Recueil de
NOTES TECHNIQUES

# CITROËN

---

## Recueil de
## NOTES TECHNIQUES

N° 538
EDITION 1967

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T 55 Ess, Di., T 46, T 47, T 60, T 60 DI, | 25-9-61 | 5-PL | Visite périodique des réservoirs de freins | | | | X | | | | |
| T 45 - T 55 Ess, - T 46 | 15-5-62 | 6-PL | Montage du vilebrequin avec des coussinets minces | X | | | | | | | |
| T 23 Perkins | 14-5-62 | 7-PL | Révision des 1.500 Km | | | | | | | | X |
| T 47 | 19-9-62 | 8-PL | Pompe d'injection SIGMA, type CMS | X | | | | | | | |
| T 45 - T 55 Di | 16-11-62 | 9-PL | Pompe d'injection SIGMA, typeCMS, pour moteurs rénovés | X | | | | | | | |
| T 47 - T 60 Di | 15-4-63 | 12-PL | Montage du vilebrequin avec des coussinets minces | X | | | | | | | |
| T 23 | 10-6-63 | 14-PL | Montage du pignon d'attaque avec roulements TIMKEN | | | X | | | | | |
| T 55 - T 46 - T 60 | 20-10-63 | 15-PL | Remplacement d'un seul ensemble chemise-piston | X | | | | | | | |
| T 55 - T 46 - T 47 | 20-10-63 | 16-PL | Nouvelle qualité des garnitures | | | | X | | | | |
| T 60 - T 60 P - T 60 Di - T 60 DIP | 10-11-63 | 17-PL | Nouveaux véhicules | | | | | | | | X |
| T 55 - T 46 - T 47 | 28-12-63 | 18-PL | Modifications apportées sur le cadre | | | | | | | | X |
| T 23 tous types (sauf 23 R et 23-35) | 10-1-64 | 19-PL | Entretien du servo-frein HYDROVAC-BENDIX | | | | X | | | | |
| T 55 - T 47 - T 60 | 15-2-64 | 20-PL | Boulons de bielles : suppression des arrêtoirs | X | | | | | | | |
| T 23 tous types | 15-2-64 | 21-PL | Nouvelle qualité des garnitures de freins | | | | X | | | | |
| T 23 Ess, tous types | 15-2-64 | 22-PL | Modification des poussoirs et des tiges de culbuteurs | X | | | | | | | |
| T 55 et T 60 tous types | 15-2-64 | 23-PL | Montage de pneus X sans chambre sur jante «base creuse» | | | X | | | | | |
| T 55 - T 46 - T 47 - T 60 | 10-3-64 | 24-PL | Réglage du braquage | | | X | X | | | | |
| T 55 - T 46 - T 60 | 10-7-64 | 25-PL | Montage d'un filtre à huile | X | | | | | | | |
| T 23 Ess. | 25-7-64 | 26-PL | Modification du carter d'huile | X | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T 23 Ess, | 15-9-64 | 27-PL | Centrage du carter de distribution | X | | | | | | | |
| T 23/50 série A Cab, semi-avancée | 15-9-64 | 28-PL | Modification de l'accrochage du ressort de rappel d'accélérateur | X | | | | | | | |
| T 60 Di, (100 × 110) | 10-11-64 | 29-PL | Modification de la pompe d'injection graissage du pignon de Cde de pompe à huile | X | | | | | | | |
| T 45 et T 55 Di, (94 × 110) | 10-11-64 | 30-PL | Modification des chemises et segments | X | | | | | | | |
| T 23 tous types (cab. normale) | 23-12-64 | 31-PL | Montage d'une direction Gemmer | | | | X | | | | |
| Tracteur T 46 - T 47 | 10-12-64 | 32-PL | Modifications sur maître-cylindre tandem | | | | X | | | | |
| T 23 - T 55 - T 46 - T 47 - T 60 - Ess, et Di. | 10-3-65 | 33-PL | Modification des ressorts de suspension | | | X | | | | | |
| T 23 tous types | 25-10-65 | 34-PL | Modification de la turbine de rejet d'huile | X | | | | | | | |
| T 23 tous types Essence (sauf Export) | 28-1-66 | 35-PL | Recyclage des gaz du carter-moteur | X | | | | | | | |
| T 55 - T 46 - T 60 tous types Essence (sauf Export) | 28-1-66 | 36-PL | Recyclage des gaz du carter-moteur | X | | | | | | | |
| N tous types (350) | 10-2-66 | 37-PL | Principales caractéristiques | X | X | X | X | X | X | | |
| P tous types (600) | 2-2-66 | 41-PL | Principales caractéristiques | X | X | X | X | X | X | | |
| T 47 - T 60 Di - tous types | 11-2-66 | 44-PL | Nouvelle culasse sur moteur 100 × 110 diesel | X | | | | | | | |
| N Essence | 25-2-66 | 45-PL | Modification poussoir pompe essence | X | | | | | | | |
| N Essence | 26-4-66 | 46-PL | Pompe à essence | X | | | | | | | |
| N Essence | 22-7-66 | 48-PL | Coussinets de bielles | X | | | | | | | |
| N - ND - P - PD | 8-9-66 | 50-PL | Répartition de freinage | | | | X | | | | |
| N - ND - tous types | 7-11-66 | 52-PL | Commande des vitesses | | X | | | | | | |
| N Essence - ND Perkins - ND M.A.N. (sauf car) | 7-11-66 | 53-PL | Cale de chasse | | | X | | | | | |
| N Essence ND Perkins - ND M.A.N. Car | 25-11-66 | 55-PL | Véhicules 350 Car | | | X | X | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PY - PYD | 8-12-66 | 56-PL | Nouveaux véhicules | X | | X | X | | | | |
| T 45 - T 55 - T 46 - T 47 - T 60 tous types P - PD - PY - PYD - tous types | 13-1-67 | 57-PL | Moteur (joints d'eau) | X | | | | | | | |
| N Essence | 16-1-67 | 58-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 39 PL) | | | | | | | | X |
| ND - Perkins | 16-1-67 | 59-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 38 PL) | | | | | | | | X |
| ND - M.A.N. | 16-1-67 | 60-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 49-PL) | | | | | | | | X |
| P - PY essence | 17-1-67 | 61-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 42 PL) | | | | | | | | X |
| PD - PYD - Diesel | 17-1-67 | 62-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 43 PL) | | | | | | | | X |
| T 23 - T 55 - T 46 - T 60 - Essence - T 55 - T 47 - T 60 - Diesel | 17-1-67 | 63-PL | Révision de 1000 Km (annule et remplace 1 PL) | | | | | | | | X |
| N essence | 23-1-67 | 64-PL | Segmentation | X | | | | | | | |
| N - ND tous types | 25-1-67 | 65-PL | Verrouillage des vitesses | | X | | | | | | |
| N - ND - P - PD - PY - PYD Tous types | 14-2-67 | 66-PL | Circuits hydrauliques (flexibles) | | | | | | X | | |
| N - ND Série P - N - NDP Série A | 14-2-67 | 67-PL | Roues et pneumatiques (nouvelle monte) | | | | | | | | X |
| N - NDP - NDM - N série A - NDP série A | 21-2-67 | 68-PL | Vis et pignon de compteur | | X | | | | | | |
| N Essence - DS 21 - DS 19a - Break 21 - Break 19a - Break 19a - ID 19b | 1-3-67 | 69-PL | Joints d'eau | X | | | | | | | |
| Véhicules PY - PYD | 23-3-67 | 71-PL | Modifications | X | | | X | X | | | |
| N - NDP - NDM - N série A - NDP série A | 29-3-67 | 72-PL | Nouvelles jantes (cabine Club) | | | | X | | | | X |
| ND tous types | 31-3-67 | 73-PL | Circuits hydrauliques (additif à NT 66 PL) | | | | | | X | | |
| PYD série R (équipement citerne) | 6-4-67 | 74-PL | Nouveau véhicule | | | X | X | | | X | X |
| NY - NYD série P | 5-4-67 | 75-PL | Nouveaux véhicules | | X | X | X | | | | X |
| N - ND Tous types - NY - NYD Tous types | 6-4-67 | 76-PL | Pignon baladeur de M. AR | | X | | | | | | |
| ND série M | 7-4-67 | 77-PL | Démarrage à froid | X | | | | | | | |
| PT Essence (tracteur) | 12-4-67 | 78-PL | Travaux à exécuter à la révision de 1 000 Km | | | | | | | | X |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PDT Diesel (tracteur | 12-4-67 | 79-PL | Travaux à exécuter à la révision de 1000 Km | | | | | | | | X |
| PD - PDY - PDT | 20-4-67 | 80-PL | Vilebrequin | X | | | | | | | |
| PT Essence - PDT Diésel | 25-4-67 | 81-PL | Principales caractéristiques | X | X | X | X | X | | X | X |
| ND série P. TT - NDP série A. TT - NYD. TT | 8-5-67 | 82-PL | Circuit d'alimentation de gaz-oil | X | | | | | | | |
| N - ND. TT - N - ND série A. TT - NY - NYD. TT | 12-5-67 | 83-PL | Détalonnage des crabots sur baladeur et pignon 1ère, 2ème. | | X | | | | | | |
| PT Essence - PDT Diésel | 18-5-67 | 84-PL | Répartition de freinage (additif à NT 81-PL) | | | | X | | | | |
| NTT - N série A. TT - NY. TT | 13-6-67 | 85-PL | Circuits de graissage (mano-contact) | X | | | | | | | |
| N. TT - ND. TT - N série A. TT - NDP série A. TT | 13-6-67 | 86-PL | Ressorts (modifications) | | | X * | | | | | |
| N. TT - NY TT - DS 21 - DS 19 a - Break21- Break 19 a - ID 19 b | 30-6-67 | 87-PL | Culasse | X | | | | | | | |
| ND série P - NDP série A - NYD série P | 18-7-67 | 88-PL | Indicateur de température d'eau | X | | | | | | | |
| N - NY - DS 21 - DS 19 a - Break 21 - Break 19 a - ID 19 b | 27-9-67 | 90-PL | Plaque de fermeture de carter inférieur | X | | | | | | | |
| NTT - N série ATT - NY TT - (Essence) | 12-10-67 | 91-PL | Culasse - Soupapes (Joints d'étanchéité) | X | | | | | | | |
| N-NDM-NDP-Cars et fourgons-N série A NDP série A - Fourgons | 12-10-67 | 92-PL | Amortisseurs | | | X | | | | | |
| T 23 Diésel tous types | 12-10-67 | 93-PL | Moteur Perkins 4/192 - Pompe à vide | | | | X | | | | |
| NDP-NDM-NDP série A-NYD série P-P-PD PY-PYD-PYD série R-PT-PDT | 19-10-67 | 94-PL | Filtre à air | X | | | | | | | X |
| T 23 Tous Types-Véhicules «H» Tous Types | 8-11-67 | 95-PL | Carter de distribution | X | | | | | | | |
| N-N série A-NY-DS21 - DS 19a - Break 21 Break 19a - ID 19b | 30-10-67 | 96-PL | Tôle de fermeture de carter d'embrayage | X | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTIONS FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N série SP | 29-11-67 | 97-PL | Nouveau véhicule (équipement incendie) | X | | X | | X | | | |
| PTT - PDTT - PYTT - PYDTT - PYD série R - PT - PDT | 14-12-67 | 98-PL | Direction-Suspension moteur (fixation) | X | | | X | | | | |
| NTT-NDTT-N série ATT-NDP série ATT NYTT-NYDTT-PTT-PDTT-PYTT-PYDTT PYD série R-PT-PDT | 15-12-67 | 99-PL | Suspension - Carrosserie (modifications) | | | X | | | | X | |
| NTT-N série SP-ND série PTT.N série ATT NDP série ATT-NYTT-NYD série PTT | 9- 1-68 | 100-PL | Joint d'étanchéité de boîte de vitesses | | X | | | | | | |
| T 47 - T 60 DI - TT | 16- 1-68 | 101-PL | Renforcement carter distribution et axe avant | X | | | | | | | |
| NYD série M (M.A.N.) | 17- 1-68 | 102-PL | Nouveaux véhicules | X | X | X | X | X | X | | X |
| T 47-T 60 Diésel (100×110)-PD-PDT-PYD PYD série R (104×110) | 30- 1-68 | 103-PL | Ecran de tubulure d'admission | X | | | | | | | |
| PT série 3 R-PDT série 3 R | 31- 1-68 | 104-PL | Porteur-tracteur : nouveaux véhicules | X | X | X | X | X | X | | X |
| PT série 3 R (Porteur-tracteur) | 9- 2-68 | 105-PL | Révision de 1 000 Km | | | | | | | | X |
| PDT série 3 R (Porteur-tracteur) | 9- 2-68 | 106-PL | Révision de 1 000 Km | | | | | | | | X |
| T 23 Tous types (essence) | 27- 2-68 | 107-PL | Recyclage des gaz du carter-moteur | X | | | | | | | |
| P-PD P Y-PYD-PT-PDT-PDT-3 R-NDP-NDM-NY D.M-NYD.P | 20- 3-68 | 108-PL | Filtre à air à bain d'huile modifié | X | | | | | | | |
| N-N série SP-ND série P-ND série M-N Série A-NDP série A-NY-NYD série P-NYD série M-P-PD-PY-PYD-PY série R PT-PDT-PT série 3 R-PDT série 3 R | 1- 3-68 | 109-PL | Rondelles «contact» sur arrêtoirs d'axes de ressorts | | | X | | | | | |
| NDP-NDP série A-NYD série P | 4- 3-68 | 110-PL | Moteurs Perkins 4-236 : fixation support pompe HP | X | | | | | X | | |
| Cars 350 (N-NDP-NDM) | 22- 3-68 | 111-PL | Rondelles élastiques sur axes de suspension | | | X | | | | | |
| N-N série SP-NDP-NDM-N série A-NDP série A | 1- 4-68 | 112-PL | Amortisseurs type «Charge haute» | | | X | | | | | |
| PY série R-PYD série R | 4- 4-68 | 113-PL | Nouveaux véhicules | | | X | X | | | | X |
| N-ND tous types - P-PD tous types | 19- 7-68 | 114-PL | Commande de débrayage : pédale rallongée | X | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NDP - NDP série A - NYD série P - NYDP série A | 22-7-68 | 115-PL | Commande de préchauffage démarrage (idem PD) | X | | | | X | | | |
| P - PY - PT - PY série R | 19-7-68 | 116-PL | Commande d'accélérateur | X | | | | | | | |
| T 47 - T 60 - Diésel tous types | 27-8-68 | 117-PL | Pignon et rondelle de butée de vilebrequin (idem PD) | X | | | | | | | |
| NDP - NDP série A - NYD série P - NYDP série A | 9-9-68 | 118-PL | Moteur Perkins 4-236 (nouveaux porte-injecteurs) | X | | | | | | | |
| N tous types - ND tous types | 18-10-68 | 119-PL | Essieu avant : unification cale de chasse 3° 30' | | | X | | | | | |
| N tous types - ND tous types | 18-10-68 | 120-PL | Roulement à déflecteur sur arbre de commande | | X | | | | | | |
| N - NSP - N série A - NY | 22-10-68 | 121-PL | Joint de culasse à sertissage variable | X | | | | | | | |
| N tous types - ND tous types | 18-10-68 | 122-PL | Tableau des pressions de gonflage des pneum. | | | | | | | | X |
| P tous types - PD tous types | 18-10-68 | 123-PL | Tableau des pressions de gonflage des pneum. | | | | | | | | X |
| PD - PYD - PDT - PDT série 3R - PYD série R | 30-10-68 | 124-PL | Démarreur Paris-Rhône à commande positive électro-mécanique | X | | | | X | | | |
| Véhicule 60 DIP (car hydraulique) | 25-11-68 | 125-PL | Travaux à exécuter à la révision de 1000 Km | | | | | | | | X |
| N - NY - ND - NYD tous types - P - PY - PT - PD - PYD - PDT tous types | 26-11-68 | 126-PL | Levier de commande | | X | | | | | | |
| NDP - NDP série A - NYDP - NYDP série A | 27-11-ZI | 127-PL | Graissage de la rampe de culbuteurs (nouveau joint) | X | | | | | | | |
| T 23 R - T 23 - 55 - T 23 - 50 (cabine normale-moteur essence) | 28-1-69 | 128-PL | Arbre de transmission AR. Glaenzer type 1300 | | X | | | | | | |
| NY - Série SP (équipement incendie) | 11-2-69 | 129-PL | Nouveau véhicule | X | | | | | | | |
| T 47 T 60 (moteur Diésel 100 × 110) | 11-2-69 | 130-PL | Amélioration refroidissement | X | | | | | | | |
| N - NY - NYDTT (sauf M.A.N) PY - PT - PD - PYD - PDT.TT | 12-3-69 | 131-PL | Alternateurs : montage série et option | | | | | X | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ND Série P - NDP Série A - NYDP - NYDP série A | 28-4-69 | 132-PL | Moteur Perkins 4 - 236 - joint de culasse | X | | | | | | | |
| N - NSP - N série A - NY. | 26-6-69 | 133-PL | Démarreur à commande positive | X | | | | X | | | |
| PY - Série SP (équipement incendie) | 21-7-69 | 134-PL | Nouveau véhicule | X | X | X | X | X | | | X |
| T 47 - T 60 DI - PTT - PDTT - Tous moteurs | 25-7-69 | 135-PL | Pompe à eau remplacement graisseur huileur | X | | | | | | | |
| Véhicule 180 K | 6-9-69 | 136-PL | Principales caractéristiques | X | X | X | X | X | | | X |
| Véhicule 180 K | 15-9-69 | 137-PL | Travaux à exécuter - la version de 1.000 Km | | | | | | | | X |
| K02 Diésel 350 K | 23-9-69 | 138-PL | Nouveaux véhicules | X | X | X | X | X | | | X |
| C 350 K - C 450 K - C 480 K | 29-9-69 | 139-PL | Travaux à exécuter à la révision de 1.000 Km | | | | | | | | X |
| PD - PYD - PDT Tous types | 22-12-69 | 140-PL | Modification commande d'accélérateur | X | | | | | | | |
| NTT Essence et Diésel - PTT Essence et Diésel | 2-1-70 | 141-PL | Conjoncteur à tiroir pelote. Accumulateur tôle | X | | | | | | | |
| ND Série P - NDP Série A - NYD série P - NYD Série A-NYDP série A-C 350 K-C 450K-C480 K | 30-1-70 | 142-PL | Moteur Perkins 4.236 circuit de refroidissement à régulateur thermostatique | X | | | | | | | |
| ND série P - NDP série A-NYD série P - NYDP série A | 20-1-70 | 143-PL | Pompe d'injection, commande d'accélérateur | X | | | | | | | |
| C 350 K | 13-1-70 | 144-PL | Transmission sans palier basse fréquence | | X | | | | | | |
| N - ND - NY - NYD Tous types K02-K04-K06 | 2-3-70 | 145-PL | Axes de satellites remplacés par croisillon | | X | | | | | | |
| K 02 - K 04 - K 06 | 30-4-70 | 146-PL | Conjoncteur à tiroir. Accumulateur en tôle | | | | | | | | |
| P - PY - PT - PT série 3 R-PY série 2 R | 15-6-70 | 147-PL | Moteur 100 × 110 renforcé | X | | | | | | | |
| K 02 | 27-4-70 | 148-PL | Boite de vitesses BBSL11 et embrayage 11LF6-30 | X | X | | | | | | |
| N - NSP - N série A - NY - NYSP - D 5 Paliers | 16-6-70 | 149-PL | Suppression demi joue supérieur coussinet central | X | | | | | | | |
| K 01 (180 K) | 4-1-71 | 150-PL | Limiteur de freins | | | | | | | | |
| K 04 - K 06 - Diésel | 16-6-70 | 151-PL | Nouveaux véhicules | X | X | X | X | X | X | X | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ELECTRICITE | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE Peinture, Sellerie | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N-08 - (350 Tracteur) | 16-6-70 | 153-PL | Nouveau véhicule | X | X | X | X | X | X | X | |
| PT série Fav. PDT série Far | 16-6-70 | 154-PL | Tracteur 700 à attelage automatique | | X | X | X | X | X | | X |
| Véhicule K 01 appellation commerciale 180 K | 2-11-70 | 155-PL | Amortisseurs télescopiques. Allinquant | | X | | | | | | |
| ND série P 350 - NDP série A 370 - NYD série P 450 - NYDP Série 480 | 4-1-71 | 156-PL | Canalisation d'alimentation de gaz oil | X | | | | | | | |
| ND série P 350 - NDP série A 370 - NYD série P 450 - NYDP Série A 480 | 4-1-71 | 157-PL | Commande d'accélérateur | X | | | | | | | |
| ND Série P 350 - NDP série A 370 - NYD série P 450 - N 04 - 480 - K 02 (C 350K) K04 (C 450K) K 05 (C480K) | 4-1-71 | 158-PL | Culbuteurs. Soupaperie | X | | | | | | | |
| K 03 essence (C 350Ke) K05 essence (C 450 KE) | 11-1-71 | 159-PL | Nouveaux véhicules. Caractéristiques | | | | | | | | X |
| K 03 essence (C 350KE) K 05 essence (C450KE) | 11-1-71 | 160-PL | Travaux à exécuter à la révision des 1.000 Km | | | | | | | | X |
| ND série P (350) NDP série A (370) NYD série P (450) - N04 (480) N10 (530) N08 (350 tracteur) - K02 (C350K) K04 (C450K) K06 (C480K) | 11-1-71 | 161-PL | Moteur Perkins 4/236 - Thermo contact | X | | | | | | | |
| N14 (480 car) Moteur Perkins 4/236 | 11-1-71 | 162-PL | Nouveau véhicule. Caractéristiques | | | | | | | | X |
| N10 Diésel Perkins N12 Diésel Man (Appellation Commerciale 530 Club) | 11-1-71 | 163-PL | Nouveaux véhicules. Caractéristiques | | | | | | | | X |
| Gamme N-TT et K TT | 11-1-71 | 164-PL | Boitier de différentiel | | X | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ÉLECTRICITÉ | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE PEINTURE, SELLERIE | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ÉLECTRICITÉ | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE PEINTURE, SELLERIE | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ÉLECTRICITÉ | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE PEINTURE, SELLERIE | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

## NOTES TECHNIQUES

| VEHICULES | DATE | NUMERO | OBJET | MOTEUR EMBRAYAGE | B.V. TRANSMISSION | SUSPENSION ESSIEUX | DIRECTION FREINS | ÉLECTRICITÉ | HYDRAULIQUE | CARROSSERIE PEINTURE, SELLERIE | ENTRETIEN DIVERS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

AUTOMOBILES

# CITROËN

DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

**NOTE TECHNIQUE**

**N° 170 PL**

Le 5 Janvier 1972

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

Depuis le 3 Janvier 1972, sur les véhicules N et K tous types, les garnitures de segment de frein Ferodo 607 sont remplacées par des garnitures Ferodo F 613 ou F 614.
La garniture qualité F 613 est assemblée au segment EXCLUSIVEMENT PAR COLLAGE.
La garniture qualité F 614 est assemblée au segment EXCLUSIVEMENT PAR RIVETAGE.

## PIECES DE RECHANGE.

| Désignation | Réf. Citroën | Réf. Berliet |
|---|---|---|
| Segments avant garni Ferodo F 613 épaisseur = 6,5 mm collée ..... a : monte d'origine b : rechange pour tambour de $\phi$ = 360 mm | 5005191 | 5005191 |
| Segments arrière garni Ferodo F 613 épaisseur = 6,5 mm collée ..... a : monte d'origine b : rechange pour tambour de $\phi$ = 360 mm | 5005197 | 5005197 |
| Garniture F 614, épaisseur = 6,5 mm rivée pour tambour de $\phi$ = 360 mm ..... | 5005209 | 5005209 |
| Garniture F 614, épaisseur = 7 mm rivée pour tambour de $\phi$ = 361 mm ..... | 5005210 | 5005210 |
| Garniture F 614, épaisseur = 7,5 mm rivée pour tambour de $\phi$ = 362 mm ..... | 5005211 | 5005211 |
| Rivets ..... | N 451140 | 304511400 |
| Garniture F 613, épaisseur = 7 mm collée pour tambour de $\phi$ = 361 mm ..... | 5005204 | 5005204 |
| Garniture F 613, épaisseur = 7,5 mm collée pour tambour de $\phi$ = 362 mm ..... | 5005205 | 5005205 |

## REPARATION.

MONTAGE POSSIBLE :
Un véhicule peut être équipé de garniture F 613 sur un essieu et de garniture F 614 sur l'autre.

MONTAGE INTERDIT :
Segments avec garnitures Ferodo 607 sur l'un des deux essieux, l'autre étant équipé de segments avec des garnitures Ferodo F 613 ou F 614.

NOTA : Diamètre des tambours = 360 mm
1ère rectification + 1 mm = 361 mm
2ème rectification + 2 mm = 362 mm

VEHICULES N

Tous Types

VEHICULES K

Tous Types

FREINS

Nouvelle garniture de segment

AUTOMOBILES

**CITROËN**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 169 PL**

Le 5 Juillet 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

## VEHICULE

K 10

## Appellation commerciale

C 530 K

## BOITE DE VITESSES

## Rapports de démultiplication

Depuis le 16 Mars 1971, la boîte de vitesses B B S L 11 est remplacée par une B B S L 71.

Ces deux boîtes de vitesses différent entre elles par les rapports de démultiplication.

T.S.V.P

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 600 000 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

**Rapports de démultiplication.**

La vitesse théorique à 1000 tr/mn moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatiques 700-20 X dont la circonférence de roulement sous charge est de 2,728 m.

| Combinaison des vitesses | Rapport B V | Démultiplication B V | Démultiplication totale | Vitesse à 1000 tr/mn en km/h |
|---|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{20}{31} \times \frac{12}{38}$ | 0,204 | 0,0297 | 4,860 environ |
| 2 | $\frac{20}{31} \times \frac{18}{33}$ | 0,352 | 0,051 | 8,340 environ |
| 3 | $\frac{20}{31} \times \frac{25}{27}$ | 0,597 | 0,087 | 12,240 environ |
| 4 | Prise directe | 1 | 0,146 | 23,890 environ |
| 5 | $\frac{20}{31} \times \frac{37}{18}$ | 1,324 | 0,194 | 31,750 environ |
| M. AR | $\frac{20}{31} \times \frac{12}{23} \times \frac{23}{27}$ | 0,209 | 0,0305 | 4,980 environ |

La démultiplication des renvois d'angle de prise compteur est inchangé. Voir NT 165 PL.

**REPARATION.**

Se reporter au Manuel N° 561 Edition 9-69 Opération K. 02 - 330-3.

AUTOMOBILES

**C I T R O Ë N**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 168 PL**

Le 15 Juillet 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

## VEHICULES

N (Diesel Perkins)

K (Diesel Perkins)

## ALIMENTATION

Circuit de combustible

Préfiltre

Depuis Mai 1971, le préfiltre à combustible « Tecalémit » ou « Guiot » est remplacé par un préfiltre « Purflux » avec pompe d'amorçage et vis de purge.

Sur les véhicules du type « N » le préfiltre est fixé sur le brancard de soubassement de la cabine côté droit (voir figure 1).

Sur les véhicules du type « K » le préfiltre est fixé sur la traverse centrale arrière de la cabine (voir figure 2).

Les tuyauteries de liaison (arrivée et départ) sont modifiées.

T.S.V.P

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 600.000.000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

N. 17-1

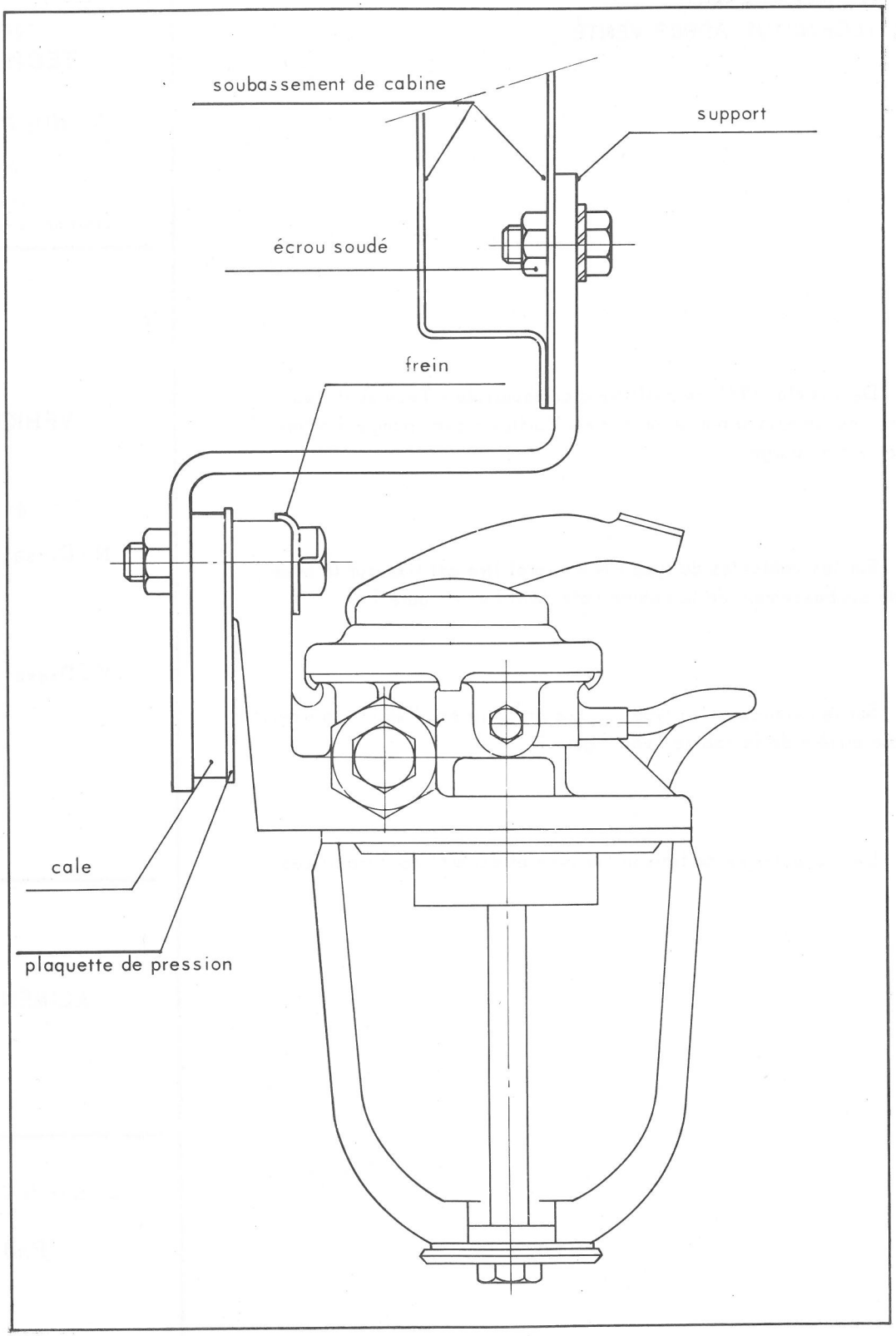

soubassement de cabine
support
écrou soudé
frein
cale
plaquette de pression

Fig. 1

K. 17-1

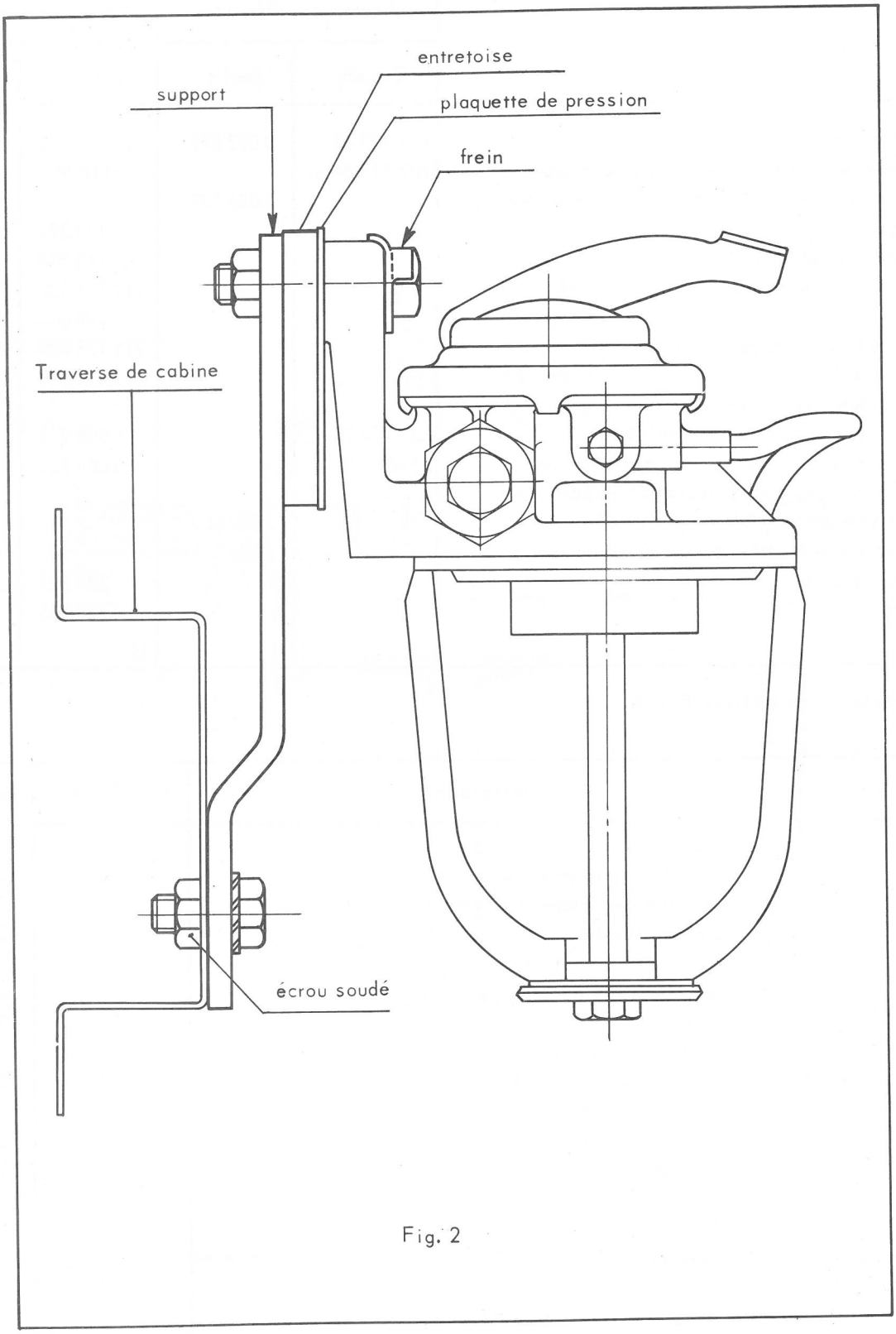

entretoise
support
plaquette de pression
frein
Traverse de cabine
écrou soudé

Fig. 2

## PIECES DE RECHANGE.

| Désignation | Anciennes références | | Nouvelles références | |
|---|---|---|---|---|
| | Citroën | Berliet | Citroën | Berliet |
| Préfiltre à combustible | ND 173 45 | 3 092 872 | 24 566 052 | 24 566 052 |
| Support de préfiltre ( Véhicules de la gamme «N» ) | ND 173 84 a | | 5 008 900 | |
| Support de préfiltre ( Véhicules de la gamme «K» ) | | 3 086 327 | | 5 008 917 |
| Plaquette de pression | | | 143 397 | 143 397 |
| Cale sous support | | | 143 398 | 143 398 |
| Vis de fixation filtre sur support ( coef. 2 ) | | | 211 151 066 | 211 151 066 |
| Frein ( coef. 2 ) | | | 324 065 | 324 065 |
| Vis de fixation support sur cabine ( coef. 2 ) | | | 211 151 060 | 211 151 060 |
| Rondelle frein ( coef. 2 ) | | | 252 301 050 | 252 301 050 |
| Tuyauteries sur véhicules de la gamme «N» | | | | |
| D'arrivée combustible au préfiltre | ND 174 62 | | 5 008 933 | |
| De liaison préfiltre à pompe alimentation | 3 086 735 | | 5 008 934 | |
| Tuyauteries sur véhicules de la gamme «K» | | | | |
| D'arrivée combustible au préfiltre | | 3 082 662 | | 5 008 935 |
| De liaison préfiltre à pompe alimentation | | 3 086 735 | | 5 008 936 |
| Ecrou raccord | | | 324 282 | 324 282 |
| Olive | | | 324 216 | 324 216 |

**Nomenclature du préfiltre Fig. 3.**

| Repère | Désignation | Réf. Citroën | Réf. Berliet |
|---|---|---|---|
| 1 | Joint supérieur de cuve | | 3 008 125 |
| 2 | Coupelle de l'élément filtrant | | 3 008 126 |
| 3 | Elément filtrant | | 3 005 827 |
| 4 | Joint de l'élément filtrant | | 3 008 127 |
| 5 | Joint inférieur de cuve | | 3 008 128 |
| 6 | Ensemble | | 3 002 827 |
| 7 | Joint de vis raccord | | 3 008 052 |
| 8 | Vis raccord $\phi$ 14 $\times$ 150 | | 3 019 140 |
| 9 | Clapet d'aspiration | | 3 002 125 |
| 10 | Clapet de refoulement | | 3 002 124 |
| 11 | Joint de vis de purge | | 3 008 048 |
| 12 | Vis de purge | | 3 019 216 |
| 13 | Ressort | | 3 013 588 |
| 14 | Coupelle | | 3 002 123 |
| 15 | Tige | | 3 017 827 |

N. 22-1

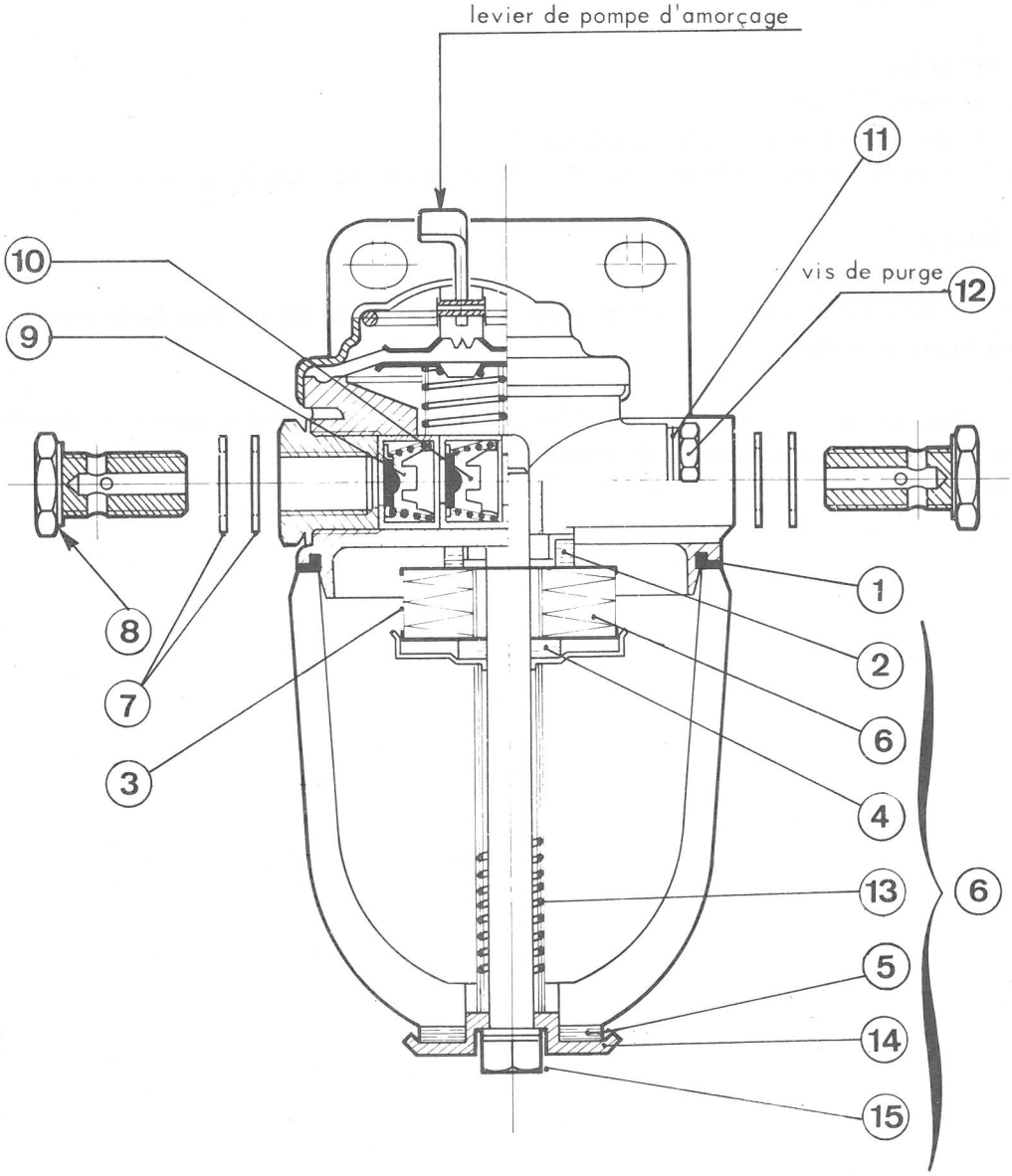

levier de pompe d'amorçage
11
10
vis de purge
12
9
8
7
3
1
2
6
4
13
6
5
14
15

Fig. 3

## ENTRETIEN

**1. Révision de 1 000 km.**
Changer l'élément filtrant.

**2. Tous les 16 000 km.**
Remplacer l'élément filtrant.
En saison froide, le remplacer tous les 8 000 km.
A chaque échange de l'élément filtrant, les joints 1 - 2 - 4 - 5 (Voir fig. 3) doivent être remplacés.

**Purge du filtre :**
- Desserrer la vis de purge
- Actionner le levier de la pompe d'amorçage jusqu'à écoulement du gas oil sans bulle d'air.
- Resserrer la vis de purge

NOTA : *N'utiliser que des éléments filtrants d'origine. Un élément adaptable ayant des caractéristiques différentes peut perturber le fonctionnement du moteur.*

AUTOMOBILES
CITROËN
DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

**N° 167-PL**

Le 3 Mars 1971

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

350 TOUS TYPES

370 TOUS TYPES

450 TOUS TYPES

480 TOUS TYPES

530 TOUS TYPES

Depuis Octobre 1970, les véhicules de la gamme « N » sont équipés de boîte de vitesses avec première synchronisée, le disque d'embrayage est à moyeu amorti.

Boîte de vitesses

Véhicules « Club 71 »

Modifications

Boîte de vitesses

Embrayage

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XV^e - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## IDENTIFICATION.

Références des boîtes de vitesses et repères suivant Couple compteur - Couple conique et monte de pneumatiques.

| VEHICULES | Type de B.V. | Couple conique | Pneumatiques | Couple compteur<br>Vis (1) Pignon (1) | Référence B.V. sans pignon de compteur | Repère (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 350 - 370 - 450<br>Moteur essence | 25 % | 6 × 41 | 6,50 - 20 XSC<br>7,00 - 20 XSC<br>8 - 19,5 XSC<br>7 - 19,5 XSC | 6 × 15<br>6 × 15<br>6 × 15<br>6 × 16 | 5 008 848 | NO<br>NO<br>ND<br>ND |
| N 01 ( 350 incendie )<br>N 03 ( 450 incendie ) | 30 % | 6 × 41 | 6,50 - 20 XSC<br>7,00 - 20 XSC<br>8 - 19,5 XSC<br>7 - 19,5 XSC | 6 × 15<br>6 × 15<br>6 × 15<br>6 × 16 | 5 008 853 | NA<br>NA<br>NE<br>NE |
| 350 - 370 - 450<br>480 - 580 | 25 % | 8 × 41 | 6,50 - 20 XSC<br>7,00 - 20 XSC<br>8 - 19,5 XSC<br>7 - 19,5 XSC | 7 × 13<br>7 × 13<br>7 × 13<br>7 × 14 | 5 008 858 | ND-O<br>ND-O<br>ND-H<br>ND-H |
| Moteur Diesel Perkins ou MAN | 25 % | 8 × 37 | 6,50 - 20 XSC<br>7,00 - 20 XSC<br>8 - 19,5 XSC<br>7 - 19,5 XSC | 7 × 12<br>7 × 12<br>7 × 12<br>7 × 13 | 5 008 858 | ND-B<br>ND-B<br>ND-O<br>ND-O |

(1) Pour identification des vis et pignons voir Figure 1

(2) Le repère d'identification des boîtes de vitesses est frappé sur la face arrière voir Figure 2

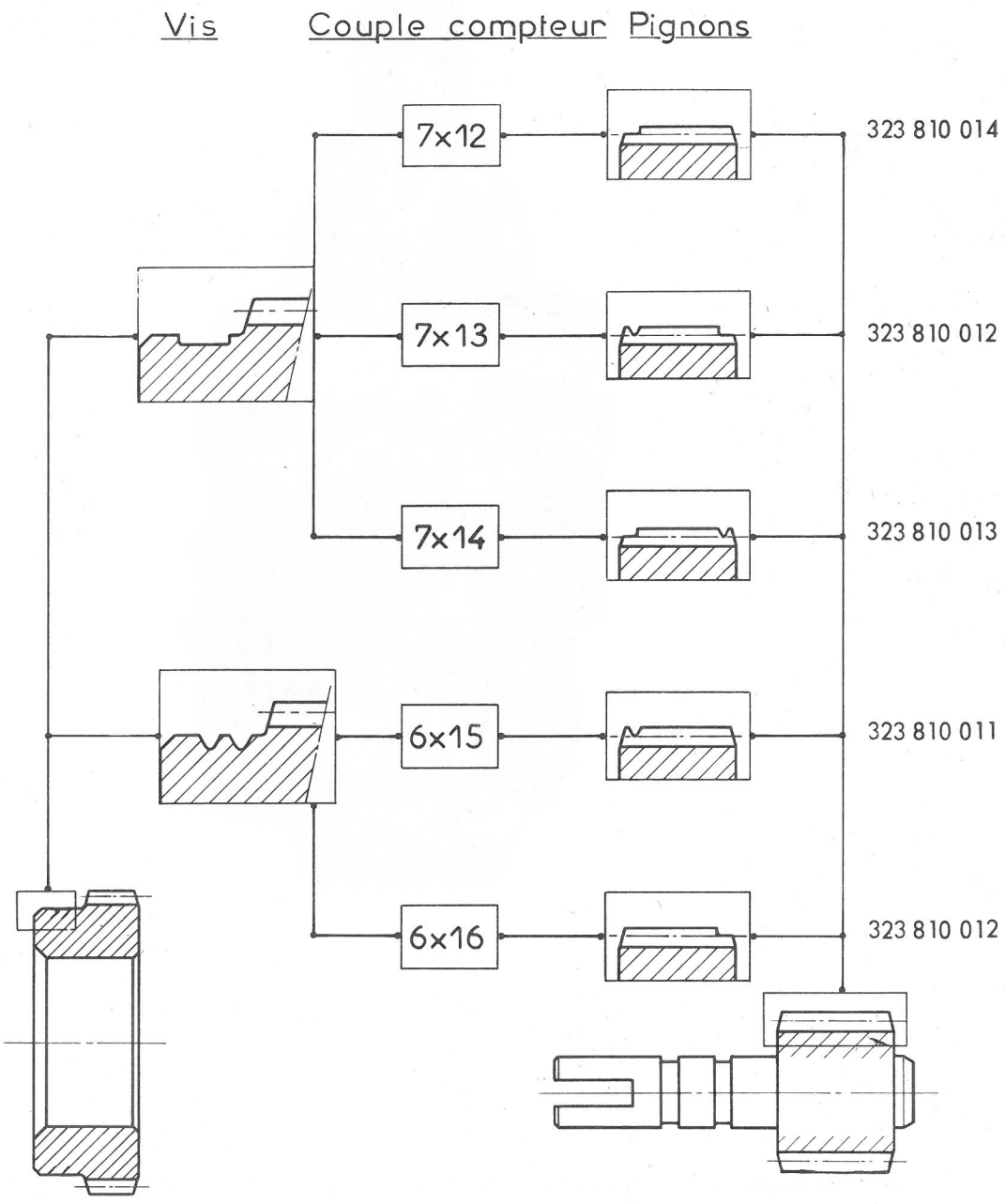



Figure 1 : Identification des pignons et vis de compteur

**PIECES DE RECHANGE :**

Seules les boîtes sans pignon de compteur seront fournies par le Service des Pièces de Rechange. Il est nécessaire de commander en plus, le pignon de compteur suivant les indications de la Fig. 1.

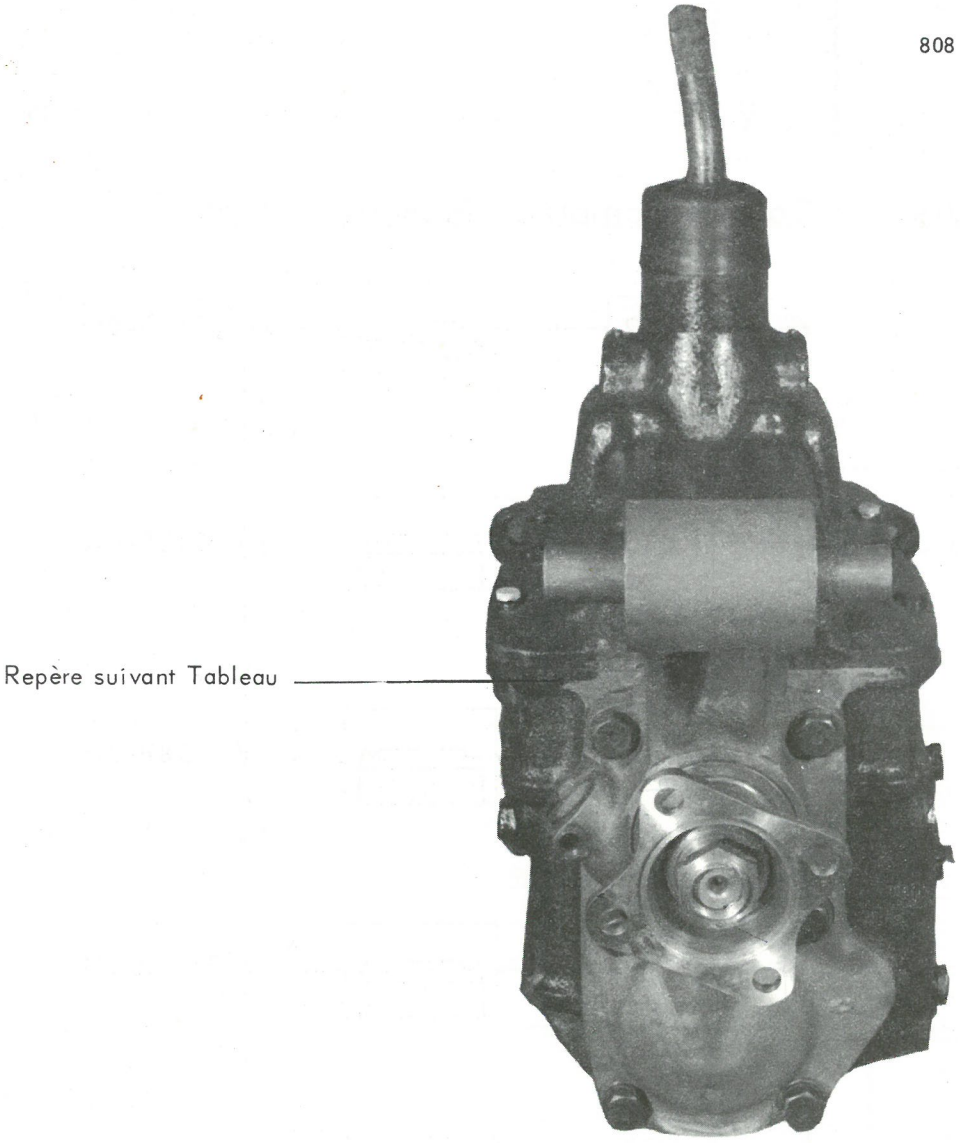



Figure 2 : Repère d'identification de boîte

**INFORMATION :**

Sur les Manuels de Réparation N° 561 et 256, dans la Mise à jour N° 2 de Décembre 1970, apporter les modifications suivantes :

- Remplacer la page 8 de l'Opération K.02 - 510-1 a ( schéma électrique ) par la page 6 de l'Opération K.03 - 510-1 a et inversement.
- Corriger le titre de ces pages en conséquence.

Ces pages seront remplacées dans une prochaine mise à jour.

AUTOMOBILES

**CITROËN**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 166 PL**

Le 8 Mars 1971

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

Sur ce type de véhicule, la boîte de vitesses CITROEN à cinq rapports non synchronisés, est remplacée par une boîte de vitesses BERLIET type BXSL 7 à cinq rapports synchronisés.

L'adaptation de cette nouvelle boîte de vitesses a nécessité la modification des éléments suivants :

- Carter volant moteur
- Volant moteur
- Embrayage
- Commande d'embrayage
- Transmission
- Châssis
- Support de pédalier et direction

T.S.V.P.

**PY (Série SP)**

**Equipement Incendie**

**Appellation Commerciale 700**

**Boîte de vitesses**

**et**

**Embrayage**

**Boîte BERLIET BXSL 7**

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - CARTER VOLANT ET VOLANT MOTEUR.

Ces deux éléments ont été modifiés pour recevoir le nouveau mécanisme d'embrayage et la boîte de vitesses BERLIET BXSL 7.

## II - EMBRAYAGE ET SA COMMANDE.

Le mécanisme 10 L 44 est remplacé par un 14 LGL 40.

Le disque d'embrayage est de $\phi$ = 352 mm avec une épaisseur de 9 mm..

Le maître cylindre de commande de débrayage est équipé d'un dispositif de purge automatique.

Le cylindre récepteur extérieur est remplacé par un dispositif intégré à la trompette de la boîte de vitesses.

## III - BOITE DE VITESSES.

Boîte de vitesses BERLIET type BXSL 7 à cinq vitesses synchronisées.

Capacité du carter 6,5 litres.

Huile : SAE 40.

## IV - TRANSMISSION.

L'arbre de transmission avant avec palier basse fréquence est plus court :

Empattement 3,300 m
Longueur de l'arbre de transmission; position moyenne : = 0,750 m

Empattement de 3,900 m
Longueur de l'arbre de transmission; position moyenne : = 1,074 m

## REPARATION.

En cas d'intervention sur ce type de boîte de vitesses demander la Note MR. 330-10 à la

DIVISION TECHNIQUE APRES VENTE

163, Avenue Georges Clémenceau

92 - NANTERRE

Tél. 204. 40. 00 - Poste 575

AUTOMOBILES

# CITROËN

DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

**NOTE TECHNIQUE**

**N° 165 PL**

Le 3 Février 1971

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

**K 10**

**DIESEL PERKINS**

**Appellation Commerciale**

**C 530 K**

**NOUVEAUX VEHICULES**

Ces nouveaux véhicules sortent d'usine depuis Octobre 1970, ils diffèrent des autres véhicules de la gamme K par :

- Le poids total en charge
- Le chassis
- La boîte de vitesses et le couple conique
- La suspension
- Les freins

Le poids total en charge est de 8000 kgs
Ils existent en trois empattements :

- chassis long : 3,00 m
- chassis extra long : 3,75 m
- chassis ultra long : 4,30 m

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XV^e - R.C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - CHASSIS

Les chassis pour empattement 3,00 m et 3,75 sont renforcés par l'adjonction d'un renfort sur la partir arrière de l'aile inférieure.

## II - BOITE DE VITESSES.

Boîte **Berliet** type BBSL 11 à cinq rapports synchronisés, quatrième vitesse en prise directe.

Capacité du carter 5 litres

Huile : SAE 40 ( huile Berliet MV2 - 30/40 )

## III - TRANSMISSIONS.

Pour empattement 3,00 m 3,75 m ( Voir NT. 151 PL paragraphe IV )

Pour chassis ultra long, 4,90 m :

Transmission avant Glaenzer avec palier basse fréquence longueur moyenne 1,775 m

Transmission arrière Glaenzer longueur moyenne 1,300 m.

## IV - PONT ARRIERE.

Porteur type « Banjo » à simple réduction
Couple 6 × 41
Capacité du carter : 2,4 litres.
Huile SAE 80 EP ( huile Berliet BVB 80 )

## V - DEMULTIPLICATION TOTALE DE LA TRANSMISSION.

La vitesse théorique à 1000 tr/mn. moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatique 700 - 20 X dont la circonférence de roulement sous charge est de 2,728 m

| Combinaison des vitesses | Rapport de la B.V. | Démultiplication B.V. | Démultiplication totale | Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/h |
|---|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{20}{35} \times \frac{12}{38}$ | 0,180 | 0,026 | 4,28 environ |
| 2 | $\frac{20}{35} \times \frac{20}{33}$ | 0,346 | 0,050 | 8,21 environ |
| 3 | $\frac{20}{35} \times \frac{28}{27}$ | 0,591 | 0,086 | 14,28 environ |
| 4 | Prise directe | 1 | 0,146 | 23,92 environ |
| 5 | $\frac{20}{35} \times \frac{38}{17}$ | 1,282 | 0,187 | 30,71 environ |
| M. AR. | $\frac{20}{35} \times \frac{12}{23} \times \frac{23}{37}$ | 0,185 | 0,027 | 4,44 environ |

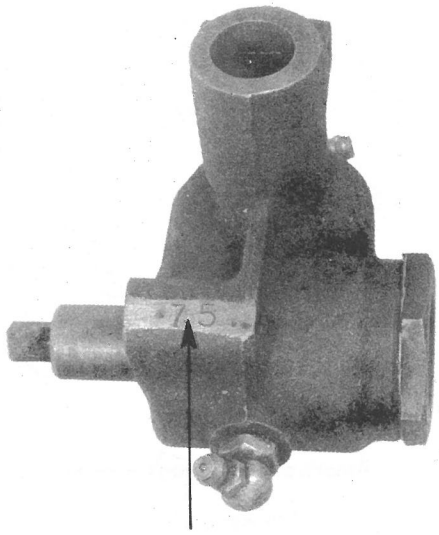
## VI - PRISE DE VITESSE

Le flexible du compteur de vitesse est entraîné par un renvoi d'angle dont la démultiplication varie suivant le couple conique et la dimension des pneumatiques.

**Tableau des renvois d'angle.**

| Couple conique | Pneus | Démultiplication |
|---|---|---|
| 6 × 41 | 7,00 - 20 XSC | 0,529 |
| | 8 - 19,5 XSC | 0,500 |

5464




Indicateur du rapport de démultiplication

## XII - SUSPENSION

RESSORTS AVANT.

**Composition et Caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 50 à 55 mΛN |
| Couple de serrage écrous de brides | 110 à 130 mΛN |

NOTA - Le ressort gauche est équipé d'une cale d'épaisseur de 5 mm

RESSORTS ARRIERE.

**Composition et caractéristiques.**

Ressort principal :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

Ressort auxiliaire :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 7 |
| Epaisseur de lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 90 à 100 mΛN |
| Couple de serrage écrous de brides | 190 à 220 mΛN |

AMORTISSEURS.

Amortisseurs avant chassis long ( 3,000 mètres )

| | |
|---|---|
| côté gauche : | repère T 306 - 01 |
| côté droit : | repère T 306 - 00 |

Amortisseurs avant chassis extra-long ( 3,750 mètres ) et ultra long ( 4,30 mètres )

| | |
|---|---|
| côté gauche : | repère T 307 - 01 |
| côté droit : | repère T 307 - 00 |

Amortisseurs arrière chassis long, extra - long et ultra long.

| | |
|---|---|
| côté gauche : | repère T 302 - 01 |
| côté droit : | repère T 302 - 00 |

Biellettes d'amortisseurs avant : entr'axes = 195 mm

Biellettes d'amortisseurs arrière : entr'axes = 285 mm

## VIII - FREINS.

Les cylindres récepteurs avant sont identiques aux véhicules K 04 ( C 450 K ) et K 05 ( C 480 K )

$\phi$ des pistons avant = 44,2 mm

$\phi$ des pistons arrière = 54 mm

Les cylindres récepteurs arrière sont différents :

$\phi$ des pistons = 38 mm

## REGLAGE DE LA REPARTITION.

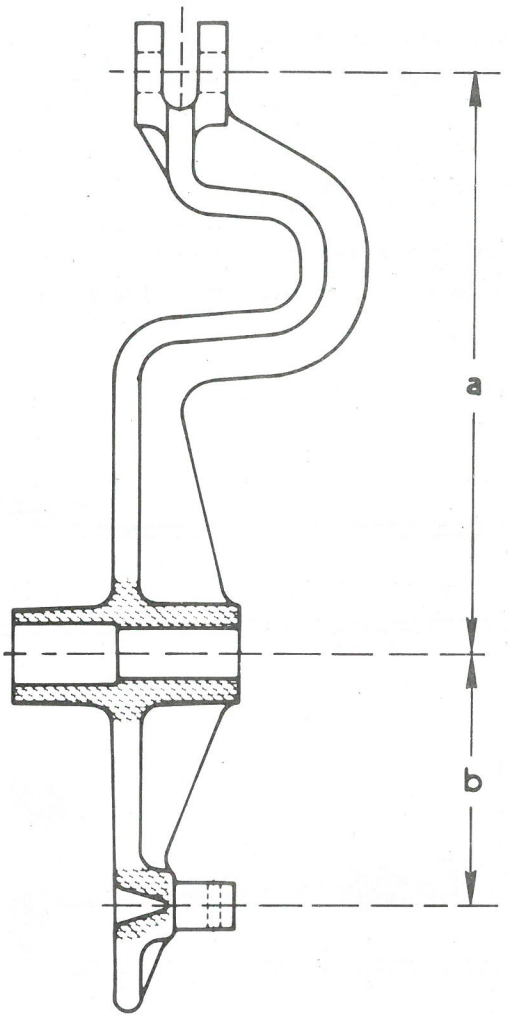
**Remarque.**

Le levier de répartition est identique pour les différents empattements il y a lieu de s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant au véhicule ( voir figure et tableau)

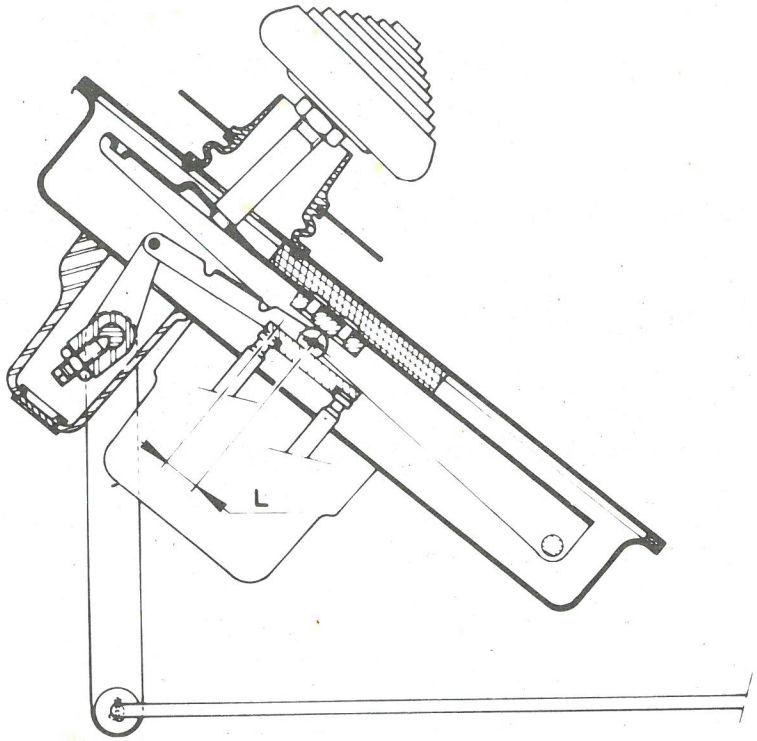
Levier N 456 - 136 a

a = 115 ± 0,5 mm

b = 50 ± 0,5 mm



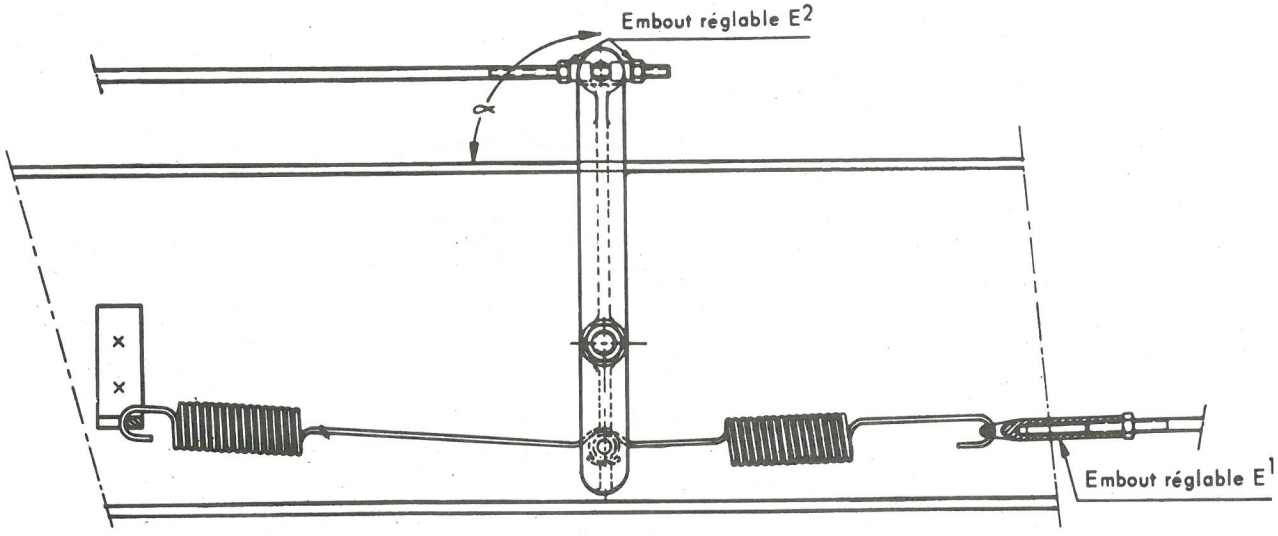
Répartiteur de freinage




Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 2450 ± 50 kg.

Agir sur l'embout de réglage E 1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{o}$
Agir sur l'embout de réglage E 2 pour obtenir la cote « L » ( voir tableau ).

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».




**Montage du levier de renvoi**

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

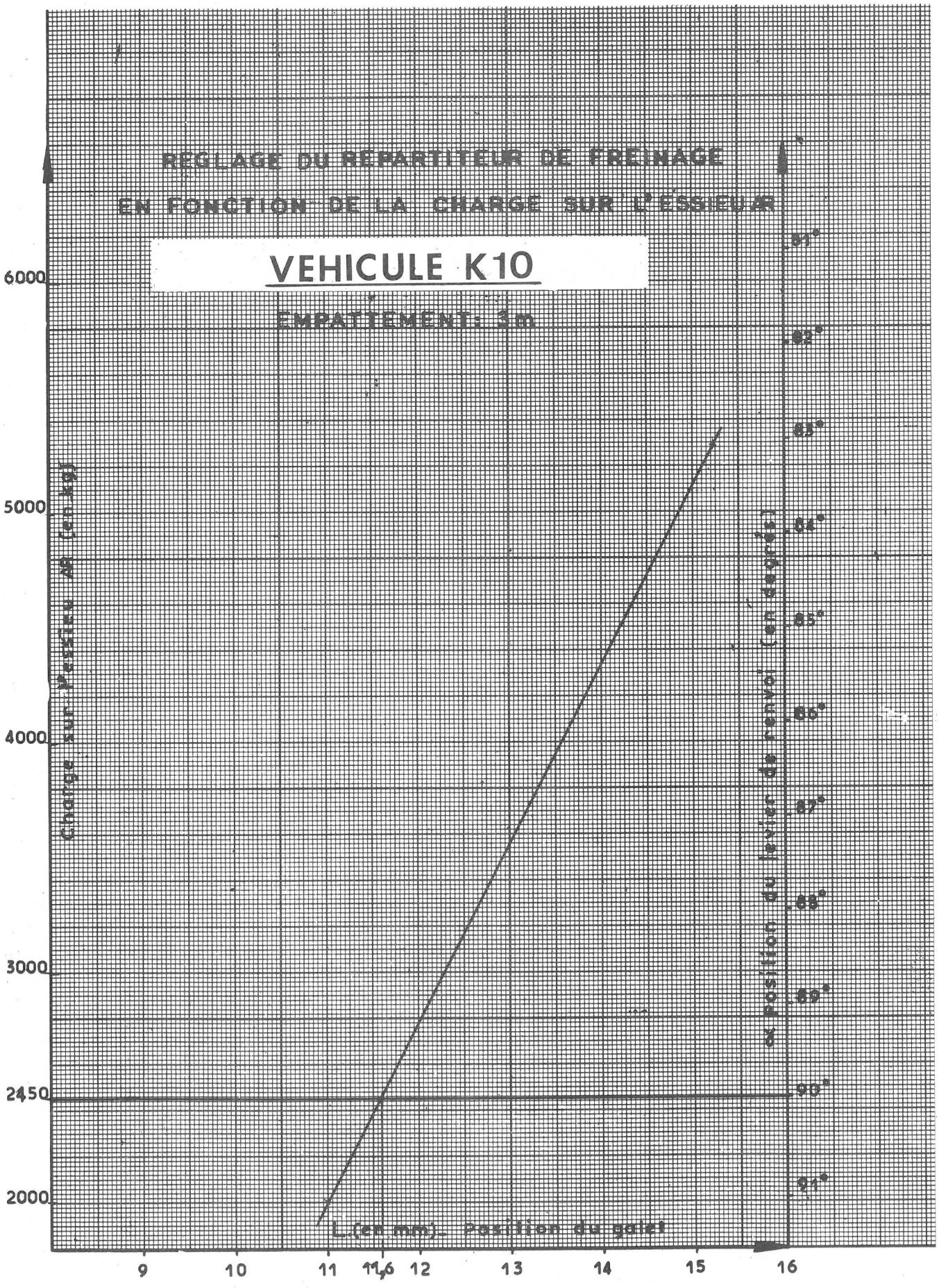
| L ± 0,15 mm | Empattement |
|---|---|
| 11,6 mm | 3,00 mètres |
| 13,2 mm | 3,750 mètres |
| 13,68 mm | 4,300 mètres |

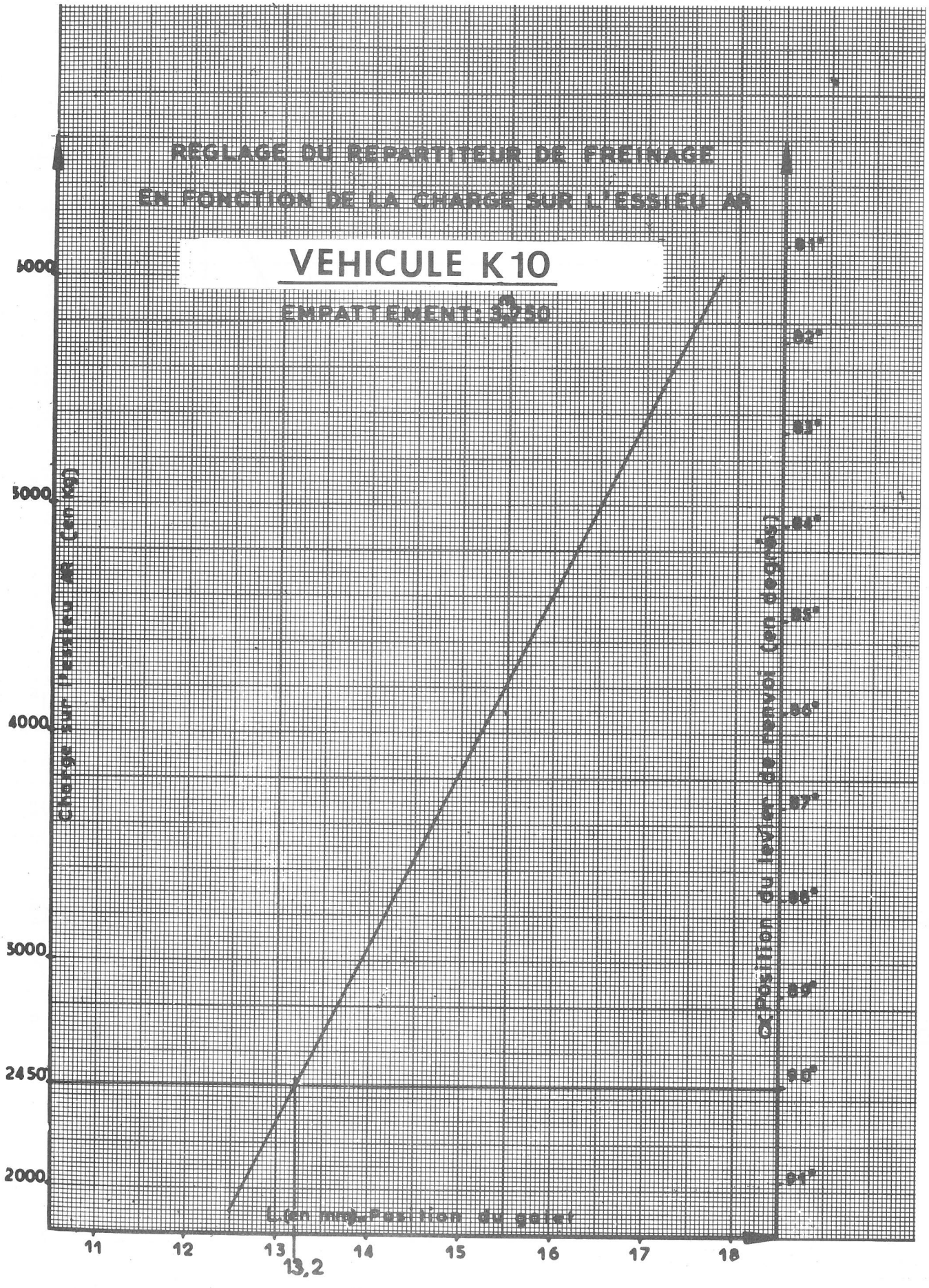
Tableau donnant la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90^{\circ}$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe :

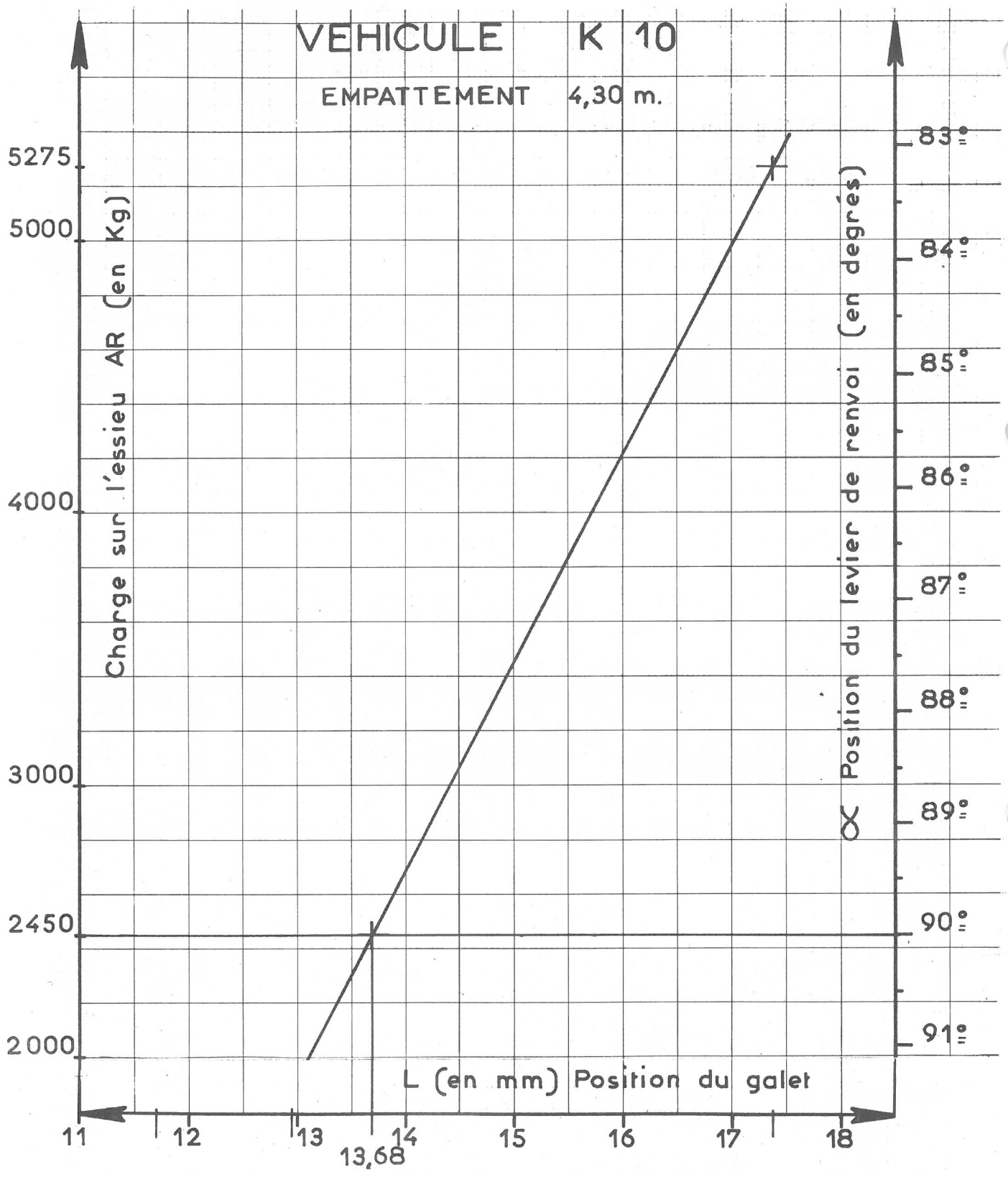
**EXEMPLE.**

Soit un véhicule, empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4000 kg sur l'essieu arrière, la cote « L » sera alors de 15,2 mm et l'angle $\alpha$ de 86° 15' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 84° et 88°.


RÉGLAGE DU RÉPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR
VEHICULE K10
EMPATTEMENT: 3m
Charge sur l'essieu AR (en kg)
6000
5000
4000
3000
2450
2000
α Position du levier de frein (en degrés)
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
91°
L (en mm) Position du galet
9
10
11
11,6
12
13
14
15
16


RÉGLAGE DU RÉPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR
VEHICULE K10
EMPATTEMENT: 3250
Charge sur l'essieu AR (en kg)
5000
3000
4000
3000
2450
2000
α Position du levier de renvoi (en degrés)
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
91°
L (en mm) Position du galet
11
12
13
13,2
14
15
16
17
18

REGLAGE DU REPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR



AUTOMOBILES

# CITROËN

DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

NOTE TECHNIQUE

N° 164 PL

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

GAMME « N »

TOUS TYPES

GAMME « K »

TOUS TYPES

Boîtier de différentiel

Depuis Octobre 1970, les vis d'assemblage des demi-boîtiers de différentiel sont modifiées.

La collerette est plus large afin d'augmenter la surface d'appui sur le demi-boîtier du différentiel.

Les nouvelles vis comportent un repère gravé sur la tête.

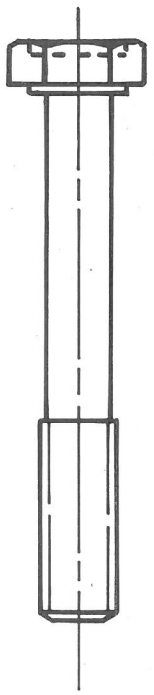
T.S.V.P.

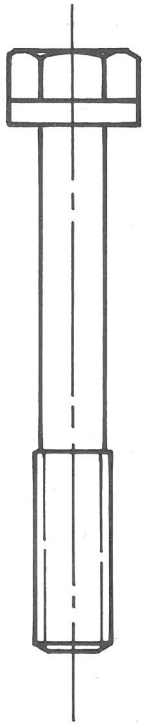
SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## PIECES DE RECHANGE.

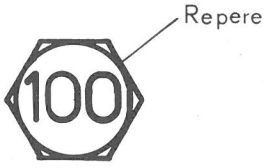
| | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | CITROEN | BERLIET | CITROEN | BERLIET |
| Vis d'assemblage des demi- boîtiers de différentiel | N. 343-12 | 303 430 120 | 5005 186 | 5005 186 |

N. 34-1





Ancienne vis




Nouvelle vis

## REPARATION

Les anciennes vis ne sont plus fournies par le Service des Pièces de Rechange.
Au cours d'une réparation d'un différentiel monter des nouvelles vis.
Couple de serrage : 45 à 50 mAN ( 4,5 à 5 m.kg ).

AUTOMOBILES

**C I T R O Ë N**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N°163 PL**

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

N 10 Diesel Perkins

N 12 Diesel MAN

APPELLATION COMMERCIALE

530 CLUB

NOUVEAUX VEHICULES

Caractéristiques

Ces nouveaux véhicules sortent d'usine depuis Octobre 1970 et diffèrent des véhicules de la gamme N par :

Le poids total en charge

Le châssis

La suspension

Les freins

Les empattements sont :

Pour les camions : 3 mètres et 3,75 mètres

Pour les cars : 3,75 mètres

Le poids total en charge est de 7 990 Kg.

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - CHASSIS.

**Camions.** Les longerons sont renforcés par adjonction d'un renfort sur l'arrière de l'aile inférieure

**Cars.** Les longerons sont renforcés par adjonction d'un renfort intérieur sur la partie arrière.

Ces châssis n'ont pas de butée de compensation.

## II - SUSPENSION.

### a) Camions.

RESSORTS AVANT.

**Composition et Caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 50 à 55 mAN |
| Couple de serrage écrous de brides | 110 à 130 mAN |

NOTA - Le ressort gauche est équipé d'une cale d'épaisseur de 5 mm

RESSORTS ARRIERE.

**Composition et Caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Ressort principal : | |
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Ressort auxiliaire : | |
| Nombre de lames | 7 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 90 à 100 mAN |
| Couple de serrage écrous de brides | 190 à 220 mAN |

AMORTISSEURS.

**Amortisseurs avant** ( empattement de 3 mètres )

| | |
|---|---|
| Avant droit | repère T 301-00 |
| Avant gauche | repère T 301-01 |

**Amortisseurs avant** ( empattement de 3,750 mètres )

| | |
|---|---|
| Avant droit | repère T 303-00 |
| Avant gauche | repère T 303-01 |

**Amortisseurs arrière**

| | |
|---|---|
| Arrière droit | repère T 302-00 |
| Arrière gauche | repère T 302-01 |

b) Cars.

RESSORTS AVANT.

**Composition et Caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 12 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Lames de pincement | 2 |
| 1/2 lame de réaction | 1 |
| Cale d'épaisseur | 5 mm |
| Epaisseur 1/2 lame de réaction | 12 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 50 à 60 mAN |
| Couple de serrage écrous de brides | 110 à 130 mAN |

NOTA : Le ressort gauche est équipé d'une cale d'épaisseur de 5 mm.

RESSORTS ARRIERE

**Composition et Caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 11 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 90 à 100 mAN |
| Couple de serrage écrous de brides | 190 à 220 mAN |

NOTA : Les ressorts arrière sont équipés de rondelles antibruit « Knorr ».

AMORTISSEURS.

| | |
|---|---|
| Amortisseur avant droit | Repère T. 308 00 |
| Amortisseur avant gauche | Repère T. 308 01 |
| Amortisseur arrière droit | Repère T. 309 00 |
| Amortisseur arrière gauche | Repère T. 309 01 |

Longueur des biellettes avant : 270 mm

Longueur des biellettes arrière : 285 mm

## III - FREINS.

Les cylindres récepteurs avant sont identiques au véhicule NY.

$\phi$ des pistons avant = 44,2 mm

$\phi$ des pistons arrière = 54 mm

Les cylindres récepteurs arrière sont différents des véhicules NY.

$\phi$ des pistons = 38 mm

## REGLAGE DE LA REPARTITION.

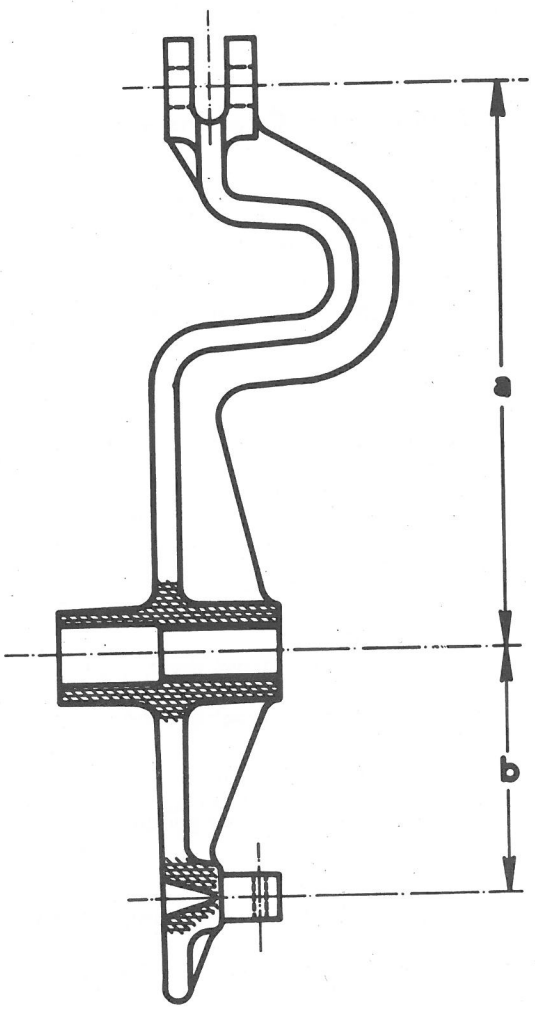
**Remarque.**

Le levier de répartition est identique pour les différents empattements il y a lieu de s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant au véhicule (voir figure et tableau)

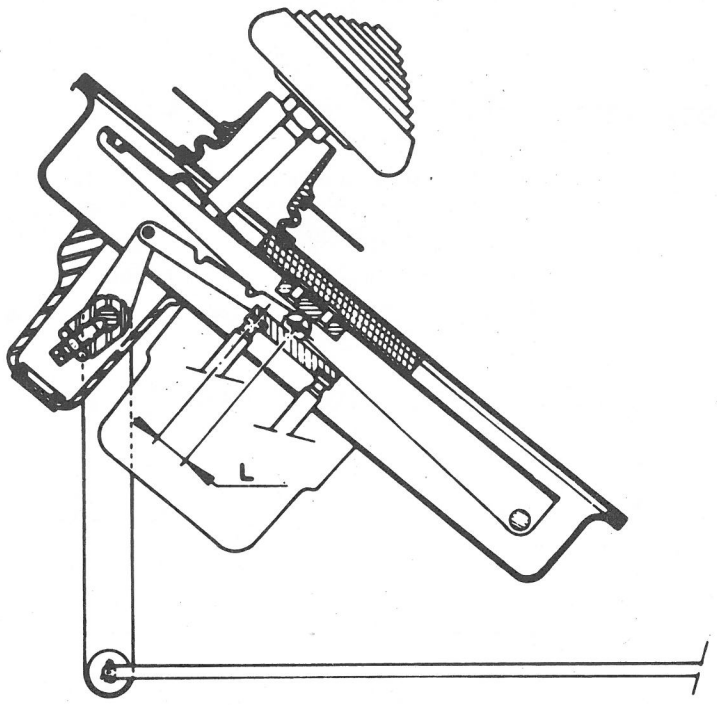
Levier N 456-136 a

a = 115 ± 0,5 mm

b = 50 ± 0,5 mm



Répartiteur de freinage

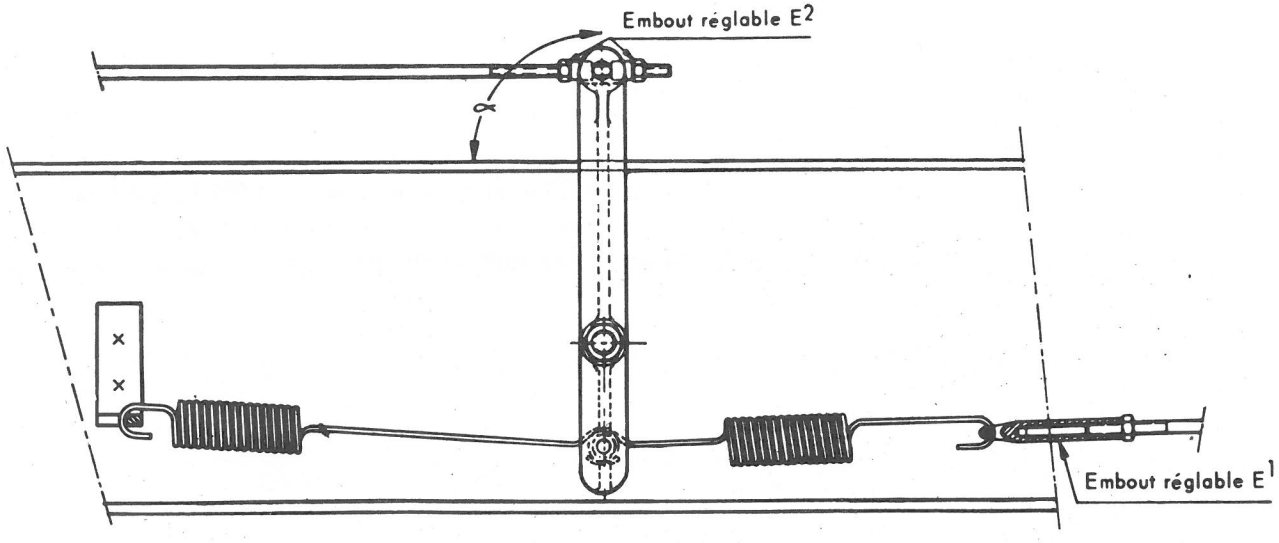



Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :-
2450 ± 50 kg.

Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{\circ}$

Agir sur l'ambout de réglage E2 pour obtenir la cote « L » ( voir tableau ).

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».




Montage du levier de renvoi

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

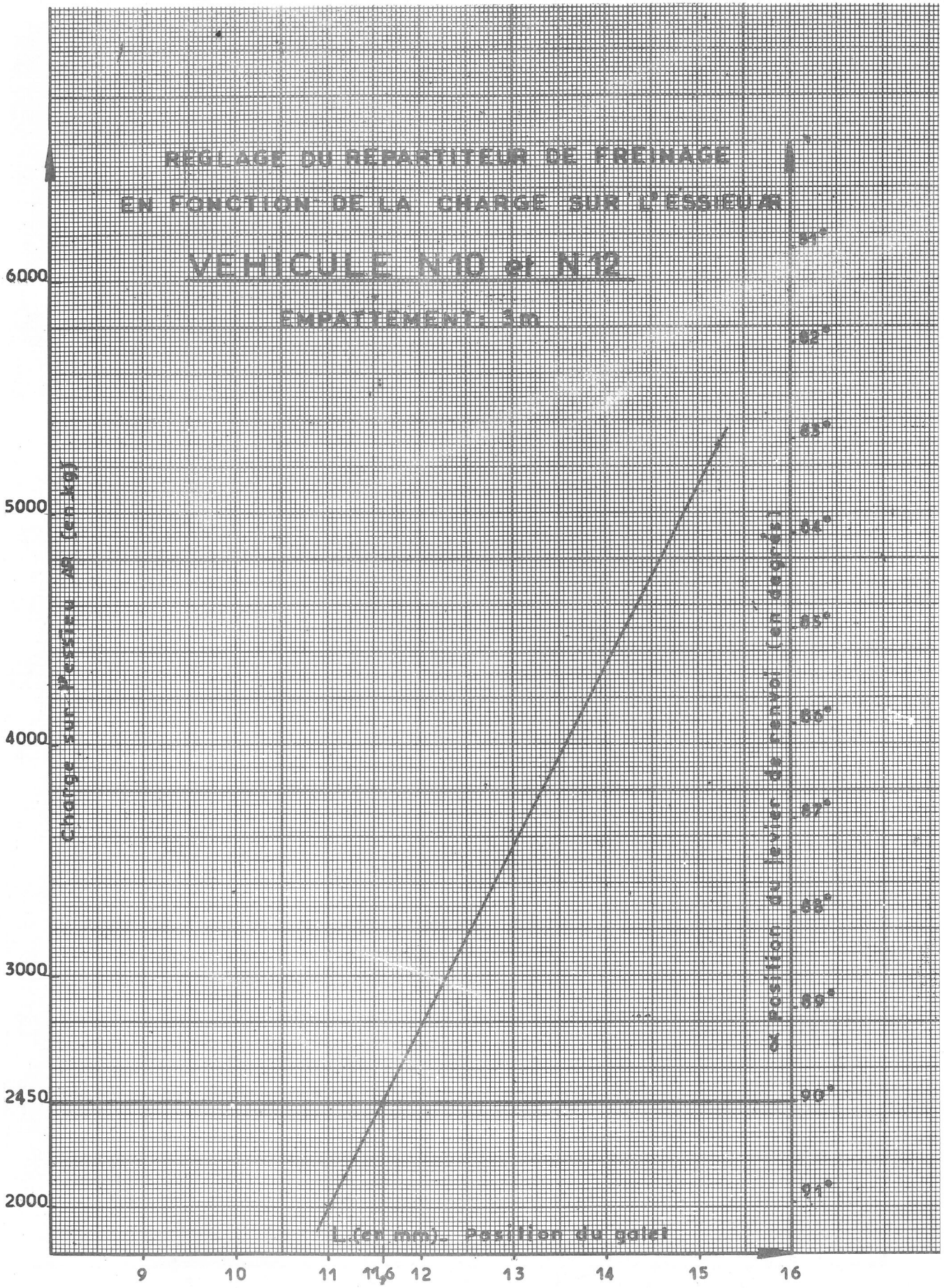
| L ± 0,15 mm | Véhicule | Empattement |
|---|---|---|
| 11,6 mm | N 10 - N 12 | 3,000 mètres |
| 13,2 mm | N 10 - N 12 | 3,750 mètres |

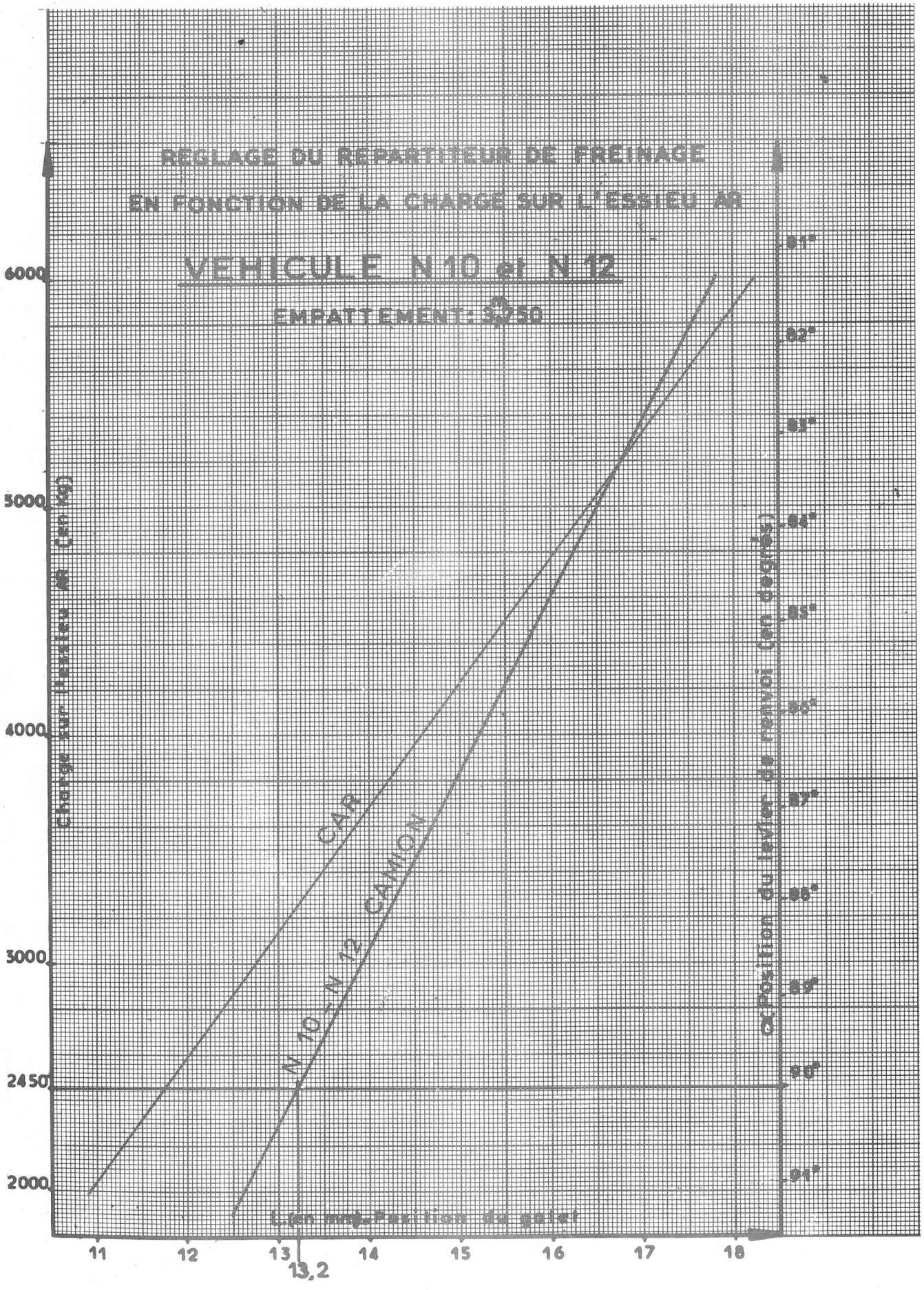
Tableau donnant la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90°$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe :

**EXEMPLE.**

Soit un véhicule N 10 empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4 000 kg sur l'essieu arrière, la cote « L » sera alors de 15,2 mm et l'angle $\alpha$ de 86° 15' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 84° et 88°


RÉGLAGE DU RÉPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR
VEHICULE N10 et N12
EMPATTEMENT: 3m
Charge sur l'essieu AR (en kg)
6000
5000
4000
3000
2450
2000
9
10
11
11,6
12
13
14
15
16
L (en mm) Position du galet
Position du levier de commande (en °)
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
91°


REGLAGE DU REPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR
VEHICULE N 10 et N 12
EMPATTEMENT: 3,250
Charge sur l'essieu AR (en kg)
6000
5000
4000
3000
2450
2000
CAE
CAMION
N 10 - N 12
Position du levier de frein (en degrés)
91°
92°
93°
94°
95°
96°
97°
98°
99°
90°
91°
Longueur en m
Position du galet
11
12
13
13,2
14
15
16
17
18

AUTOMOBILES

**C I T R O Ë N**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 162 PL**

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

N 1 4

## APPELLATION COMMERCIALE

480 CAR DIESEL

## MOTEUR PERKINS 4/236

## NOUVEAU VEHICULE

Caractéristiques

Ce nouveau véhicule sort d'usine depuis Octobre 1970.

Il diffère des autres véhicules 480 par :

La suspension

La répartition de freinage

Les freins arrière

L'empattement est de 3,750 mètres.

Le poids total en charge est de 7 500 Kg.

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XV° - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - SUSPENSION.

### RESSORTS AVANT.

**Composition et caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 12 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Lames de pincement | 2 |
| 1 Cale, épaisseur | 5 mm |
| 1/2 Lame de réaction, épaisseur | 12 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 54 à 60 mAN |
| Couple de serrage des écrous de brides | 110 à 130 mAN |

Nota : Le ressort gauche est équipé d'une cale d'épaisseur 5 mm

### RESSORTS ARRIERE. (sans compensateur)

**Composition et caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 11 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage écrou d'étoquiau | 90 à 100 mAN |
| Couple de serrage écrou de bride | 190 à 220 mAN |

Nota : Les ressorts arrière sont équipés de rondelles anti-bruit « KNORR ».

### AMORTISSEURS.

| | |
|---|---|
| Avant Droit | T 303-00 |
| Avant Gauche | T 303-01 |
| Arrière Droit | T 305-00 |
| Arrière Gauche | T 305-01 |

## II - FREINS.

Les cylindres récepteurs avant sont identiques au véhicule NY.

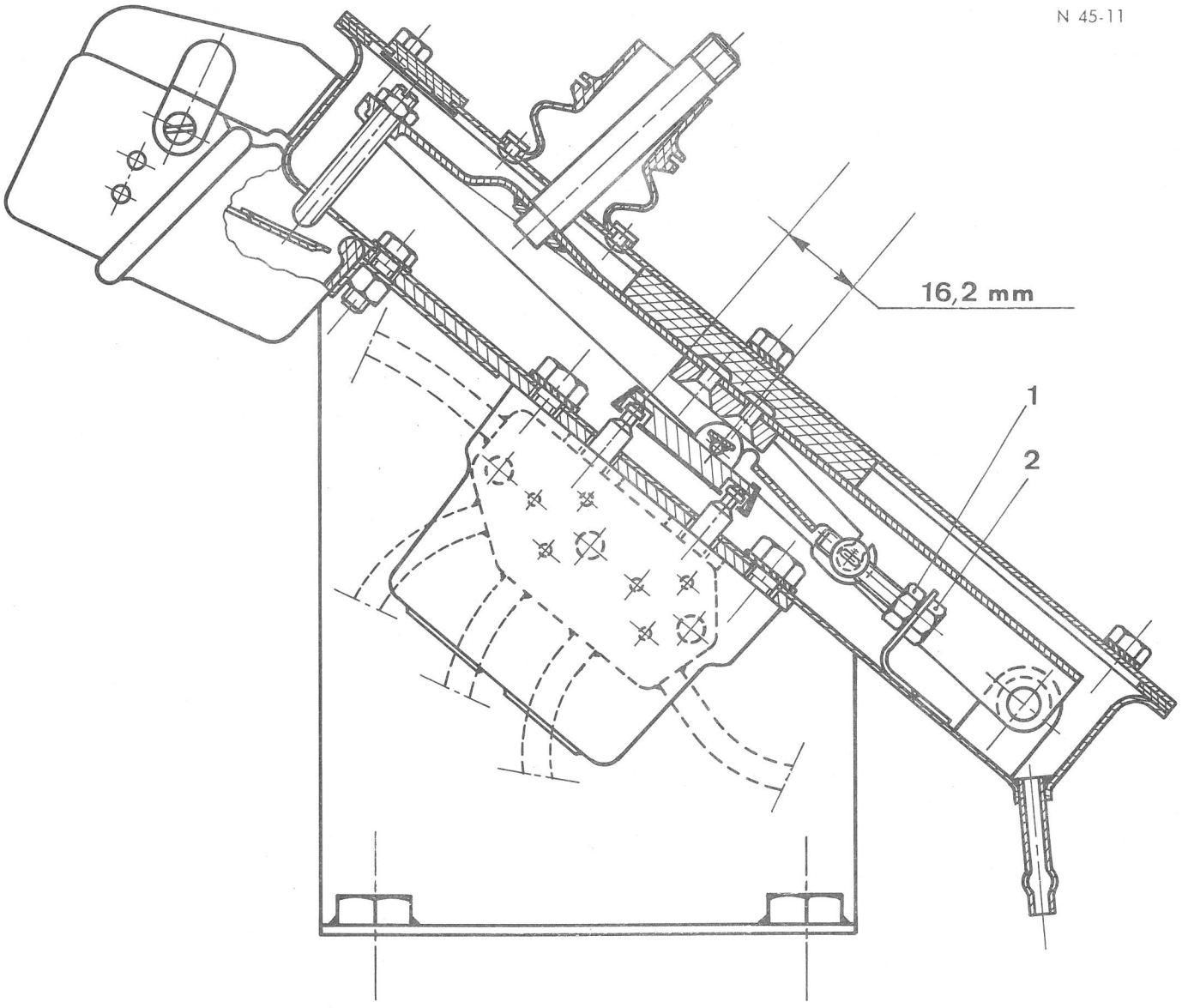
| | |
|---|---|
| Diamètre des pistons avant | 44,2 mm |
| Diamètre des pistons arrière | 54 mm |

Les cylindres récepteurs arrière sont d'un diamètre différent

| | |
|---|---|
| Diamètre du piston | 38 mm |

La commande de frein est identique à celle des véhicules de la gamme N mais ne possède pas de répartition automatique (voir figure).

Après intervention sur la commande de frein il y a lieu de vérifier le réglage (cote 16,2 mm entre axe du tiroir Avant et axe du galet). Pour régler, débloquer le contre écrou (1), visser ou dévisser la vis (2), rebloquer le contre-écrou.


N 45-11
16,2 mm
1
2

AUTOMOBILES

**CITROËN**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 161 PL**

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

N D Série P ( 350 )

N D P Série A ( 370 )

N Y D Série P ( 450 )

N 04 ( 480 )

N 10 ( 530 )

N 08 ( 350 Tracteur )

K 02 ( C 350 K )

K 04 ( C 450 K )

K 06 ( C 480 K )

## MOTEUR PERKINS 4/236

## Thermo-contact

Depuis Juillet 1970, le moteur des véhicules de la gamme N, et depuis Septembre 1970, le moteur des véhicules de la gamme K, est équipé d'un thermo-contact ( 1) monté sur la plaque de fermeture arrière de la culasse (Figure 1).

Un voyant lumineux de signalisation est monté sur le tableau de bord ( voir Figure 2 pour les véhicules N et Figure 3 pour les véhicules K ).

Ce dispositif alerte le conducteur d'un incident sur le circuit de refroidissement de la culasse dès que la température de l'eau est supérieure à 94° C.

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XV^e - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

6451

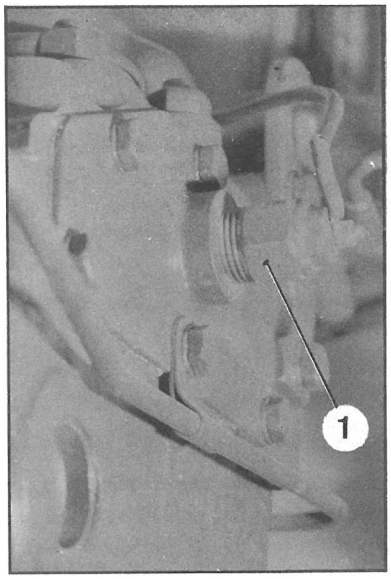



Figure 1

6466

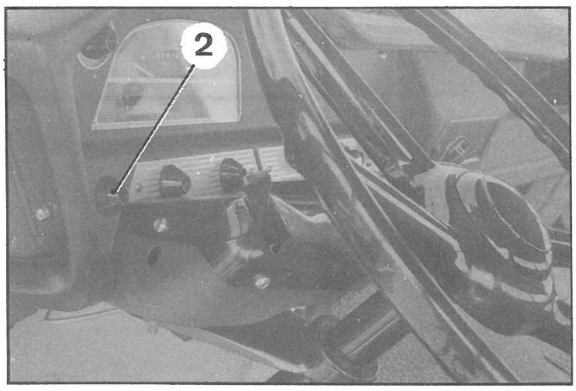



Figure 2

6467

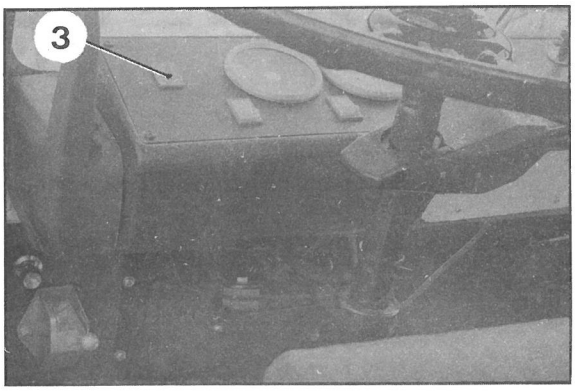



Figure 3

**PIECES DE RECHANGE.**

| DESIGNATION | ANCIEN NUMERO | | NOUVEAU NUMERO | |
|---|---|---|---|---|
| | CITROEN | BERLIET | CITROEN | BERLIET |
| Plaque arrière de sortie d'eau de la culasse | 2 ND 112 90 | 3080-905 | 3080-938 | 3080-938 |
| Thermo-contact | | | 26 546 111 | 26 546 111 |
| Voyant lumineux gamme N | | | AZ 532-10 a | |
| Voyant lumineux gamme K | | | 27 557 010 | 27 557 010 |

NOTA :

Le thermo-contact étant à pas conique, enduire les filets d'une pâte d'étanchéité ou de ruban téflon avant de le monter sur la plaque arrière.

Verifier son étanchéité moteur chaud.

AUTOMOBILES

# CITROËN

DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

**NOTE TECHNIQUE**

**N°160 PL**

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

K 03 ESSENCE

Appellation commerciale

C 350 KE

K 05 ESSENCE

Appellation commerciale

C 450 KE

TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DES 1 000 KM

Les opérations indiquées ci-dessous doivent être exécutées gratuitement entre 1 000 et 1 500 kilomètres.

Les vérifications indiquées sont nécessaires, par suite de l'évolution des réglages et de la mise en place des différents organes au cours des premiers kilomètres du véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main-d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL « L.H.M. » DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - OPERATIONS A EFFECTUER.

### Mécanique.

Le véhicule étant froid :

1°) Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2°) Vérifier le serrage des écrous de roues
3°) Régler les excentriques de freins avant et arrière ( s'assurer que les roues tournent librement )
4°) Régler le frein à main ( s'assurer que les roues tournent librement )
5°) Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension
6°) Vérifier la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
7°) Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
8°) Vérifier le niveau d'eau du vase d'expansion ( ce niveau doit être fait par le bouchon inférieur )
9°) Resserrer la culasse
10°) Régler l'écartement des vis platinées.
11°) Régler le calage de l'allumeur.
12°) Resserrer les écrous de fixation de la bride de carburateur
13°) Resserrer les écrous de fixation du collecteur d'admission, du collecteur d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
14°) Vérifier la tension de la courroie de ventilateur.
15°) Vérifier la tension des courroies de pompe H.P.
16°) Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique ( voir : exécution des opérations )
17°) Vérifier l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.

### Eléctricité.

18°) Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les bornes.
19°) Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
20°) Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes avant et arrière, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs sonore et optique, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
21°) Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note :** En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

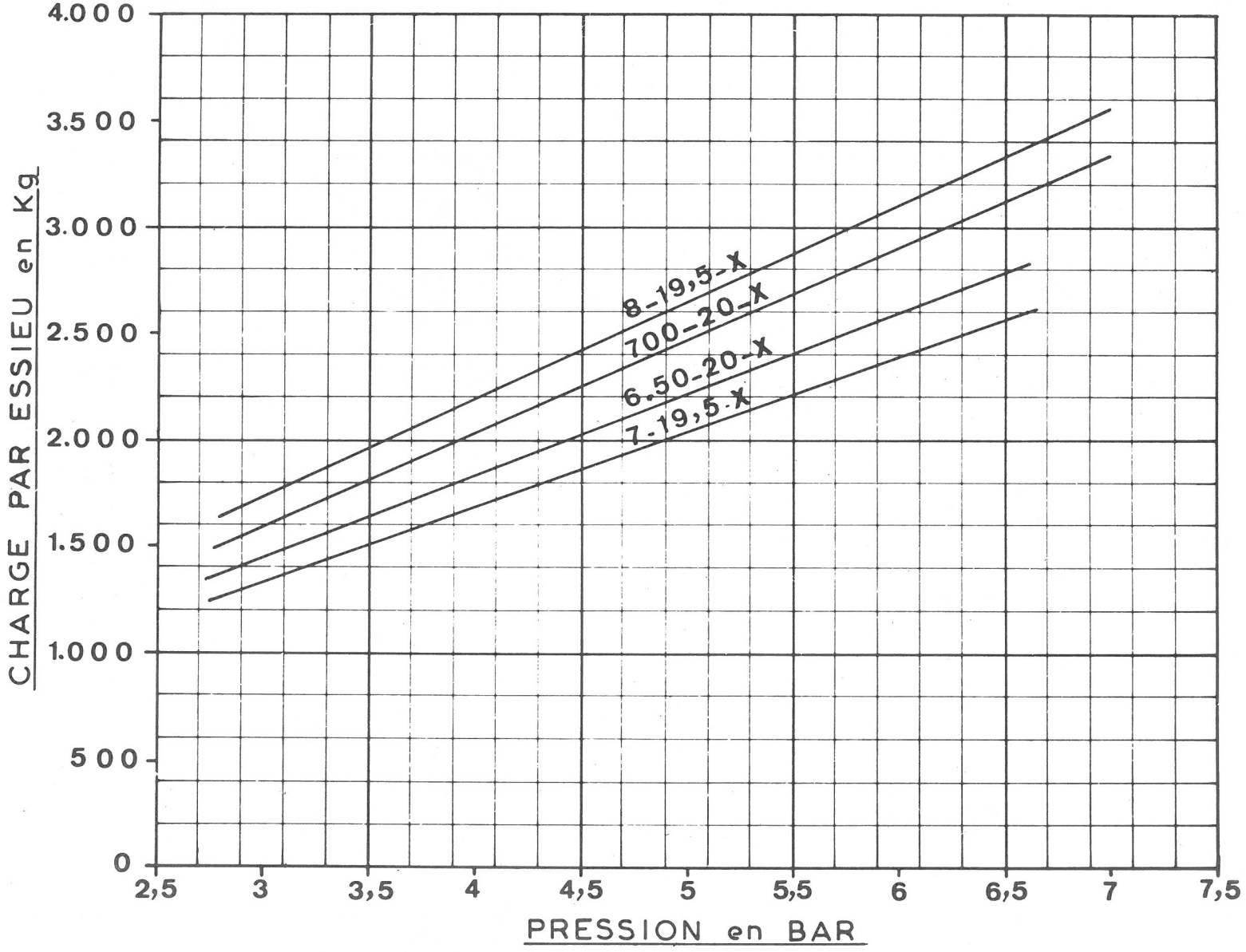
### Carrosserie.

22°) Vérifier la fermeture des portes.
23°) Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
24°) Vérifier le verrouillage du capot moteur.
25°) Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

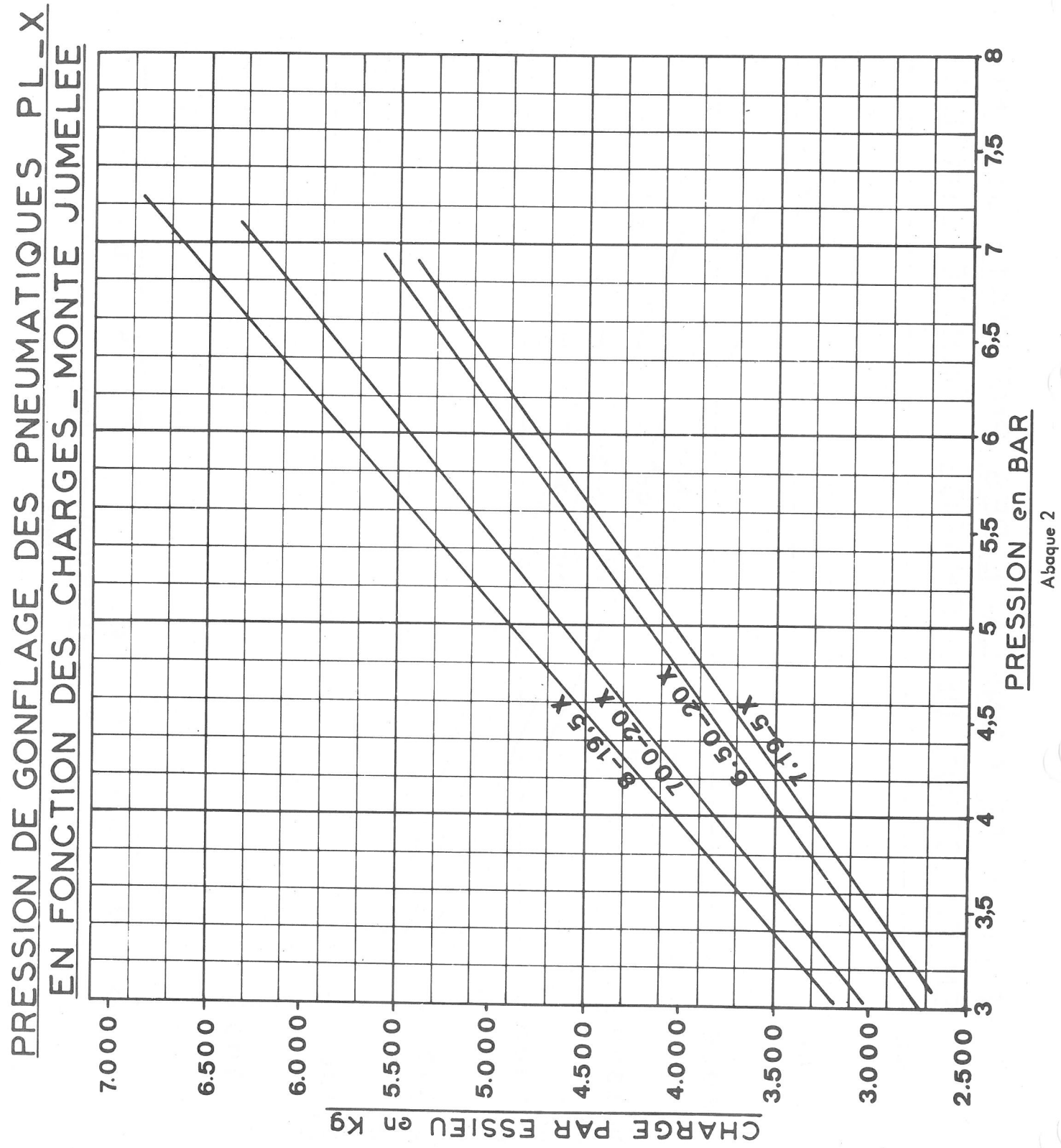
### Essai.

Après exécution des travaux ci-dessus procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_ MONTE SIMPLE




Abaque 1


PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X
EN FONCTION DES CHARGES_MONTE JUMELEE
CHARGE PAR ESSIEU en kg
7.000
6.500
6.000
5.500
5.000
4.500
4.000
3.500
3.000
2.500
PRESSION en BAR
3
3,5
4
4,5
5
5,5
6
6,5
7
7,5
8
8-19,5 X
700-20 X
6,50-20 X
7,1 19-5 X

Abaque 2

Au retour d'essai :

26°) Régler les culbuteurs.
27°) Régler le ralenti et s'assurer du bon fonctionnement de l'électro-vanne (en débranchant le fil d'alimentation de cette dernière, le moteur tournant au ralenti doit s'arrêter).
28°) Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
29°) Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques (moteur tournant et circuit sous pression).

**Arrêter le moteur.**

30°) Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client)
31°) Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client)
32°) Vidanger le pont arrière (huile à la charge du client)
33°) Faire les pleins d'huile
34°) Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction
35°) Graisser le véhicule

## II - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante.**

Les opérations mentionnées ci-dessous renvoient au Manuel de Réparations N° 561.

**1°) Pression de gonflage des pneumatiques.**

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le châssis.

Les abaques : 1 pour les pneus avant,
2 pour les pneus arrière,
donnent la valeur de la pression MINIMUM correspondant à la charge de chaque essieu.

**3°) Régler les excentriques de freins.**

Voir Opération K.02 - 410-3 § 24 pour les freins avant
Voir Opération K.02 - 420-3 § 29 pour les freins arrière

**4°) Régler le frein à main.**

Voir Opération K.02 - 454-0

**5°) Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

Couples de serrage : ressorts avant : 11 à 13 m.kg (110 à 130 mAN)
ressorts arrière : 19 à 22 m.kg (190 à 220 mAN)

**6°) Régler la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération K.02 - 314-0.

**9°) Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant froid ( couple 60 mAN (6 m.kg )
Voir Opération K.03 - 100-3 § 38 pour l'ordre de serrage.

**11°) Vérifier le calage de l'allumeur.**

Voir Opération N 211-0 § 2 du Manuel de Réparations N° 514.

Si le point d'avance ( 12° avant P.M.H. ) est incorrect, ne pas dérégler l'allumeur, mais tout d'abord régler l'écartement des vis platinées.

**10°) Régler l'écartement des vis platinées.**

Voir Opération N 211-0 du Manuel de Réparations N° 514.

**16°) Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques.**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE, et le souffler à l'air comprimé ( de l'extérieur vers l'intérieur ).

**26°) Régler les culbuteurs.**

Voir Opération K.03 112-0.
Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs :

0,20 mm pour les soupapes d'admission
0,25 mm pour les soupapes d'échappement.

**28°) Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.**

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction.

**29°)** Vérifier et établir, s'il y a lieu, le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.
Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits « Mini et Maxi » du réservoir ( LIQUIDE SPECIAL L.H.M. ).

**33°) Faire les pleins d'huile.**

| | |
|---|---|
| Moteur : | 5 litres d'huile SAE 20 W 40 ( en hiver SAE 10 W 30 ) |
| Boîte de vitesses : | **5 LITRES D'HUILE SAE 40** |
| Pont arrière : | 2,4 litres d'huile SAE 80 EP. |

AUTOMOBILES

**CITROËN**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

**NOTE TECHNIQUE**

**N° 159 PL**

Le 11 Janvier 1971

Confidentielle

(Droits de reproduction réservés)

K 03 ESSENCE

Appellation commerciale

C 350 KE

K 05 ESSENCE

Appellation commerciale

C 450 KE

NOUVEAUX VEHICULES

Caractéristiques

## VEHICULES K 03 ( C 350 KE )

Le poids total en charge de ces véhicules est de 5 990 Kg et ils sont livrables en trois empattements.

Normal : 2,520 mètres

Long : 3,000 mètres

Extra Long : 3,750 mètres

## VEHICULES K 05 ( C 450 KE )

Le poids total en charge de ces véhicules est de 6 990 Kg. et ils sont livrables en deux empattements.

Long : 3,000 mètres

Extra Long : 3,750 mètres

## ATTENTION.

**La boîte de vitesses des véhicules K 03 et K 05 doit être lubrifiée avec une huile SAE 40.**

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## I - MOTEUR

### a) Principales caractéristiques :

| | |
|---|---|
| Nombre de cylindres | 4 |
| Alésage | 90 mm |
| Course | 85,5 mm |
| Cylindrée | 2,176 litres |
| Rapport volunétrique | 8/1 |
| Puissance administrative | 10 CV |
| Puissance maxi | 82 Ch |
| Capacité du circuit de refroidissement | 11 litres |
| Capacité carter moteur : | |
| - après vidange | 4,5 litres |
| - après remplacement cartouche | 5 litres |
| - différence maxi - mini | 1 litre |
| Huile à utiliser : | |
| - été | SAE 20 W 40 |
| - hiver | SAE 10 W 30 |
| Bougies | S.E.V. Marchal 35 b |
| Point d'allumage (avant P.M.H.) | 12° (1,18 mm) |
| Carburateur | SOLEX 34 PBIC |
| Jeu aux culbuteurs (à chaud) | |
| - Admission | 0,20 mm |
| - Echappement | 0,25 mm |
| Capacité du réservoir à essence | 70 litres |

**b) Règlages du carburateur SOLEX 34 PBIC ( repère 80 sur le levier de starter )**

| | |
|---|---|
| Alésage venturi | 26 |
| Gicleur principal | 140 |
| Calibreur d'air d'automaticité | 200 |
| Tube d'émulsion | n° 28 |
| Gicleur ralenti avec électro-vanne incorporée | 50 |
| Calibreur air ralenti | 150 |
| Flotteur polyamide | 5,7 g |
| Siège pointeau | 1,7 |
| Gicleur de pompe | 50 |
| Injecteur de pompe haut | 50 |
| Ouverture de la pompe de reprise sur la tranche de papillon | 3 mm |
| Gicleur de starter | 115 |
| Calibreur d'air de starter | 4 |

## II - EMBRAYAGE

Monodisque à sec à commande hydraulique par maître-cylindre et cylindre récepteur.
Maître-cylindre sans soupape de pression résiduelle: $\phi$ = 24,5 mm
Cylindre récepteur : $\phi$ = 29,2 mm
Mécanisme : référence FERODO 10 L 20
Disque d'embrayage : $\phi$ = 250 mm, épaisseur 8,5 mm, à moyeu amorti
Qualité des garnitures : A 3 S

## III - BOITE DE VITESSES

Type Berliet B.B.S.L. 101 à quatre rapports avant synchronisés quatrième vitesse en prise directe.
Capacité du carter : 5 litres **d'huile SAE 40.**

## IV - TRANSMISSIONS

**Châssis normal ( 2,520 mètres )**

Transmission Glaenzer sans palier basse fréquence : longueur moyenne = 1,300 mètre.

**Châssis long** ( 3,000 mètres )

Transmission sans palier basse fréquence : longueur moyenne = 1,785 mètre

**Châssis extra long** ( 3,750 mètres )

Transmission avant avec palier basse fréquence : longueur moyenne = 1,225mètre
Transmission arrière : longueur moyenne = 1,300mètre

## V - PONT ARRIERE

Porteur type « Banjo » à simple réduction

Capacité du carter : 2,400 litres d'huile SAE 80 EP

Couple conique : 6 × 41

**Démultiplication totale de la transmission**

| Combinaison des vitesses | Rapport de la boîte de vitesses | Démultiplication de la boîte de vitesses | Démultiplication totale couple 6 × 41 | Vitesse en Km/h à 1000 tr/m moteur |
|---|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{21}{43} \times \frac{12}{43}$ | 0,136 | 0,019 | 2,9 |
| 2 | $\frac{21}{43} \times \frac{23}{38}$ | 0,296 | 0,043 | 6,3 |
| 3 | $\frac{21}{43} \times \frac{34}{27}$ | 0,614 | 0,089 | 13,1 |
| 4 | Prise directe | 1 | 0,146 | 21,4 |
| M.AR. | $\frac{21}{43} \times \frac{12}{24} \times \frac{24}{38}$ | 0,154 | 0,022 | 3,3 |

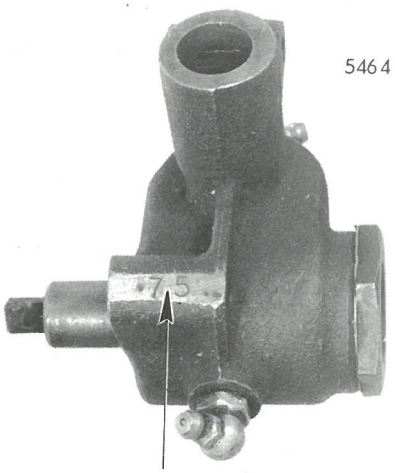
La vitesse théorique à 1000 tr/mn moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatiques 7 - 19,5 XT dont la circonférence de roulement sous charge est de 2,444 mètres.

## VI - PRISE DE COMPTEUR DE VITESSE

Le flexible de compteur de vitesse est entrainé par un renvoi d'angle dont la démultiplication varie suivant la dimension des pneumatiques.

**Tableau des renvois d'angle**

| Couple conique | Pneus | Démultiplication |
|---|---|---|
| 6 × 41 | 7,00 - 19,5 XSC | 0,473 |
| | 6,50 - 20 XSC | 0,500 |
| | 7,00 - 20 XSC | 0,529 |
| | 8,00 - 19,5 XSC | 0,500 |




Indication du rapport de démultiplication

## VII - DIRECTION

Direction avancée GEMMER 70 à vis globique et galet
Capacité du boitier : 0,750 litre d'huile SAE 80 EP
Diamètre de braquage :

- châssis normal (2,520 mètres) = 11,20 mètres
- châssis long (3,000 mètres) = 12,80 mètres
- châssis extra long (3,750 mètres) = 14,60 mètres

## VIII - SUSPENSION

### A - K 03 (C 350 KE)

#### a) Ressorts avant

Composition :

- Nombre de lames 10
- Epaisseur des lames 8 mm
- Largeur des lames 60 mm
- Couple de serrage de l'étoquiau 54 à 60 mAN (5,4 à 6 m.kg)
- Couple de serrage des brides 110 à 130 mAN (11 à 13 m.kg)

**b) Ressorts arrière**

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire

**Ressort principal :**

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 6 |
| - Epaisseur | 10 mm |
| - Largeur | 75 mm |

**Ressort auxiliaire :**

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 8 |
| - Epaisseur | 7 mm |
| - Largeur | 75 mm |
| - Couple de serrage de l'étoquiau | 90 à 100 mAN (9 à 10 m.kg) |
| - Couple de serrage des brides | 190 à 220 mAN (19 à 22 m.kg) |

**c) Amortisseurs**

| | |
|---|---|
| Amortisseur avant gauche | Repère T 18-01 |
| Amortisseur avant droit | Repère T 18-00 |
| Amortisseur arrière gauche | Repère T 117-01 |
| Amortisseur arrière droit | Repère T 117-00 |
| Biellette d'amortisseur avant | : entr'axe = 210 mm |
| Biellette d'amortisseur arrière | : entr'axe = 270 mm |

**B - K 05 (C 450 KE)**

**a) Ressort avant**

Composition :

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 13 |
| - Epaisseur des lames | 8 mm |
| - Largeur des lames | 60 mm |
| - Couple de serrage de l'étoquiau | 55 à 60 mAN (5,5 à 6 m.kg) |
| - Couple de serrage des brides de ressorts | 110 à 130 mAN (11 à 13 m.kg) |

**b) Ressort arrière**

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire

**Ressort principal :**

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 8 |
| - Epaisseur des lames | 10 mm |
| - Largeur des lames | 75 mm |

**Ressort auxiliaire :**

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 6 |
| - Epaisseur des lames | 8 mm |
| - Largeur des lames | 75 mm |
| - Couple de serrage de l'étoquiau | 90 à 100 mAN (9 à 10 m.kg) |
| - Couple de serrage des brides de ressorts | 190 à 220 mAN (19 à 22 m.kg) |

**c) Amortisseurs**

Amortisseurs avant (empattement 3 mètres)

| | |
|---|---|
| - Avant droit | Repère T 301-00 |
| - Avant gauche | Repère T 301-01 |

Amortisseurs avant (empattement 3,750 mètres)

| | |
|---|---|
| - Avant droit | Repère T 303-00 |
| - Avant gauche | Repère T 303-01 |

Amortisseurs arrière (empattements 3 mètres et 3,750 mètres)

| | |
|---|---|
| - Arrière droit | Repère T 302-00 |
| - Arrière gauche | Repère T 302-01 |
| - Biellette d'amortisseur avant | : entr'axe = 195 mm |
| - Biellette d'amortisseur arrière | : entr'axe = 285 mm |

## IX - FREINAGE : hydraulique assisté

voir figure 2 pour K 03 et la Note Technique 151 PL pour le K 05

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement règlée en fonction de la charge du véhicule.

La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à 7 pistons entrainée par le moteur. Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

**K 03 (C 350 KE)**

Réserve de pression : freins avant : 2 accumulateurs
freins arrière : 1 accumulateur

Les cylindres de roues avant sont différentiels ( $\phi$ = 42 mm et $\phi$ = 50 mm )

Les cylindres de roues arrière sont classiques ( $\phi$ = 29,2 mm )

**K 05 (C 450 KE)**

Réserve de pression : freins avant : 2 accumulateurs } voir la Note
freins arrière : 2 accumulateurs } Technique n° 151PL

Les cylindres de roues avant sont différentiels ( $\phi$ = 44,2 mm et $\phi$ = 54 mm )

Les cylindres de roues arrière sont classiques ( $\phi$ = 34,7 mm )

Surface totale de freinage : 2171 $cm^2$. Les garnitures FERODO 607 sont collées. Un mano-contact de frein reçoit la pression du conjoncteur-disjoncteur. Le témoin lumineux du tableau allumé indique que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 110 bars. Le témoin lumineux doit s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

**Purge des freins**

La purge doit être effectuée sans pression. Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins ( se reporter à l'Opération K.02-453-0 du Manuel de Réparations n° 561)

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

**Répartition de freinage**

Ces véhicules sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement ( voir figure 3)

**Règlage de la répartition**

REMARQUE :

Avant d'effectuer le règlage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule ( voir figure 1).

| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| Court 2,520 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| Long 3,000 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| Extra long 3,750 m | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |

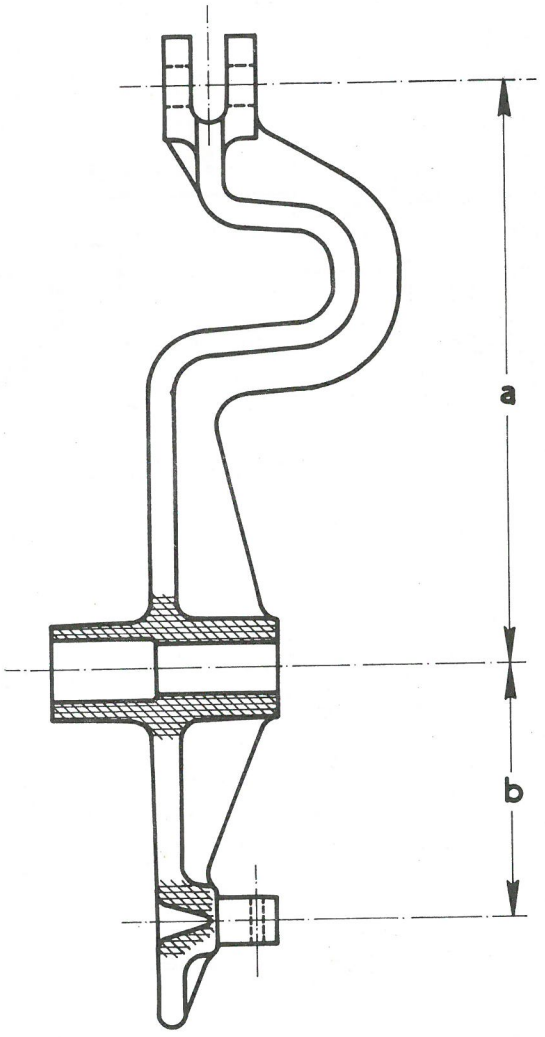



Figure 1

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon, que les roues arrière seules placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 2 150 ± 50 Kg pour un K. 03 ou 2 450 ± 50 Kg pour un K. 05.

## SCHEMA DES CIRCUITS HYDRAULIQUES C 350 KE

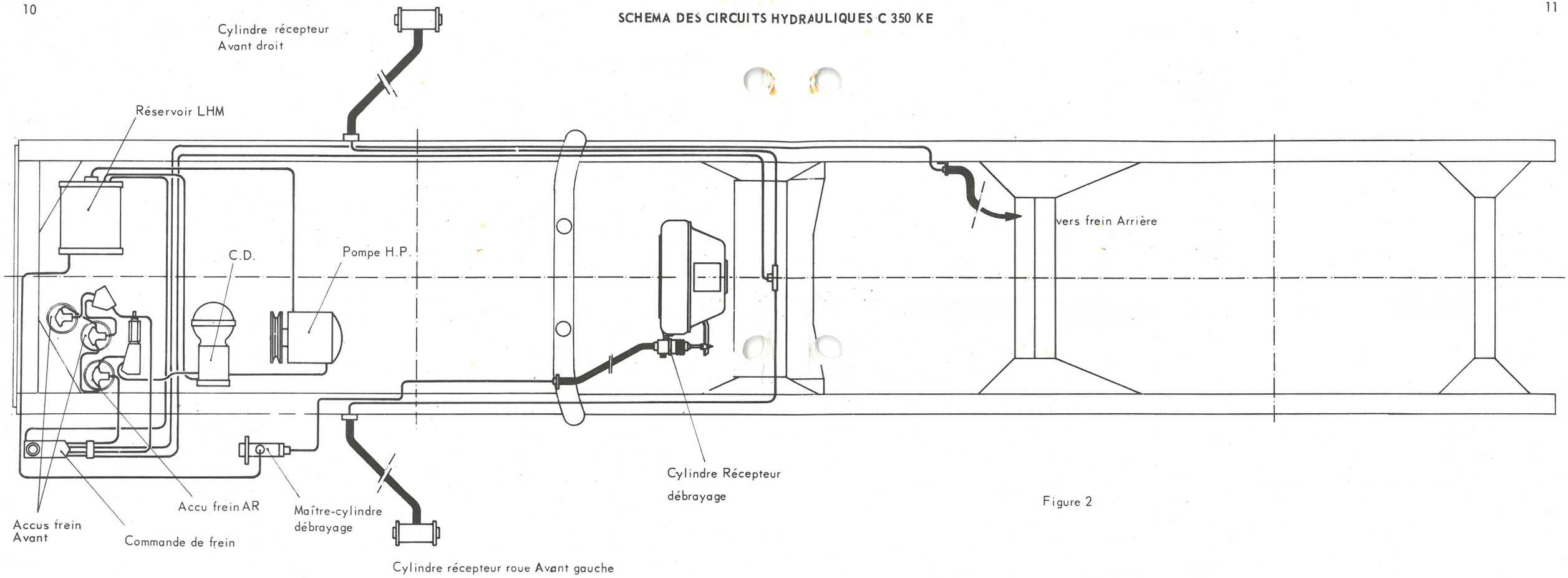
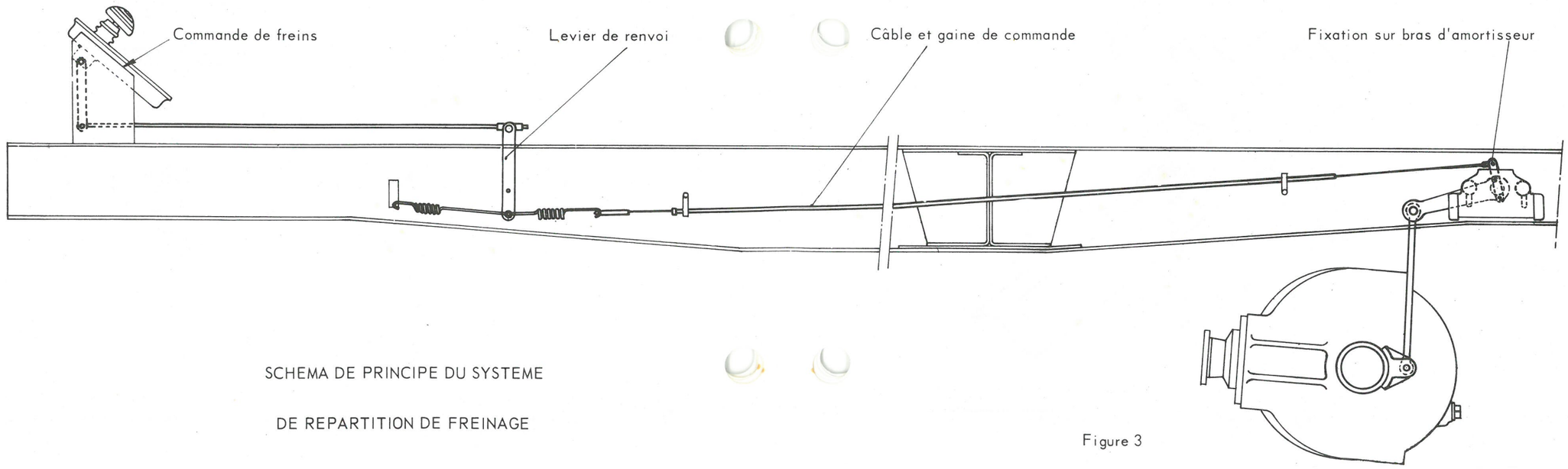



Figure 2




SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME

DE REPARTITION DE FREINAGE

Figure 3

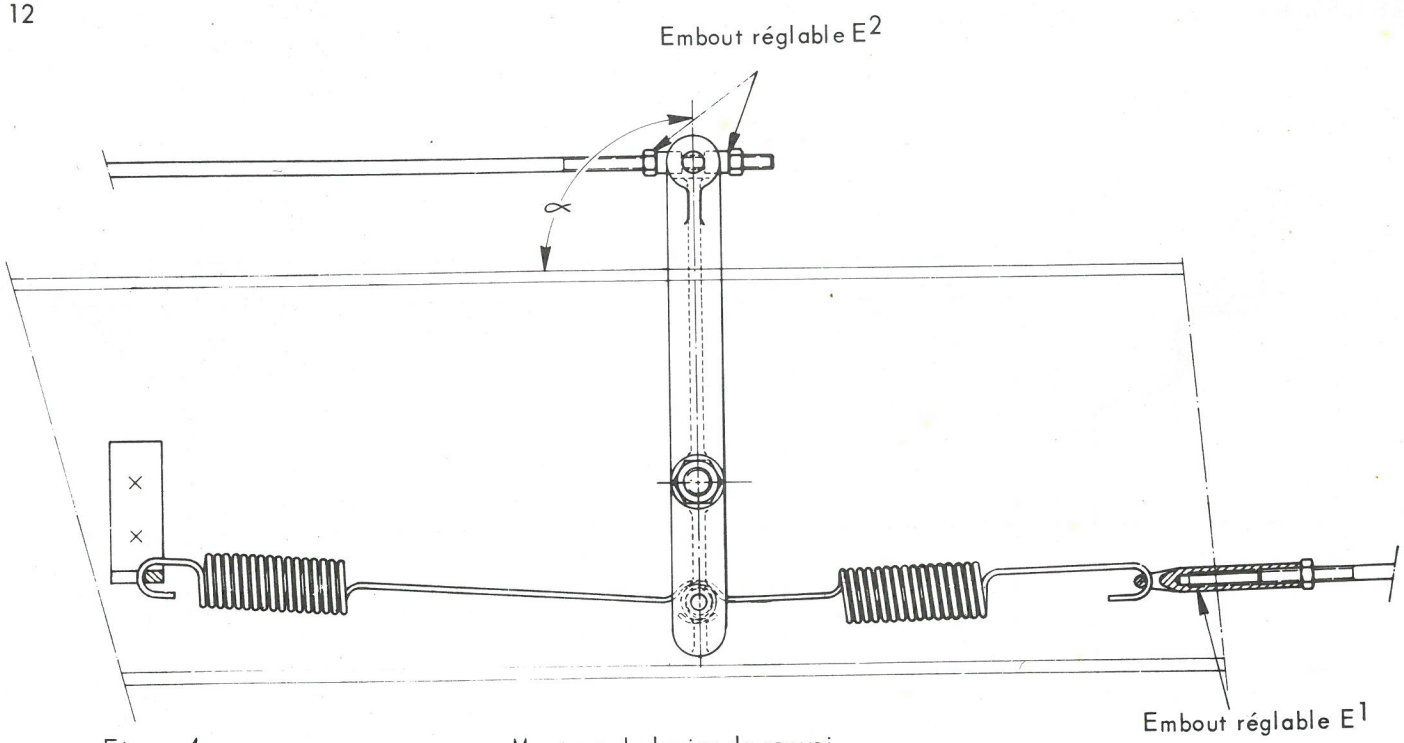
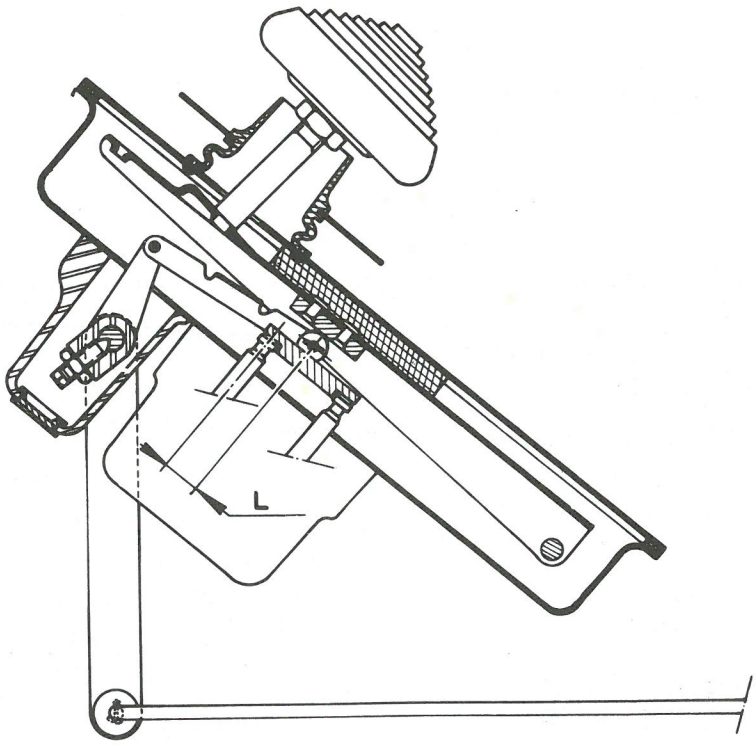



Figure 4 Montage du levier de renvoi

- Agir sur l'embout de règlage $E^1$ pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$
- Agir sur l'embout de règlage $E^2$ pour obtenir la cote « L » ( voir tableau )
- Après règlage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ,.

Figure 5




**Répartiteur de freinage**

NOTE IMPORTANTE :

Les règlages doivent être faits avec les poids indiqués.

En dessous de ces valeurs, il ne serait pas possible d'obtenir un règlage précis, c'est la raison pour laquelle le règlage ne peut être fait à vide.

| L ± 0,15 mm | | EMPATTEMENT |
|---|---|---|
| K 03 ( C 350 KE ) | K 05 ( C 450 KE ) | |
| 15,4 | | 2,520 m |
| 15,8 | 15 | 3,000 m |
| 17 | 16 | 3,750 m |

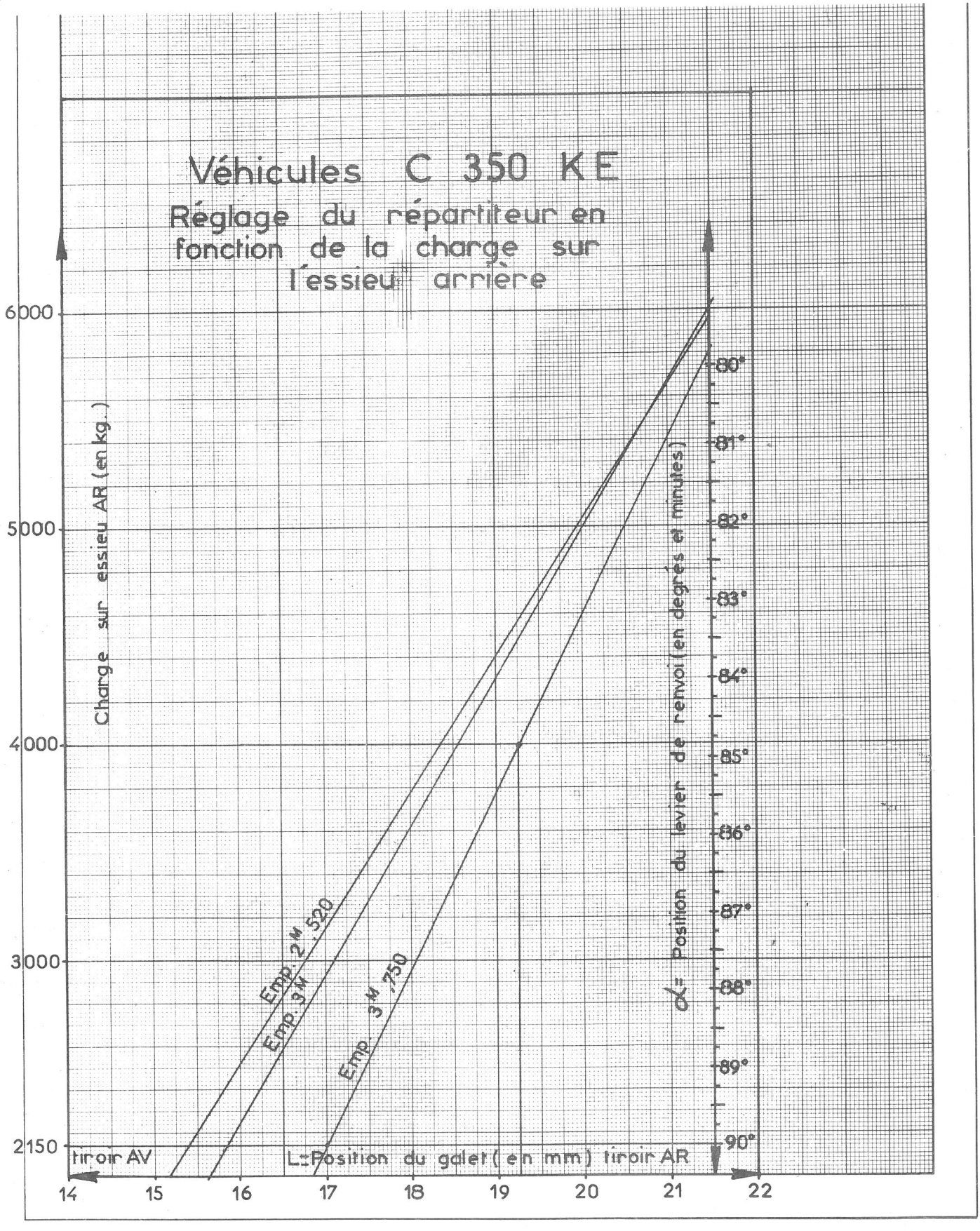
Tableau donnant la cote « L » en fonction de l'empattement du véhicule pour la charge nominale de règlage et $\alpha = 90°$.

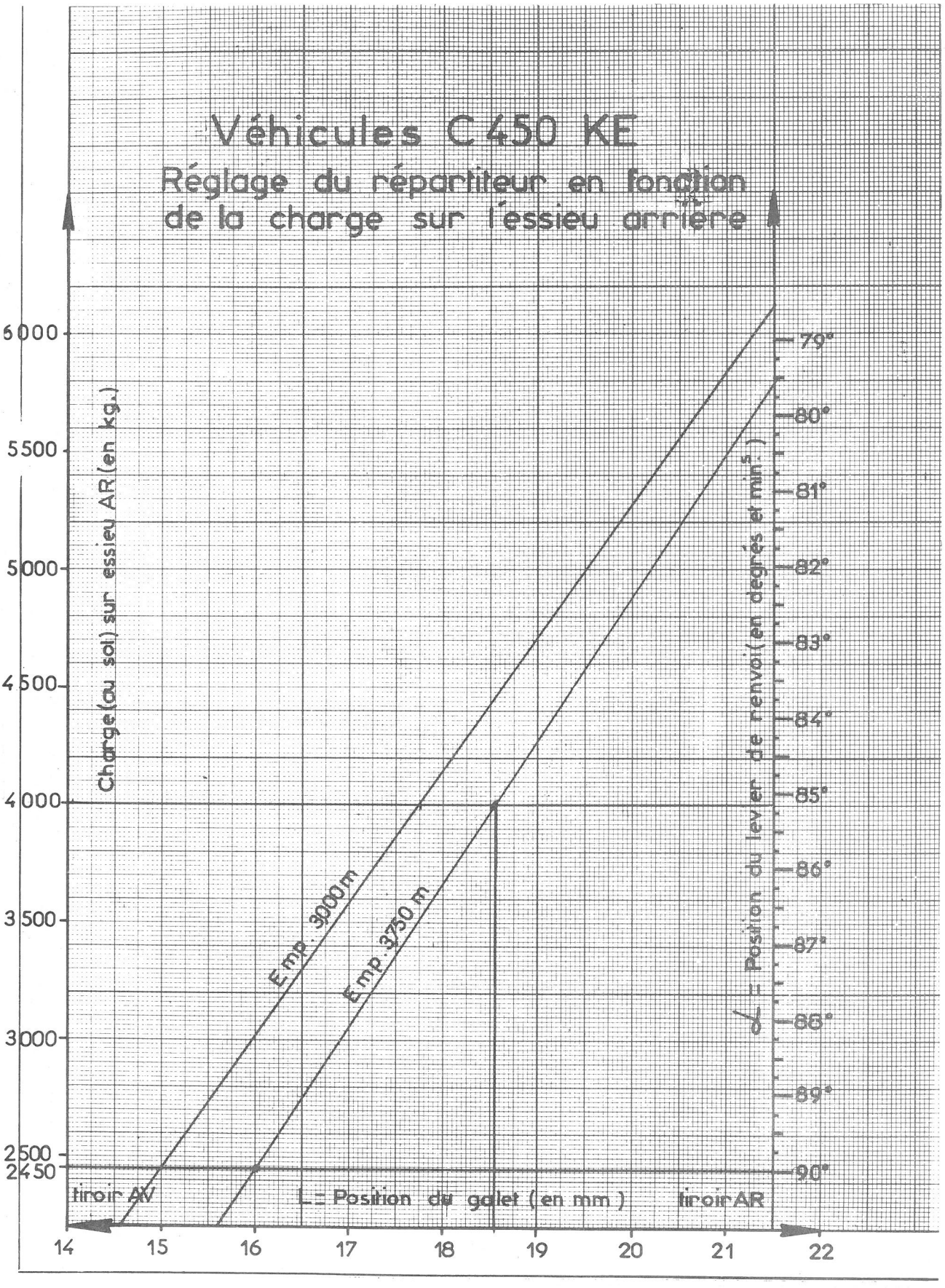
Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon règlage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondant à la pesée en utilisant un des abaques appropriés ci-joints.

**EXEMPLES.**

Soit un véhicule K. 03 ( C 350 KE ) d'empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4000 Kg sur l'essieu arrière ; la cote « L » sera alors de 19,25 mm et l'angle $\alpha$ de 84° 50' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 82° 50.' et 86° 50'.

Soit un véhicule K. 05 ( C 450 KE ) d'empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4000 Ka sur l'essieu arrière; la cote « L » sera alors de 18,55 mm et l'angle $\alpha$ de 85° 10' approximativement . La tolérance de l'angle étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 83° 10' et 87° 10'


Véhicules C 350 KE
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu arrière
Charge sur essieu AR (en kg.)
6000
5000
4000
3000
2150
Emp. 2 M ,520
Emp. 3 M
Emp. 3 M ,750
α = Position du levier de renvoi (en degrés et minutes)
80°
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
tiroir AV
L = Position du galet (en mm) tiroir AR
14
15
16
17
18
19
20
21
22


Véhicules C 450 KE
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu arrière
Charge (au sol) sur essieu AR (en kg.)
6000
5500
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2450
Emp. 3900 m
Emp. 3750 m
α = Position du levier de renvoi (en degrés et min.)
79°
80°
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
tiroir AV
L = Position du galet (en mm)
tiroir AR
14
15
16
17
18
19
20
21
22

## X - ROUES ET PNEUS.

### K. 03 ( C 350 KE )

Monte série : 7,00 - 19,5 XSC sur jante 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18

Montes en option : 6,50 - 20 XSC sur jante 20 - 5,00 - BC 6 - 101 - P 18

7,00 - 20 XSC sur jante 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18

8,00 - 19,5 XSC sur jante 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18

### K. 05 ( C 450 KE )

Monte série : 7,00 - 20 XSC sur jante 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18

Monte en option : 8,00 - 19,5 XSC sur jante 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18

**Pressions de gonflage.**

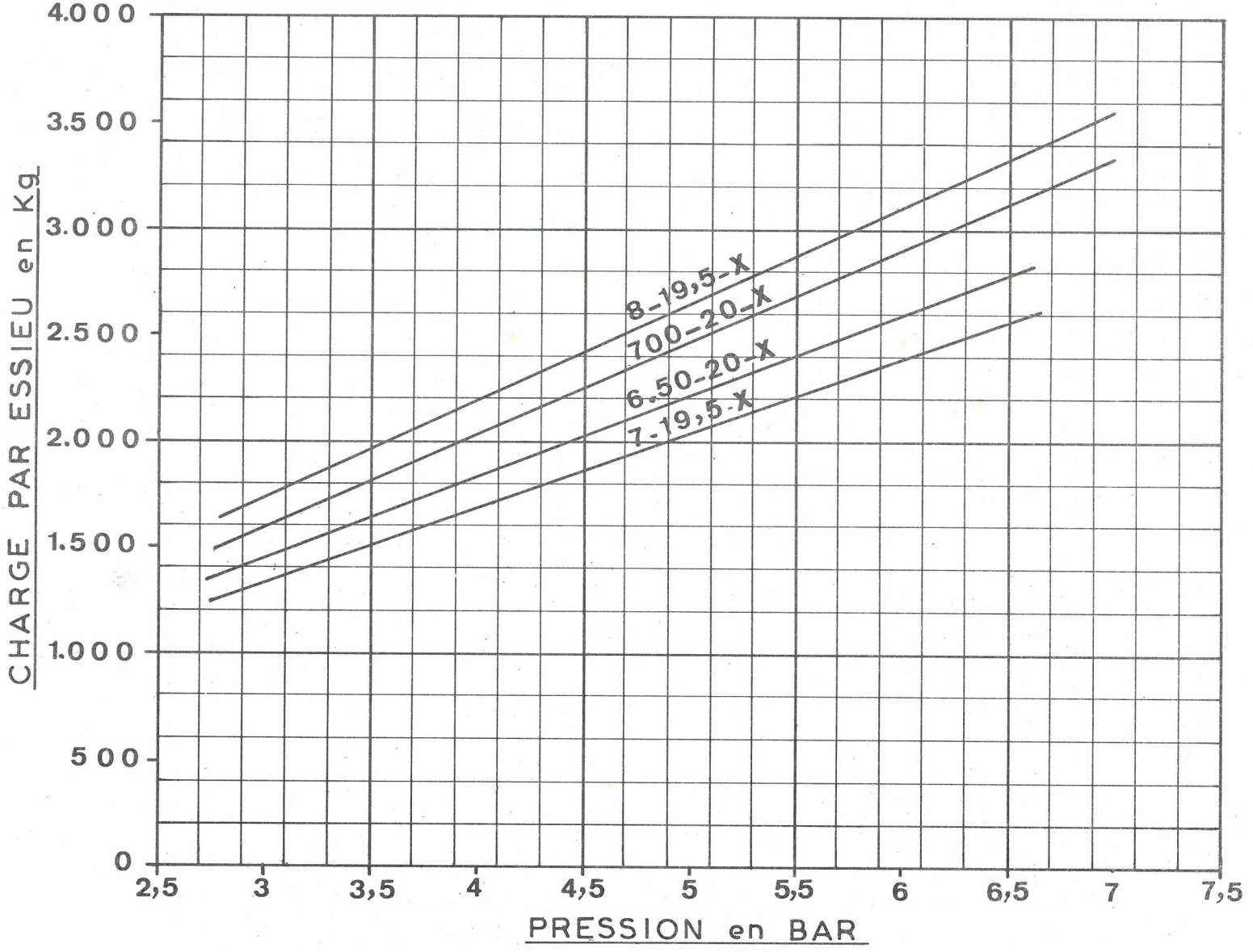
Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le châssis.

Les abaques 1 pour les pneus avant,

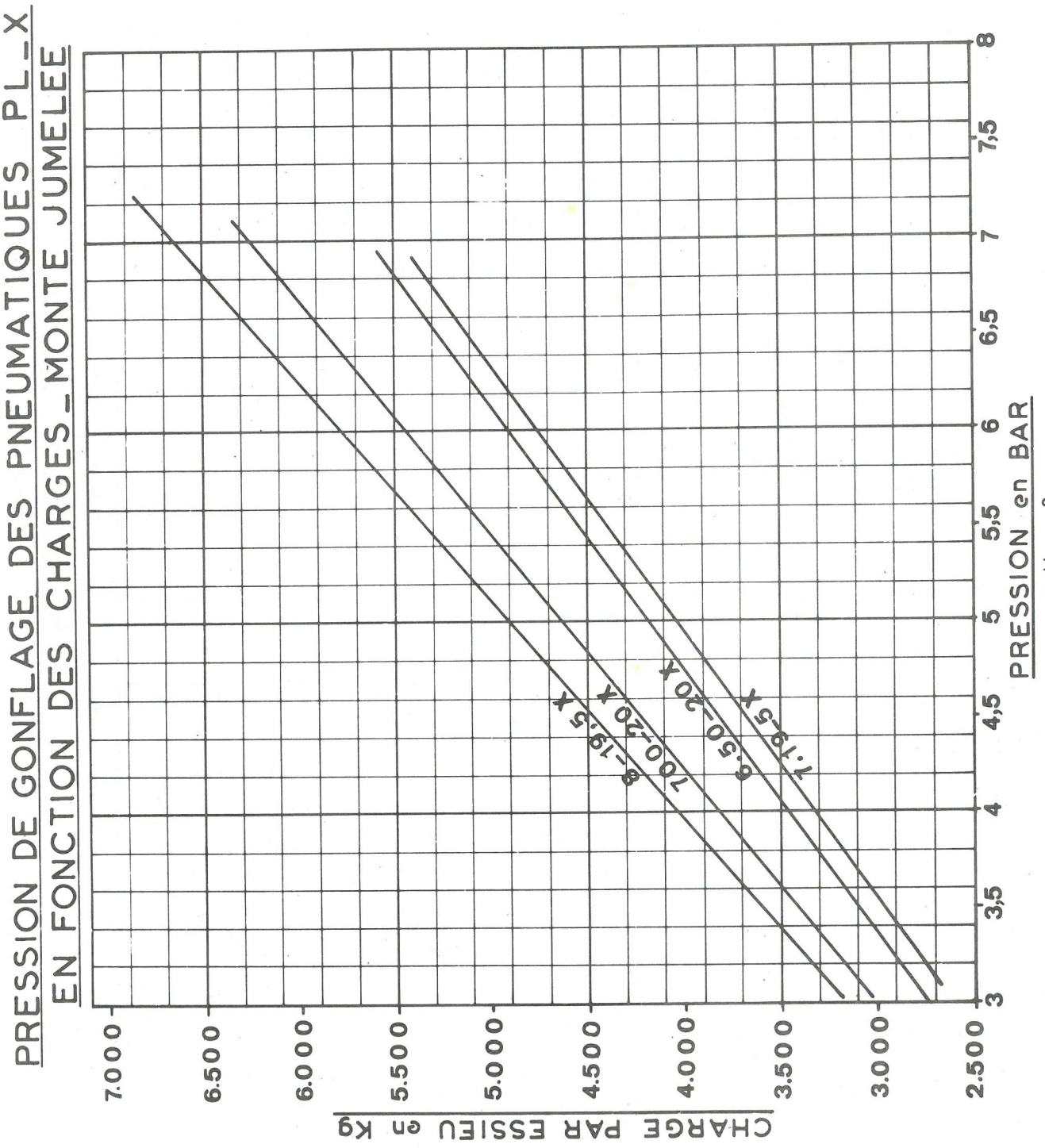
2 pour les pneus arrière,

donnent la valeur de la PRESSION MINIMUM correspondante à la charge de chaque essieu.

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_ MONTE SIMPLE




Abaque 1

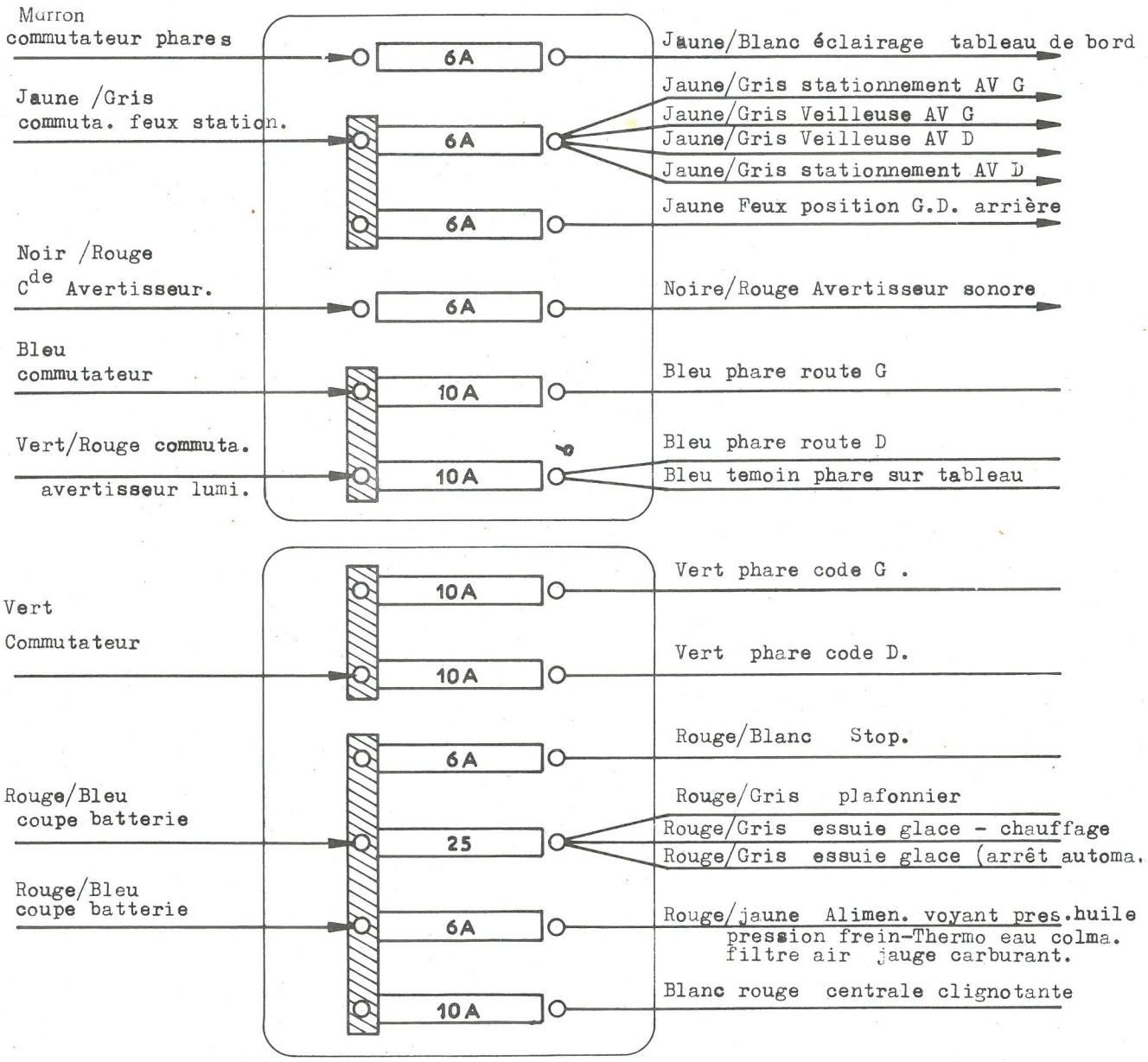

PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X
EN FONCTION DES CHARGES_MONTE JUMELEE
CHARGE PAR ESSIEU en Kg
7.000
6.500
6.000
5.500
5.000
4.500
4.000
3.500
3.000
2.500
PRESSION en BAR
3
3,5
4
4,5
5
5,5
6
6,5
7
7,5
8
6-19,5 X
7.00-20 X
9.50-20 X
7.19-5 X

Abaque 2

## XI - EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

| | |
|---|---|
| Batterie | 1 Batterie 12 Volts 55 Ampères heure |
| Démarreur | Paris-Rhône D 10 E 53 |
| Montage série : | |
| Dynamo | Paris-Rhône G 10 C 45 |
| Régulateur | Paris-Rhône YT 2116 |
| Montage en option : | |
| Alternateur 35 Ampères | Paris-Rhône A 13 R 65 |
| Régulateur | Paris-Rhône AYD 212 |

Une boîte porte-fusibles est placée sous le tableau de bord ( voir détail des circuits protégés dans le schéma joint au verso ).




NOTA : Il y a un fusible sur la centrale clignotante.

AUTOMOBILES

**CITROËN**

**DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE**

# NOTE TECHNIQUE

**N° 158 PL**

Le 4 Janvier 1971

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

ND Série P
350
NDP Série A
370
NYD Série P
450
N04
480

K02 ( C 350 K )
K04 ( C 450 K )
K06 ( C 480 K )

MOTEUR PERKINS
4 - 236

Culbuteurs

Soupaperie

Depuis le moteur N° 236 F 19222, les culbuteurs, les ressorts intérieurs et les ressorts extérieurs de rappel de soupape sont modifiés :

- les culbuteurs sont bagués
- les ressorts sont d'un nouveau modèle et identifiables par leur couleur rouge.

T.S.V.P.

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XVe - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## PIECES DE RECHANGE

| DESIGNATION | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | Citroen | Berliet | Citroen | Berliet |
| Culbuteur d'admission bagué | 321 240 020 | 3 081 376 | 3 081 397 | 3 081 397 |
| Culbuteur d'échappement bagué | 321 240 200 | 3 081 377 | 3 081 398 | 3 081 398 |
| Ressort intérieur de rappel de soupape | 321 240 090 | 3 081 381 | 3 081 399 | 3 081 399 |
| Ressort extérieur de rappel de soupape | 321 240 250 | 3 081 382 | 3 081 400 | 3 081 400 |

## REPARATION

Les anciens culbuteurs (non bagués) seront toujours fournis, mais peuvent être remplacés par les nouveaux culbuteurs bagués et les nouveaux ressorts.

Ces nouveaux culbuteurs et ressorts doivent être montés par ensemble complet, c'est à dire 8 culbuteurs et 16 ressorts.

Le réglage des culbuteurs est inchangé.

AUTOMOBILES
CITROËN
DIVISION TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

**N° 157 PL**

Le 4 Janvier 1971.

Confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

**ND Série P (350)**

**NDP Série A (370)**

**NYD Série P (450)**

**NYDP Série A (480)**

## MOTEUR

## Commande d'accélération

Depuis le 16 Juin 1970, les véhicules ci-dessus sont équipés d'une commande de ralenti accéléré ( voir figure 2).

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROEN - CAPITAL 982 666 000 F
SIÈGE SOCIAL, 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROEN - PARIS XV^e - R. C. SEINE 64 B 5019
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clemenceau - 92 NANTERRE
Tél. 204 40-00 Postes 577 et 578.

## PIECES DE RECHANGE.

| Désignation | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | Citroen | Berliet | Citroen | Berliet |
| Tige d'accélérateur nue, côté pédale | P. 142-80 a | 601 420 801 | ND. 142-80 b | 321 420 802 |
| Levier d'accélérateur | ND. 142-12 | | ND. 142-12 a | 321 420 121 |
| Câble de commande d'accélérateur | ND. 142-29 | | | |
| Tige de commande d'accélérateur | | | | 487 707 |
| Boîte à rotule de tige de commande d'accélérateur (coefficient 4) | | | 948 250 022 | 948 250 022 |
| Ecrou de boîte à rotule (coefficient 2) | | | 2369-S | 214 114 006 |
| Entretoise support de relais | | | ND. 142-92 | 321 420 920 |
| Vis de fixation de support de relais | ND. 125-135 | | | |
| Vis de fixation de support de relais | ND. 125-135 a | | | |
| Goujon de fixation de support de relais | | | ND. 142-107 | 3 090 106 |
| Goujon de fixation de support de relais | | | ND. 142-107 a | 3 090 105 |
| Ecrou de fixation de support de relais (coef. 2) | | | ND. 142-94 | 3 089 396 |
| Ecrou «Nylstop» de fixation axe et levier de renvoi sur relais | | | ND. 142-112 | 214 917 103 |
| Commande de ralenti accéléré | | | 948 251 526 | 948 251 526 |
| Vis de serre-câble | | | HG. 522-56 | |
| Serre-câble | | | HG. 522-57 | |
| Rondelle | | | 252 301 030 | 252 301 030 |
| Ecrou de vis serre-câble | | | 2319-W | |
| Arrêt de gaine sur pompe | | | AM. 861-161 | |

## REPARATION.

1° Les anciennes pièces sont toujours vendues (voir N.T. 143 PL).

2° Réglage de la nouvelle commande :

A - **Ralenti moteur.**

Le réglage du ralenti doit être effectué moteur chaud : 550 à 600 tr/ mn.

**Mode opératoire** (voir figure 2)

- S'assurer que la commande de ralenti accéléré est en position ralenti minimun (tournée à fond dans le sens inverse de la flèche) et qu'il existe une garantie entre le serre-câble (1) et sa butée (2).
- Débloquer le contre-écrou (3) de la butée de ralenti (4).
- A l'aide d'un compte-tours mécanique placé en bout du vilbrequin, contrôler la vitesse de rotation la régler en vissant ou en dévissant la butée de ralenti (4).

N. 14-51

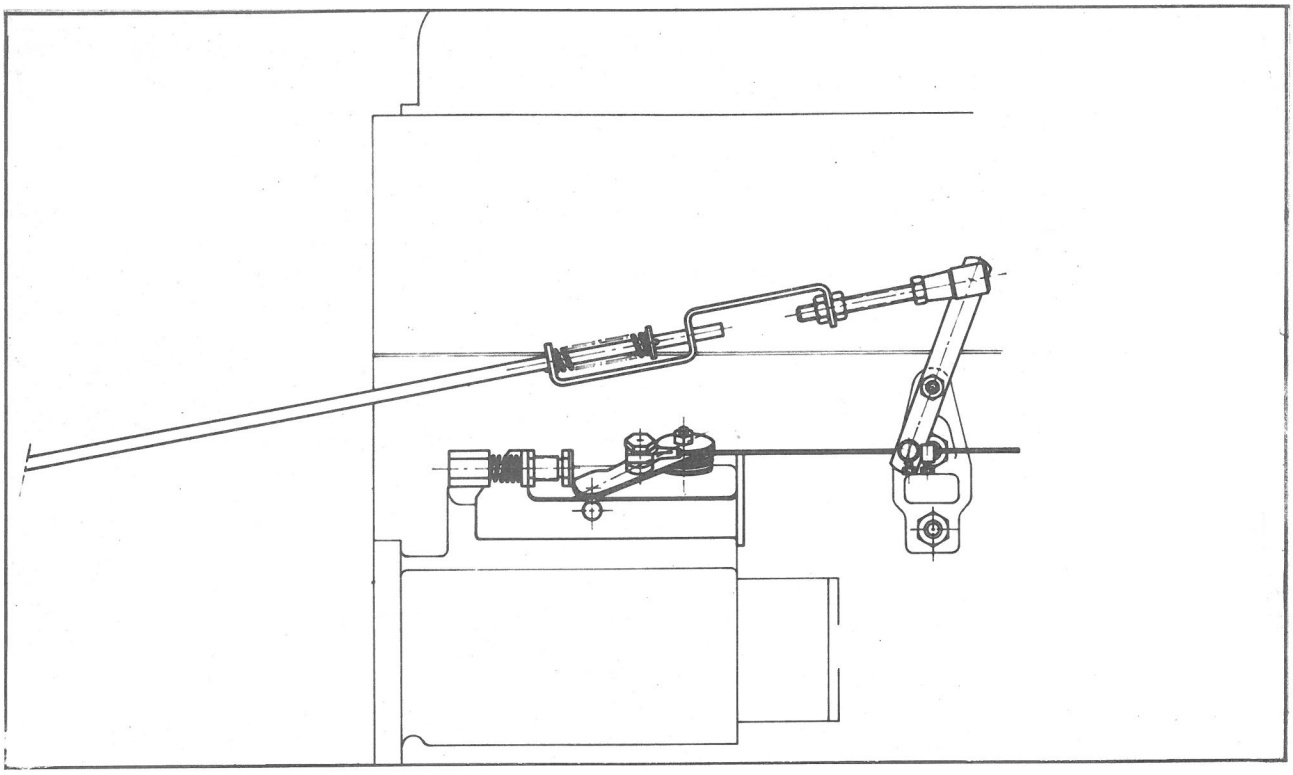


Figure 1 : Ancienne commande

N. 14-52

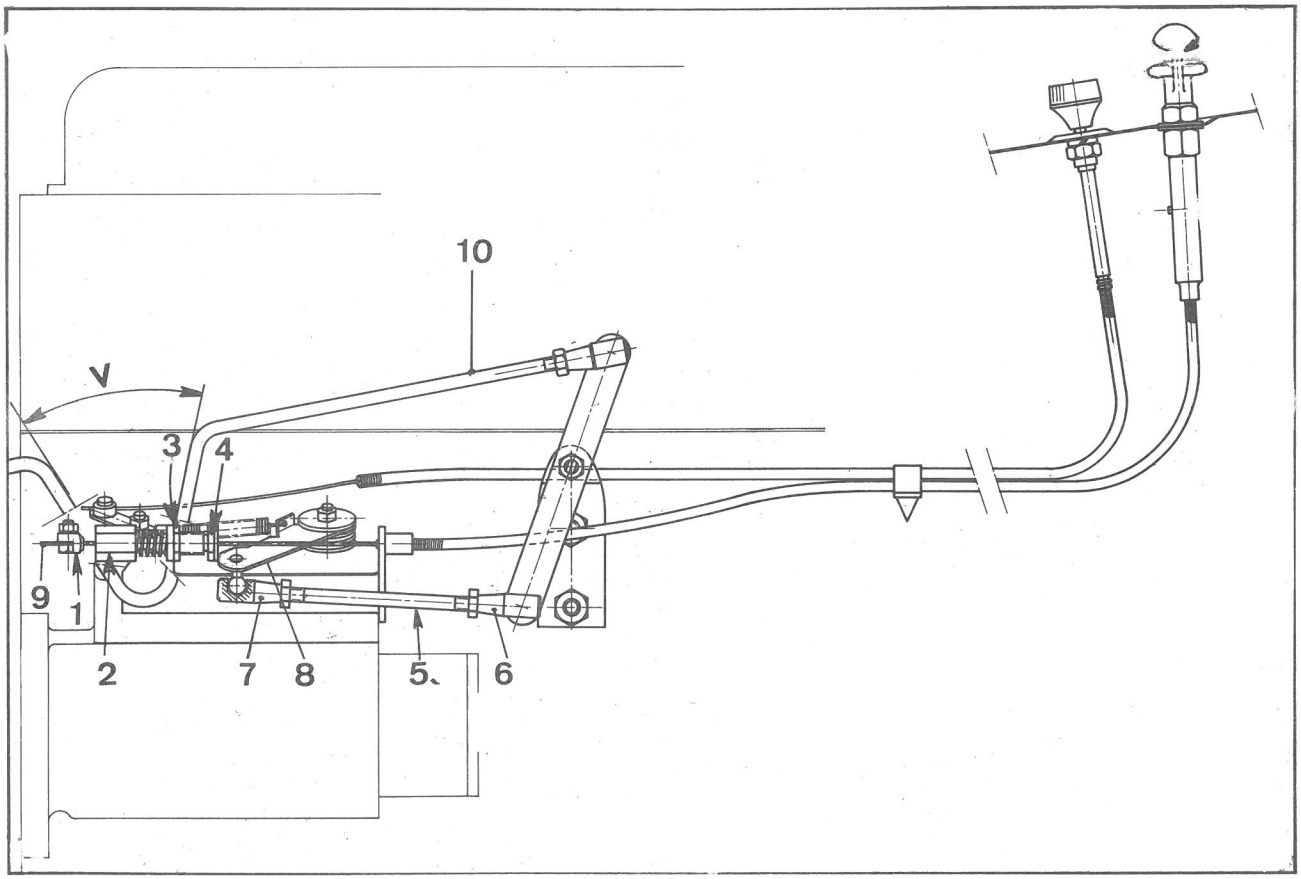



Figure 2 : Nouvelle commande

Si necessaire allonger la biellette de commande (5) en dévissant les boîtes à rotule (6) et (7) (celles-ci doivent être vissées d'au moins 6 mm mini) pour amener le levier (8) en contact avec la butée (4).
- Après réglage, bloquer le contre-écrou (3) en maintenant la butée (4).

B - **Ralenti accéléré.**

La commande de ralenti tournée à fond (sens indiqué par la flèche sur le bouton de commande, le régime moteur doit être de 1100 tr/mn.
Ce régime sera obtenu en déplaçant le serre-câble (1) sur le câble (9) pour augmenter ou diminuer la course de la butée (4).

N. 14-50

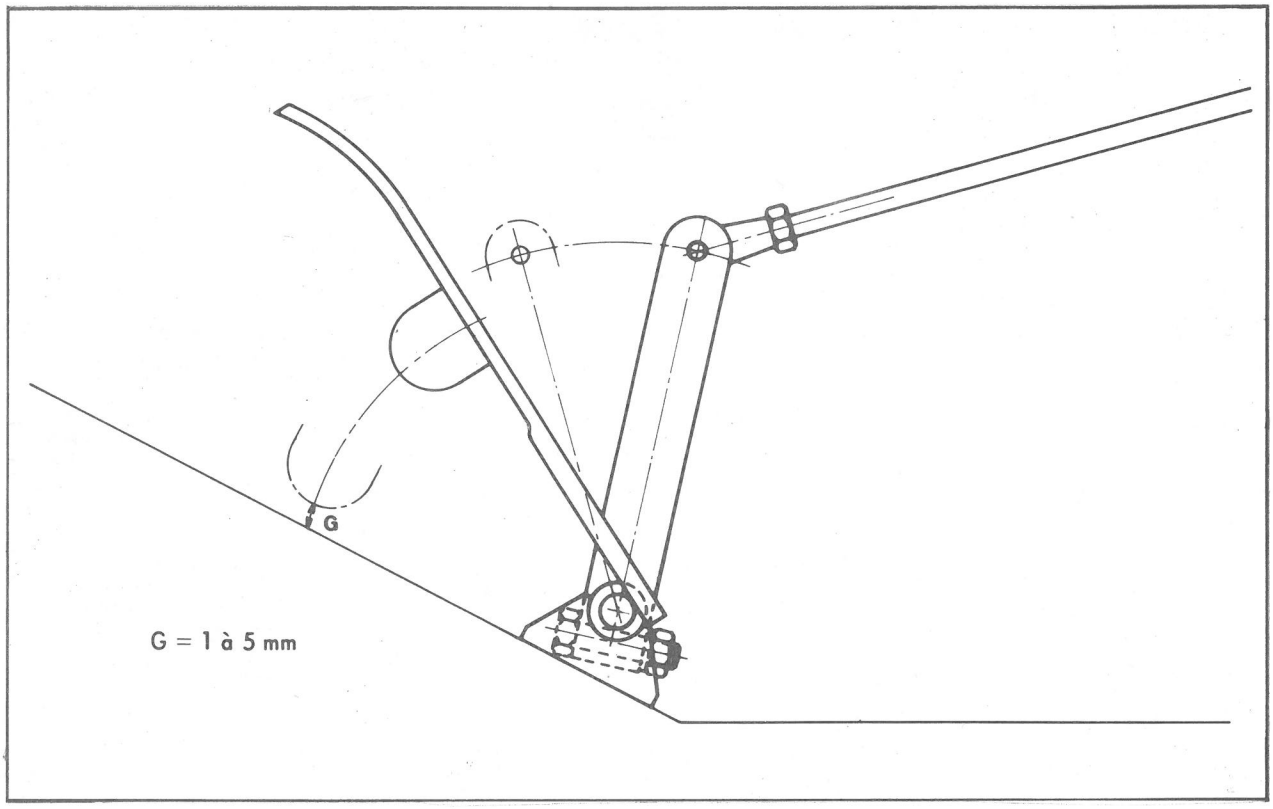



Figure 3 : Réglage garantie pédale

C - **Garantie entre plancher amovible et pédale d'accélérateur** (voir figure 3 et figure 2).
Cette garantie doit être de 1 à 5 mm quand le levier d'accélération (8) de la pompe est en position pleine charge.
Pour cela, visser ou dévisser les boîtes à rotule de la tige d'accélérateur (10) (celles-ci doivent être vissées d'au moins 6 mm sur la tige, sinon ouvrir ou fermer le « V » pour obtenir la garantie « G »)

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 4 Janvier 1971.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 156 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350)

# NDP Série A (370)

# NYD Série P (450)

# NYDP Série A (480)

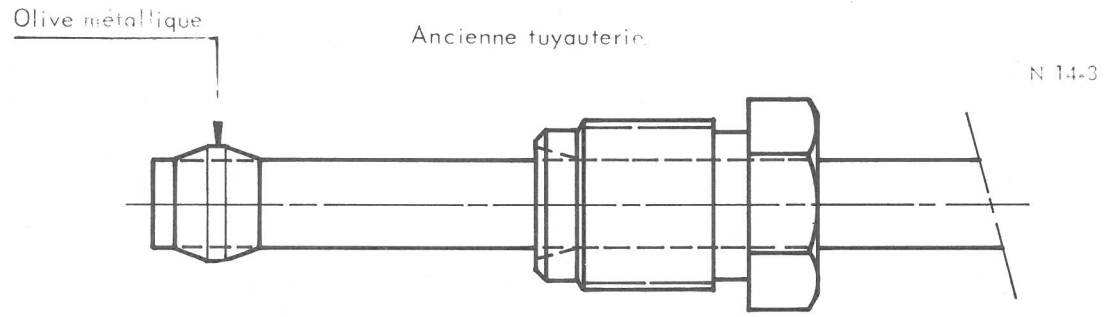
# MOTEUR

## Injection

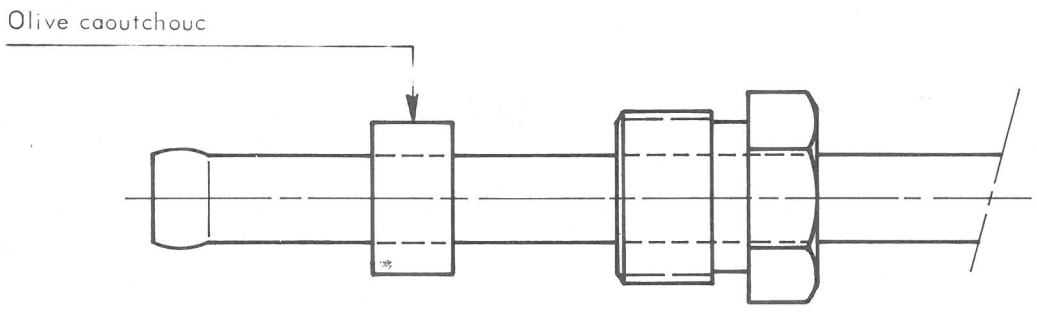
### Canalisation d'alimentation de gasoil

Depuis le moteur N° 236 F 16542 les tuyauteries basse-pression du circuit d'alimentation de gasoil sont modifiées.

Les olives métalliques sont remplacées par des olives caoutchouc, ce qui a nécessité de nouvelles tuyauteries et de nouveaux écrous de serrage.




Nouvelle tuyauterie



## PIECES DE RECHANGE

| Désignation | Anciens numéros | | Nouveaux numéros | |
|---|---|---|---|---|
| | Citroen | Berliet | Citroen | Berliet |
| Tuyauterie de prefiltre à pompe d'alimentation | ND 174 - 61 a | 321 740 610 | 3 086 735 | 3 086 735 |
| Tuyauterie de pompe d'alimentation à filtre | ND 174 - 60 | 3 086 702 | 3 086 731 | 3 086 731 |
| Tuyauterie de filtre à pompe d'injection | ND 174 - 58 | 321 740 580 | 3 086 732 | 3 086 732 |
| Tuyauterie de retour pompe d'injection à filtre | ND 174 - 55 | 321 740 550 | 3 086 733 | 3 086 733 |
| Olive métallique (2 par tuyauterie) | ND 173 - 97 | 321 730 970 | | |
| Olive caoutchouc (2 par tuyauterie) | | | 322 241 091 | 3 083 209 |

## REPARATION.

Les olives caoutchouc ne peuvent pas être montées sur les anciennes tuyauteries, il faut monter une tuyauterie nouveau modèle.

Les olives caoutchouc doivent être remplacées à chaque démontage.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 2 Novembre 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 155 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE K01

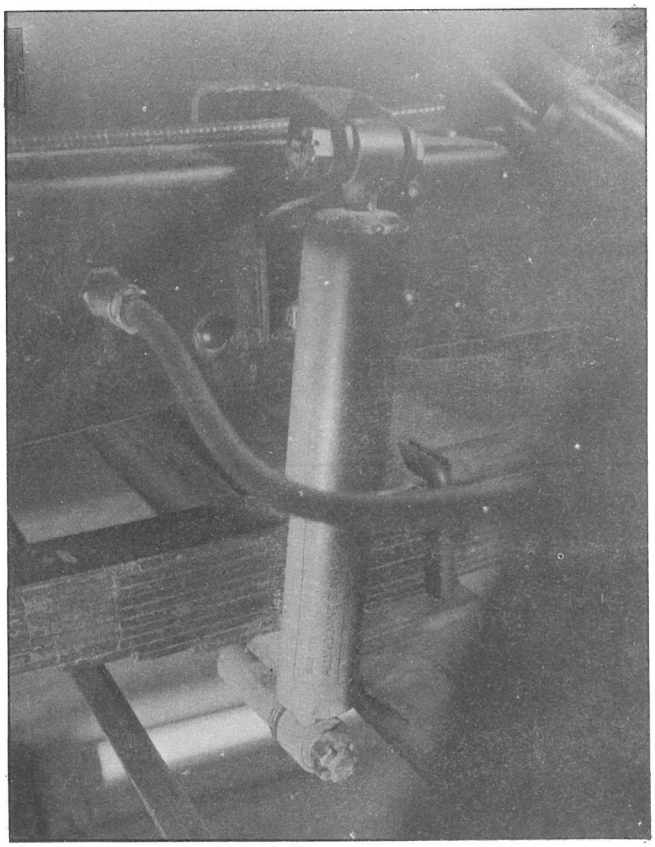
**Appellation commerciale 180 K**

# SUSPENSION AVANT

**Amortisseurs télescopiques « ALLINQUANT »**

Depuis le mois de Mars 1970, la suspension avant de ces véhicules est modifiée : les amortisseurs à levier de marque «Houdaille» sont remplacés par des amortisseurs télescopiques de marque « Allinquant ».

6419



**Pièces modifiées.**

- Etoquiau de ressort avant
- Ferrure inférieure support amortisseur coté droit et coté gauche.
- Support supérieur d'amortisseur.

## PIECES DE RECHANGE.

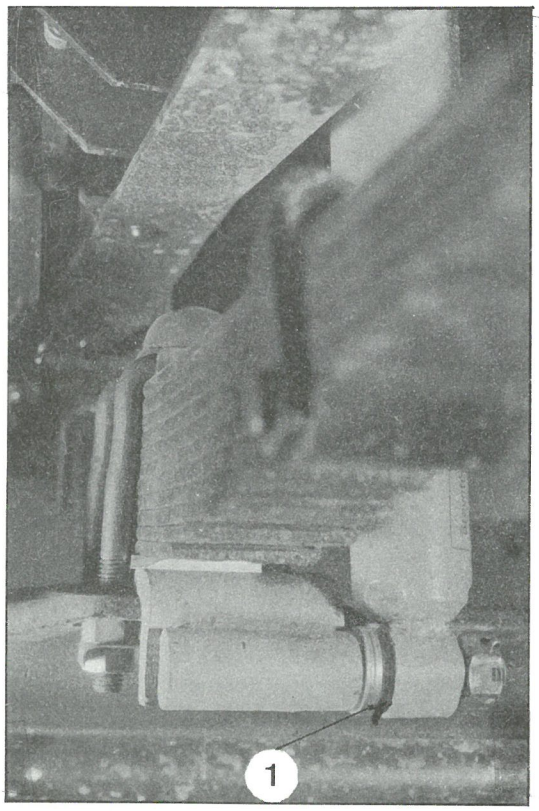
| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Amortisseur coté droit «Houdaille» | 103 519 070 | |
| Amortisseur coté gauche «Houdaille» | 103 519 080 | |
| Amortisseur « Allinquant » ( coef 2 ) | | 5 000 283 |
| Ensemble ferrure de fixation d'amortisseur coté droit | | 5 000 246 |
| Ensemble ferrure de fixation coté gauche | | 5 000 245 |
| Ferrure d'attache d'amotisseur | | 466 055 |
| Bielle d'amortisseur | 103 519 110 | |
| Axe de fixation | 103 610 160 | |
| Etoquiau de ressort avant | 103 537 060 | 5 000 266 |
| Vis de fixation des supports sur longeron ( HM 12 × 125 ) | | 211 151 126 |
| Ecrou ( HM 12 ) | | 214 111 035 |
| Frein d'écrou | | 466 232 |
| Ecrou de fixation d'amortisseur sur ferrure inférieure ( HKM 14 ) | 202 683 000 | 214 201 035 |
| Rondelle | | 9 065 156 |
| Goupille | | 221 101 085 |
| Tôle d'arrêt des brides de ressort | | 247 705 |
| Boulon de fixation des amortisseurs | 201 084 000 | 243 988 |
| Rondelle | | 21 164 |
| Ecrou ( HKM 12 ) | 202 683 000 | 214 201 030 |
| Goupille ( V 3/25 ) | | 221 101 080 |
| Arrêtoir | 100 886 810 | |

## REPARATION.

**Remarque importante.**

Les deux rondelles (1) 9065156 doivent être intercalées entre l'amortisseur et l'ensemble ferrure fixation d'amortisseur (voir figure) dont elles assurent la garantie.

6418




Note : Le Service des Pièces de Rechange continuà fournir les amortisseurs «Houdaille».

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 16 Juin 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 154-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# PT Série FAR

# PDT Série FAR

**Appellation commerciale :**

**Tracteur 700 à attelage automatique**

Ces tracteurs, équipés d'un attelage automatique FAR, différent des tracteurs « série » par :

- le freinage de la remorque
- la suspension
- la liaison entre le levier de renvoi de répartition et la suspension arrière
- les jantes et pneumatiques
- la transmission
- les tubes de freins arrière côté droit et côté gauche sur le pont

**Deux options sont possibles :**

1° **Freinage mixte :** le tracteur peut-être attelé soit à une semi-remorque à freinage par palette et batterie de ressorts, ou à freinage à air comprimé par canalisations à accouplement automatique.

2° **Freinage à air :** le tracteur ne peut-être attelé qu'à une semi-remorque équipée d'un freinage à air comprimé et canalisations à accouplement automatique.

L'attelage automatique FAR permet d'atteler ou de dételer instantanément une semi-remorque sans que le conducteur quitte son poste de conduite.

## I - MOTEUR

| MOTEUR | ESSENCE | DIESEL |
|---|---|---|
| Nombre de cylindres | 6 | 6 |
| Alésage | 100 | 104 |
| Course | 110 | 110 |
| Cylindrée | 5,183 L | 5,600 L |
| Rapport volumétrique | 6,9/1 | 19/1 |
| Puissance maxi | 134 Ch à 2750 tr/mn | 108 ch à 2750 tr/mn |
| Capacité du circuit de refroidissement | 25,5 L | 25,5 L |
| Capacité du carter d'huile : | | |
| - après vidange | 11,5 L (SAE 20) | 14,4 L (SAE 20 S 1 au dessus de 0°C (SAE-10 S1 au dessous de 0°C |
| - après échange cartouche filtrante | 12,5 L | |
| Différence «**maxi - mini**» | 5 L | 6 L |
| Bougies | SEV-Marchal 35 b-AC-43 F | |
| Allumeur : | | |
| - Ducellier | 4154 B | |
| - S-E-V Marchal | A 151 | |
| Pompe d'injection | | Roto Diesel DPA R 3462020 Code 2980 |
| Injecteurs | | Roto Diesel RDN OSD 6475 |
| Tarage | | 125 $^{+5}_{0}$ bars |
| Porte-injecteur | | Roto Diesel RKB 51 - SD 5236 |
| Point d'allumage (avant P M H) | 10° | |
| Point d'injection (avant P M H) | | 18° (3,33 mm) |
| Carburateur | Solex 46 R P A I | |
| Jeu aux culbuteurs (à chaud) | Adm = 0,20 - Ech = 0,25 | Adm = 0,25 - Ech = 0,30 |
| Capacité réservoir combustible | 135 L | 135 L |

Réglages du carburateur Solex 46 R P A I (repère 13[1] sur levier de starter)

| | |
|---|---|
| Alésage | 38 |
| Gicleur principal | 195 |
| Calibreur d'air d'automaticité | 230 |
| Tube émulsion | n° 50 |
| Gicleur ralenti | 65 |
| Calibreur d'air de ralenti | 170 |
| Flotteur laiton | 17 g |
| Siège pointeau | 2,5 |
| Pompe de reprise mécanique type (fermeture à 9 mm sur tranche de papillon) | 82 |
| Gicleur de pompe | 50 |
| Injecteur haut | $\phi$ = 50 |
| Gicleur de starter | 200 |

## II - EMBRAYAGE

Bi-disque à sec, à commande hydraulique par maitre-cylindre et cylindre-récepteur

- maitre-cylindre $\phi$ = 24,5 mm, sans soupape de pression résiduelle

- cylindre récepteur $\phi$ = 25,5 mm

Référence «FERODO» du mécanisme 10" L 44

Disques d'embrayage $\phi$ = 248 mm - Epaisseur = 8,6 mm

Qualité des garnitures de friction : A 3 S

## III - BOITE DE VITESSES

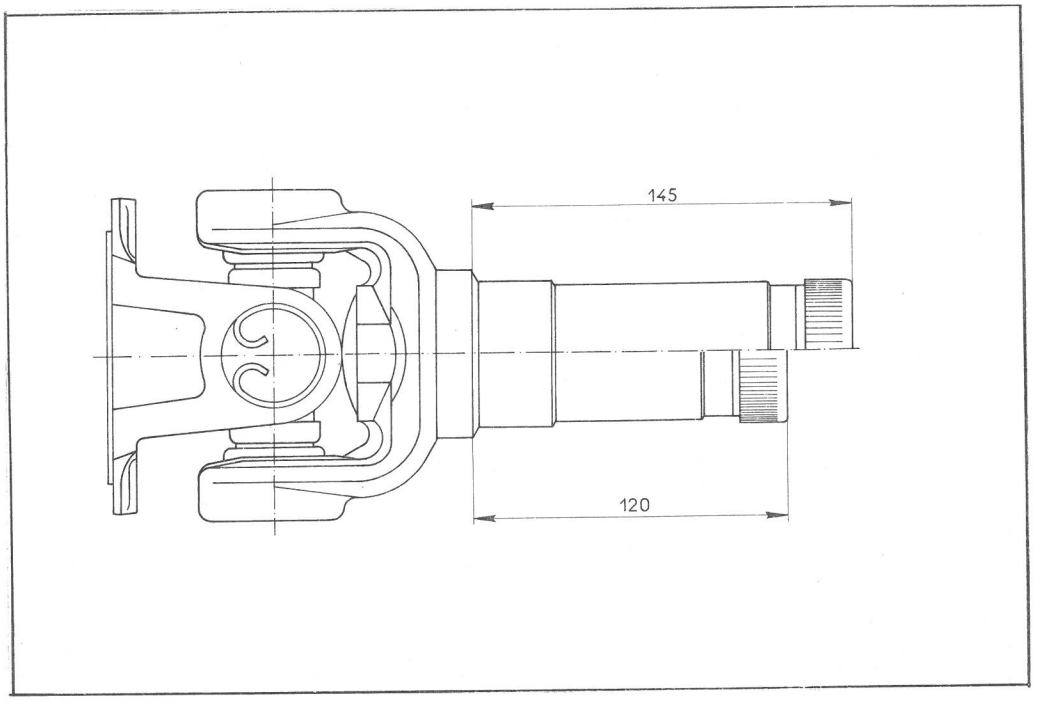
Cinq vitesses avant et une marche-arrière

Capacité du carter : 6,5 litres d'huile SAE 80 E.P.

## IV - TRANSMISSION

Modèle Glaenzer type 1500, sans palier intermédiaire «Basse Fréquence»
Longueur en position moyenne : 1,313 mètre. La longueur de coulissement de la transmission du tracteur FAR est plus longue que celle du tracteur «série»
Montage avec barre de sécurité

P. 37-50




## V - PONT ARRIERE

Pont porteur type «banjo» à simple réduction
Couple cônique 6 × 41
Capacité : 5 litres d'huile SAE 80 EP

DEMULTIPLICATION DE LA TRANSMISSION

| | Combinaison | Démultiplication | Couple | Démultiplication totale | Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/h |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{20}{42} \times \frac{12}{42}$ | 0,136 | | 0,019 | 3,3 environ |
| 2 | $\frac{20}{42} \times \frac{13}{36}$ | 0,238 | | 0,0348 | 5,9 |
| 3 | $\frac{20}{42} \times \frac{28}{34}$ | 0,392 | 6 × 41 | 0,0573 | 9.8 |
| 4 | $\frac{20}{42} \times \frac{36}{26}$ | 0,659 | | 0,0964 | 16,5 |
| 5 | Prise directe | 1 | | 0,1463 | 25 |
| M.AR | $\frac{20}{42} \times \frac{14}{24} \times \frac{21}{42}$ | 0,139 | | 0,0203 | 3,4 |

La vitesse à 1000 tr/mn est donnée pour un véhicule équipé de pneus 7,50 - 20 ×
Pente maximum admissible en charge : 15 %

## VI - DIRECTION

Direction avancée à vis globique et galet GEMMER 75
Capacité du carter : 0,750 litre d'huile SAE 80 EP
Diamètre de braquage :

- entre trottoirs : 10,150 mètres
- entre murs : 11,900 mètres

Réglage du braquage par vis-butées sur pivots

## VII - SUSPENSION

### A - SUSPENSION AVANT

**Ressorts avant**

| Composition | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 11 |
| - Epaisseur des lames | 9 |
| - Largeur des lames | 70 |
| - Serrage de l'écrou d'étoquiau | 90 à 100 m\n ( 9 à 10 m kg) |
| - Serrage des écrous de bride | 190 à 220 m \n (19 à 22 m kg) |

**Remarque importante**

Ces ressorts PT 431 10 (côté droit) et PT 431-10 A (côté gauche) bien que de composition identique à ceux du tracteur «série» Citroen P-431-10 (côté droit) et P431-10A (côté gauche) ne sont pas interchangeables avec ces derniers. Ils diffèrent par la flèche

**Amortisseurs**

| Amortisseur | Référence | Repère |
|---|---|---|
| Avant gauche | P - 436 - 04 | T - 291 - 01 |
| Avant droit | P - 436 - 04a | T - 291 - 00 |

### B - SUSPENSION ARRIERE

Fourniture et montage F A R

Ressorts à flexibilité variable à point fixe à l'avant et à glissoire à l'arrière.

| Composition | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 15 |
| - Epaisseur des lames | 8 de 12 mm - 7 de 8 mm |
| - Largeur des lames | 80 mm |

Amortisseurs télescopiques (course 200 mm)

| | |
|---|---|
| - Marque | AMORTEX |
| - Type | A 1711 AR-BD |

## VIII - FREINAGE

Dispositif principal

TRACTEUR

- Un robinet double «Westinghouse» type R, commandé par le pied du conducteur alimente un cylindre à membrane qui agit sur la commande de frein hydraulique (commande type D S)

SEMI-REMORQUE

**A - Option freinage à air comprimé**

Le robinet double Westinghouse alimente la canalisation de frein direct (à droite) qui, par la valve d'application met en action les cylindres de freinage de la semi-remorque qui sont alimentés par le réservoir de la semi-remorque. Ce réservoir est mis en pression par le circuit secours et automatique (à gauche)

**B - Option freinage mixte**

**- 1°) Le tracteur est attelé à une semi-remorque à freinage à air comprimé**

- Le robinet double Westinghouse alimente la canalisation de frein direct qui, par la valve d'application met en action les cylindres de freinage de la semi-remorque comme au paragraphe A

- Un levier commande une valve d'échappement qui met hors-circuit le cylindre de commande de la palette de frein

**- 2°) Le tracteur est attelé à une semi-remorque à freinage par batterie de ressorts**

- Un robinet simple Westinghouse met sous pression (5,5 bars) le cylindre de commande de la palette de frein qui annule l'action de la batterie de ressorts sur le frein de la semi-remorque, assurant ainsi le défreinage

- Au freinage le robinet double Westinghouse du tracteur alimente le cylindre de commande du robinet simple; ce robinet simple contrôle la chute de pression du cylindre de commande de la palette ; la batterie de ressorts agit alors sur les freins de la semi-remorque

L'intensité du freinage est fonction de la chute de pression dans le cylindre de commande de la palette

DISPOSITIF DE SECOURS

TRACTEUR

Un robinet de commande à main Westinghouse TC2 placé sous le volant côté droit alimente en air comprimé le cylindre de commande des freins arrière

SEMI-REMORQUE

Une valve de secours à échappement, attelée au levier de renvoi du frein de secours du tracteur, met à l'air libre :

a) **Freinage par batterie de ressorts,**
- le cylindre de commande de la palette de frein et la batterie de ressorts ainsi libérée agit sur les freins

b) **Freinage à air comprimé,**
- la tuyauterie de frein de secours ainsi que le cylindre défreineur porté par la semi-remorque, et la batterie de ressorts agit sur les freins

## DISPOSITIF D'ARRET AUTOMATIQUE EN CAS DE RUPTURE D'ATTELAGE

**1-) Semi-remorque à freinage par batterie de ressorts**

La liaison mécanique entre la palette de frein et la batterie de ressorts disparaissant, la batterie de ressorts agit sur les freins et immobilise la semi-remorque

**2-) Semi-remorque à freinage par air comprimé**

La canalisation de secours étant rompue, le cylindre défreineur se vide instantanément, la batterie de ressorts agit sur les freins et immobilise la semi-remorque.

## FREIN DE STATIONNEMENT

Dispositif mécanique agissant sur les roues arrière du tracteur.

Pour la semi-remorque le freinage s'effectue de la même façon qu'en freinage de secours ou automatique ; il est mis en action par le levier de frein à main du tracteur.

**Note importante**

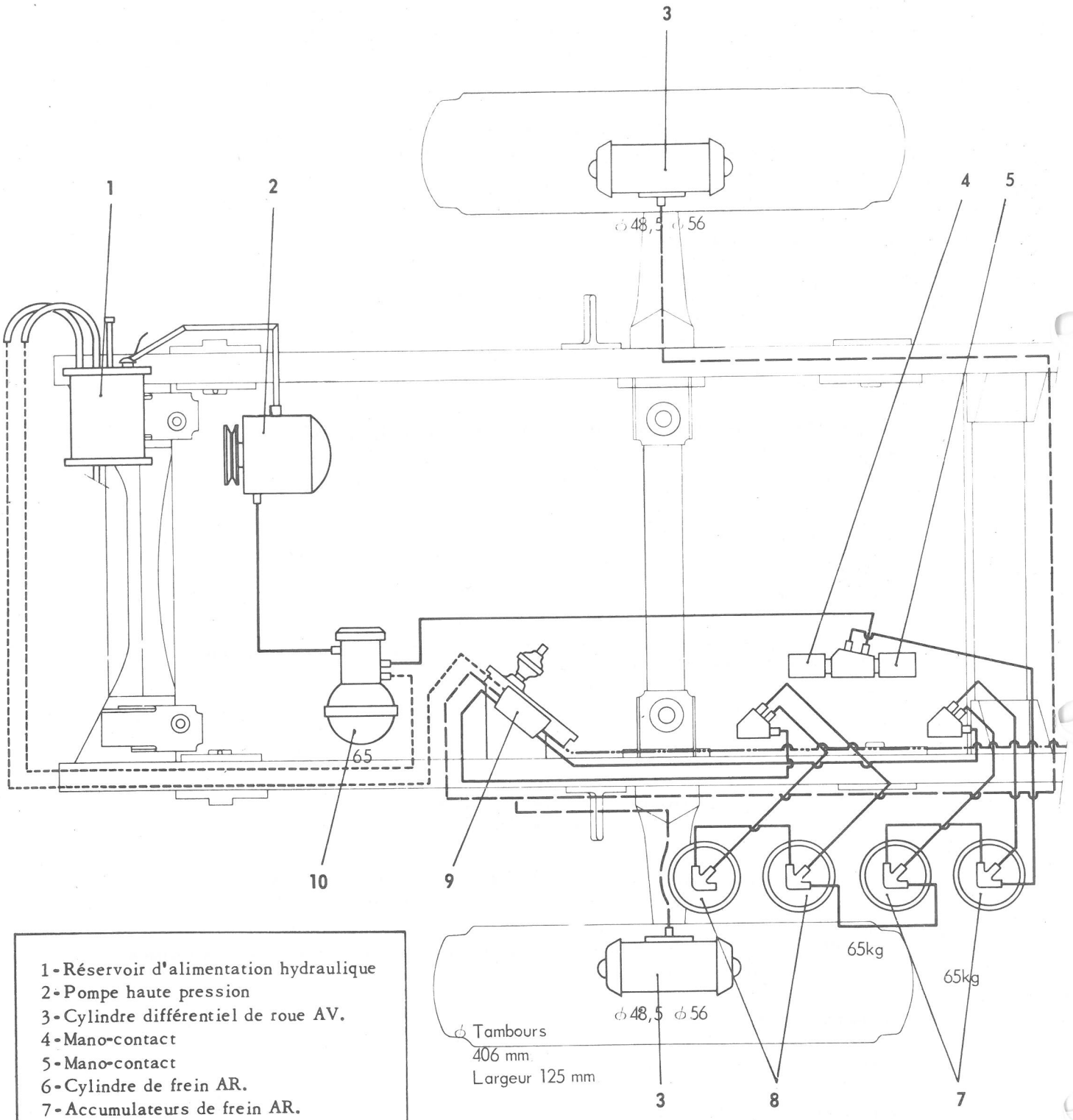
**Il est interdit et dangereux d'utiliser le frein de secours du tracteur en frein de stationnement.**

## CARACTERISTIQUES DES ORGANES DE FREINAGE DU TRACTEUR (Pièces Citroen)

a) **Organes hydrauliques**

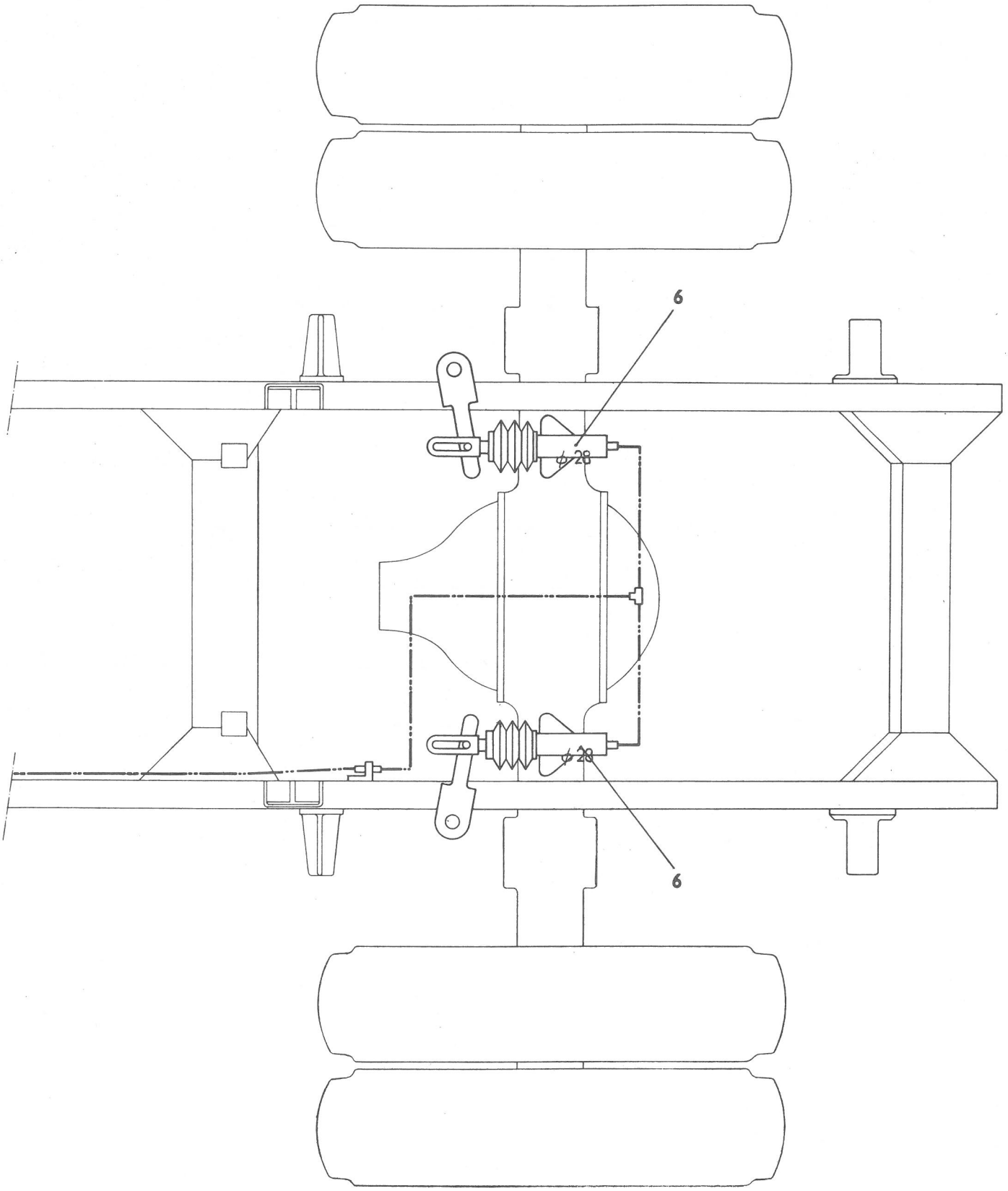
- Pompe haute-pression à 7 pistons : différente des autres véhicules type 700 par l'orientation du tube d'aspiration sur couvercle
- Conjoncteur-disjoncteur limitant la pression à 175 bars
- Accumulateur principal taré à 65 bars
- Réserve de pression { Avant : 2 accumulateurs / Arrière : 2 accumulateurs } tarés à 65 bars
- Cylindres récepteurs différentiels avant { piston avant $\phi$ = 48,5 mm / piston arrière $\phi$ = 56 mm
- Cylindres récepteurs arrière borgnes, extérieurs aux tambours et agissant sur les machoires par l'intermédiaire de cames : piston $\phi$ = 28 mm
- Tambours avant $\phi$ = 406 mm
- Tambours arrière $\phi$ = 406 mm
- Garnitures Férodo 607 collées, largeur = 125 mm
- Surface totale de freinage : 3283 $cm^2$

## INSTALLATION HYDRAULIQUE

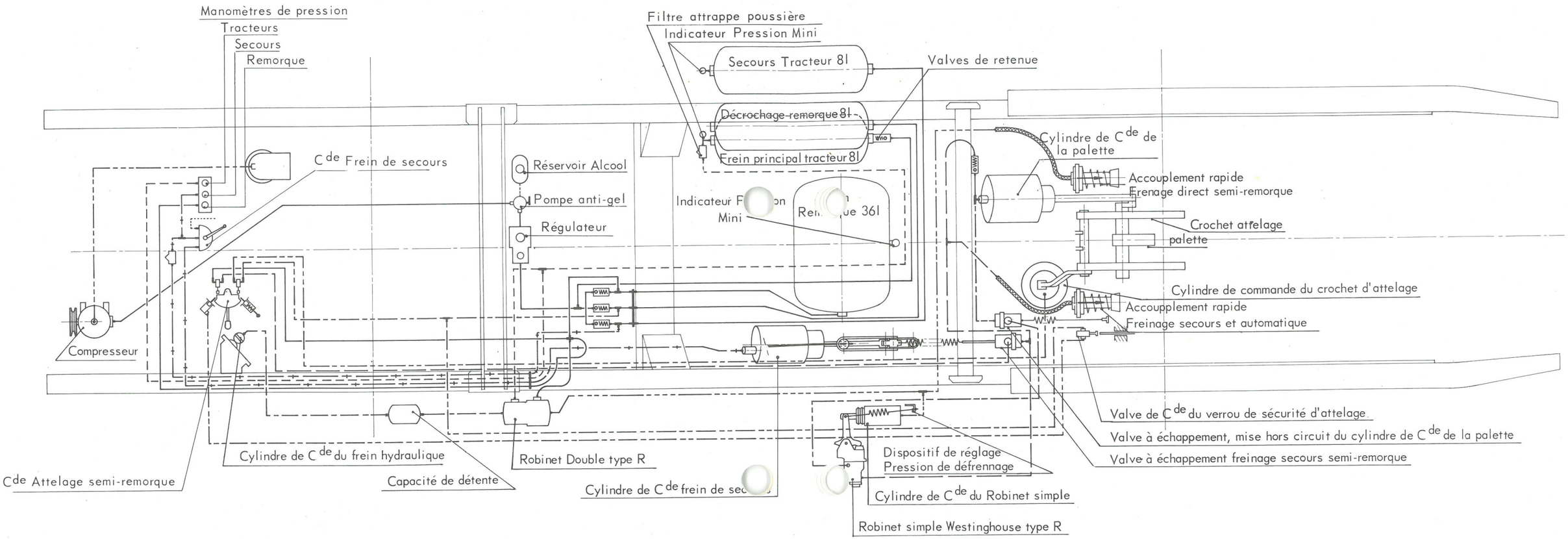



1 - Réservoir d'alimentation hydraulique
2 - Pompe haute pression
3 - Cylindre différentiel de roue AV.
4 - Mano-contact
5 - Mano-contact
6 - Cylindre de frein AR.
7 - Accumulateurs de frein AR.
8 - Accumulateur de frein AV.
9 - Commande hydraulique de frein
10 - Conjoncteur-disjoncteur-accumulateur

DE FREINAGE



# CIRCUIT PNEUMATIQUE TRACTEUR 700 A ATTELAGE AUTOMATIQUE



b) Organes air comprimé

- **Compresseur Westinghouse E 180** à graissage autonome régulé à 7,2 - 7,9 bars sur véhicule Diésel, alimentation du compresseur en air filtré prélevé sur aspiration moteur
- sur véhicule Essence, alimentation avec filtre indépendant équipé d'un silencieux

**Note importante**
Le niveau d'huile doit être vérifié aussi fréquemment que le niveau d'huile moteur

- **Pompe et réservoir** dégivrage à fonctionnement automatique
  - levier de robinet en position verticale : dégivrage en service
  - levier de robinet en position horizontale : pompe isolée

**Note importante**
Si le réservoir d'alcool est vide, ou en période de non utilisation, il faut impérativement placer le levier en position pompe isolée

- **Régulateur sur refoulement**
  Cet accessoire groupe tous les organes nécessaires entre le compresseur et les réservoirs accumulateurs de pression :
  - Déshuileur avec purge automatique
  - Filtre
  - Soupape de sureté limitant la pression dans les trois reservoirs en cas d'incident quelconque : pression d'ouverture 8,8 bars, pression de fermeture à 8,2 bars
  - Régulateur : pression de régulation 7,2 - 7,9 bars

- **Réservoirs d'air comprimé**
  - Côté droit : réservoir inférieur capacité 8 litres : freinage tracteur
    réservoir extérieur capacité 8 litres : freinage secours tracteur

  Le réservoir de 8 litres pour freinage du tracteur est équipé :
  - d'un indicateur de pression mini taré 4,5 - 5 bars
  - d'une valve de retenue
  - d'un robinet de purge

- **Robinet double Westinghouse type R** avec dispositif de prédominance
- **Capacité de détente** entre robinet double et cylindre de commande du frein hydraulique
- **Cylindre de commande de freins hydrauliques** du tracteur ⌀ = 32,5 mm
- **Organes freins de secours**
  - robinet de commande à main TC2
  - cylindre de commande de frein de secours ⌀ = 5" course = 120 mm
- **Filtration air comprimé**
  Les organes de commande sont protégés par des filtres «attrape-poussières» placés sur les tuyauteries de liaison
  - entre réservoir 8 litres (tracteur) et robinet double
  - entre réservoir 8 litres (extérieur côté droit) et robinet de commande à main de frein de secours

c) Sécurité

1°) Manomètres indicateurs de pression d'air
- droit : pression air tracteur
- central : pression air secours
- gauche : pression air remorque

2°) Voyants lumineux
- rouge droit : pression air mini remorque et secours
- orange central : indicateur d'usure des garnitures
- rouge gauche : pression circuit hydraulique et pression air-tracteur

3°) Si le voyant rouge gauche s'allume :
- a) la pression du circuit hydraulique est inférieure à 90 bars
- b) la pression du circuit air comprimé (tracteur) est au mini, soit 4,5 bars

Pour déceler immédiatement le circuit en cause, vérifier la pression air-tracteur au manomètre

### Purge des freins

La purge des freins du tracteur est identique aux autres véhicules P (voir Opération P 453-0 du Manuel de Réparations n° 515

La commande de frein étant commandée pneumatiquement procéder à la mise en pression des circuits air-comprimé pour pouvoir effectuer la purge

### Niveau du réservoir de circuit hydraulique

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL « L H M » DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT

## FREINAGE REMORQUE (Pièces F A R)

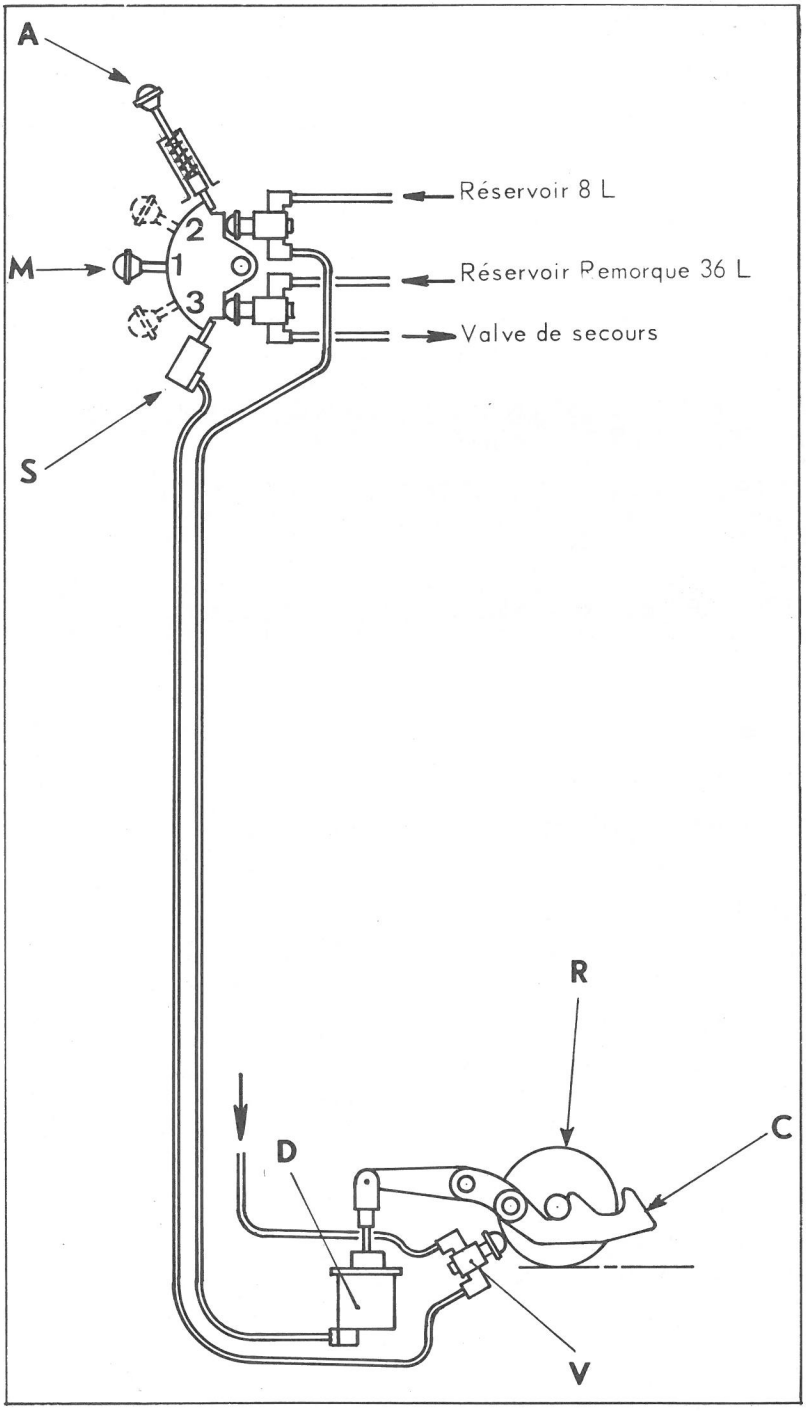
- Réservoir central 36 litres pour freinage remorque
- Cylindre de commande du robinet simple ⌀ = 50,8 mm - course 60 mm
- Dispositif de réglage de la pression de défreinage (option freinage mixte)
- Robinet simple Westinghouse type R
- Cylindre de commande de la palette de frein ⌀ = 152,4 mm - course 120 mm (option freinage mixte, attelage avec semi-remorque à freinage par batterie de ressorts)
- Valve à échappement freinage de secours
- Valve à échappement de mise hors circuit du cylindre de commande de la palette de frein (option freinage mixte tracteur attelé avec semi-remorque à freinage à air comprimé)
- Valves de retenue
  1 - entre régulateur et réservoir 36 litres
  2 - entre régulateur et réservoir secours tracteur
  3 - entre robinet simple Westinghouse et cylindre de commande de la palette de frein
- Indicateur de pression mini sur réservoir 36 litres

## DISPOSITIF D'ATTELAGE AUTOMATIQUE DE LA SEMI-REMORQUE

- Réservoir de 8 litres (côté droit)
- Valve de retenue entre régulateur et réservoir
- Commande sous volant (côté gauche)
- Cylindre de commande du crochet d'attelage ⌀ = 101,6 mm - course 120 mm
- Dispositif de sécurité

Utilisation

P.39-51




**Tracteur seul** : quand le tracteur roule sans semi-remorque le levier M doit toujours se trouver dans la position « 1 ».

**Pour atteler** : laisser le levier M en position « 1 » -
Reculer le tracteur qui avec ses rampes soulève la béquille d'attelage de la semi-remorque, puis en continuant de reculer effectue l'enclenchement des crochets C.

A ce moment le rouleau d'attelage R appuie sur la valve V qui libère le verrou de sécurité S.

**Pour rouler** : mettre la commande M en position 2 et desserrer le frein à main du tracteur.

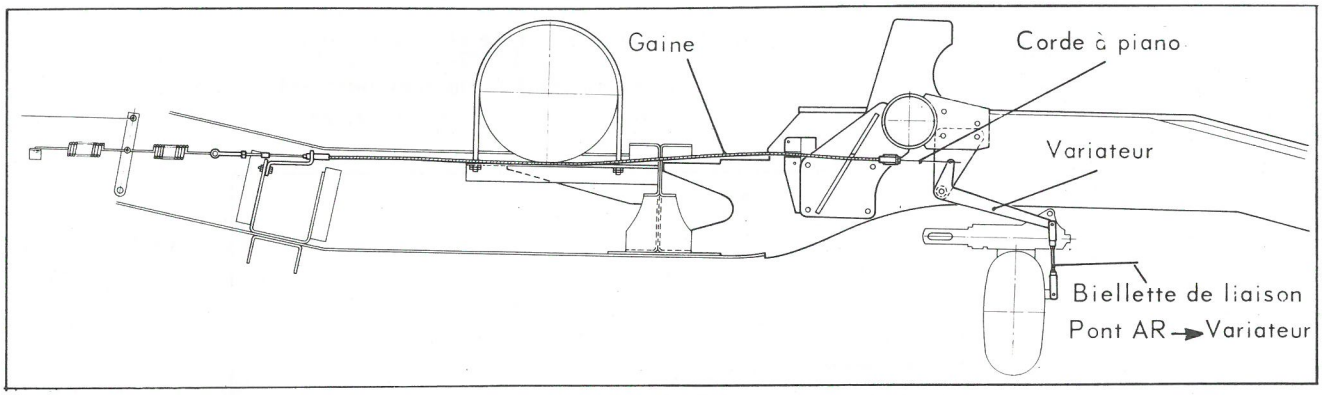
**Pour dételer** : mettre le levier M en position 1 :
la remorque est freinée.
Tirer le verrou A et amener le levier M en position 3 :
le cylindre D abaisse les crochets C et l'attelage est déverrouillé.

Avancer le tracteur et remettre le levier M en position 1.

## REPARTITION DE FREINAGE

Ces tracteurs sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement (voir figure)

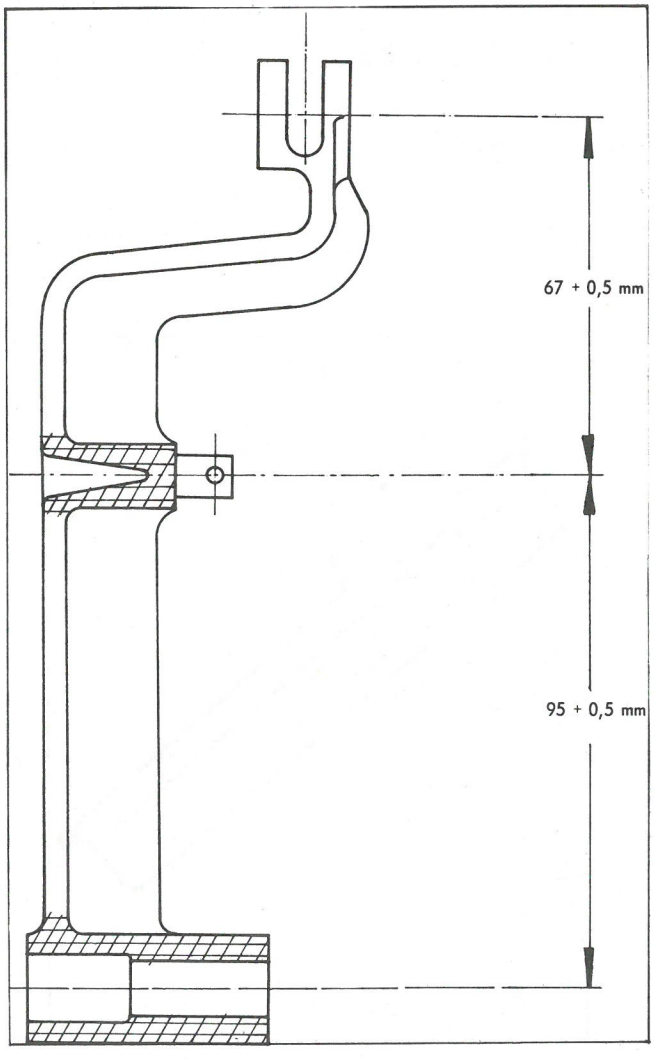
P.39-52




### Réglage de la répartition

REMARQUE :

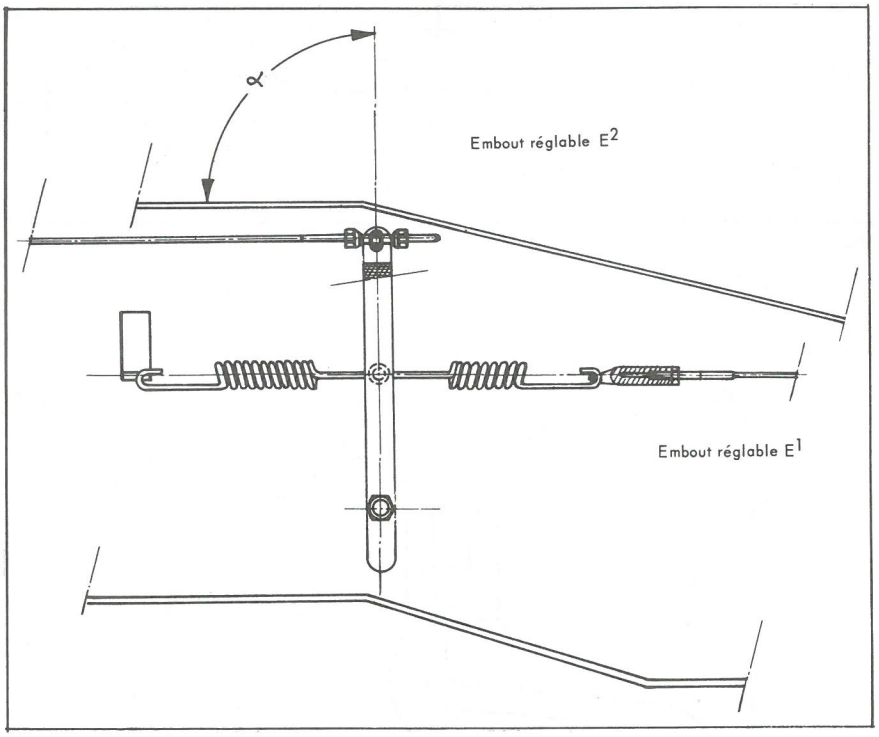
Le levier de renvoi P456 - 136 A est identique à celui du véhicule PY empattement 3,300 mètres (voir figure)



Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule avec sa remorque soit chargé de telle façon que les roues arrières du tracteur seules, placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :

4000 ± 50 Kg

- Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha$ 90 ± 2°
- Agir sur l'embout de réglage E2 pour que la cote « L » soit égale à 10,27 mm
- Après réglage, déplacer à la main plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L »



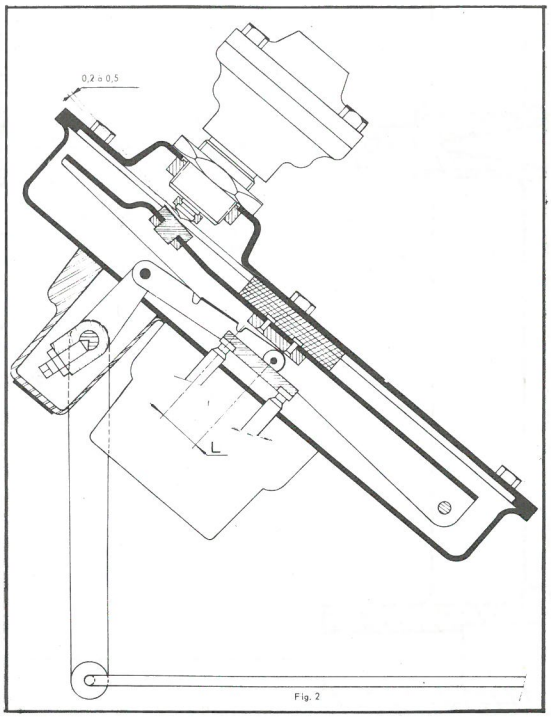




Fig. 2

## NOTE IMPORTANTE

Les réglages doivent être effectués avec le poids minimum de 4000 ± 50 kg

En dessous de cette valeur, un réglage précis ne peut être obtenu

Par contre si la charge sur l'essieu arrière du tracteur est supérieure il est possible d'effectuer le réglage en utilisant l'abaque ci-jointe pour déterminer la valeur de l'angle $\alpha$ et la cote L

## EXEMPLE

Soit un véhicule tracteur avec sa remorque dont la pesée a donné 6000 kg sur l'essieu arrière du tracteur :

- la cote «L» sera alors de 11,25 mm et l'angle $\alpha$ = 88° 40'
- la tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 86°40' et 50°40'

## IX - ROUES ET PNEUMATIQUES

Pneus 7,50 - 20 X avec chambre

Jantes 20 - 500 S - 8 - 124 - P200

Pression de gonflage

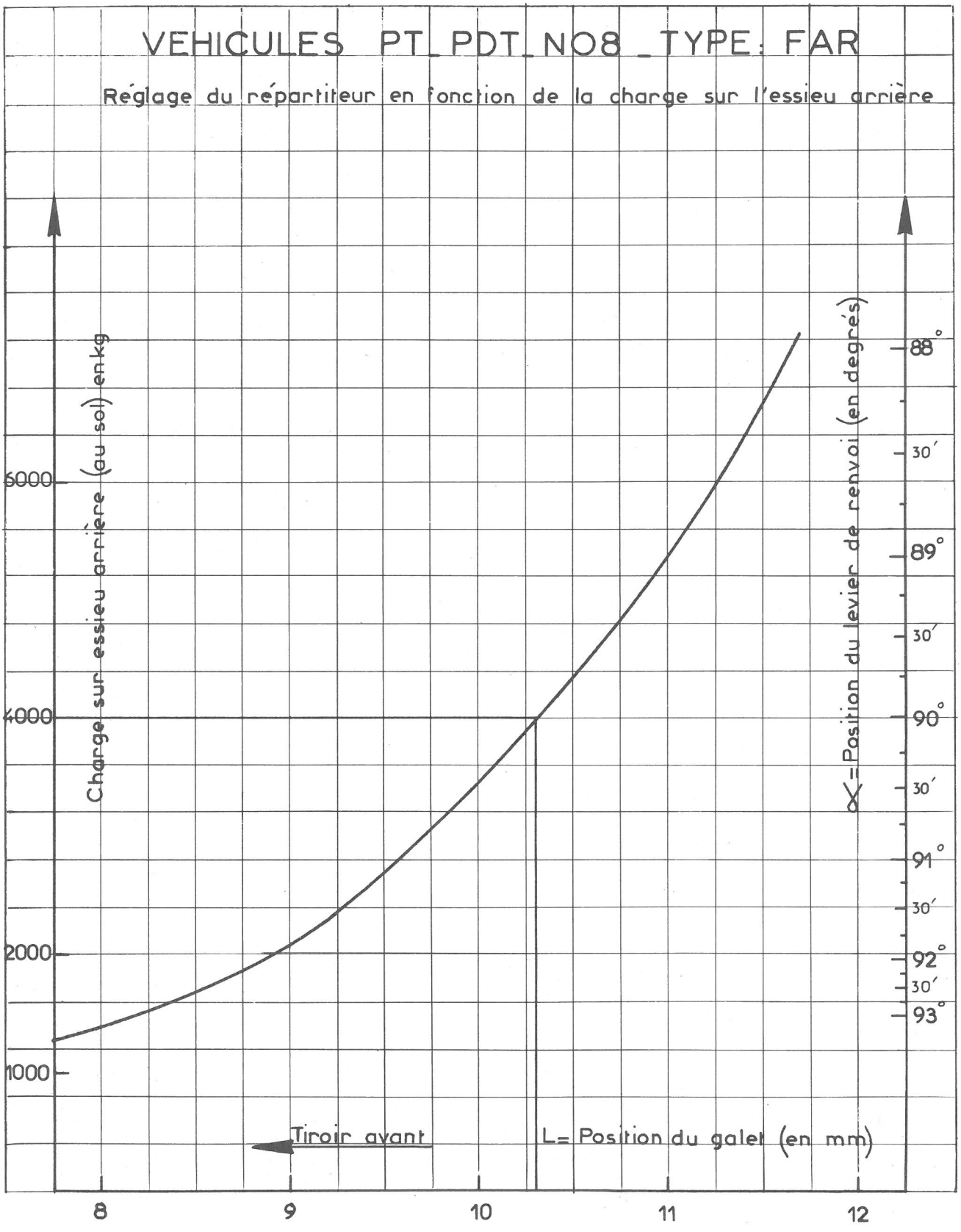
Pneus avant : 5,5 bars

Pneus arrière : 6 bars

## X - EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Les faisceaux électriques sont différents de ceux des autres véhicules : ils sont spécifiquement tracteur.

Le couvercle de la boîte à fusibles porte la nomenclature des organes protégés par chaque fusible.

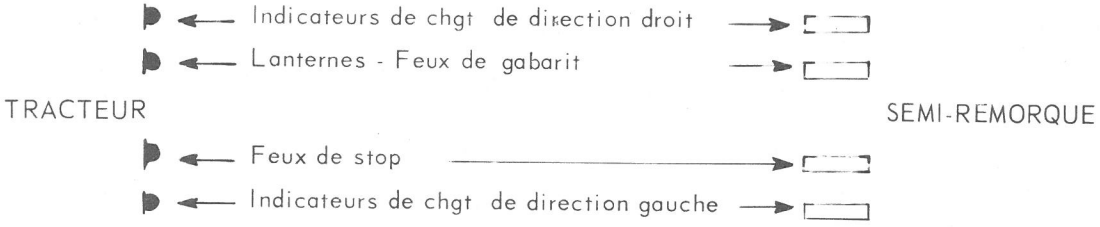

VEHICULES PT_PDT_NO8 _TYPE: FAR
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu arrière
Charge sur essieu arrière (au sol) en kg
6000
4000
2000
1000
8
9
10
11
12
Tiroir avant
L= Position du galet (en mm)
α = Position du levier de renvoi (en degrés)
88°
30'
89°
30'
90°
30'
91°
30'
92°
30'
93°

| Désignation | Essence | Diesel |
|---|---|---|
| Batterie | 2 batteries 6 V - 112 AH | 2 batteries 6 V - 192 AH |
| Dynamo Ducellier | 7341 - A | 7341 - A |
| » Paris-Rhône | 610 - C 45 | 610 - C 45 |
| Régulateur Ducellier | 8346 - A | 8346 - A |
| » Paris-Rhône | Y T 2116 | Y T 2116 |
| Démarreur Paris-Rhône | D11B - 12 V | D11E 127 |
| » Ducellier | 429B - 12 V | |

Ces véhicules peuvent être équipés en option d'un alternateur Paris-Rhône de 35 - 45 ou 60 Ampères et d'un régulateur Paris-Rhône AYD 212

Le circuit électrique pour l'éclairage et la signalisation de la remorque est modifié par la société FAR, le raccordement tracteur-semi remorque étant automatique

Correspondance des contacts sur tracteur et semi-remorque




## REVISION DE 1000 KM

Se reporter à la Note Technique n° 78 PL pour les tracteurs essence et n° 75 PL pour les tracteurs diesels

## PIECES FAR

Pour tous renseignements techniques et Pièces de Rechange concernant :

- le freinage et attelage de la semi-remorque
- la suspension arrière
- la liaison entre levier de répartition et suspension arrière

s'adresser à la Société des TRACTEURS FAR

113 Avenue Laurent CELY

B P n° 26

92 - Gennevilliers (FRANCE)

Téléphone 793-24-40

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

Le 11 Janvier 1971

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 153 **PL bis**

Correctif à la NT N° 153 PL du 16/6/70

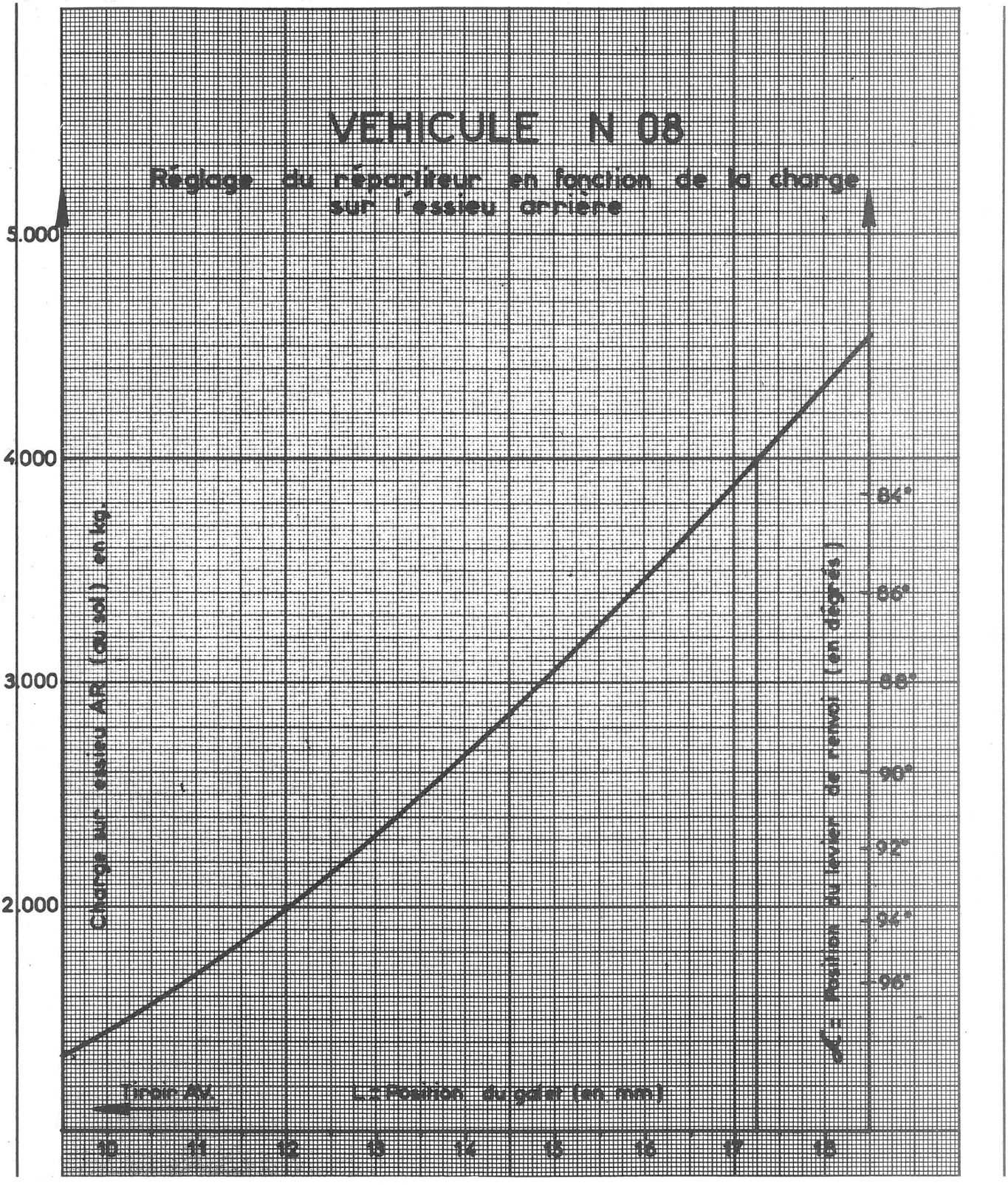
# VEHICULES N - 08

**Appellation commerciale : 350 Tracteur**

## NOUVEAUX VEHICULES

Page 13 : Lire dans le paragraphe **Exemple** :
La cote « L » sera de 17,25 mm au lieu de
La cote « L » sera de 15,6 mm.

Page 14 : Remplacer l'abaque, par l'abaque jointe au verso.


VEHICULE N 08
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu arrière
5.000
4.000
3.000
2.000
Charge sur essieu AR (8 sol) en kg
84°
86°
88°
90°
92°
94°
96°
Position du levier de rappel (en degrés)
Tiroir AV
L = Position du galet (en mm)
10
11
12
13
14
15
16
17
18

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 16 Juin 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 153- PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE N - 08

**Appellation commerciale : 350 Tracteur**

## NOUVEAU VEHICULE

Ce véhicule sort d'usine depuis Mai 1970 et diffère du véhicule ND Série P, en particulier par le système de freinage à deux circuits permettant d'actionner les freins d'une semi-remorque équipée d'un freinage à dépression.

- Empattement 2,520 m
- Poids du tracteur isolé 2510 Kg
- Poids total en charge 10990 Kg

Le moteur Perkins 4/236 qui équipe ce véhicule est identique à celui du véhicule ND Série P mais :

- il est équipé d'une pompe à vide,
- sur option, il peut être équipé d'un dispositif «Stop Air».

# CARACTERISTIQUES

## I - MOTEUR

| | |
|---|---|
| Désignation | Perkins 4/236 |
| Nombre de cylindres | 4 |
| Alésage | 98,4 mm |
| Course | 127 mm |
| Cylindrée | 3,860 l. |
| Rapport volumétrique | 16/1 |
| Puissance maxi | 80 cv à 2 800 tr/mn moteur |
| Ralenti | 650 à 700 tr/mn moteur |
| Capacité du système de refroidissement | 15 l. |
| Capacité du carter-moteur | Huile SAE 20 W 20 Détergente, supplément S1 |
| - après vidange | 8,5 l. |
| - après remplacement cartouche filtrante | 9 l. |
| Différence maxi-mini | 1,5 l. |
| Injecteurs | RD LL 150 S 6 435 |
| | tarage 175 ± 5 bars |
| Point d'injection | 23° ± 1 (6,45 mm) |
| Jeu des culbuteurs (à chaud) | admission : 0,25 mm |
| | échappement : 0,25 mm |
| Pompe d'injection | Roto-Diésel DPA 3 442 431 |
| Capacité réservoir (gas-oil) | 70 l. |

## II - EMBRAYAGE.

Monodisque à sec à commande hydraulique par maître-cylindre $\phi$ = 24,5 mm et cylindre récepteur $\phi$ = 29,2 mm.

Mécanisme : référence FERODO : 11 LF 30

Disque d'embrayage : $\phi$ = 280 mm, épaisseur = 8,5 mm.

Qualité des garnitures : A 3 S

## III - BOITE DE VITESSES.

Quatre rapports avant synchronisés

En série boîte de vitesses 30 %

En option boîte de vitesses 25 %

Capacité : 4 litres d'huile SAE 80 EP

## IV - TRANSMISSION.

Transmission Glaenzer sans palier basse-fréquence

Longueur en position moyenne : 1,545 mètre

## V - PONT ARRIERE.

Porteur type «Banjo» à simple réduction

Capacité du carter : 2,4 litres d'huile SAE 80 EP

Couple conique 8 × 41

**Démultiplication totale de la transmission :**

La vitesse théorique à 1000 tr/mn moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatiques 7-19,5 XSC

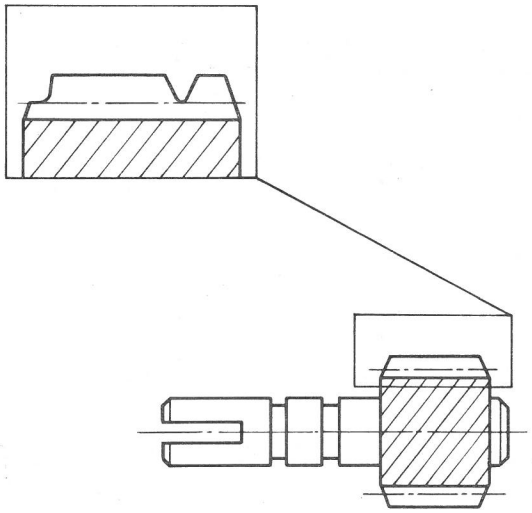
| Combinaison des vitesses | Rapport B. V. 25 % | Rapport B. V. 30 % | Démultiplication totale Couple 8 - 41 | | Vitesse en Km/h à 1000 tr/mn moteur | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | B. V. 25 % | B. V. 30 % | | |
| 1 | 0,1661 | 0,1357 | 0,0324 | 0,0265 | 4,8 environ | 3,9 environ |
| 2 | 0,3336 | 0,2892 | 0,0650 | 0,0564 | 9,6 environ | 8,3 environ |
| 3 | 0,6175 | 0,6175 | 0,1204 | 0,1204 | 17,7 environ | 17,7 environ |
| 4 | 1 | 1 | 0,1951 | 0,1951 | 28,6 environ | 28,6 environ |
| M. AR | 0,1459 | 0,1459 | 0,0285 | 0,0285 | 4,2 environ | 4,2 environ |

**Repère des boîtes de vitesses suivant démultiplication** (frappé sur face arrière)

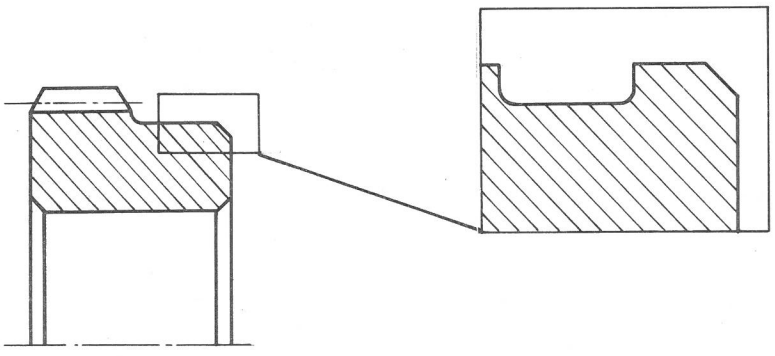
Boîte de vitesses 30 % Repère : ND - I

Boîte de vitesses 25 % Repère : ND - H

**Couple compteur**



Pignon compteur : 14 dents



Vis compteur : 7 filets

## VI - DIRECTION.

Direction avancée GEMMER 70 à vis globique et galet

Capacité du boîtier : 0,750 litre d'huile SAE 80 EP

Diamètre de braquage, tracteur seul : 11,20 mètres.

## VII - SUSPENSION

a) **Ressorts avant :**

Composition

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 12 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Lames de pinçage | 2 |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 54 à 60 mΛN (5,4 à 6 m.kg) |
| Couple de serrage des brides | 110 à 130 mΛN (11 à 13 m.kg) |

**Note** : Le ressort avant gauche est équipé d'une cale N 431-118

b) **Ressorts arrière**

Composition : un ressort principal et un ressort auxiliaire

**Ressort principal**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

**Ressort auxiliaire**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 7 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 120 à 130 mΛN (12 à 13 m.kg) |
| Couple de serrage des brides | 190 à 220 mΛN (19 à 22 m.kg) |

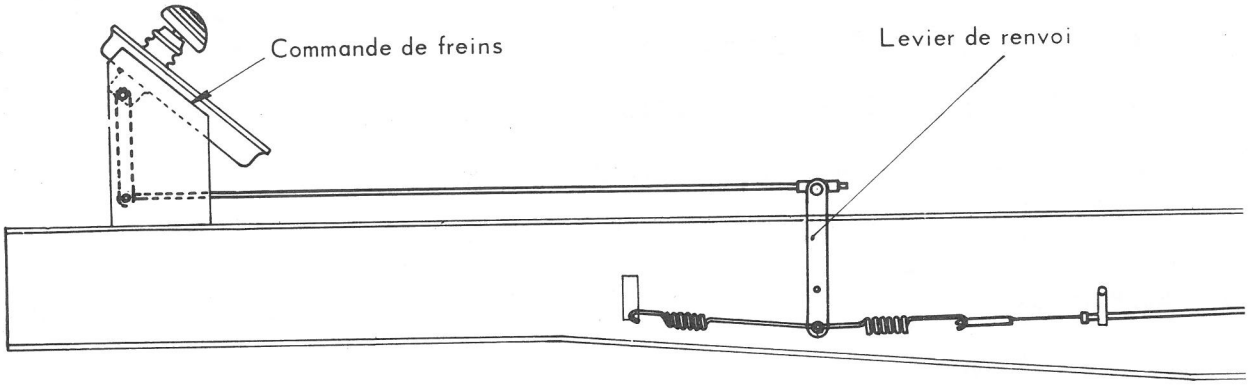
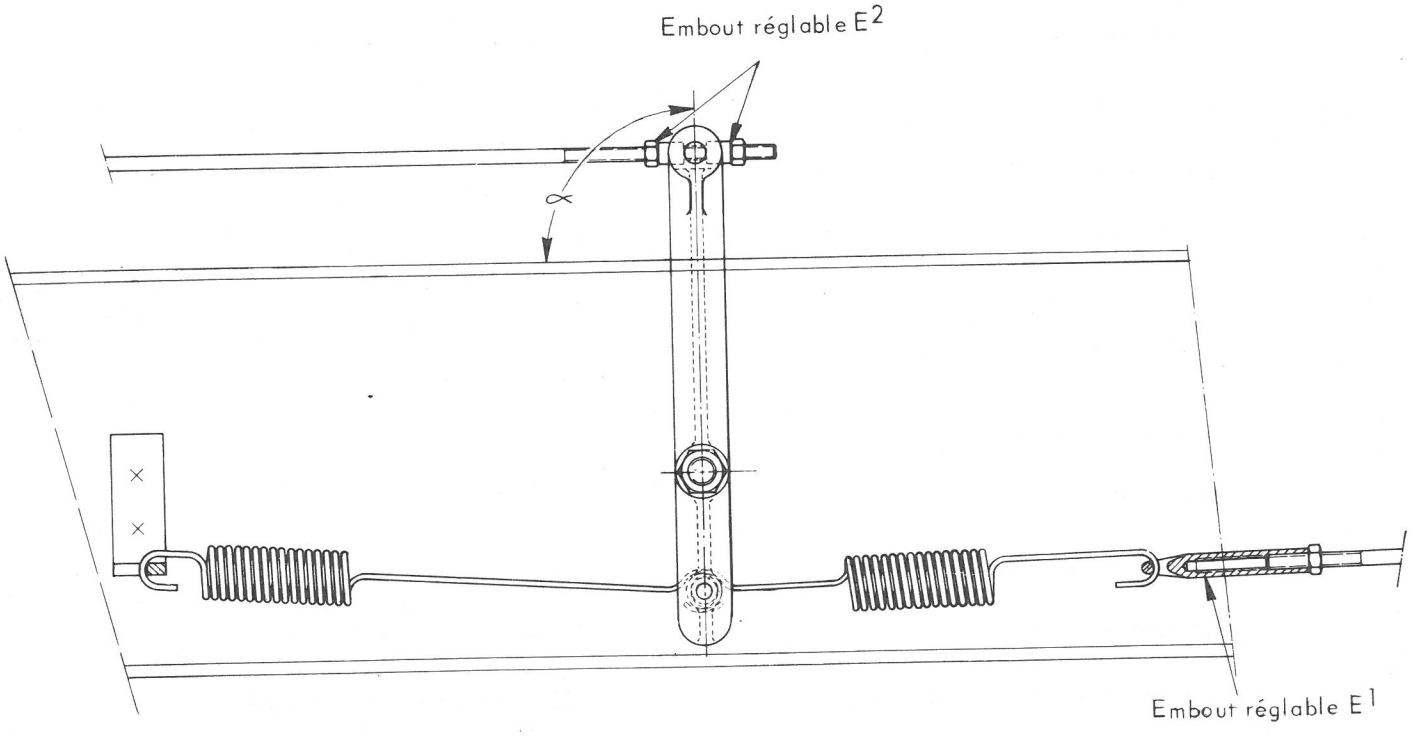



Schéma de principe du système de répartition de freinage




Montage du levier de renvoi

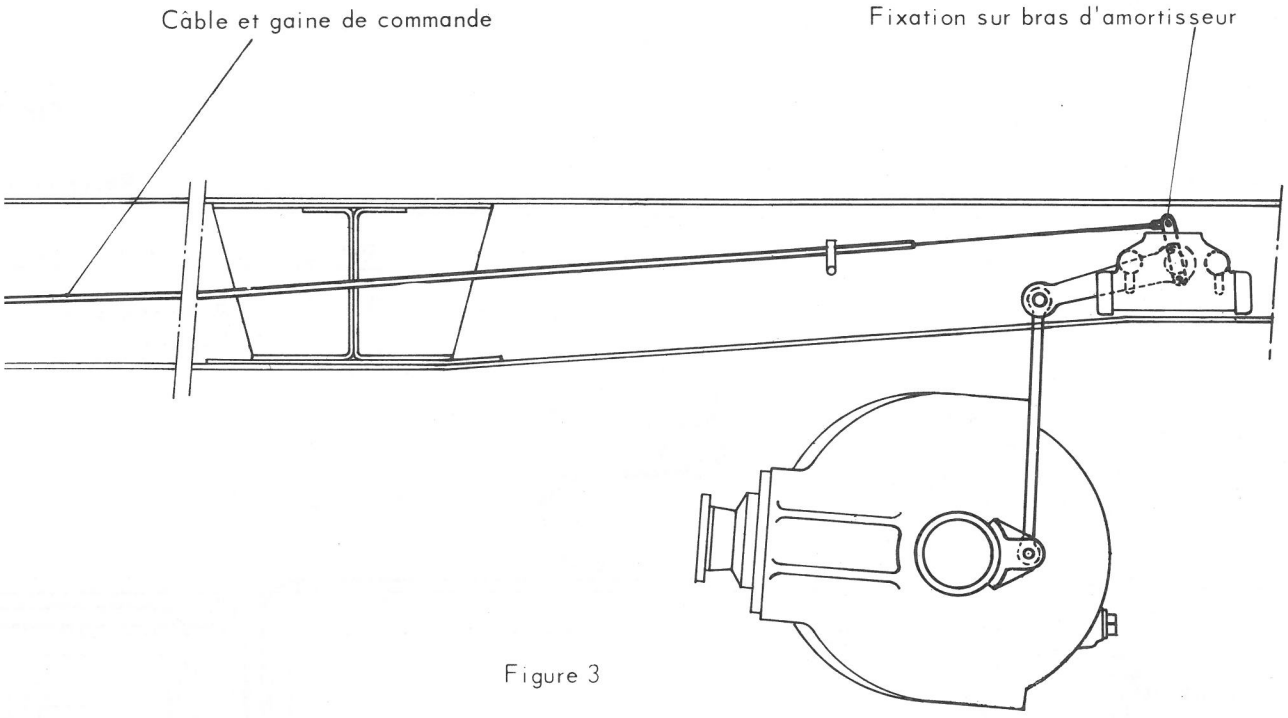
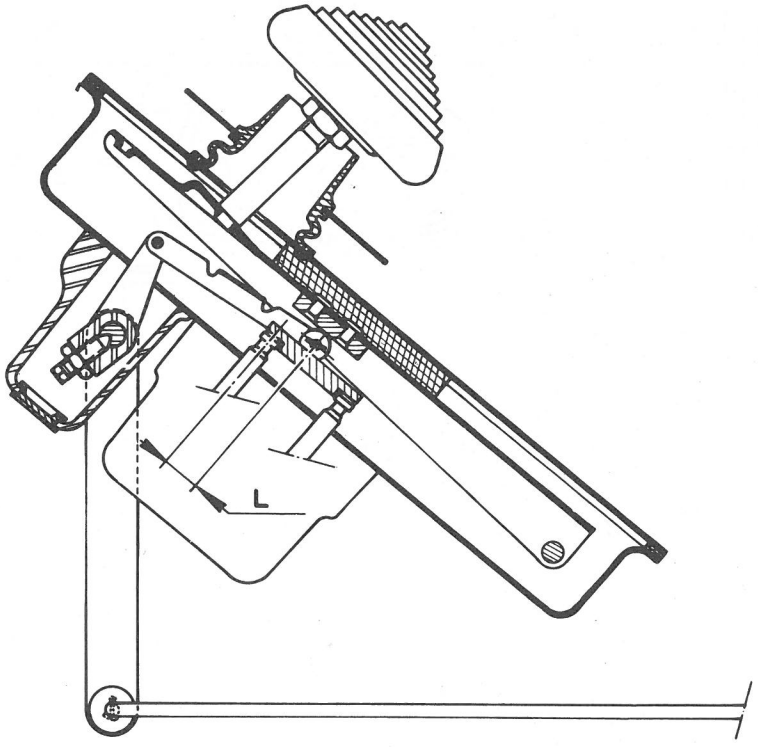
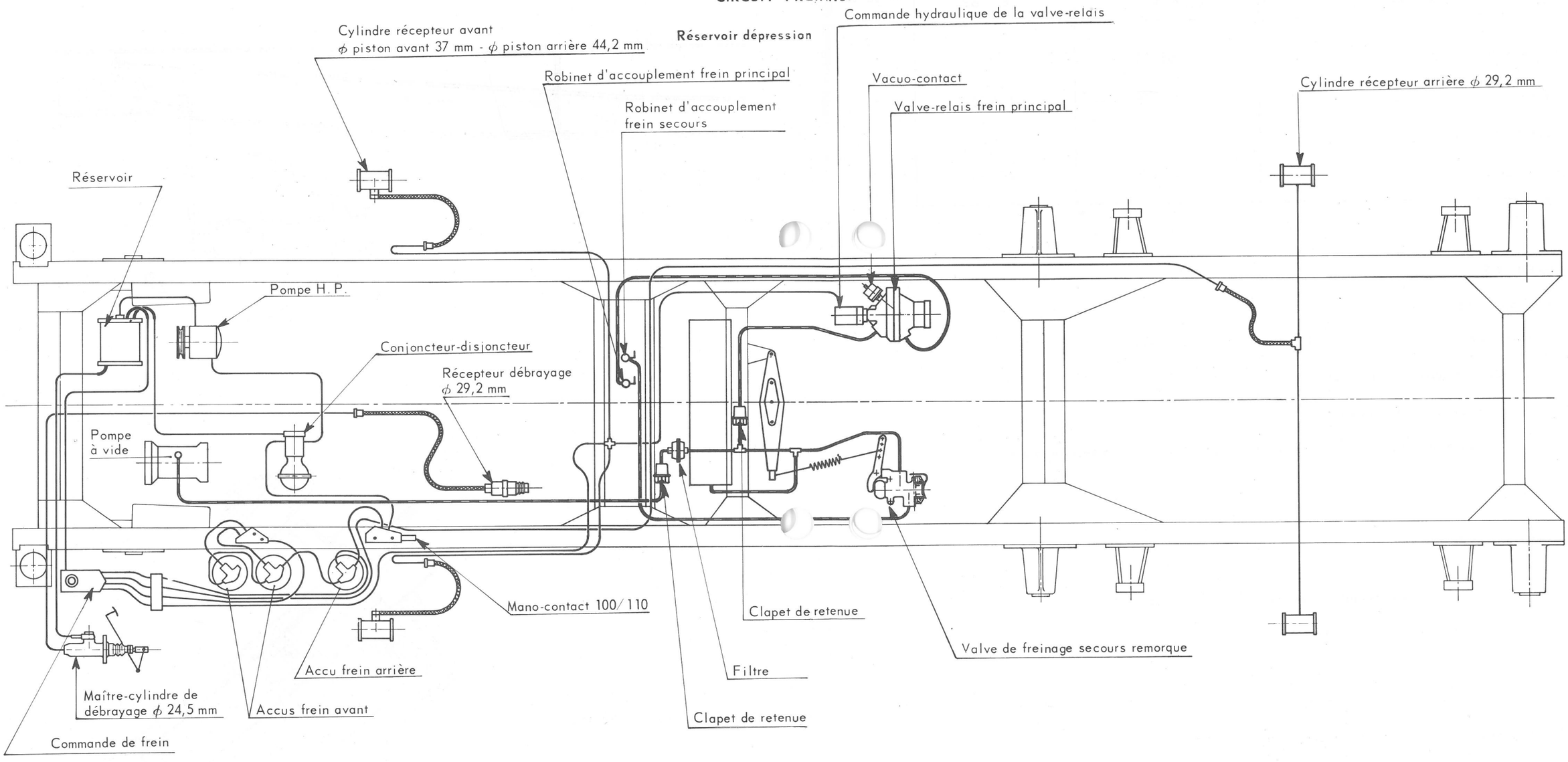



Figure 3

**Répartiteur de freinage**



## CIRCUIT FREINAGE N. 08



c) **Amortisseurs**

| DESIGNATION | REFERENCE | REPERE |
|---|---|---|
| Amortisseur avant gauche | 5 008 175 | T 25-01 |
| Amortisseur avant droit | 5 008 176 | T 25-00 |
| Amortisseur arrière gauche | 5 008 177 | T 26-01 |
| Amortisseur arrière droit | 5 008 178 | T 26-00 |

## VIII - FREINAGE

### A - Dispositif principal

La commande de frein type «DS» alimente en liquide sous pression :

- les freins arrière du tracteur
- les freins avant du tracteur
- la commande hydraulique de la valve de relais de freinage de la semi-remorque

### B - Dispositif de secours

- freinage mécanique agissant sur les roues arrières du tracteur
- une valve de secours commandée par le palonnier des freins du tracteur agit sur les freins de la semi-remorque

### C - Dispositif d'arrêt automatique en cas de rupture d'attelage

La rupture d'attelage provoque la rupture de la conduite de secours, la mise à l'atmosphère provocant alors le blocage des freins de la remorque.

# CARACTERISTIQUES DES ORGANES DE FREINAGE

a) **Freinage tracteur**

- Pompe haute pression à sept pistons
- Conjoncteur-disjoncteur limitant la pression à 175 bars
- Accumulateur principal taré à 65 bars
- Réserve de pression :
  - freins avant : deux accumulateurs tarés à 65 bars
  - freins arrière : un accumulateur
- Cylindres récepteurs différentiels avant :
  - piston avant : $\phi$ = 37 mm
  - piston arrière : $\phi$ = 44,2 mm
- Cylindres récepteurs arrière : $\phi$ = 29,2 mm
- Tambours avant : $\phi$ = 360 mm
- Tambours arrière : $\phi$ = 360 mm
- Garnitures collées : Férodo 607
- Surface totale de freinage : 2170 $cm^2$

b) **Freinage semi-remorque**

- Pompe à vide
- Clapet de retenue entre pompe à vide et filtre
- Filtre
- Réservoir de vide
- Valve de relais avec commande hydraulique et vacuo-contact
- Clapet de retenue entre valve de relais et réservoir
- Valve de secours
- Accouplement circuit principal tracteur-remorque avec robinet
- Accouplement circuit secours tracteur-remorque avec robinet

c) **Filtration**

La mise à l'air libre de la valve de relais et de la valve de secours est équipée d'un filtre.

d) **Sécurité**

Deux voyants lumineux sont disposés en haut et à gauche du tableau de bors :

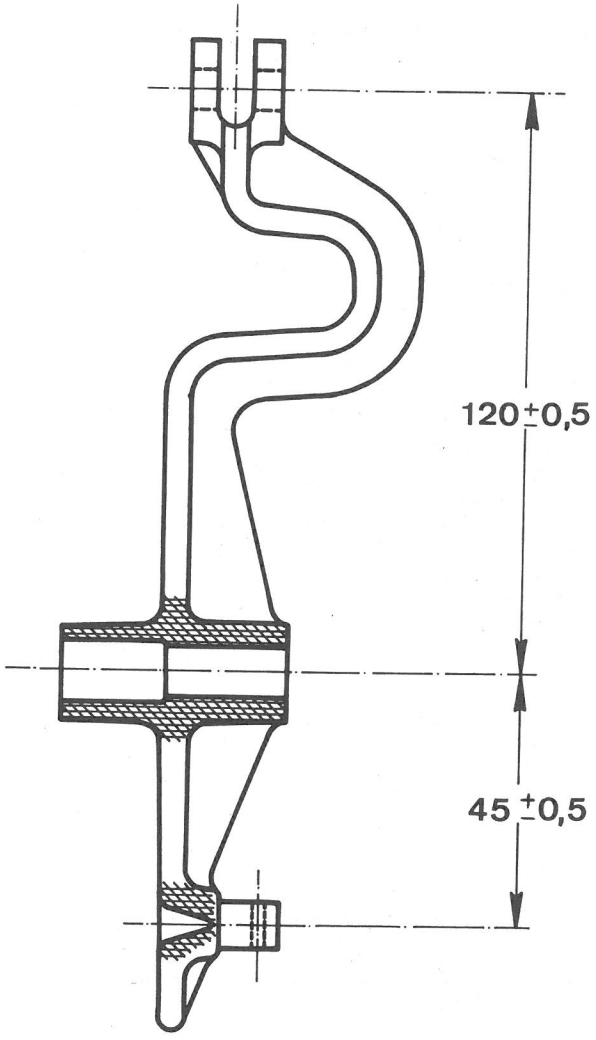
- voyant droit : s'allume lorsque la pression du circuit hydraulique est inférieure à 100 bars.
- voyant gauche : s'allume quand la dépression est inférieure à 0,300 Kg/cm2

## REPARTITION DE FREINAGE.

Ce véhicule est équipé d'un système de répartition de freinage agissant automatiquement en fonction de la charge sur l'essieu arrière.

**Remarque :**

Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant au véhicule.



**Réglage du répartiteur**

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrières seules placées sur une bascule, la pesée soit de :

2 300 ± 50 Kg

- Agir sur l'embout de réglage E 1 pour obtenir un angle $\varphi = 90 \pm 2°$
- Agir sur l'embout de réglage E 2 pour obtenir la cote « L » soit 13 mm ± 0,15
- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».

**Note importante**

Les réglages doivent être faits au minimum avec le poids indiqué.

En-dessous de cette valeur il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\varphi$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque ci-jointe.

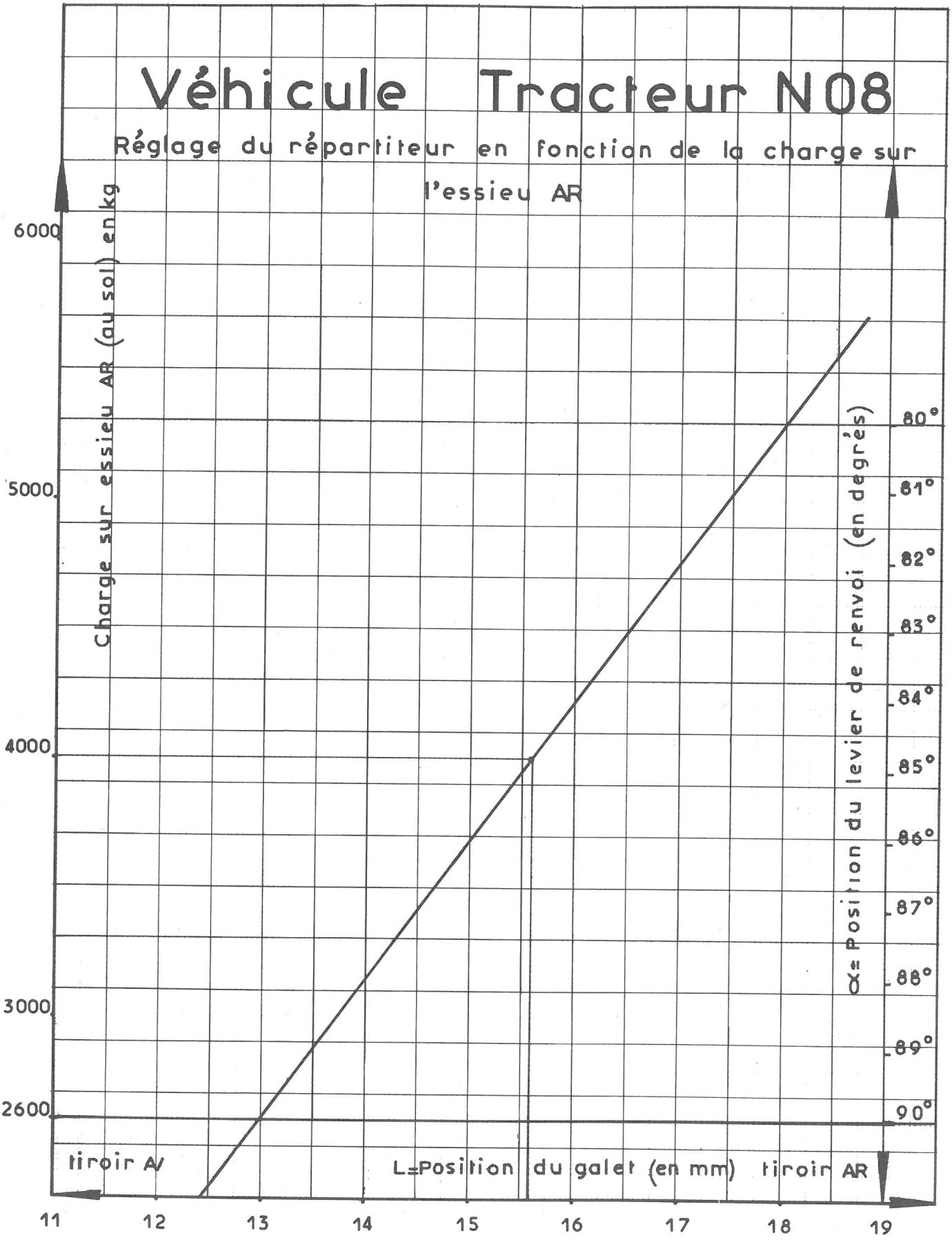
**Exemple**

Soit un véhicule dont la pesée a donné 4 000 Kg sur l'essieu arrière, la cote « L » sera de 15,6 mm et l'angle $\varphi = 85°$.

La tolérance de l'angle $\varphi$ étant de ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

**Purge des freins**

La purge doit être effectuée sans pression.


Véhicule Tracteur N08
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR
Charge sur essieu AR (au sol) en kg
6000
5000
4000
3000
2600
α= Position du levier de renvoi (en degrés)
80°
81°
82°
83°
84°
85°
86°
87°
88°
89°
90°
tiroir AV
L=Position du galet (en mm)
tiroir AR
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,

- vider les accumulateurs de freins,

- à ce moment purger les freins (se reporter à l'Opération N. 435-0 du Manuel de Réparations N° 514).

**Nota** : Il faut également purger la commande hydraulique de la valve relais.

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L. H. M. » DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## IX - ROUES ET PNEUS.

Monte série : 7,00 - 19,5 XSC sur jante 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18

Pression de gonflage : avant : 5,5 bars - arrière : 5,5 bars

## X - EQUIPEMENT ELECTRIQUE

| | |
|---|---|
| Batteries | 2 batteries - 6 Volts - 160 AH |
| Démarreur | Paris-Rhône D 11 E 119 |
| Montage série : | |
| - dynamo | Paris-Rhône G 10 C 12 |
| - régulateur | Paris-Rhône YT 215 |
| Montage en option : | |
| - alternateur | Paris-Rhône : 35 A - 45 A - 60 A |
| - régulateur | Paris-Rhône : AYD 212 |

La boîte à fusibles sur tableau de bord, comporte à l'intérieur de son couvercle la nomenclature des organes alimentés par l'intermédiaire de chaque fusible. Cette boîte contient six fusibles de 30 A dont un de rechange.

REVISION DE 1 000 KM

Se reporter à la Note Technique N° 58-PL sauf en ce qui concerne la pression des pneus qui est indiquée dans cette Note.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 16 Juin 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 151 PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES K04-K06 DIESEL

Appellations commerciales C 450 K - C 480 K

## NOUVEAUX VEHICULES

Le poids total en charge de ces véhicules est de :

K. 04 = 6 990 Kg

K. 06 = 7 500 Kg

Ils sont livrables en deux empattements

long = 3,000 mètres

extra-long = 3,750 mètres

# CARACTERISTIQUES

## I - MOTEUR

| | |
|---|---|
| Désignation | Perkins 4/236 |
| Nombre de cylindres | 4 |
| Alésage | 98,4 mm |
| Course | 127 mm |
| Cylindrée | 3,860 litres |
| Rapport volumétrique | 16/1 |
| Puissance maxi | 80 Ch à 2 800 tr/mn |
| Ralenti | 650 à 700 tr/mn |
| Capacité du système de refroidissement | 14,8 litres |
| Capacité du carter-moteur : | Huile Berliet BHM S1 - 20 W 20 (norme SAE - huile SAE 20 W 20, détergente, supplément S1) |
| - après vidange | 7,5 litres |
| - après remplacement cartouche filtrante | 8 litres |
| Différence maxi-mini | 2 litres |
| Injecteurs | RDLL 150 S 6435 |
| | tarage 175 ± 5 bars |
| Point d'injection | 23° ± 1 (6,45 mm) |
| Jeu des culbuteurs (à chaud) | admission : 0,25 mm<br>échappement : 0,25 mm |
| Pompe d'injection | Roto-diesel DPA 3 442 430 |
| Capacité réservoir (gas-oil) | 70 litres |

## II - EMBRAYAGE (voir figure I)

Monodisque à sec à commande hydraulique par maître-cylindre ϕ = 24,5 mm et cylindre récepteur ϕ = 29,2 mm.

Mécanisme : référence FERODO : 11 LFG 30.

Disque d'embrayage : ϕ = 280 mm, épaisseur : 8,5 mm à moyeu amorti.

Qualité des garnitures : A 3 S.

## III - BOITE DE VITESSES

Type Berliet BB SL 11 à quatre rapports avant synchronisés et quatrième vitesse en prise directe.

Capacité du carter : **5 litres d'huile SAE 40 :** (huile Berliet MV2 30/40)

## IV - TRANSMISSIONS

**Chassis long** (3,000 mètres)

Transmission Glaenzer sans palier basse fréquence : longueur moyenne = 1,785 mètre

**Chassis extra-long** (3,750 mètre)

Transmission avant avec palier basse fréquence : longueur moyenne = 1,225 mètre

Transmission arrière longueur moyenne = 1,300 mètre

## V - PONT ARRIÈRE

Porteur type «Banjo» à simple réduction

Capacité du carter = 2,400 litres d'huile SAE 80 EP (huile Berliet BVB 80).

Couples coniques : 8 × 41 ou 8 × 37

**Démultiplication totale de la transmission.**

La vitesse théorique à 1 000 tr/mn moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatiques 7,00 - 20 X

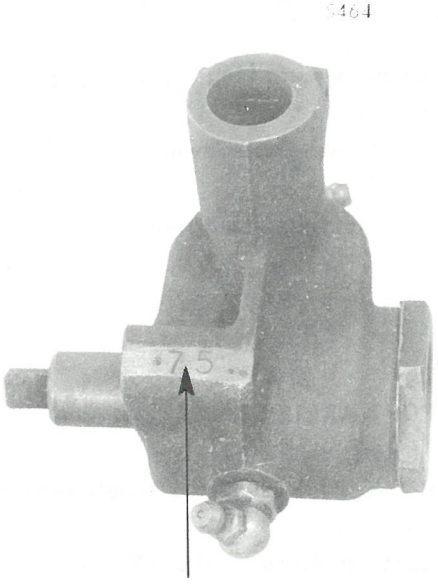
| Combinaison des vitesses | Rapport de la B. V. | Démultiplication de la B. V. | Démultiplication totale | | Vitesse à 1000 tr/mn moteur en Km/h | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Couple 8 × 41 | Couple 8 × 37 | Couple 8 × 41 | Couple 8 × 37 |
| 1 | $\frac{20}{35} \times \frac{12}{38}$ | 0,180 | 0,035 | 0,036 | 5,74 environ | 5,90 environ |
| 2 | $\frac{20}{35} \times \frac{20}{33}$ | 0,348 | 0,063 | 0,075 | 11,05 | 12,27 |
| 3 | $\frac{20}{35} \times \frac{28}{27}$ | 0,617 | 0,120 | 0,133 | 18,89 | 21,76 |
| 4 | Prise directe | 1 | 0,195 | 0,216 | 31,92 | 35,85 |
| M. AR. | $\frac{20}{35} \times \frac{12}{23} \times \frac{23}{37}$ | 0,178 | 0,034 | 0,038 | 5,91 | 6,21 |

## VI - PRISE DE COMPTEUR DE VITESSE

Le flexible du compteur de vitesse est entraîné par un renvoi d'angle dont la démultiplication varie suivant le couple conique et la dimension des pneumatiques.

**Tableau des renvois d'angle**

| Couple conique | Pneus | Démultiplication |
|---|---|---|
| 8 × 37 | 7,00 - 20 XSC | 0,777 |
| | 8 - 19,5 XSC | 0,750 |
| 8 × 41 | 7,00 - 20 XSC | 0,692 |
| | 8 - 19,5 XSC | 0,66 |




Indication du rapport de démultiplication

## VII - DIRECTION

Direction avancée GEMMER 70 à vis globique et galet.

Capacité du boîtier : 0,750 litre d'huile SAE 80 EP (huile Berliet BVB 80)

Diamètre de braquage :

- chassis long (3,000 mètres) = 12,80 mètres
- chassis extra-long (3,750 mètres) = 14,60 mètres

## VIII - SUSPENSION

a) **Ressort avant**

Composition :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 5 à 5,5 m.kg |
| Couple de serrage des brides de ressort | 11 à 13 m.kg |

b) **Ressort arrière** : un ressort principal et un ressort compensateur

Ressort principal

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

Ressort auxiliaire

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 9 à 10 m.kg |
| Couple de serrage des brides de ressorts | 19 à 22 m.kg |

c) **Amortisseurs**

Amortisseurs avant chassis long ( 3,000 mètres )

côté gauche : repère T 306-01

côté droit . repère T 306-00

Amortisseurs avant chassis extra-long ( 3,750 mètres )

côté gauche : repère T 307-01

côté droit : repère T 307-00

Amortisseurs arrière chassis long et extra-long

côté gauche : repère T 302-01

côté droit : repère T 302-00

Biellettes d'amortisseurs avant : entr'axes = 195 mm

Biellettes d'amortisseurs arrière : entr'axes = 285 mm

## IX - FREINAGE : hydraulique assisté : ( figure 1)

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement réglée en fonction de la charge du véhicule.

La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à sept pistons entraînée par le moteur . Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

Les cylindres de roues avant sont différentiels ( ⌀ piston avant = 44,2 mm
⌀ piston arrière = 54 mm )

Les cylindres de roues arrière sont classiques ( ⌀ piston = 34,7 mm )

Surface totale de freinage : 2171 $cm^3$. Les garnitures FERODO 607 sont collées.

Un mano-contact de freins reçoit la pression du conjoncteur-disjoncteur. Le témoin lumineux du tableau de bord allumé, indique que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 110 bars. Le témoin lumineux doit s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

**Purge des freins.**

La purge doit être effectuée sans pression.

Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins ( se reporter provisoirement à l'Opération N. 435-0 du Manuel de Réparations N° 514 ).

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique.**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L. H. M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

**Répartition de freinage.**

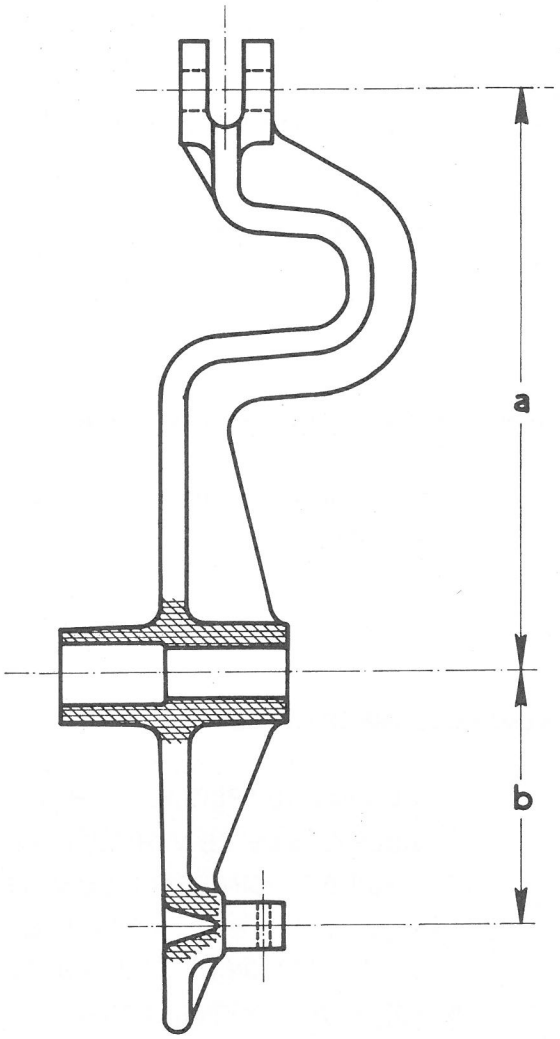
Ces véhicules sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement ( voir figure ).

## Réglage de la répartition

REMARQUE :

Avant d'effectuer le réglage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule ( voir figure et tableau ).

| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| Chassis long 3,000 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| Chassis extra long 3,750 m | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |



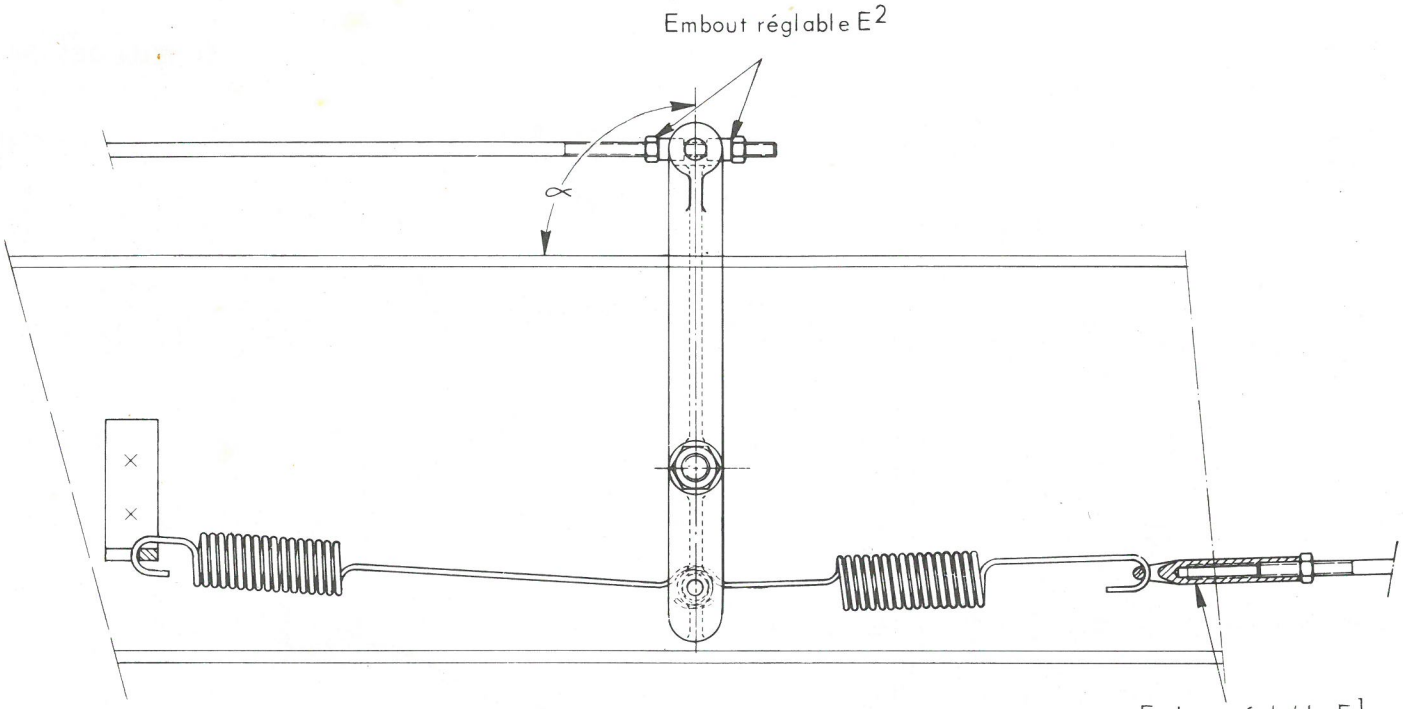

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrières seules placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :

2450 ± 50 kg

Agir sur l'embout de réglage E 1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{\circ}$

Agir sur l'embout de réglage E 2 pour obtenir la cote « L ».

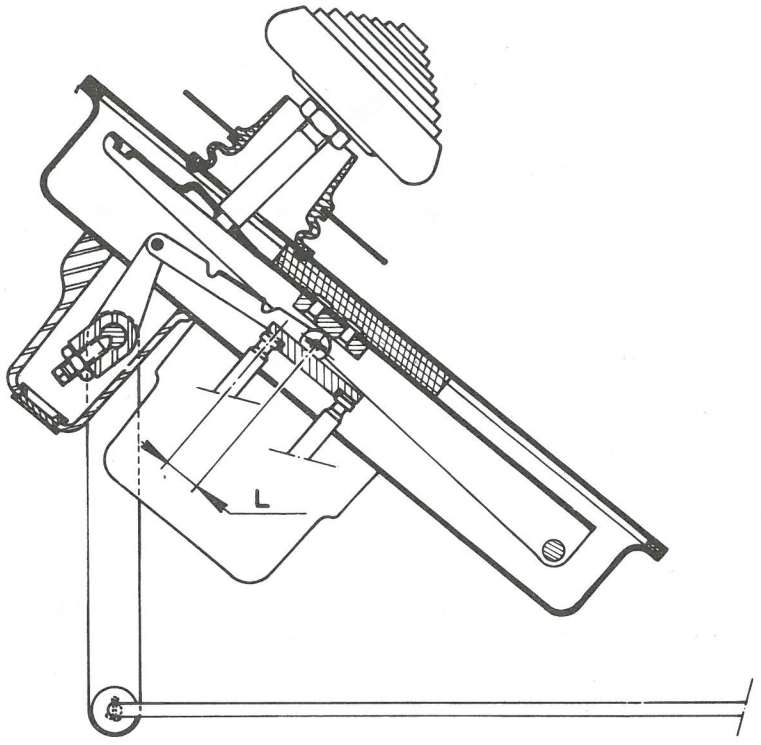
Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».




Montage du levier de renvoi

| L ± 0,15 mm | Véhicule | Empattement |
|---|---|---|
| 14,35 mm | C 450 K - C 480 K | 3,000 m |
| 15 mm | C 450 K - C 480 K | 3,750 m |

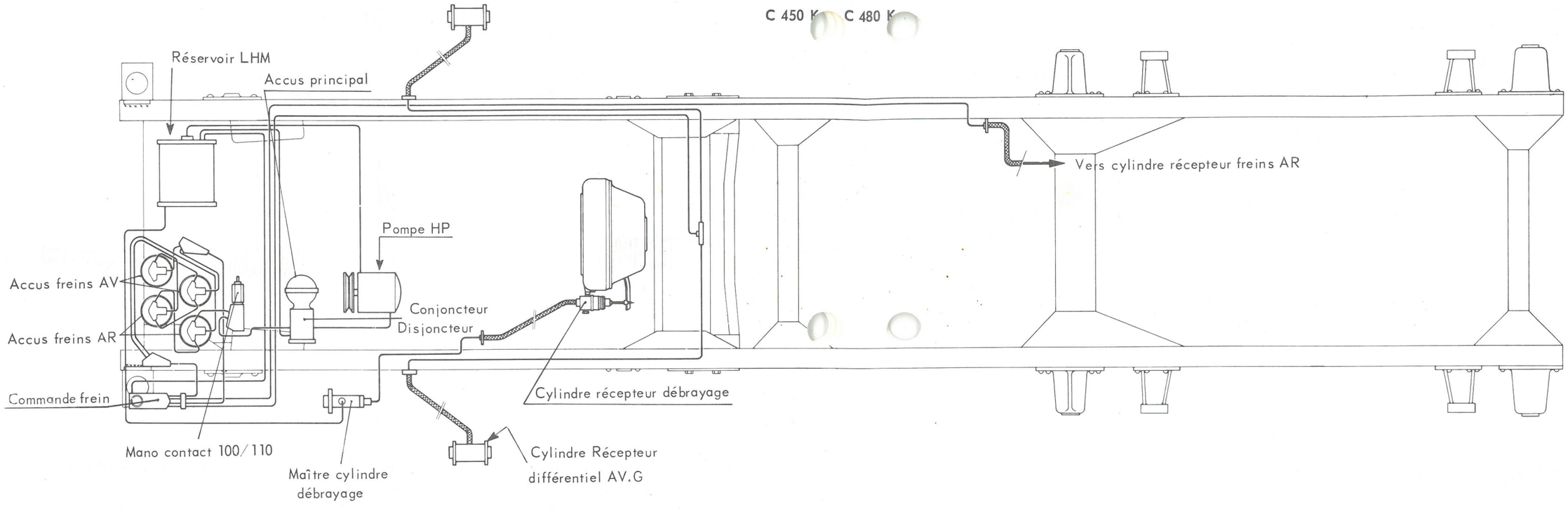
Tableau donnant la cote « L » suivant l'empattement du véhicule pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90^{\circ}$

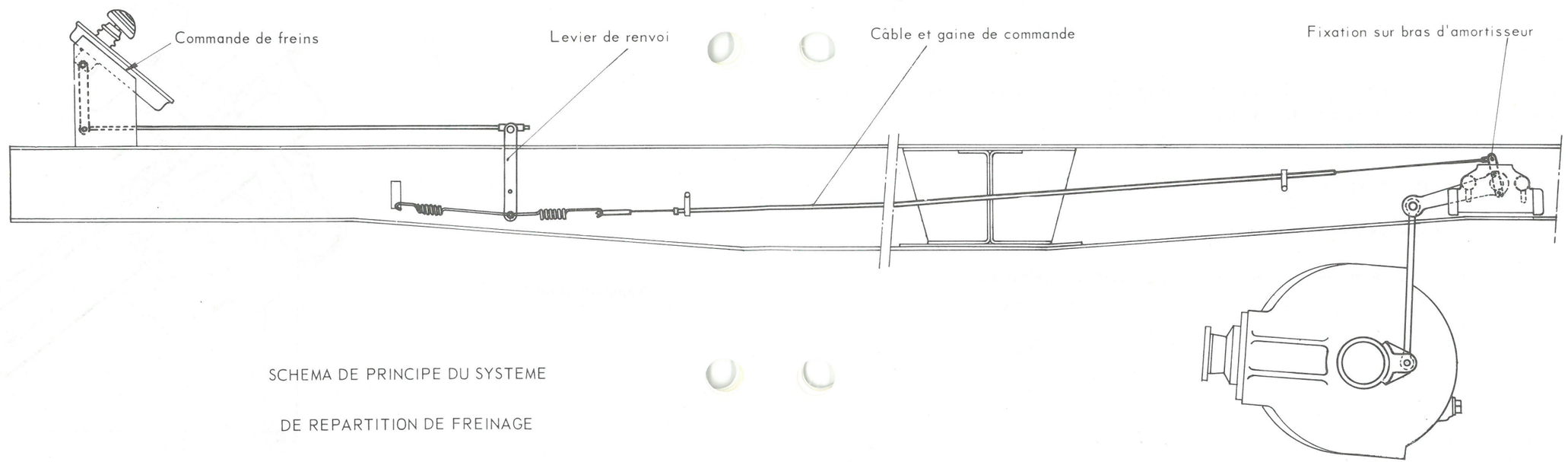



**Répartiteur de freinage**

## SCHEMA DES CIRCUITS HYDRAULIQUES

C 450 K C 480 K




SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME

DE REPARTITION DE FREINAGE

**NOTE IMPORTANTE.**

Les réglages doivent être faits avec le poids minimum indiqué. En-dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

**EXEMPLE :**

Soit un véhicule empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4000 Kg sur l'essieu arrière la cote « L » sera alors de 17,45 mm et l'angle $\alpha$ de 85° 07' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ±2°, régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

## X - ROUES ET PNEUS

Monte série : 7,00 - 20 XSC sur jante 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18

Monte option : 8 - 19,5 XSC sur jante 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18

**Pression de gonflage**

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le chassis.

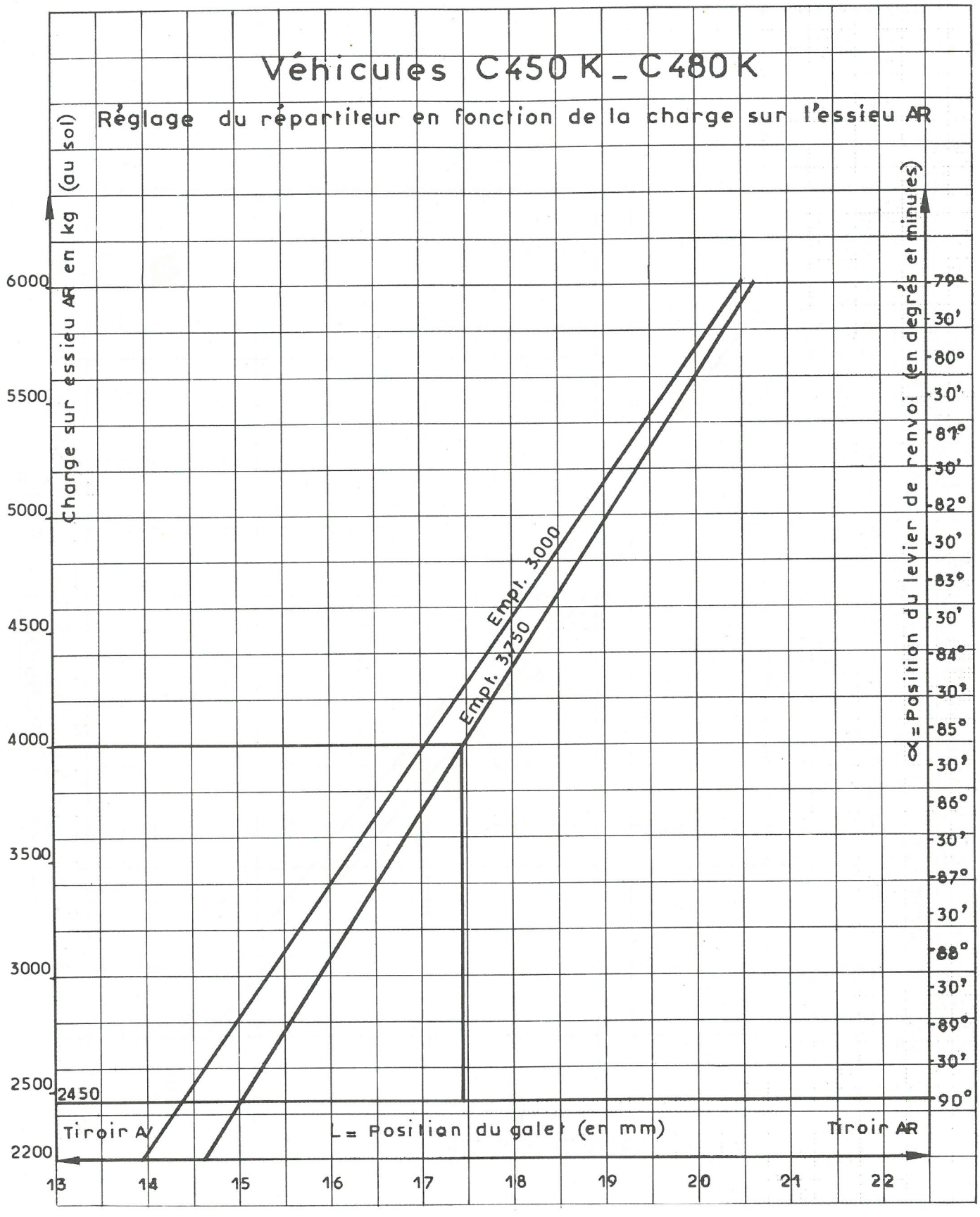
Les abaques : 1 pour les pneus avant

2 pour les pneus arrière

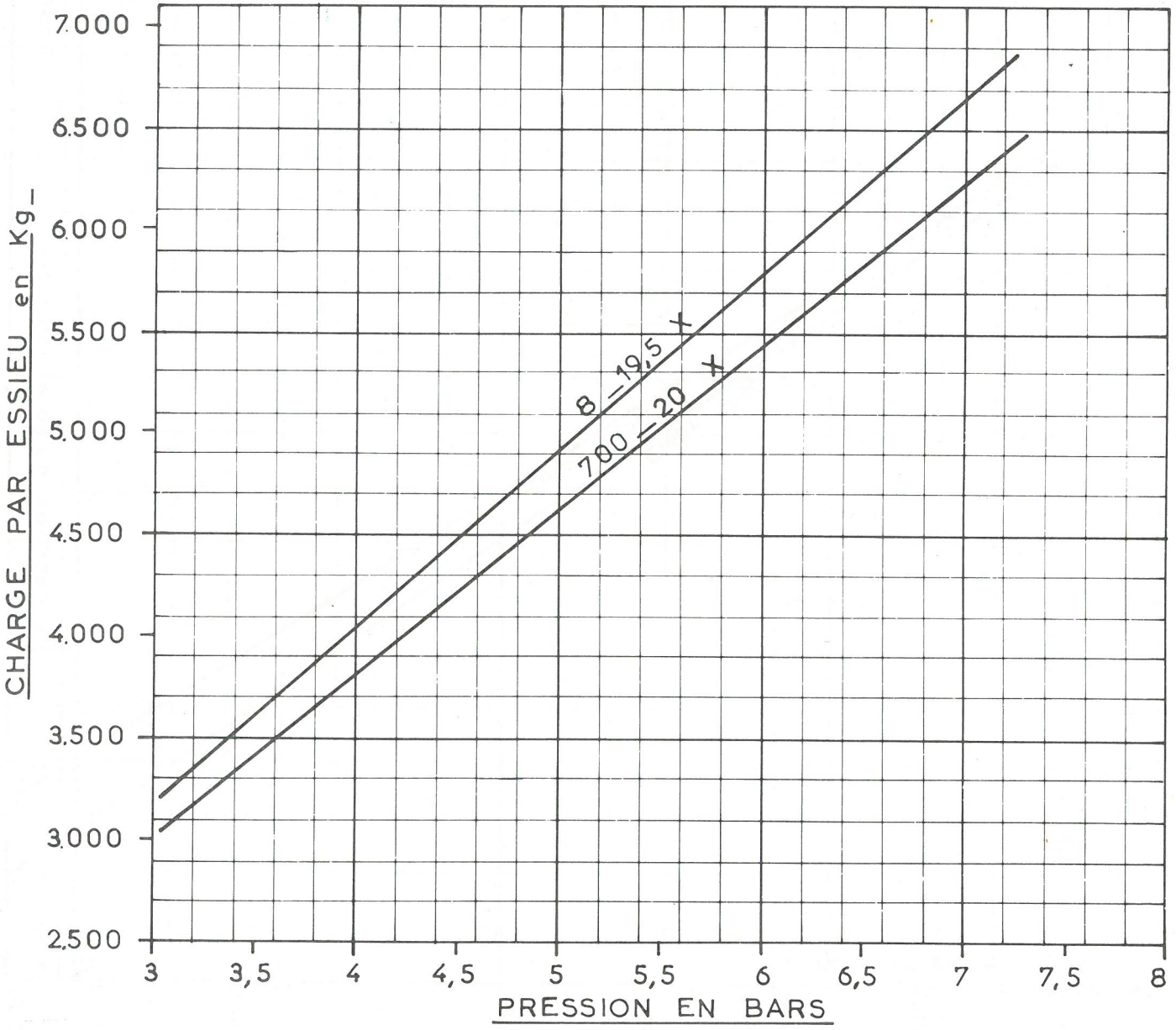
donnent la valeur de la pression minimum correspondant à la charge de chaque essieu

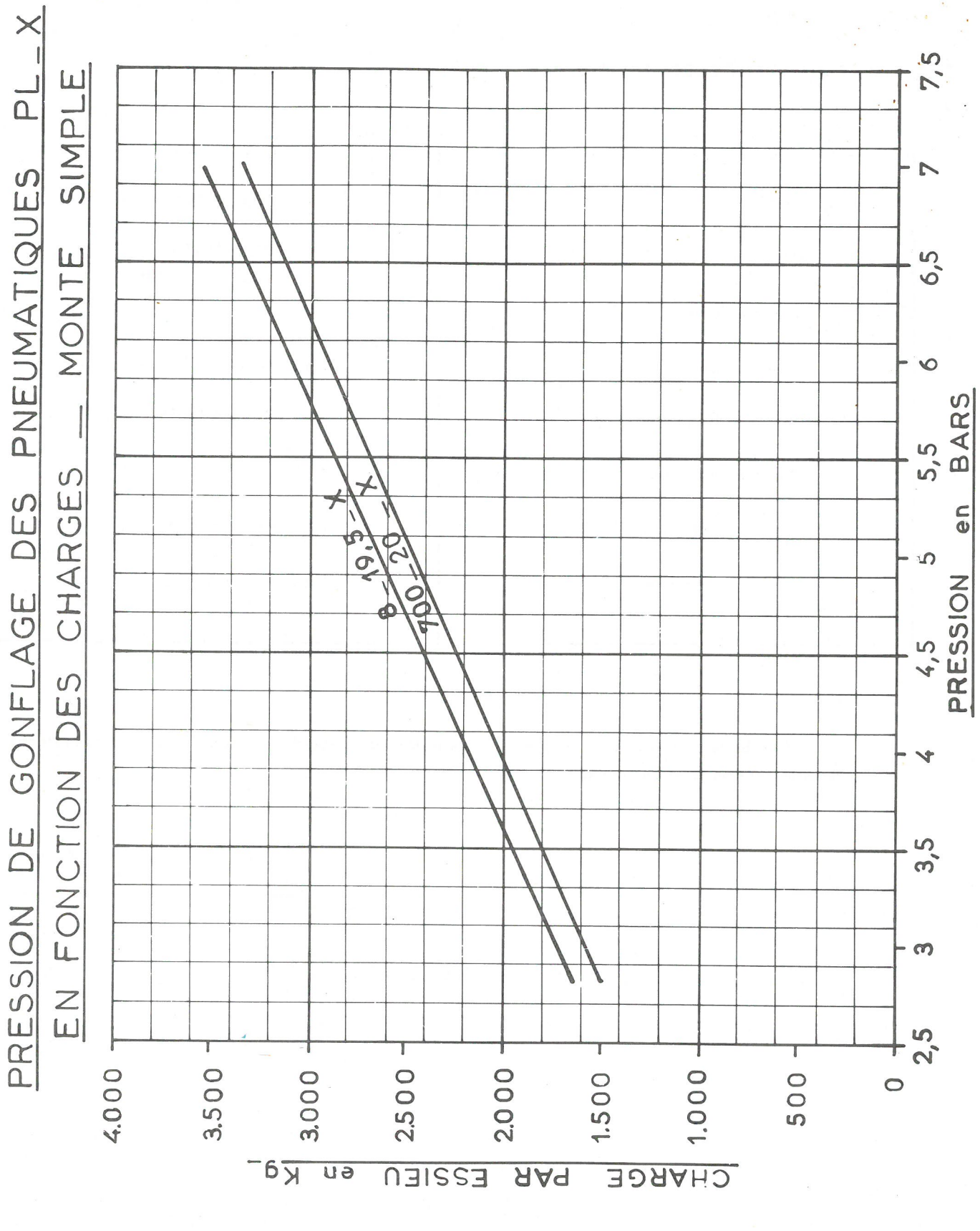
# Véhicules C450 K_C480 K

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR



# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES _ MONTE JUMELEE

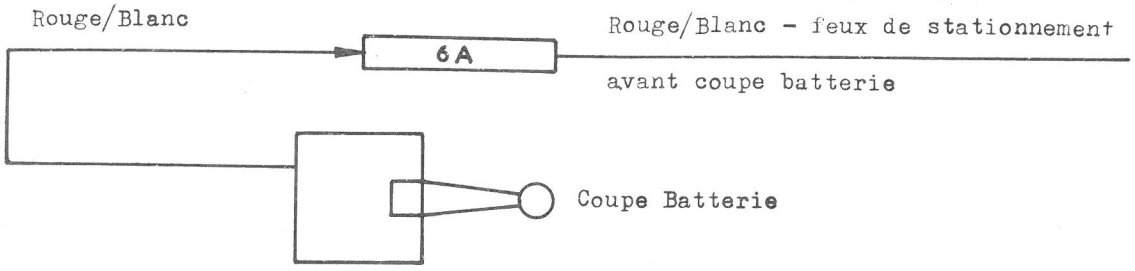


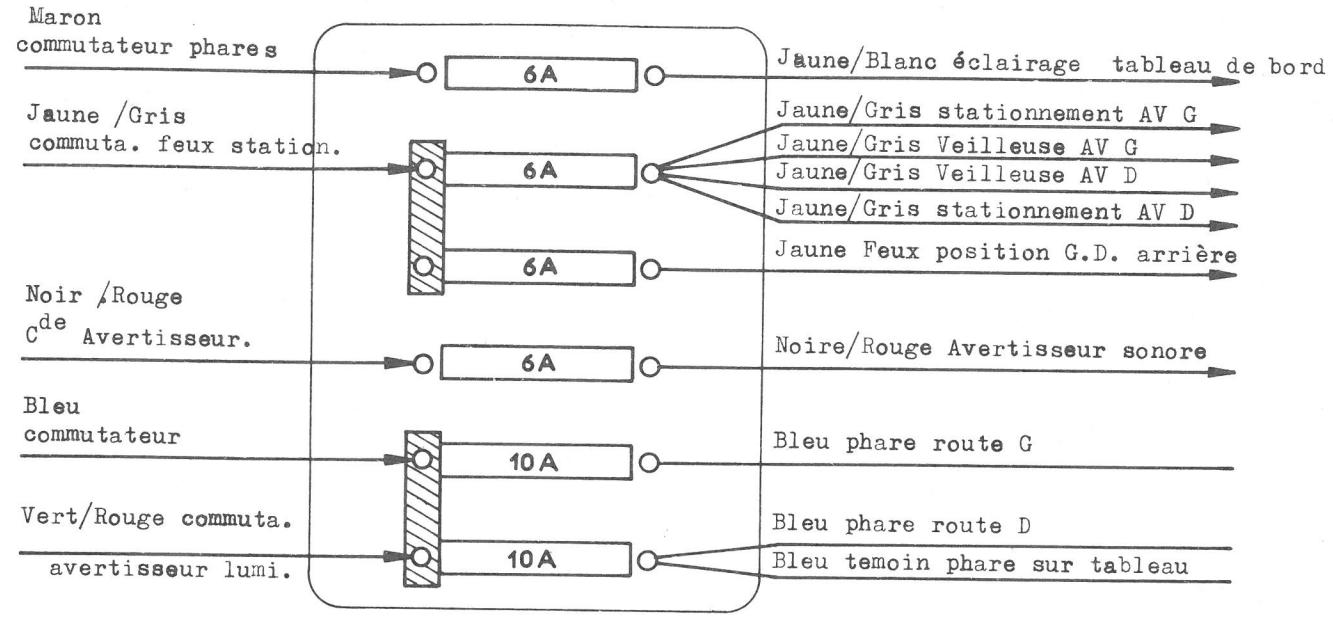

PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X
EN FONCTION DES CHARGES — MONTE SIMPLE
CHARGE PAR ESSIEU en Kg
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2,5
3
3,5
4
4,5
5
5,5
6
6,5
7
7,5
PRESSION en BARS
X
8 - 19,5 - X
700 - 20 -

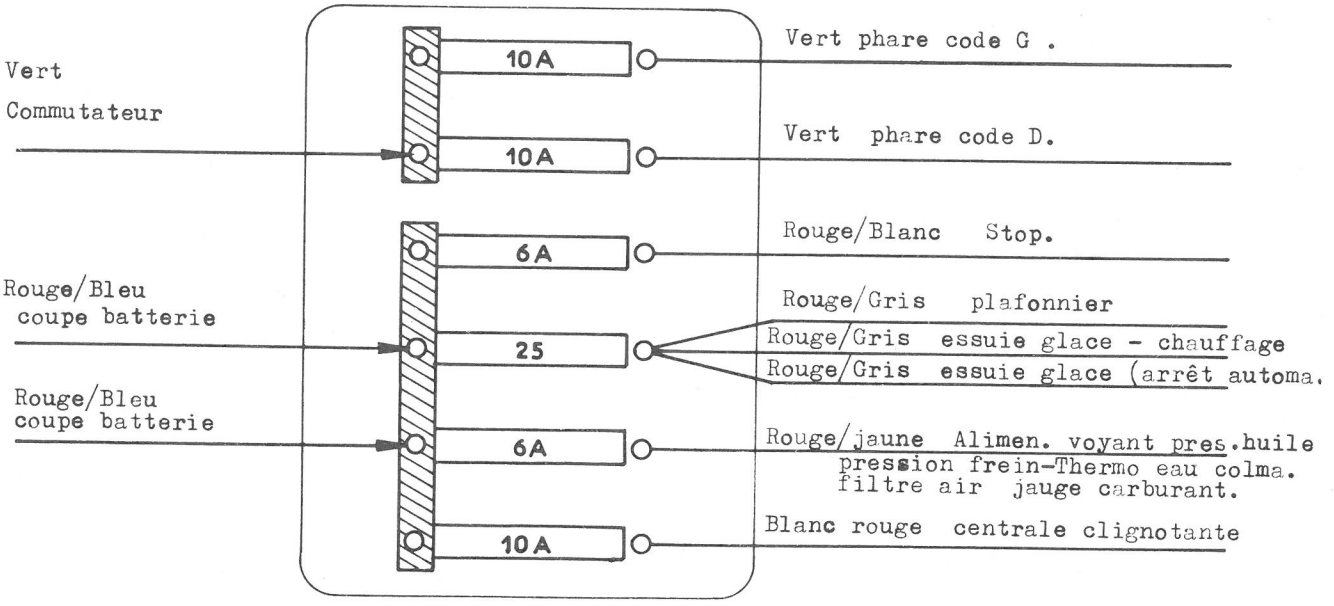
## XI - EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

| | |
|---|---|
| Batteries | 2 Batteries 6 Volts - 160 AH |
| Démarreur | Paris-Rhône D 11 E 119 |
| Montage série : | |
| Dynamo | Paris-Rhône G 10 C 12 |
| Régulateur | Paris-Rhône YT 215 |
| Montage en option : | |
| Alternateur 35 Amp. | Paris-Rhône A 13 R 10 L |
| Régulateur | Paris-Rhône AYD 212 |

Une boîte porte-fusibles est placée sous le tableau de bord ( voir détail des circuits protégés dans le schéma joint en annexe ).




NOTA Il y a un fusible sur la centrale clignotante.

Le 4 Janvier 1971.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 150-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés

# VEHICULE K01

Appellation commerciale 180 K

## FREINS

### Limiteur de freins

Depuis le 3 Novembre 1969, le montage du limiteur de pression des freins arrière est modifié. Le support du limiteur est déplacé et fixé par l'intermédiaire des boulons de fixation du support supérieur de l'amortisseur arrière droit.

Le limiteur est inchangé, mais sa position est inversée.

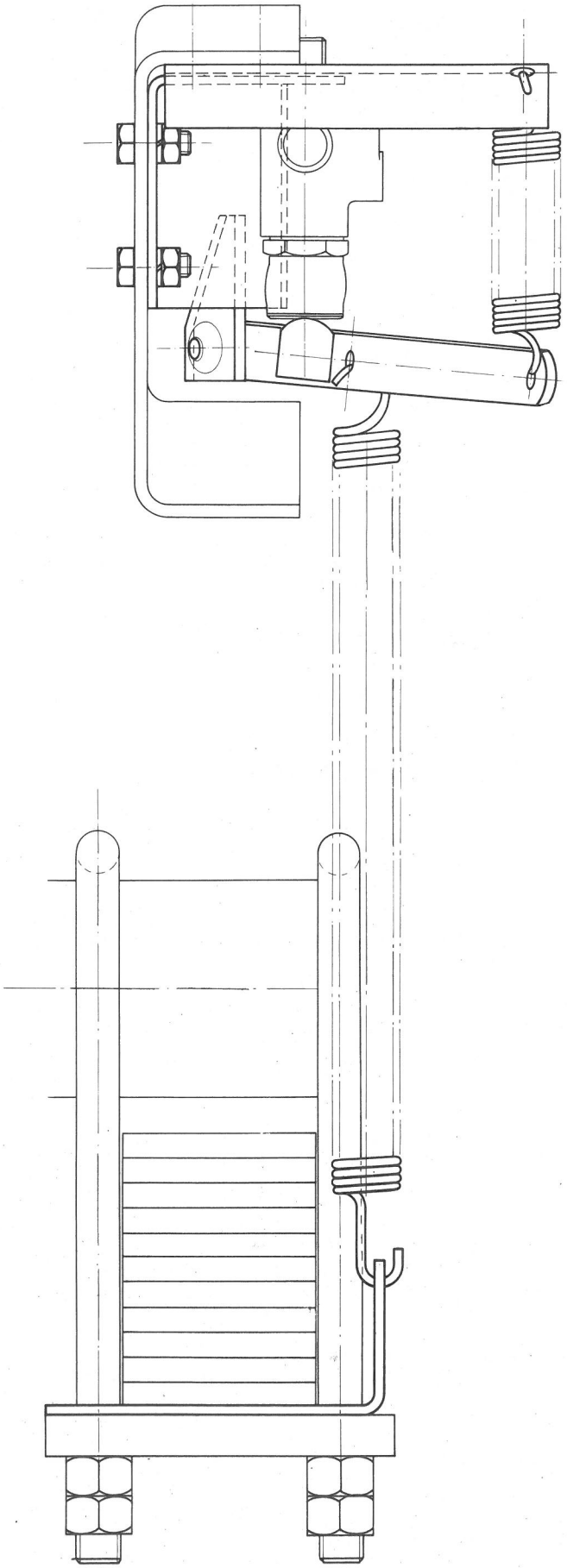
**Pièces modifiées .**

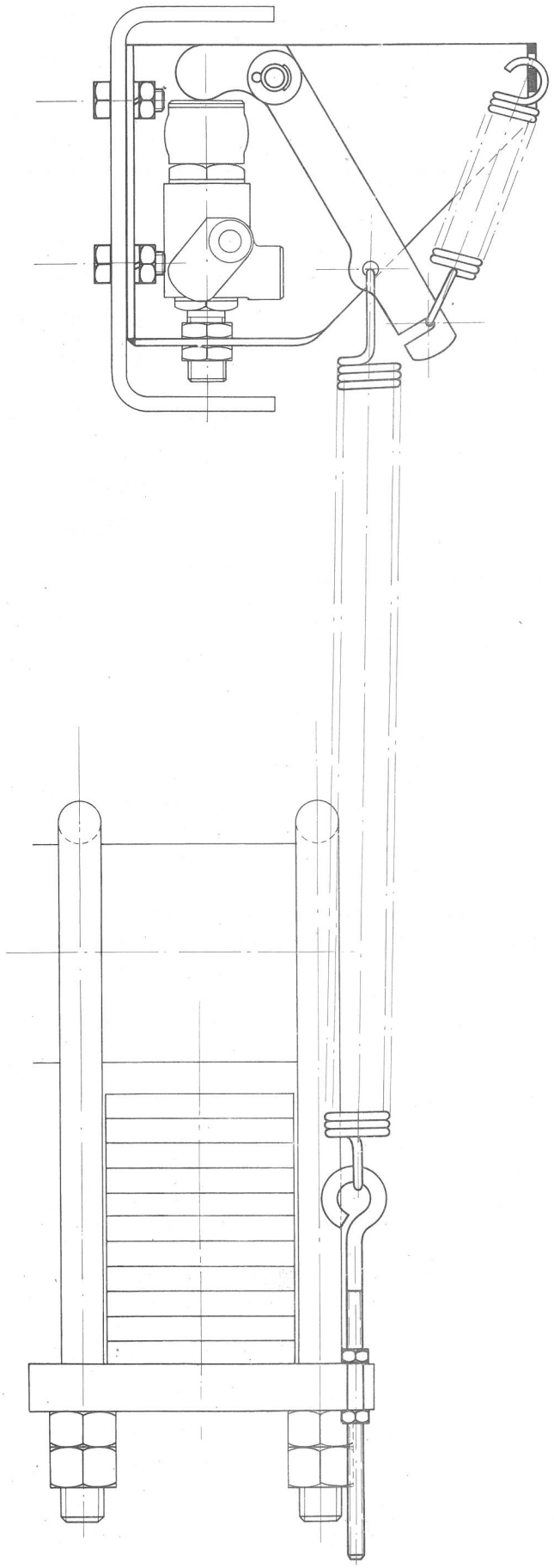
- support du limiteur
- levier de commande du limiteur
- accrochage du ressort de rappel
- ressort de commande avec tige de réglage
- support inférieur d'amortisseur avec trou de $\phi = 7$ mm, pour la fixation de la tige de réglage
- tuyauterie de freinage

T.S.V.P.

Ancien montage

K. 45-8





## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Ensemble support | 5 000 175 | 5 000 252 |
| Ressort | 161 790 | 160 551 |
| Levier | 5 000 181 | 5 000 259 |
| Patte ressort inférieur | 5 000 180 | |
| Patte ressort supérieur | 5 000 179 | |
| Tige de réglage | | 5 000 255 |
| Tube d'arrivée | 5 002 070 | 5 002 116 |
| Tube de sortie | 5 002 060 | 5 002 117 |

## REPARATIONS.

Il est possible de monter la nouvelle commande du limiteur sur les véhicules sortis avant le 3 Novembre 1969.

Le réglage du limiteur de pression reste inchangé (voir Opération K. 01. 456-0 de l'Annexe au Dictionnaire de Réparations N° 432) mais il s'effectue à l'aide de la tige de réglage 5 000 255.

Le 16 Juin 1970.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 149-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N NSP (350) - N Série A (370)

# NY - NYSP (450)

# DS 21 (DX DJ) - Injection électronique

# DS 21 (DX DJ) - DS 20 (DY)

# BREAK 21 (DXF DJF) - BREAK 20 (DYF DLF)

# D SUPER (DT) - D SPÉCIAL (DV)

# MOTEUR

Depuis le 26 Février 1970, sur les moteurs des véhicules ci-dessus les demi-joues supérieures de coussinet central N 113-90 ou DX 113-90 sont supprimées.

**Numéro des premiers moteurs modifiés :**

| | | |
|---|---|---|
| N - N SERIE A - NY | : | 0300 000 41 |
| NSP - NYSP ( Equipement pompier ) : | | 0 370 000 002 |
| DS 21 Injection électronique | : | 0580 000 3470 |
| DS 21 - BREAK 21 | : | 0579 020 153 |
| DS 20 - BREAK 20 - D SUPER | : | 0569 052 877 |
| D SPECIAL | : | 0550 000 720 |

## REPARATION

A l'occasion d'une intervention ayant nécessité le démontage d'un moteur cinq paliers, il est possible de supprimer les demi-joues supérieures du coussinet central.

Le réglage du jeu latéral du vilebrequin sera fait avec les demi-joues inférieures.

Les gammes de réparations N 100-3 du Manuel de Réparations N° 514 ou DX 100-3 du Manuel de Réparations N° 547 Tome I restent valables.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 27 Avril 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 148-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# K02 (DIESEL)

**Appellation commerciale C 350 K**

# BOITE DE VITESSES ET EMBRAYAGE

Depuis le 24 Octobre 1969, la boîte de vitesses B B S L avec récepteurs de commande hydraulique de débrayage incorporés à la trompette (voir figure 1) est remplacée par une boîte de vitesses B B S L 11 avec commande de débrayage hydro-mécanique (cylindre récepteur extérieur, fourchette et butée) (voir figure 2).

Le mécanisme d'embrayage 11 LF 30 est remplacé par un mécanisme 11 LFG 30. Ce nouveau mécanisme comporte une glace interposée entre les linguets et la butée.

T.S.V.P.

K. 31-2

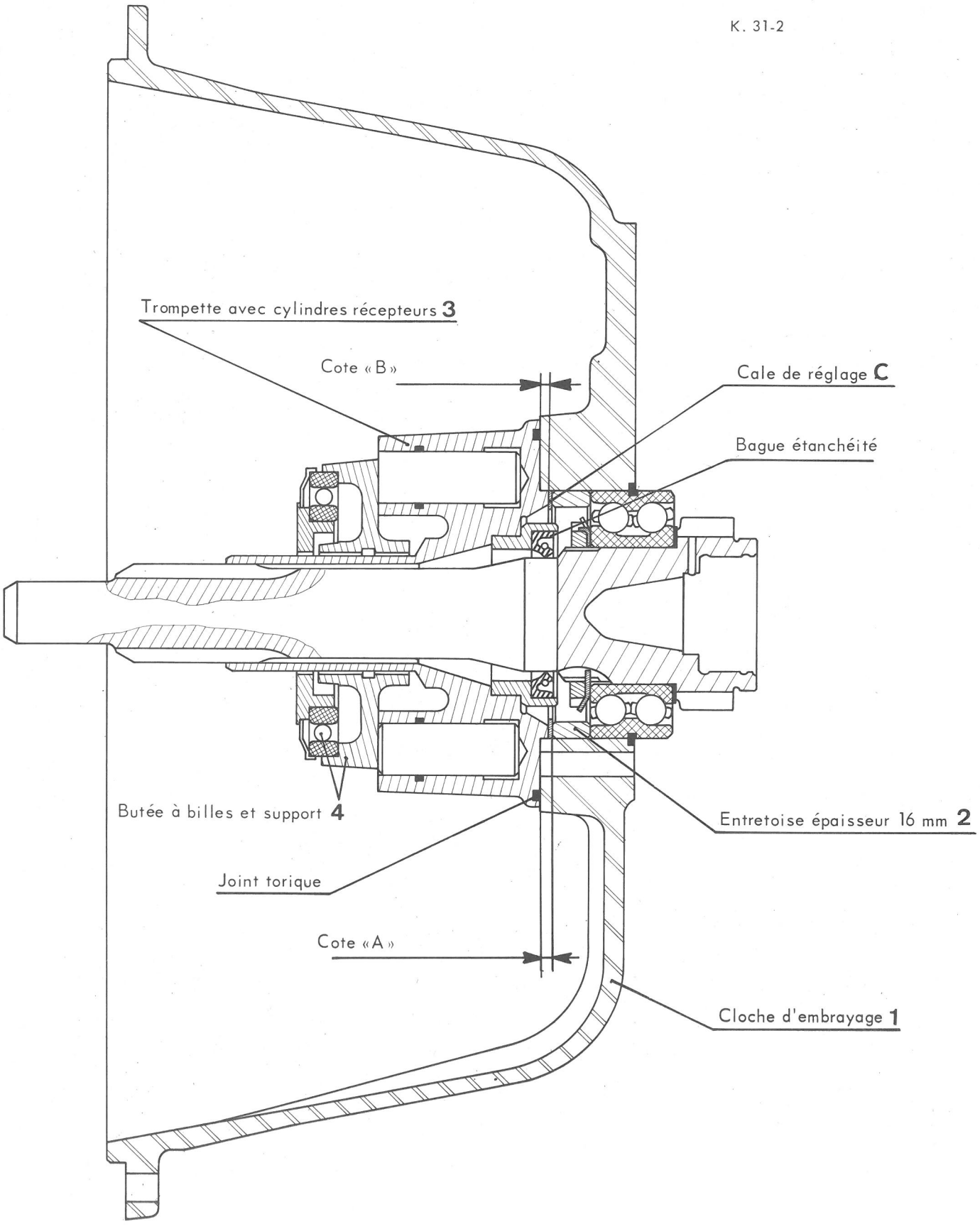



Figure 1 : Boîte de vitesses B.B.S.L. Cylindres récepteurs de débrayage incorporés à la trompette

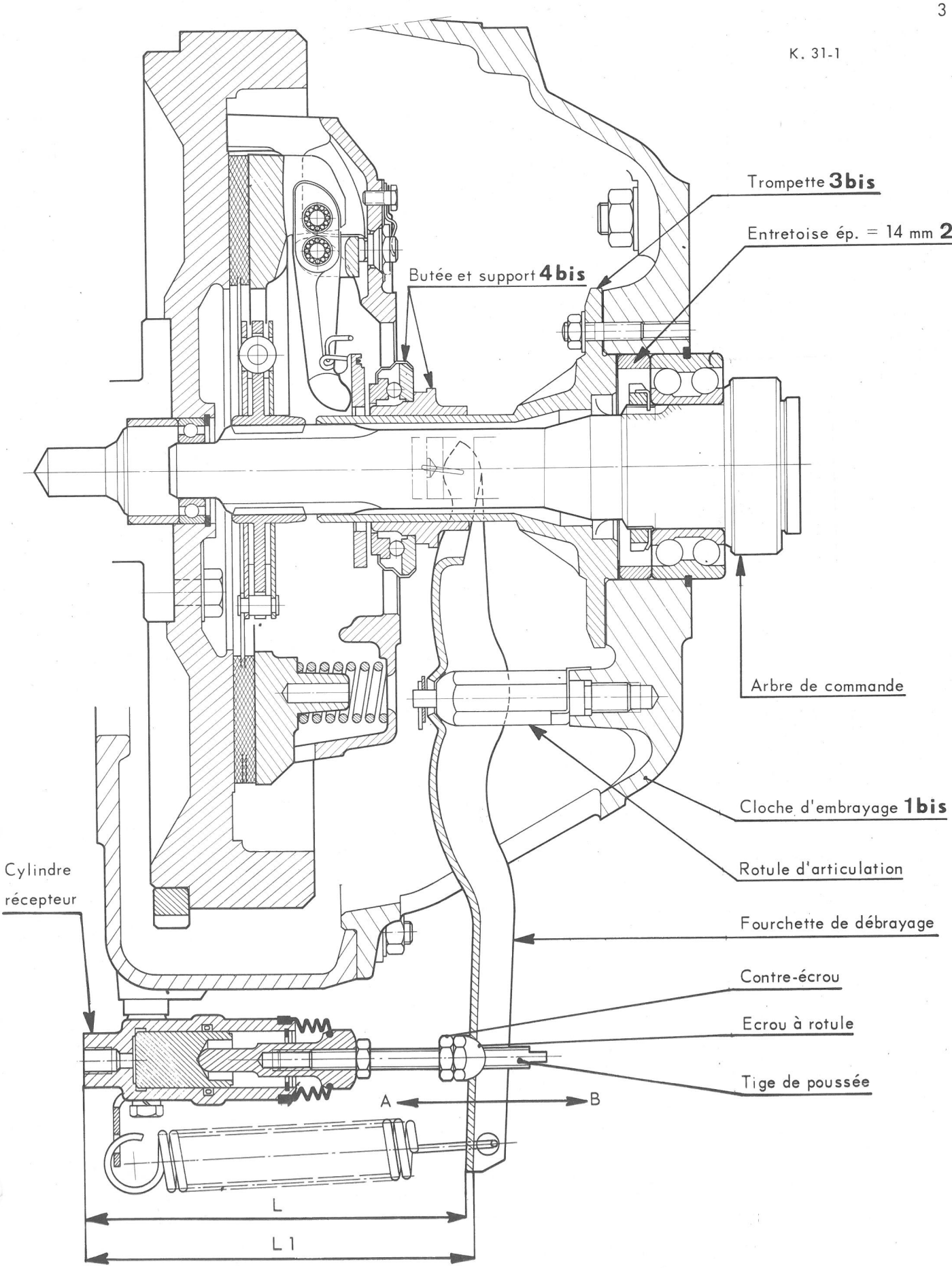



Figure 2 : Boîte de vitesses B.B.S.L. 11 - Commande de débrayage avec cylindre récepteur extérieur

K. 31-1

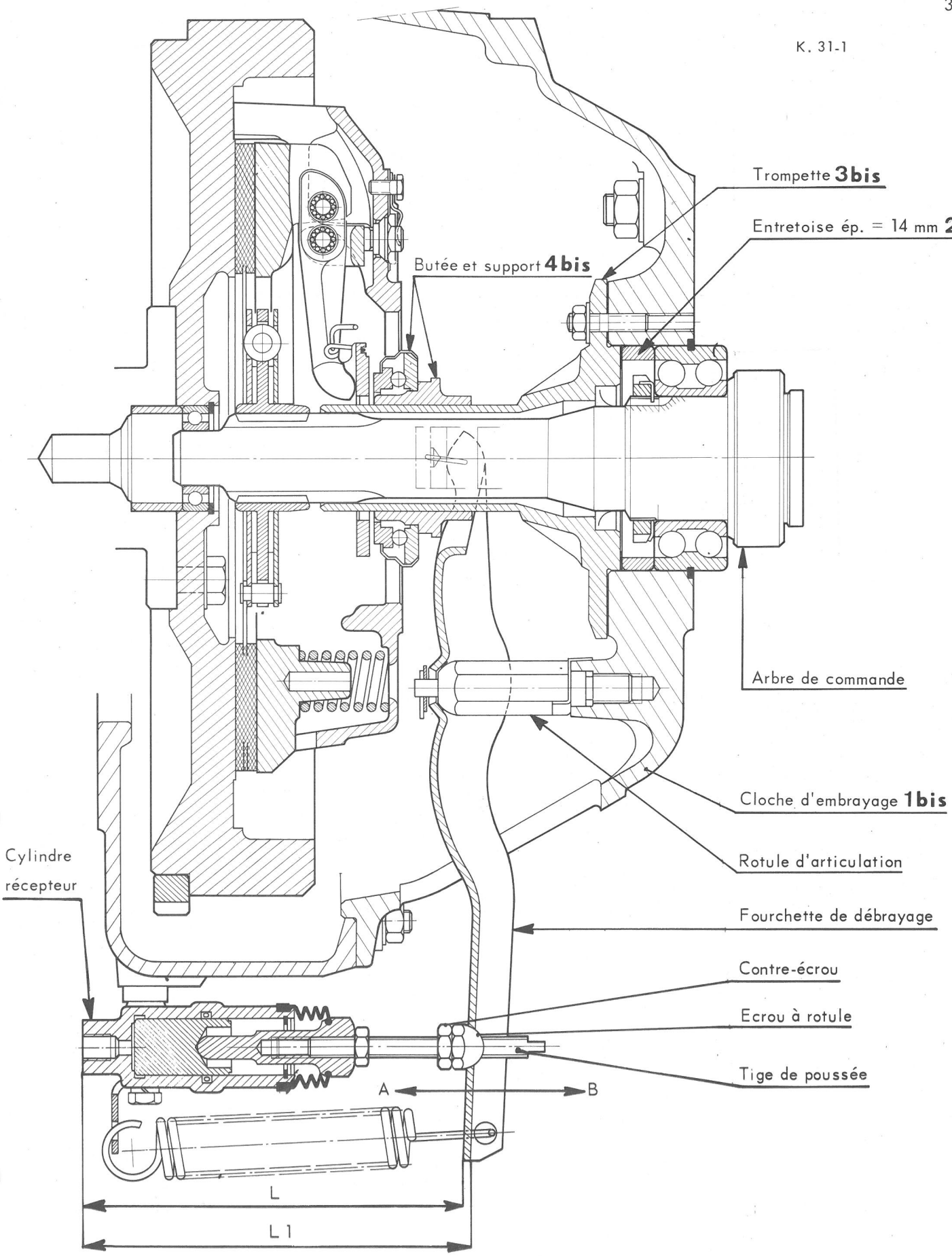



Figure 2 : Boîte de vitesses B.B.S.L. 11 - Commande de débrayage avec cylindre récepteur extérieur

**Modifications sur boîte de vitesses.**

- La trompette avec cylindres récepteurs incorporés est remplacée par une trompette sans cylindre.

- L'entretoise entre la trompette et le roulement d'arbre de commande est moins épaisse ( 14 mm au lieu de 16 mm ).

- La cloche d'embrayage possède une « lumière » supplémentaire pour le passage de la fourchette et un filetage pour la fixation de la rotule d'articulation de la fourchette.

**Commande de débrayage .**

- Le débrayage est commandé par :

  - un cylindre récepteur extérieur fixé sur le carter volant
  - une fourchette de débrayage
  - une butée à billes

- La purge automatique sur le maître-cylindre est supprimée.

- Les deux tuyauteries de liaison maître-cylindre - cylindres-récepteurs sont remplacées par une tuyauterie rigide et un flexible.

## PIECES DE RECHANGE .

| Désignation | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | Berliet | Citroën | Berliet | Citroën |
| Mécanisme 11 LF 30 | 23 618 051 | 23 618 051 | | |
| Mécanisme 11 LFG 30 | | | 23 618 094 | 23 618 094 |
| Cloche d'embrayage | 161 671 | | 161 978 | ZB9 161 978 A |
| Trompette | | | 161 970 | ZB9 161 970 A |
| Butée de débrayage | voir ens. récepteur | | 303 149 010 | ND 314-10 |
| Fourchette de débrayage | | | 323 140 040 | ND 314-4 |
| Rotule d'articulation de fourchette | | | 161 971 | ZB9 161 971 A |
| Tige de poussée | | | 162 008 | ZB9 162 008 A |
| Ecrou de tige de poussée | | | 303 140 170 | N 314-17 |
| Ressort de rappel | | | 162 007 | ZB9 162 007 A |
| Support d'accrochage de ressort | | | 162 006 | ZB9 162 006 A |
| Entretoise entre trompette et roulement | 161 679 | | 161 993 | ZB9 161 993 A |
| Cylindre récepteur complet | | | 5 004 019 | 5 004 019 |
| Ensemble récepteur | 477 883 | | | |
| **Commande de débrayage.** | | | | |
| Ensemble purge automatique | 5 002 011 | 5 002 011 | | |
| Vis creuse | 5 002 013 | 5 002 013 | | |
| Joint cuivre | 943 140 071 | 943 140 071 | | |
| Joint cuivre | 946 721 303 | 946 721 303 | | |
| Tube ARMCO | 5 002 030 | 5 002 030 | | |
| Tube ARMCO | 5 002 031 | 5 002 031 | | |
| Raccord Union | 946 687 006 | 946 687 006 | | |
| Adaptateur | 946 737 031 | 946 737 031 | | |
| Tube Técalan | 5 002 014 | 5 002 014 | | |
| Raccord | 946 677 543 | 946 677 543 | | |
| Raccord KSA sur maître-cylindre et sur récepteur | | | 5 002 099 | 5 002 099 |
| Tube entre maître-cylindre et flexible | | | 5 002 061 | 5 002 061 |
| Flexible | | | 7 064 73 | 7 064 73 |
| Tube entre flexible et cylindre récepteur | | | 11 137 264 | 11 137 264 |
| **Boîte de vitesses complète.** | | | | |
| Boîte de vitesses BBSL | Ne fournissons plus | | | |
| Boîte de vitesses BBSL 11 (manchon 1400, sans damper, sans PMT) | | | 1 039 039 | 1 039 039 |

## REPARATION.

### REGLAGE DE LA GARANTIE D'EMBRAYAGE (voir figure 2).

- Décrocher le ressort de rappel
- Appuyer sur la fourchette de débrayage dans le sens A
- Relever la cote L
- Appuyer sur la fourchette de débrayage dans le sens B
- Relever la cote L 1
- La différence L 1 - L doit être comprise entre 2,7 et 3,3 mm.
- Si cette condition n'est pas obtenue, débloquer le contre-écrou, puis visser ou dévisser l'écrou à rotule sur la tige de poussée.

### INTERCHANGEABILITE DES BOITES BBSL ET BBSL 11.

La boîte de vitesses BBSL est équipée du système de débrayage représenté figure 1.

La boîte de vitesses BBSL 11 est équipée du système de débrayage représenté figure 2.

Une boîte BBSL 11 peut être transformée en BBSL. Pour cela, il est nécessaire que:

- la cloche d'embrayage 1
- l'entretoise (épaisseur 16 mm) 2
- la trompette 3
- la butée à billes et son support 4

de la boîte BBSL (figure 1) soient montés sur la boîte BBSL 11 (figure 2) en remplacement de :

- la cloche 1 bis
- l'entretoise (épaisseur 14 mm) 2 bis
- la trompette 3 bis
- la butée et son support 4 bis

Pour effectuer cette transformation, il est conseillé de se procurer également les pièces suivantes :

| Désignation | Référence | |
|---|---|---|
| | Berliet | Citroën |
| 1 - Joint entre boîte de vitesses et cloche d'embrayage | 160329 | 289 160329 A |
| 1 - Joint torique entre trompette et cloche | 948 361 042 | 948 361 042 |
| 2 - Joint torique (alimentation cylindres) entre trompette et cloche | 948 360 811 | 948 360 811 |
| 1 - Bague d'étanchéité 46 × 64 × 8 | 24 472 300 | 24 472 300 |
| - Cale d'épaisseur : 0,10 mm | 170520 | ZB 9170 520 A |
| " " 0,15 mm | 160609 | ZB 9160 609 A |
| " " 0,20 mm à la demande | 170521 | ZB 9170 521 A |
| " " 0,30 mm | 170522 | ZB 9170 522 A |
| " " 0,50 mm | 170523 | ZB 9170 523 A |

**Montage des éléments BBSL sur BBSL 11** (figure 1).

- Monter la cloche d'embrayage avec un joint neuf sur le carter de la boîte.
- S'assurer que le roulement de l'arbre de commande est bien en place (frapper en bout à l'aide d'un maillet).
- Monter l'entretoise (épaisseur 16 mm) dans l'alésage de la cloche d'embrayage et s'assurer qu'elle est bien en appui contre le roulement.
- Mesurer la cote A (profondeur entre la face de la cloche d'embrayage et l'entretoise)
- Mesurer la cote B (hauteur de l'épaulement de la trompette)
- La différence A – B représente l'épaisseur des cales de réglage à mettre en C.
- Monter la trompette avec une bague d'étanchéité neuve, un joint torique neuf entre trompette et cloche, deux joints toriques neufs à l'alimentation en liquide des cylindres récepteurs.

Attention au positionnement, faire correspondre les trous d'alimentation des cylindres de la cloche avec ceux de la trompette.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 982.666.000 F.
ASSISTANCE TECHNIQUE

Le 15 Juin 1970

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 147-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# P (600)

# PY-PT-PT Série 3R (700)

# PY Série R (800)

# PY Série 2R (850)

Moteur essence 100 × 110

Depuis le moteur numéro 6 335 000 729, le carter et l'attelage moteur sont modifiés :

- le carter moteur est renforcé au droit des centrages des chemises.
- le volant moteur est fixé sur le vilebrequin par des vis ⌀ = 14 mm, longueur 35 mm, pas de 125 serrées au couple de 170 à 180 mAN ( 17 à 18 m.kg).

## PIECES DE RECHANGE.

| DESIGNATION | Anciens numéros | | Nouveaux numéros | |
|---|---|---|---|---|
| | BERLIET | CITROEN | CITROEN | BERLIET |
| Carter moteur | 601 140 050 | P. 114-5 | P. 114-5a | 601 140 051 |
| Volant-moteur avec couronne de démarreur | 601 121 950 | P. 121-05 | U. 11222 | 110 112 220 |
| Vis de fixation du volant-moteur | 671 210 920 | PD. 121-92 | U 11223 | 110 112 223 |
| Vilebrequin | 601 210 080 | P. 121-8 | U. 11217 | 110 112 170 |

## REPARATION.

### A - MOTEUR « SERIE NORMALE » ( 134 Ch )

- Le nouveau carter moteur peut être monté en remplacement de l'ancien.

**Identification des carters** : par le numéro de fonderie côté gauche
Ancien carter - numéro de fonderie : P 114-1
Nouveau carter - numéro de fonderie : U 11-337

- Le nouveau vilebrequin peut être monté en remplacement de l'ancien à condition de changer le volant.

### B - MOTEUR EQUIPANT LES VEHICULES PY SP ( 145 Ch ) ( voir NT 134 PL )

Ces moteurs sont équipés du carter renforcé, vilebrequin et volant avec vis de $\phi$ = 14 mm. En cas de réfection il faut obligatoirement monter ces nouvelles pièces.

Ce type de moteur est équipé de coussinets de ligne d'arbre et de bielles avec support acier et anti-friction alu-étain. En cas de réfection du vilebrequin, il faut obligatoirement monter ces nouveaux coussinets.

| Désignation | Numéro Citroen | Numéro Berliet |
|---|---|---|
| Coussinets de tête de bielle $\phi$ = 56 mm ( Première possibilité) | U - 11228 | 110112280 |
| Coussinets de tête de bielle $\phi$ = 55,5 mm ( Seconde possibilité) | U - 11229 | 110112290 |
| Coussinets de paliers arrière et avant $\phi$ = 64 mm largeur = 45 mm ( Première possibilité) | U - 11206 | 110112060 |
| Coussinets de paliers arrière et avant $\phi$ = 63,5 mm largeur = 45 mm ( Seconde possibilité) | U - 11207 | 110112070 |
| Coussinets de palier central $\phi$ = 64 mm largeur 51 mm ( Première possibilité) | U - 11208 | 110112080 |
| Coussinets de palier central $\phi$ = 63,5 mm largeur 51 mm ( Seconde possibilité) | U - 11209 | 110112090 |
| Coussinets de palier intermédiaire $\phi$ = 64 mm largeur 31 mm ( Première possibilité) | U - 11210 | 110112100 |
| Coussinets de palier intermédiaire $\phi$ = 63,5 mm largeur 31 mm ( Seconde possibilité) | U - 11211 | 110112110 |

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 30 Avril 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 146-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# K02 (C350K)

# K04 (C450K)

# K06 (C480K)

# HYDRAULIQUE

## Conjoncteur à tiroir pilote

## Accumulateur principal en tôle emboutie

Depuis le 24 Décembre 1969, un nouveau conjoncteur-disjoncteur dit «à tiroir pilote» et un nouvel accumulateur principal en tôle emboutie sont montés sur ces véhicules.

Le support de conjoncteur-disjoncteur ainsi que les canalisations aboutissant au conjoncteur sont modifiés.

## 1. DESCRIPTION DU CONJONCTEUR :

Les figures ci-jointes sont des coupes du conjoncteur par deux plans différents, afin de permettre l'explication du fonctionnement. Les canalisations représentées ici à l'extérieur du conjoncteur sont en réalité réalisées par des perçages internes.

T S. V. P.

Le conjoncteur se compose essentiellement de quatre chambres reliées entre elles par un clapet et deux tiroirs.

- **Chambre A :** reliée à l'alimentation.
- **Chambre U :** reliée à la chambre A, à l'accumulateur et à l'utilisation.
- **Chambre B :** reliée à la chambre A ou à la chambre R suivant la position du tiroir pilote T1.
- **Chambre R :** en relation constante avec le réservoir.
- **Tiroir pilote T1 :** laisse passer le liquide de l'alimentation dans la chambre B ou de la chambre B vers la chambre R. Ce tiroir est commandé par la pression du liquide régnant dans la chambre U.
- **Tiroir T2 :** laisse passer le liquide de la chambre A vers la chambre R suivant sa position. Ce tiroir est commandé par la pression du liquide régnant dans les chambres U et B.
- **Clapet anti retour C :** ne laisse passer le liquide que de A vers U.
- **Vis de détente V :** permet la mise en communication éventuelle de la chambre U avec le réservoir par la chambre R.

## II. FONCTIONNEMENT

### a) Mise en pression.

Le liquide venant de la pompe Haute-Pression ( chambre A ) monte en pression dans la chambre U en soulevant le clapet C.

Cette pression monte de valeur identique dans la chambre B par l'intermédiaire du tiroir pilote T1 ( voir fig. 2 ).

DISJONCTION

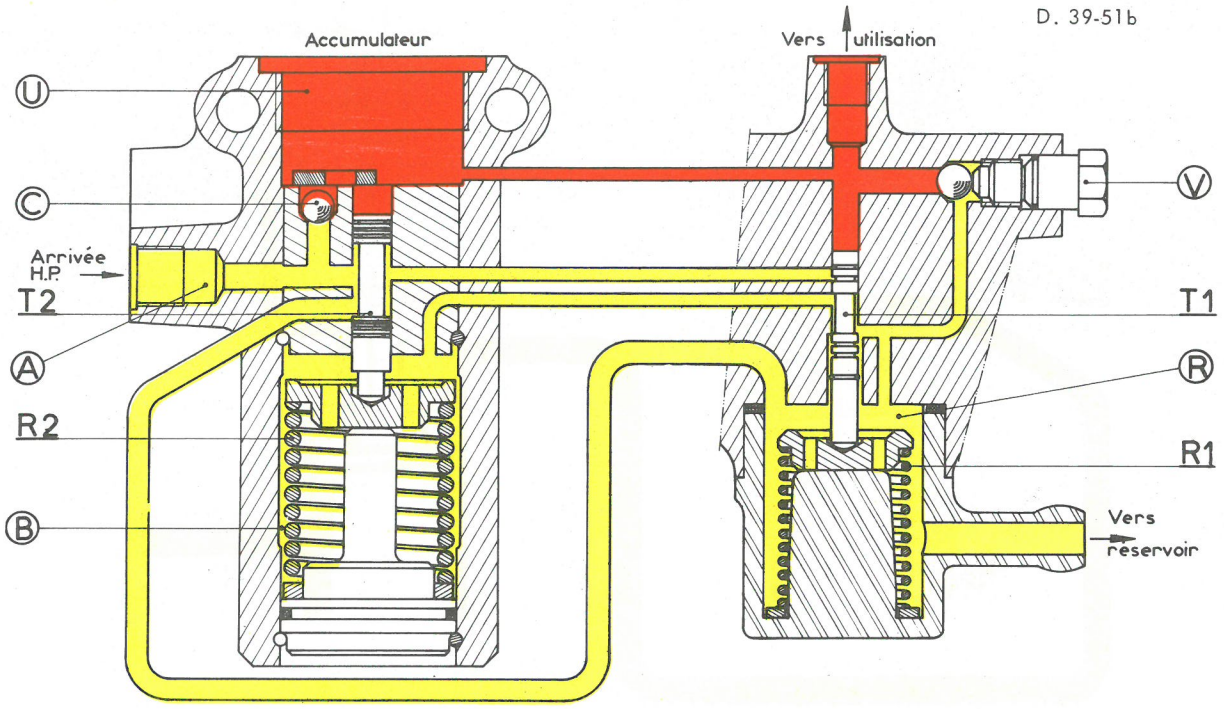



Fig. 1

**b) Disjonction**: Fig. 1.

La pression augmentant dans la chambre U engendre sur la face supérieure du tiroir T 1 une force croissante F qui tend à faire descendre le tiroir.

Lorsque cette force F devient immédiatement supérieure à la force du ressort R 1, le tiroir T 1 se déplace légèrement, obturant l'arrivée de la haute-pression dans la chambre B.

La pression continue cependant à monter dans la chambre U et le tiroir-pilote T 1 s'enfonce davantage, mettant en communication la chambre B avec le réservoir par l'intermédiaire de la chambre R.

La pression devenant nulle dans la chambre B, le tiroir T 2 soumis à la pression régnant dans la chambre U, s'enfonce en comprimant le ressort R 2.

Ce tiroir met alors en communication l'arrivée de pression de la pompe haute-pression (chambre A) avec le réservoir.

La pression régnant dans la chambre U entraine alors la fermeture du clapet anti-retour C.

La pompe débite sans pression dans le réservoir.

CONJONCTION

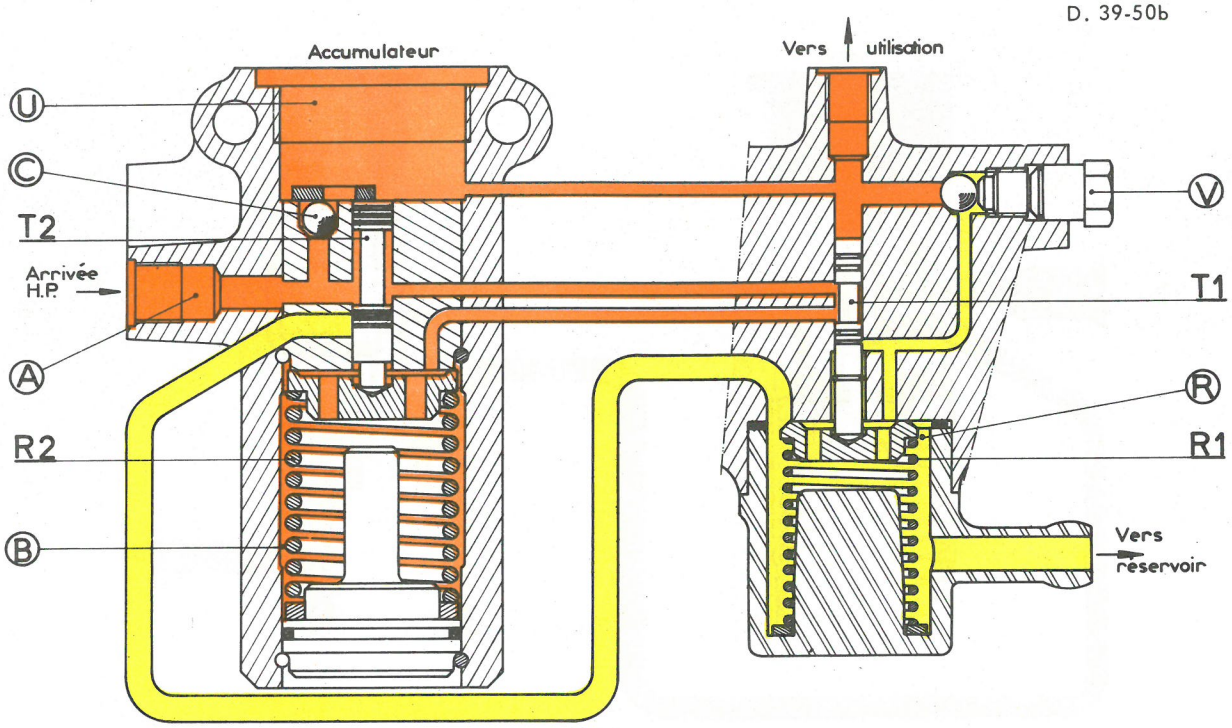



Fig. 2

**c) Conjonction** : Fig. 2.

La consommation de liquide entraine une baisse de pression dans l'accumulateur et la chambre U.

Le tiroir T 1 se déplace alors sous l'action du ressort R 1. Il obture tout d'abord l'orifice de retour à la chambre R, puis met en communication l'arrivée haute-pression avec la chambre B.

A cet instant le tiroir T 2 poussé par le ressort R 2 se déplace et ferme le retour de la haute-pression au réservoir par l'intermédiaire de la chambre R.

La pompe débite sous pression dans la chambre U.

**d) Tarage du conjoncteur-disjoncteur.**

Pression de disjonction : 165 à 175 bars
Pression de conjonction : 140 à 160 bars

| Désignation des pièces | Références | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Anciennes | | Nouvelles | |
| | Berliet | Citroën | Berliet | Citroën |
| Conjoncteur-disjoncteur | | NN 391-03 a | | |
| Conjoncteur-disjoncteur à tiroir pilote | | | 593 917 201 | DXN 391-03 |
| Accumulateur principal | | NN 392-01 | 593 927 201 | DXN 392-01 |
| Support de conjoncteur-disjoncteur sur châssis | 5 001 244 | | 5 001 499 | 5 001 499 |
| Support intermédiaire | 303 920 220 | ND 391-22 | 5 008 011 | 5008 011 |
| Tube entre pompe et conjoncteur ( côté conjoncteur) | 5 002 015 | | 5 002 086 | 5 002 086 |
| Tube entre conjoncteur et raccord mano-contact | 5 002 017 | | 5 002 087 | 5 002 087 |
| Tube caoutchouc retour conjoncteur à réservoir | 5 002 069 | | 5 008 204 | 5 008 204 |
| Garniture caoutchouc de raccord canalisation ( tube $\phi$ 6,5) | | NN 394-87 | 201 884 000 | 1884 S |
| Garniture caoutchouc de raccord canalisation ( tube $\phi$ 4,5) | | NN 394-87 a | 201 883 000 | 1883 S |
| Bague élastique pour tube souple | 106 208 070 | 620 807 | 106 208 100 | ZC 9620810 U |
| Collier de serrage | 202 556 000 | 2556 S | 22 111 162 | 2988 S |

**REPARATION :**

Le nouveau conjoncteur-disjoncteur à tiroir pilote peut être monté en remplacement de l'ancien à condition de remplacer :

- le support sur châssis,
- le support intermédiaire,
- le tube entre conjoncteur et pompe ( côté conjoncteur ),
- le tube entre conjoncteur et raccord mano-contact,
- le tube caoutchouc entre conjoncteur et réservoir.

L'accumulateur en tôle emboutie est interchangeable avec l'ancien quel que soit le type de conjoncteur-disjoncteur.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 2 Mars 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 145-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N-ND - NY-NYD TOUS TYPES

# (350-370-450-480)

# K02 - K04 - K06 TOUS TYPES

# (C350K - C450K - C480K)

## DIFFERENTIEL

Depuis le 22 Décembre 1969, le différentiel de ces véhicules est modifié :

- l'axe de satellite, longueur 152 mm - $\phi$ = 22 mm, et les demi-axes longueur 62 mm - $\phi$ = 22 mm sont remplacés par un croisillon.

- les ergots d'arrêt sont supprimés.

T.S.V.P.

## PIECES DETACHEES

| Désignation | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | BERLIET | CITROEN | BERLIET | CITROEN |
| Axe de satellite | 303 430 040 | N 343 - 4 | | |
| Demi-axe de satellite | 303 430 041 | N 343 - 4 a | | |
| Ergot d'arrêt | 303 430 130 | N 343 - 13 | | |
| Croisillon | 303 430 090 | N 343 - 9 | 186 015 | ZB 9 186 015 U |

**Note importante :**

Les anciennes pièces ne sont plus vendues.

## REPARATION.

Pour les Opérations de remise en état et réglage, se reporter :

- véhicules 350 - 370 - 450 - 480, au Manuel de Réparations N° 514, Opération N. 420-3 (remplacer au § 14 « son axe » par « le croisillon »),

- véhicules C 350 K - C 450 K - C 480 K, au Manuel de Réparations N° 561, Opération K.02 - 420-3 (remplacer au § 13 « son axe » par « le croisillon »).

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**
Capital : 737.000.000 F.
**METHODES REPARATIONS**

Le 13 Janvier 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 144-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE K02

# (C 350K Diesel)

## TRANSMISSION

Depuis le 12 Novembre 1969, sur les véhicules C 350 K châssis long (empattement 3,000 mètres) la transmission est modifiée.

La transmission avant avec relais est supprimée.

La nouvelle transmission assure une liaison directe entre la boîte de vitesses et le pont arrière.

## PIECES DETACHEES

Seule la nouvelle transmission sera vendue par le Service des Pièces Détachées.

| Désignation | Anciennes références | | Nouvelles références | |
|---|---|---|---|---|
| | BERLIET | CITROEN | BERLIET | CITROEN |
| Arbre de transmission avant avec relais | 5001061 | 5001061 | | |
| Arbre de transmission entre palier basse fréquence et pont arrière | 5001058 | 5001058 | | |
| Arbre de transmission entre boîte de vitesses et pont arrière | | | 5001508 | 5001508 |

T.S.V.P.

## REPARATION

En cas d'incident sur l'un des éléments de la transmission :

- arbre avant avec relais,
- arbre entre relais et pont arrière,

il faut équiper le véhicule avec une nouvelle transmission.

### Mode opératoire

- Déposer la transmission arrière.
- Déposer la transmission avant ainsi que le relais. Le boulon droit de fixation du relais sur la traverse peut être soit supprimé en déposant le support de levier de palonnier, soit laissé en place ; dans ce cas mettre un écrou et bloquer.

### Montage de la nouvelle transmission

- Vérifier que les repères coïncident ( une flèche sur le manchon et une flèche sur l'arbre).
- Les vis de fixation de la transmission sur le plateau de sortie de boîte de vitesses **doivent être montées avec rondelle plate sous tête. Après montage vérifier la garantie entre l'extrémité des vis et le carter de la boîte de vitesses**
- Serrer les vis de 140 à 180 mΛN ( 14 à 18 m.kg).

### Précaution importante

Après montage d'une nouvelle transmission il faut **obligatoirement modifier la fixation de la barre de sécurité. La fixer sous et non sur l'aile des longerons du châssis pour augmenter la garantie avec la transmission.**

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 20 Janvier 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 143-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350)-NDP Série A (370)

# NYD Série P (450)-NYDP Série A (480)

# MOTEUR

## Pompe d'injection
## Commande d'accélérateur

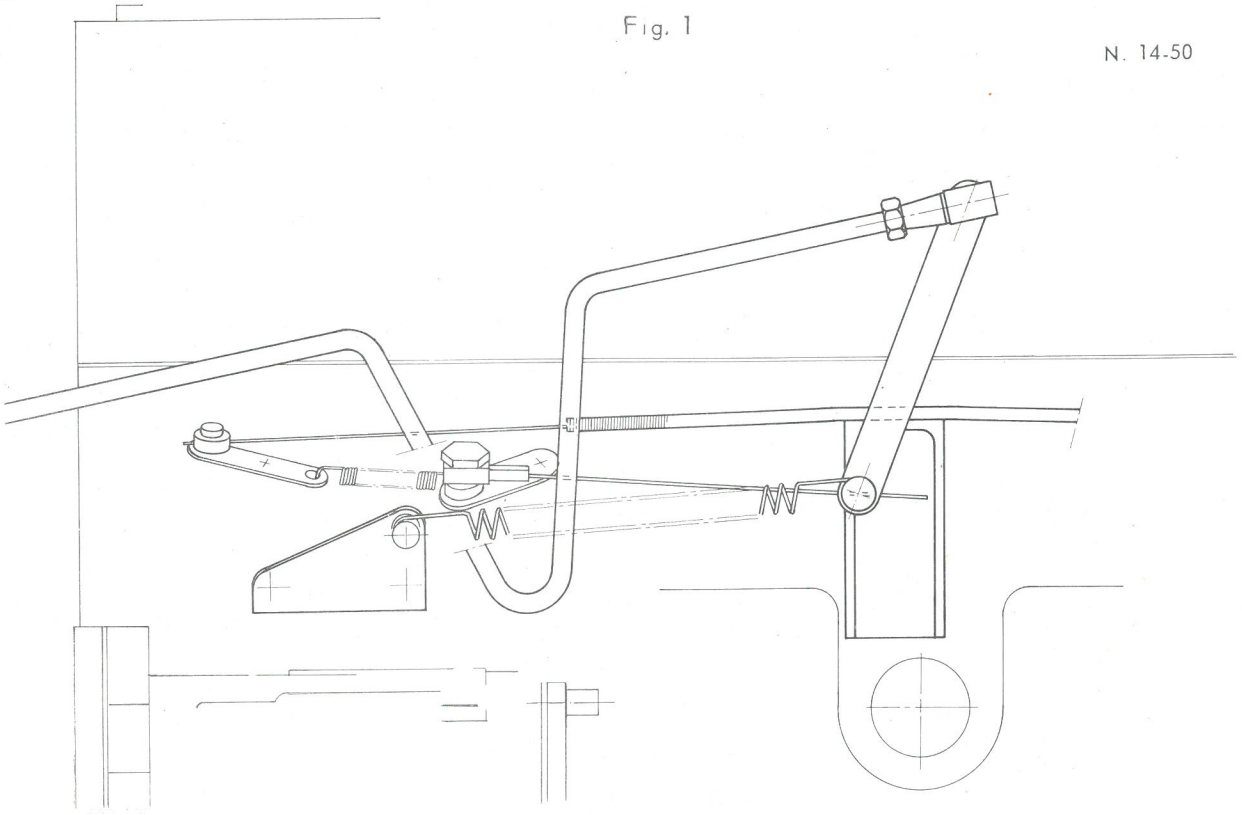
Depuis le moteur numéro 236 F 13044, la pompe d'injection et la commande d'accélérateur de ces véhicules sont modifiées.

**PIECES DETACHEES :**

| Désignation | Ancien numéro | | Nouveau numéro | |
|---|---|---|---|---|
| | CITROEN | BERLIET | CITROEN | BERLIET |
| Pompe d'injection type 3442 - 430 | ND 143-0 | 321439000 | | |
| Pompe d'injection type 3442 - 431 | | | ND 143-0 B | 321439002 |
| Tige d'accélérateur | ND 142-80 A | 321420801 | P 142-80 A | 601420801 |
| Ressort du tirant sur tige d'accélérateur | | | P 142-14 | 601420140 |
| Tirant sur tige d'accélérateur | | | P 142-51 | 601420510 |
| Tige filetée de 6 × 100 long. = 66 mm | | | P 142-99 | 601420990 |
| Ecrous de blocage de tige filetée sur tirant | | | 2369-S | 214114006 |

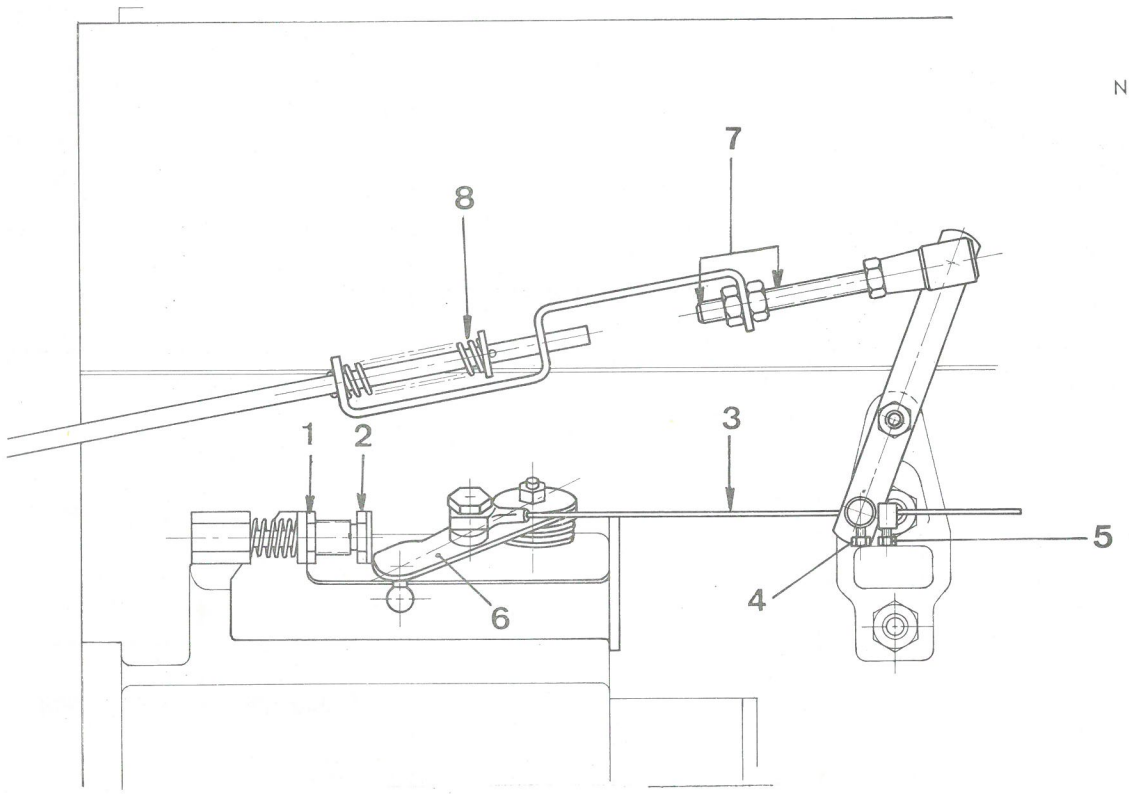
Fig. 1

N. 14-50



Ancienne commande

N. 14-51




Nouvelle commande

## REPARATION :

### 1°) Pièces Détachées.

Les anciennes pièces sont toujours vendues.

### 2°) Réglages de la nouvelle commande.

#### 1. Ralenti moteur :

**Le réglage du ralenti moteur doit être effectué moteur chaud** : régime 550 à 600 tr/mn.

Opérer de la façon suivante ( voir figure 1 nouvelle commande ) :

- Débloquer le contre-écrou ( 1 ) de la butée de ralenti ( 2 ),

- A l'aide d'un compte-tours mécanique, placé en bout du vilebrequin, contrôler la vitesse de rotation ; la régler en vissant ou en dévissant la butée de ralenti ( 2 ).

  Si nécessaire détendre le câble de commande ( 3 ) en débloquant les vis ( 4 ) et ( 5 ) pour amener le levier ( 6 ) en contact avec la butée ( 2 ).

- Après réglage, bloquer le contre écrou ( 1 ) en maintenant la butée ( 2 ).

N. 14-50

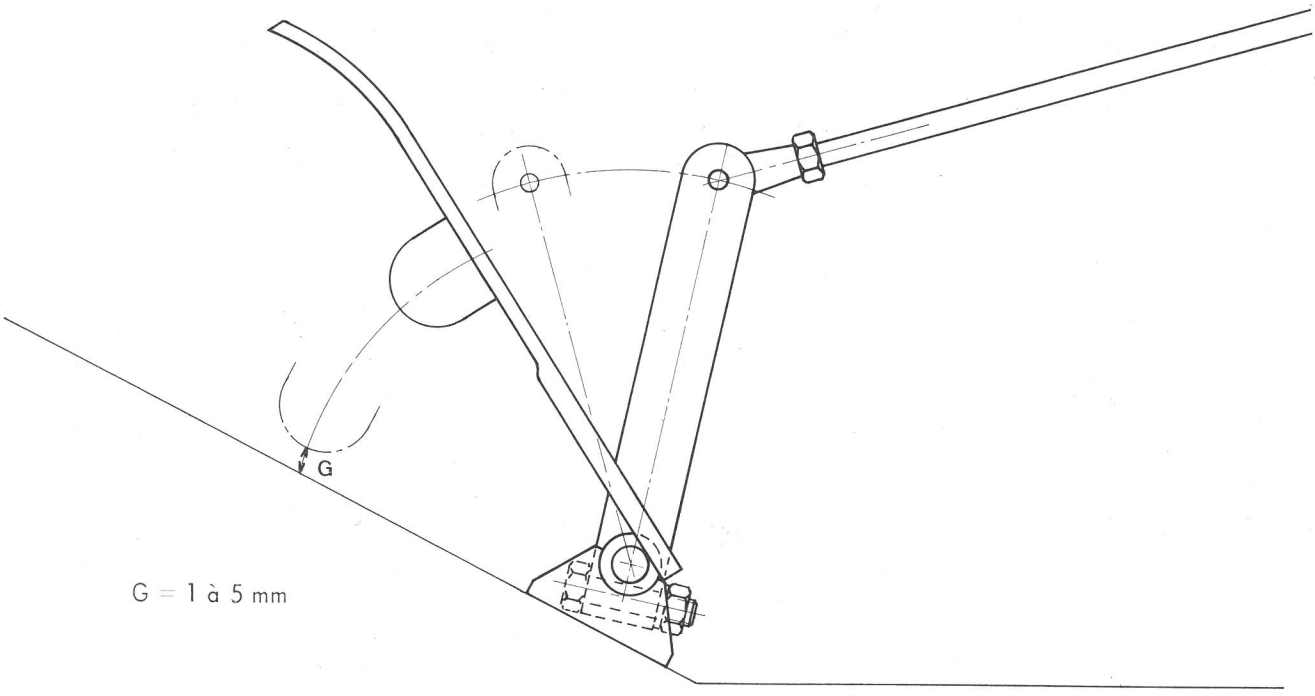



Fig. 2: Réglage garantie pédale

**2. Garantie entre plancher amovible et pédale d'accélérateur** (voir figure 2) :

Cette garantie doit être de 1 à 5 mm quand le levier d'accélération (6) de la pompe d'injection est en position pleine charge.

Pour cela agir sur la tige filetée (7).

Après réglage, la pédale d'accélérateur étant au plancher, le ressort compensateur (8) doit être comprimé de 1 à 5 mm.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 30 Janvier 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 142-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350)

# NDP Série A (370)

# NYD Série P (450)

# NYDP Série A (480)

# C350K - C450K - C480K

# MOTEUR PERKINS 4-236

## Circuit de refroidissement

Depuis le moteur numéro 236 F 13799, le régulateur thermostatique marque CALORSTAT référence Fabricant 1112 est remplacé par un régulateur thermostatique marque WAHLER à cire.

La température d'ouverture est identique ( 78° C ) et indiquée sur l'étrier ( voir figure 1 ).

Le joint entre boitier de sortie d'eau et régulateur thermostatique est modifié : le diamètre intérieur est diminué : $\phi$ 63 mm au lieu de 66,5 mm.

T.S.V.P.

## PIECES DETACHEES

| Désignation | Ancien numéro | | Nouveau numéro |
|---|---|---|---|
| | BERLIET | CITROEN | BERLIET |
| Régulateur thermostatique CALORSTAT | 322 349 011 | ND 234-01 a | |
| Régulateur thermostatique WAHLER | | | 3 086 608 |
| Joint entre boitier de sortie d'eau et régulateur thermostatique | 322 350 300 | ND 235-30 | 3 083 217 |

## REPARATIONS.

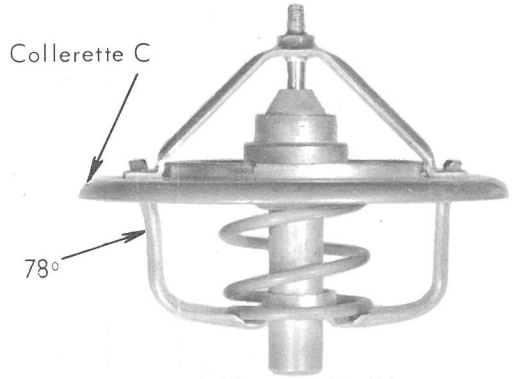
Le régulateur thermostatique WAHLER peut être monté en remplacement du régulateur thermostatique CALORSTAT; à condition de remplacer **obligatoirement** le joint de diamètre intérieur 66,5 mm par un joint de diamètre intérieur 63 mm.

**Attention au sens de montage.**

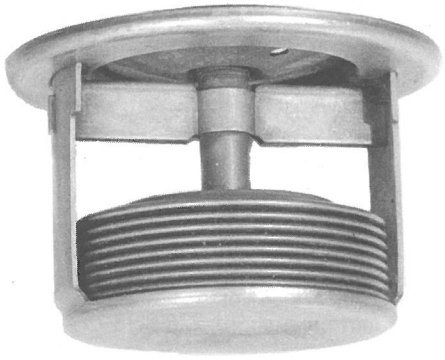
La collerette «C» (voir figure) doit être orientée vers le bas, alors que sur l'ancien montage, la collerette était orientée côté joint, vers le haut.

Fig. 1 7372

REGULATEURS THERMOSTATIQUES



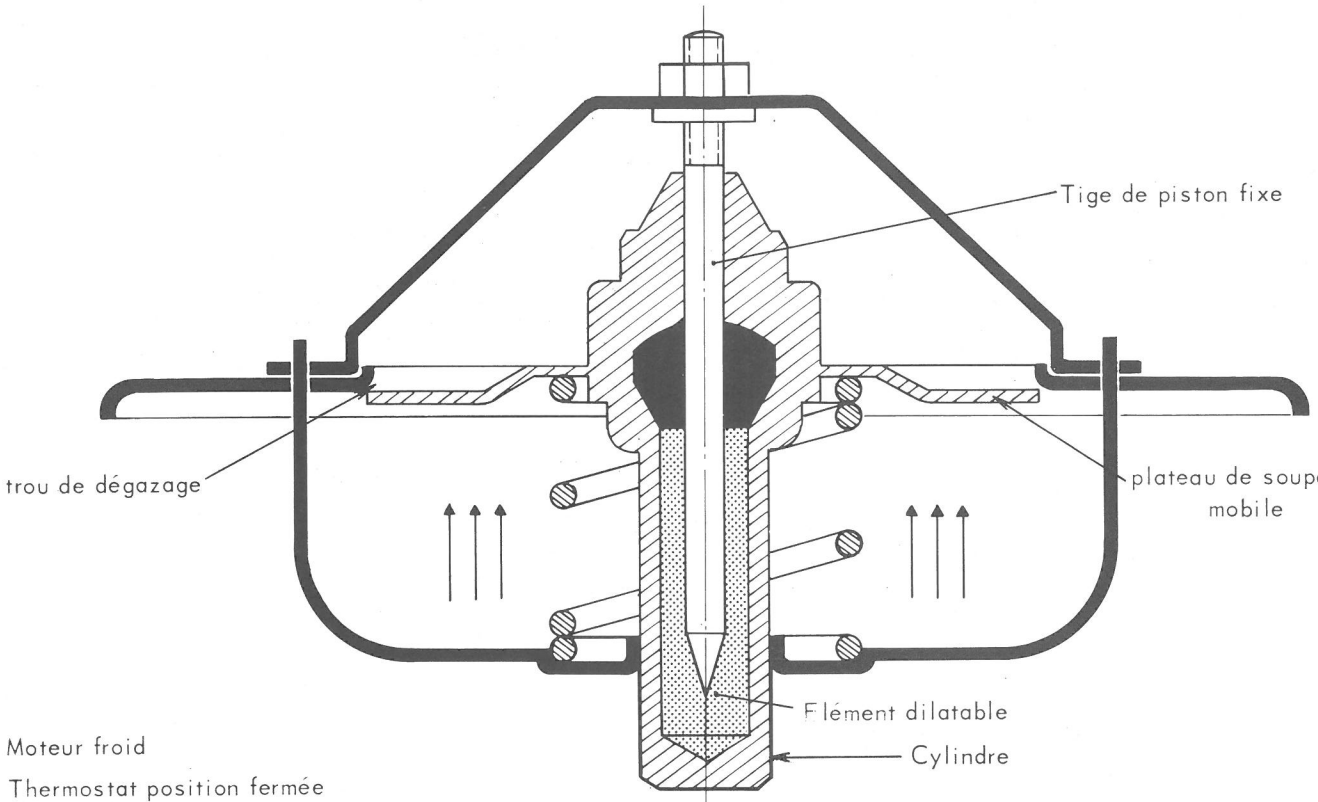

Nouveau Modèle
WAHLER



Ancien Modèle
CALORSTAT

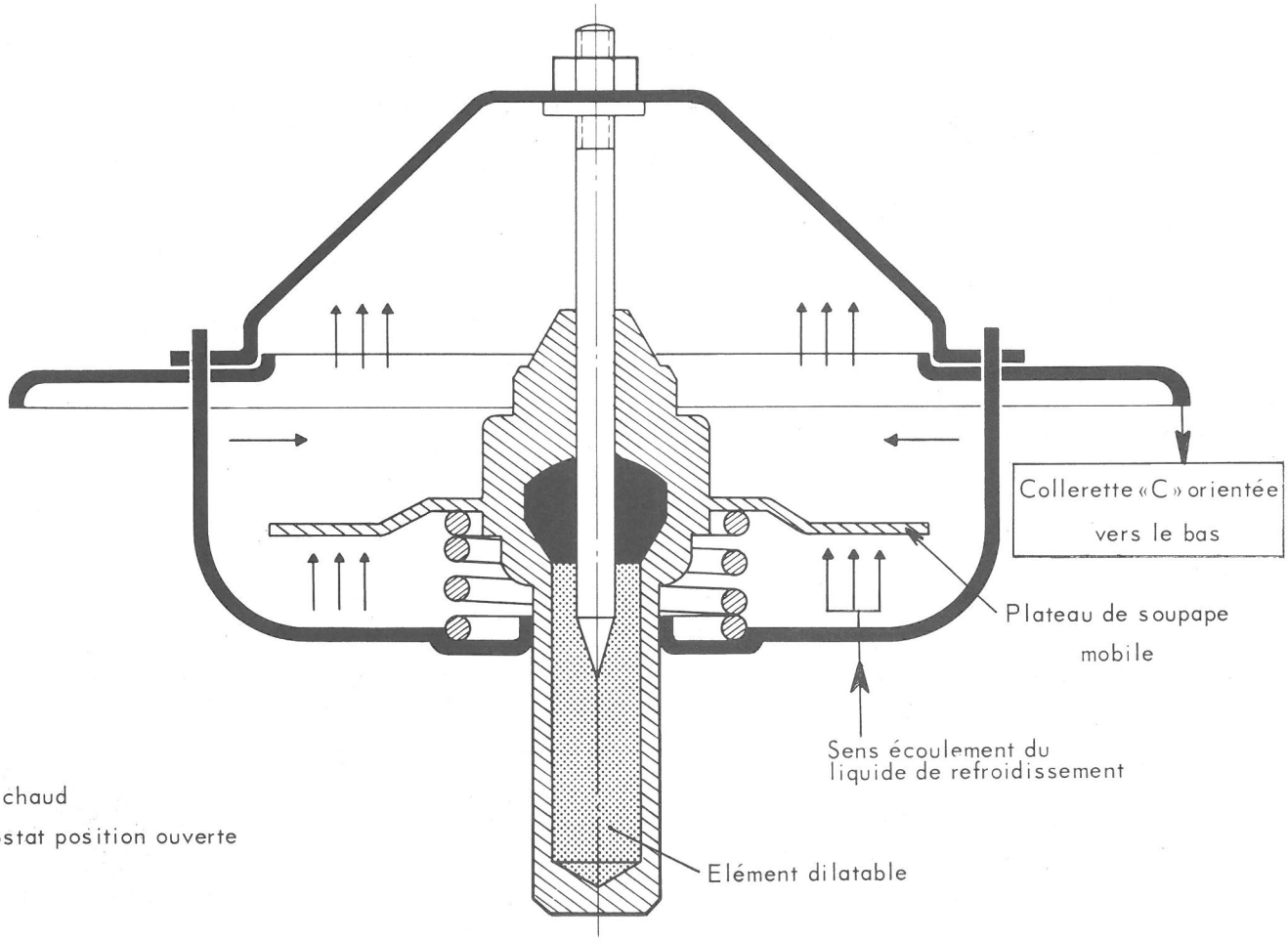
**Correctif à la N. T. 132 PL :**
Page 3
NOTE : Serrage : lire **11,8** à **12** m.kg **à chaud**

# FONCTIONNEMENT DU REGULATEUR THERMOSTATIQUE WAHLER




Moteur froid

Thermostat position fermée




Moteur chaud

Thermostat position ouverte

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 2 Janvier 1970.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 141-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N TOUS TYPES-ESSENCE ET DIESEL

# (350 - 370 - 450 - 480)

# P TOUS TYPES-ESSENCE ET DIESEL

# (600 - 700 - 800 - 850)

# HYDRAULIQUE

**Conjoncteur à tiroir pilote**

**Accumulateur principal en tôle emboutie**

Depuis le 15 Octobre 1969, un nouveau conjoncteur-disjoncteur dit «à tiroir pilote» et un nouvel accumulateur principal en tôle emboutie sont montés sur ces véhicules.

Le support de conjoncteur-disjoncteur ainsi que les canalisations aboutissant au conjoncteur sont modifiés.

## 1. DESCRIPTION DU CONJONCTEUR :

Les figures ci-jointes sont des coupes du conjoncteur par deux plans différents, afin de permettre l'explication du fonctionnement. Les canalisations représentées ici à l'extérieur du conjoncteur sont en réalité réalisées par des perçages internes.

T. S. V. P.

Le conjoncteur se compose essentiellement de quatre chambres reliées entre elles par un clapet et deux tiroirs.

- **Chambre A :** reliée à l'alimentation.
- **Chambre U :** reliée à la chambre A, à l'accumulateur et à l'utilisation.
- **Chambre B :** reliée à la chambre A ou à la chambre R suivant la position du tiroir pilote T1.
- **Chambre R :** en relation constante avec le réservoir.
- **Tiroir pilote T1** laisse passer le liquide de l'alimentation dans la chambre B ou de la chambre B vers la chambre R. Ce tiroir est commandé par la pression du liquide régnant dans la chambre U.
- **Tiroir T2 :** laisse passer le liquide de la chambre A vers la chambre R suivant sa position. Ce tiroir est commandé par la pression du liquide régnant dans les chambres U et B.
- **Clapet anti retour C :** ne laisse passer le liquide que de A vers U.
- **Vis de détente V :** permet la mise en communication éventuelle de la chambre U avec le réservoir par la chambre R.

## II. FONCTIONNEMENT

### a) Mise en pression.

Le liquide venant de la pompe Haute-Pression ( chambre A ) monte en pression dans la chambre U en soulevant le clapet C.

Cette pression monte de valeur identique dans la chambre B par l'intermédiaire du tiroir pilote T1 ( voir fig. 2 ).

DISJONCTION

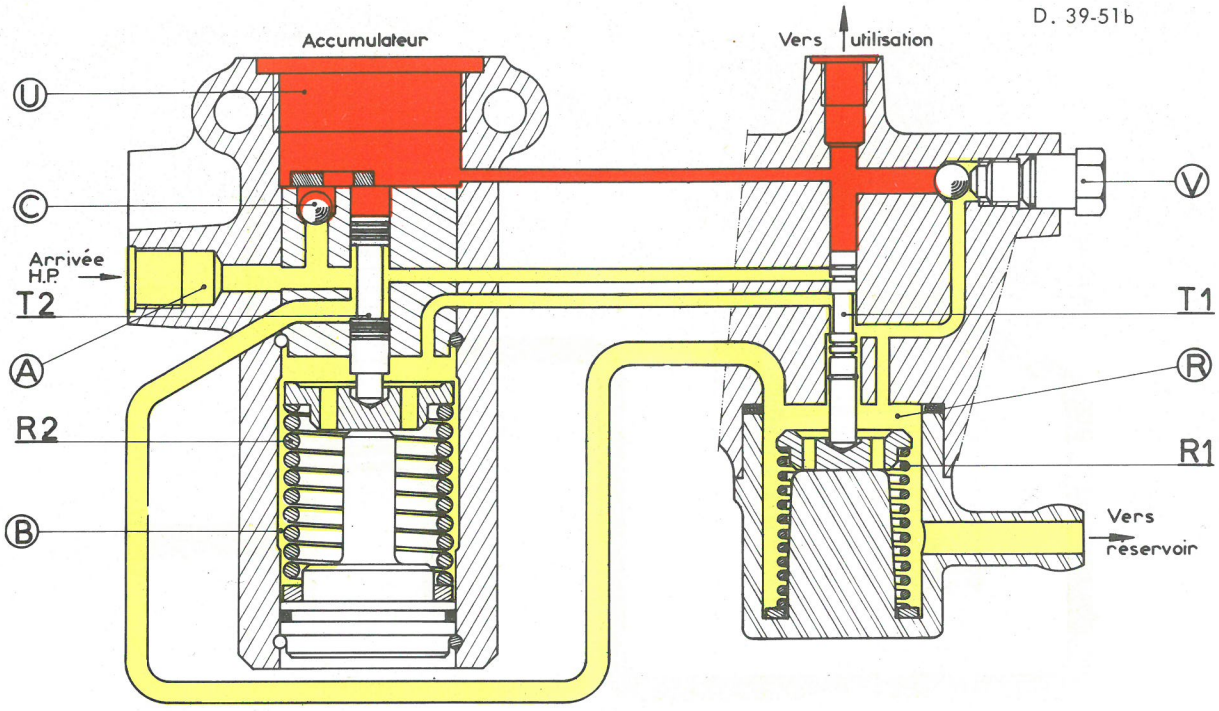



Fig. 1

**b) Disjonction**: Fig. 1.

La pression augmentant dans la chambre U engendre sur la face supérieure du tiroir T 1 une force croissante F qui tend à faire descendre le tiroir.

Lorsque cette force F devient immédiatement supérieure à la force du ressort R 1, le tiroir T 1 se déplace légèrement, obturant l'arrivée de la haute-pression dans la chambre B.

La pression continue cependant à monter dans la chambre U et le tiroir-pilote T 1 s'enfonce davantage, mettant en communication la chambre B avec le réservoir par l'intermédiaire de la chambre R.

La pression devenant nulle dans la chambre B, le tiroir T 2 soumis à la pression régnant dans la chambre U, s'enfonce en comprimant le ressort R 2.

Ce tiroir met alors en communication l'arrivée de pression de la pompe haute-pression (chambre A) avec le réservoir.

La pression régnant dans la chambre U entraine alors la fermeture du clapet anti-retour C.

La pompe débite sans pression dans le réservoir.

CONJONCTION

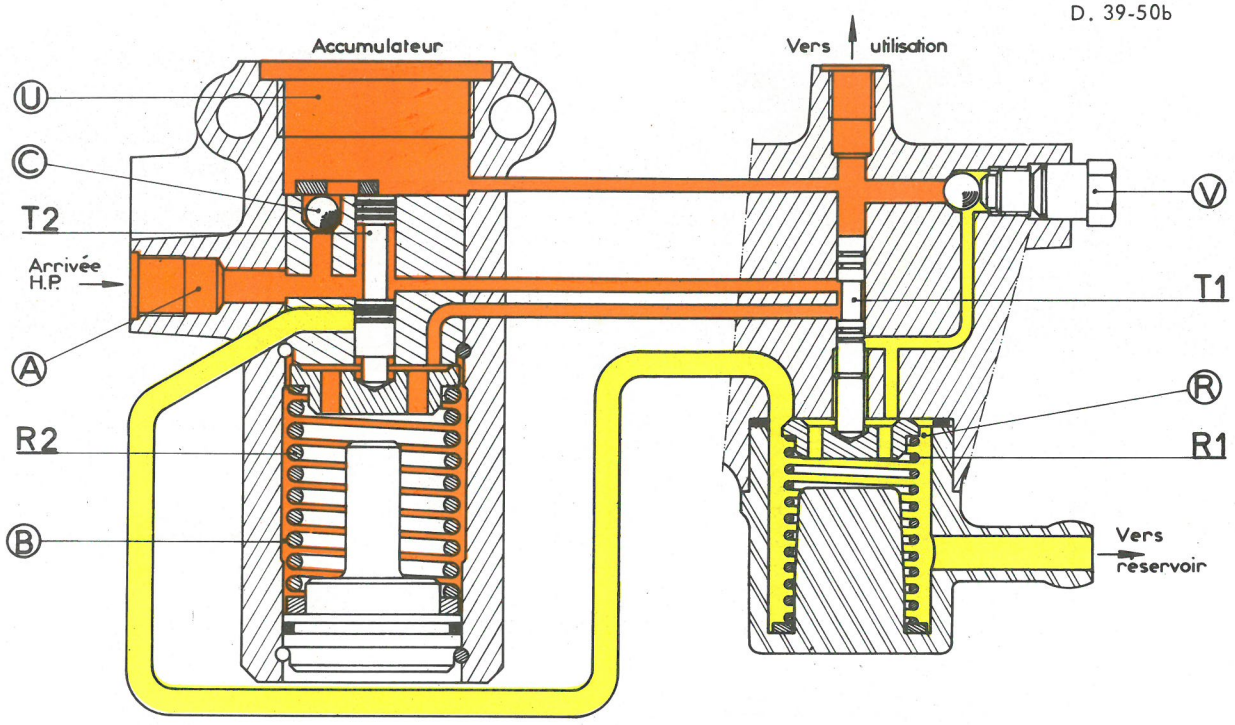



Fig. 2

**c) Conjonction** : Fig. 2.

La consommation de liquide entraine une baisse de pression dans l'accumulateur et la chambre U.

Le tiroir T 1 se déplace alors sous l'action du ressort R 1. Il obture tout d'abord l'orifice de retour à la chambre R, puis met en communication l'arrivée haute-pression avec la chambre B.

A cet instant le tiroir T 2 poussé par le ressort R 2 se déplace et ferme le retour de la haute-pression au réservoir par l'intermédiaire de la chambre R.

La pompe débite sous pression dans la chambre U.

**d) Tarage du conjoncteur-disjoncteur.**

Pression de disjonction : 165 à 175 bars
Pression de conjonction : 140 à 160 bars

## VEHICULES «N»

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Support de conjoncteur ( tous types ) | ND 391-52 | 5008008 |
| Support intermédiaire ( tous types ) | ND 391-22 | 5008011 |
| Tube entre pompe et conjoncteur ( côté conjoncteur ) ( sauf M.A.N. ) | N 394-56 | 5008014 |
| Tube entre pompe et conjoncteur ( M.A.N. ) | | 5008253 |
| Tube entre conjoncteur et raccord mano-contact ( sauf M.A.N. ) | N 394-57 | 5008015 |
| Tube entre conjoncteur et raccord mano-contact ( M.A.N. ) | | 5008254 |
| Tube caoutchouc entre conjoncteur et réservoir ( tous types ) | NN 394-73 | 5008204 |

## VEHICULES «P»

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Support de conjoncteur ( sauf PT-PDT et PY-PYD à remorque ) | P 391-52 | 5008009 |
| Support de commande de frein et de conjoncteur ( PT-PDT et PY-PYD à remorque ) | PT 453-112 | 5008013 |
| Support intermédiaire ( tous types ) | N 391-22 | 5008011 |
| Tube entre pompe et conjoncteur ( côté conjoncteur ) ( tous types ) | P 394-56 | 5008016 |
| Tube entre conjoncteur et raccord mano-contact ( tous types ) | P 394-57 | 5008017 |
| Tube caoutchouc entre conjoncteur et réservoir ( tous types ) | P 394-73 | 5008204 |

## PIECES COMMUNES AUX VEHICULES «N» et «P»

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Bague élastique pour tube souple | 620807 | ZC 9620810 U |
| Collier de serrage | 2556-S | 2985-S |
| Garniture caoutchouc de raccord de canalisation ( tube $\phi = 6,5$ ) | NN 394-87 | 1884-S |
| Garniture caoutchouc de raccord de canalisation ( tube $\phi = 4,5$ ) | NN 394-87 a | 1883-S |
| Conjoncteur-disjoncteur ( N tous types et P tous types ) | NN 391-03 a | |
| Conjoncteur-disjoncteur à tiroir pilote ( N tous types et P tous types ) | | DXN 391-03 |
| Accumulateur principal ( N tous types et P tous types ) | NN 392-01 | DXN 392-01 |

## REPARATION :

Le nouveau conjoncteur-disjoncteur à tiroir pilote peut être monté en remplacement de l'ancien à condition de remplacer :

- le support sur châssis,
- le support intermédiaire,
- le tube entre conjoncteur et pompe ( côté conjoncteur ),
- le tube entre conjoncteur et raccord mano-contact,
- le tube caoutchouc entre conjoncteur et réservoir.

L'accumulateur en tôle emboutie est interchangeable avec l'ancien quel que soit le type de conjoncteur-disjoncteur.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 22 Décembre 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 140-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# PD - PYD - PDT - TOUS TYPES
# (600 - 700 - 800 - 850 DIESEL)
# MOTEUR

## Commande d'accélération

Depuis le 2 Novembre 1969, la commande d'accélération de ces véhicules est modifiée :

- l'axe du levier de renvoi sur le support est plus long ( 41,5 mm au lieu de 14,9 mm )
- la bague de levier de renvoi de commande d'accélérateur est plus longue ( 36,5 mm au lieu de 9,4 mm ) et est équipée d'une bague auto-lubrifiante.

T.S.V.P.

## PIECES DETACHEES

| Désignation | Anciennes références | | Nouvelles références | |
|---|---|---|---|---|
| | CITROEN | BERLIET | CITROEN | BERLIET |
| Support de levier de renvoi de commande d'accélération | PD 142-42 | 671 420 420 | PD 142-42 A | 671 420 421 |
| Levier de renvoi de commande d'accélération | PD 142-12 | 671 420 120 | PD 142-12 A | 671 420 121 |

## REPARATION

Le nouveau support de levier de renvoi et le nouveau levier de renvoi peuvent être montés en remplacement de l'ancien montage.

Pour échange et réglage de la commande d'accélérateur, se reporter à l'opération PD 142-4 du Manuel de Réparation N° 515.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 29 Septembre 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 139 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES C 350K - C 450K - C 480K

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1 000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1 000 et 1 500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MÊME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

### 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier le jeu (0,5 mm) entre poussoir et piston du maître-cylindre de débrayage; le régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter.**

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement de la bougie de départ (thermostart)
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur et des courroies de pompe haute-pression.
11 - Régler les excentriques de freins avant et arrière (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement)
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir des circuits hydrauliques.
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords des circuits hydrauliques.
16- Vérifier et resserrer si nécessaire le collier de fixation du filtre à air sur son support.
17 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
18 - Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir d'expansion (Ce niveau doit être fait par le bouchon inférieur).

**Attention :** si le moteur est chaud, faire tomber la pression en tournant le bouchon supérieur jusqu'au crantage de sécurité.

**Electricité.**

19 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les cosses.
20 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
21 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes avant et arrière, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, de l'avertisseur sonore et de l'avertisseur lumineux, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
22 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note :** en cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

23 - Vérifier la fermeture des portes.
24 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
25 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le chassis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti (650 à 700 tr/mn).
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Arrêter le moteur.

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile ( cartouche à la charge du client ).
- Vidanger la boîte de vitesses et le pont arrière:
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.
- Faire les pleins d'huile ( huile à la charge du client ):
    - du moteur ( 8 litres SAE 20 W 20 ).
    - de la boîte de vitesses ( 5 litres **SAE 40** )
    - du pont arrière ( 2,4 litres SAE 80 EP ).

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante.**

Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 561, Edition Septembre 1969.

### 1. Pression de gonflage des pneumatiques.

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le chassis.

Les abaques : 1 - pour les pneus avant,

2 - pour les pneus arrière

donnent la valeur de la pression MINIMUM correspondant à la charge de chaque essieu.

### 5. Resserrer la culasse.

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud ( couple 11,75 m.kg). Déposer la rampe de culbuteurs Voir Opération K.02 - 112-1 § 17.

### 6. Régler les culbuteurs.

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.

Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 mm pour les soupapes d'admission et d'échappement

Voir Opération K. 02-- 112-0.

**9. Vérifier le fonctionnement de la bougie de départ (thermostart)**

Voir Opération K. 02 - 214-0.

**13. Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

Couples de serrage : ressorts avant : 110 à 130 mAN (11 à 13 m.kg)
ressorts arrière : 185 à 215 mAN (19 à 22 m.kg)

**14. Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques.**

- Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 23 Septembre 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 138-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES KO2 DIESEL

Appellation commerciale C 350 K

## NOUVEAUX VEHICULES

Ces modèles sortent d'usine depuis Juillet 1969.

Leur Poids Total en charge est de : 5990 Kg et ils sont livrables en trois empattements :

| | |
|---|---|
| Normal | = 2,520 mètres |
| Long | = 3,000 mètres |
| Extra-long | = 3,750 mètres |

**ATTENTION : la boîte de vitesses de ce véhicule doit être lubrifiée avec une huile SAE 40.**

# CARACTERISTIQUES

## I - MOTEUR.

| | |
|---|---|
| Désignation | Perkins 4/236 |
| Nombre de cylindres | 4 |
| Alésage | 98,4 mm |
| Course | 127 mm |
| Cylindrée | 3,860 l. |
| Rapport volumétrique | 16/1 |
| Puissance maxi | 80 cv à 2800 tr/mn moteur |
| Ralenti | 650 à 700 tr/mn moteur |
| Capacité du système de refroidissement | 14,8 l. |
| Capacité du carter-moteur : | |
| - après vidange | 7,5 l. |
| - après remplacement cartouche filtrante | 8 l. |
| Différence maxi-mini | 2 l. |
| Injecteurs | RD LL 150 S 6435 |
| | tarage 175 ± 5 bars |
| Point d'injection | 23° ± 1 (6,45 mm) |
| Jeu des culbuteurs (à chaud) | admission : 0,25 mm<br>échappement : 0,25 mm |
| Pompe d'injection | Roto-Diésel DPA 3442430 |
| Capacité réservoir (gas-oil) | 70 l. |

## II - EMBRAYAGE.

Monodisque à sec à commande hydraulique par maitre-cylindre et cylindre-récepteur à purge automatique (voir figure 1).

## SCHEMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DE DEBRAYAGE

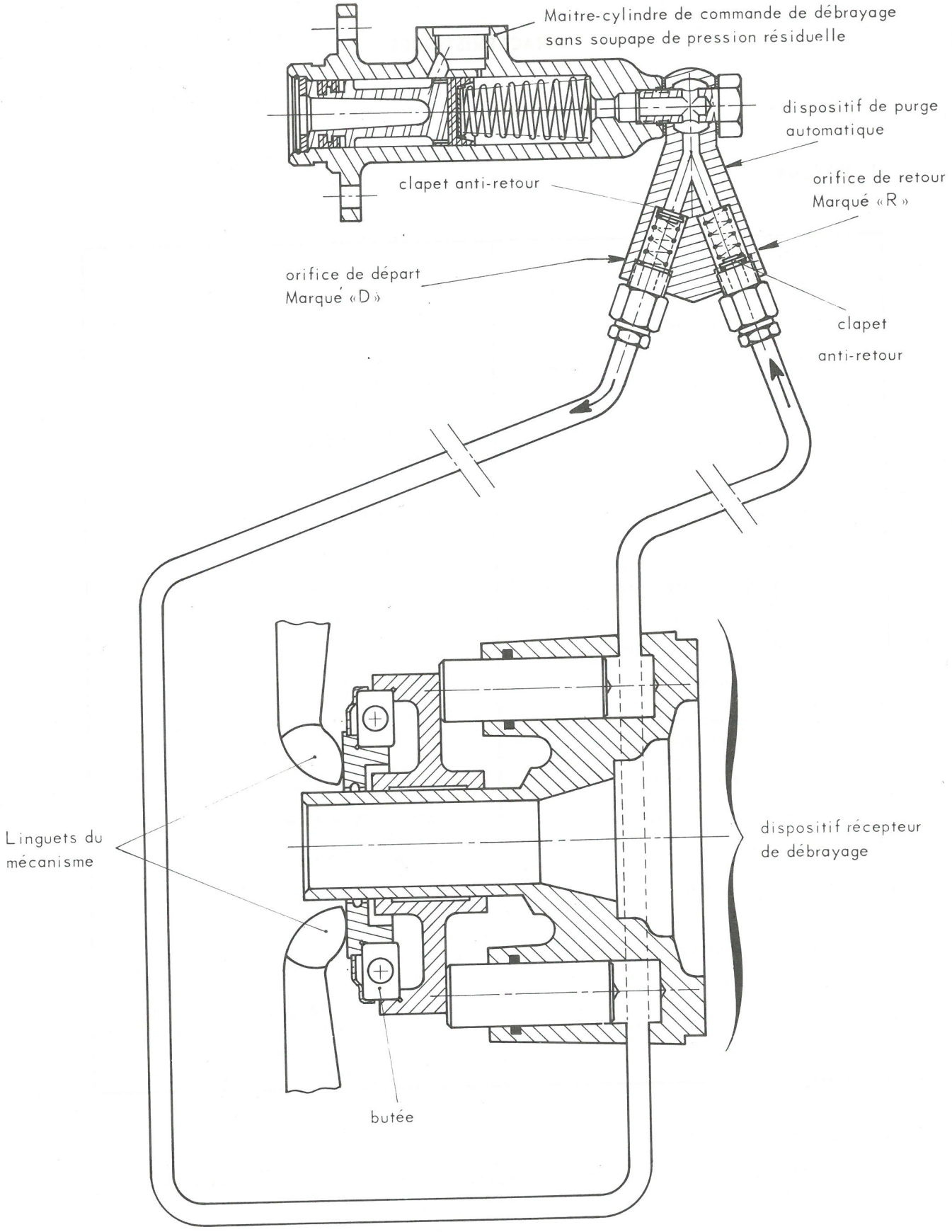



Figure 1

Mécanisme : référence FERODO : 11 LF 30

Disque d'embrayage : ⌀ = 280 mm, épaisseur 8,5 mm, à moyeu amorti

Qualité des garnitures : A 3S.

## III - BOITE DE VITESSES.

Type Berliet BBSL à quatre rapports avant synchronisés et quatrième vitesse en prise directe.

Capacité du carter : 5 litres **d'huile SAE 40**

## IV - TRANSMISSIONS.

**Chassis normal** ( 2,520 mètres )

Transmission Glaenzer sans palier basse fréquence : Longueur moyenne = 1,300 mètre

**Chassis long** ( 3,000 mètres )

Transmission avant avec palier basse fréquence : Longueur moyenne = 0,480 mètre

Transmission arrière : Longueur moyenne = 1,300 mètre

**Chassis extra long** ( 3,750 mètres )

Transmission avant avec palier basse fréquence : Longueur moyenne = 1,225 mètre

Transmission arrière : Longueur moyenne = 1,300 mètre

## V - PONT ARRIERE.

Porteur type « Banjo » à simple réduction

Capacité du carter : 2,400 litres d'huile SAE 80 EP

Couples coniques : 8 × 41 ou 8 × 37

**Démultiplication totale de la transmission.**

La vitesse théorique à 1 000 tr/mn moteur est donnée pour un véhicule équipé de pneumatiques 7 - 19,5 XSC.

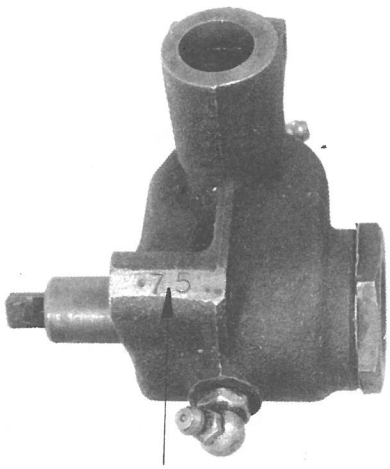
| Combinaison des vitesses | Rapport de la B. V. | Démultiplication de la B. V. | Démultiplication totale | | Vitesse en Km/h à 1 000 tr/mn moteur | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Couple 8 × 41 | Couple 8 × 37 | Couple 8 × 41 | Couple 8 × 37 |
| 1 | $\frac{20}{35} \times \frac{12}{38}$ | 0,180 | 0,035 | 0,036 | 5,1 | 5,2 |
| 2 | $\frac{20}{35} \times \frac{20}{33}$ | 0,348 | 0,063 | 0,075 | 9,8 | 10,9 |
| 3 | $\frac{20}{35} \times \frac{28}{27}$ | 0,617 | 0,120 | 0,133 | 16,9 | 19,5 |
| 4 | Prise Directe | 1 | 0,195 | 0,216 | 28,5 | 31,6 |
| M. AR | $\frac{0\ 12\ 23}{35\ 23\ 37}$ | 0,178 | 0,034 | 0,038 | 5,2 | 5,5 |

## VI - PRISE DE COMPTEUR DE VITESSE.

Le flexible du compteur de vitesse est entraîné par un renvoi d'angle dont la démultiplication varie suivant le couple conique et la dimension des pneumatiques.

**Tableau des renvois d'angle.**

| Couple conique | Pneus | Démultiplication |
|---|---|---|
| 8 × 37 | 7,00 - 19,5 XSC | 0,692 |
| | 6,50 - 20 XSC | 0,750 |
| | 7,00 - 20 XSC | 0,777 |
| | 8,00 - 19,5 XSC | 0,750 |
| 8 × 41 | 7,00 - 19,5 XSC | 0,636 |
| | 6,50 - 20 XSC | 0,666 |
| | 7,00 - 20 XSC | 0,692 |
| | 8,00 - 20 XSC | 0,666 |




Indication du rapport de démultiplication

## VII - DIRECTION.

Direction avancée GEMMER 70 à vis globique et galet.

Capacité du boîtier : 0,750 litre d'huile SAE 80 EP.

Diamètre de braquage : chassis normal (2,520 mètres) = 11,20 mètres
chassis long (3,000 mètres) = 12,80 mètres
chassis extra-long (3,750 mètres) = 14,60 mètres

## VIII - SUSPENSION.

a) **Ressorts avant.**

Composition :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 10 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 54 à 60 mΛN (5,4 à 6 m.kg) |
| Couple de serrage des brides | 110 à 130 mΛN (11 à 13 m.kg) |

b) **Ressorts arrière.**

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire

**Ressort principal:**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur | 10 mm |
| Largeur | 75 mm |

**Ressort auxiliaire:**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur | 7 mm |
| Largeur | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 90 à 100 mΛN (9 à 10 m.kg) |
| Couple de serrage des brides | 190 à 220 mΛN (19 à 22 m.kg) |

c) **Amortisseurs.**

| | |
|---|---|
| Amortisseur avant gauche | Repère T 23-01 |
| Amortisseur avant droit | Repère T 23-00 |
| Amortisseur arrière gauche | Repère T 117-01 |
| Amortisseur arrière droit | Repère T 117-00 |

Biellette d'amortisseur avant : entr'axe = 210 mm

Biellette d'amortisseur arrière : entr'axe = 270 mm

## IX - FREINAGE : hydraulique assisté : (figure 2)

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement réglée en fonction de la charge du véhicule.

La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à 7 pistons entraînée par le moteur. Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

Les cylindres de roues AV sont différentiels ($\phi$ = 42 et $\phi$ = 50 mm).

Les cylindres de roues AR sont classiques ($\phi$ = 29,2 mm).

Surface totale de freinage : 2 171 $cm^2$. Les garnitures FERODO 607 sont collées. Un manocontact de frein reçoit la pression du conjoncteur-disjoncteur. Le témoin lumineux du tableau allumé indique que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 110 bars. Le témoin lumineux doit s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

**Purge des freins.**

La purge doit être effectuée sans pression.

Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins (se reporter provisoirement à l'Opération N° 435-0 du Manuel de Réparations N° 514).

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique.**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

**Répartition de freinage.**

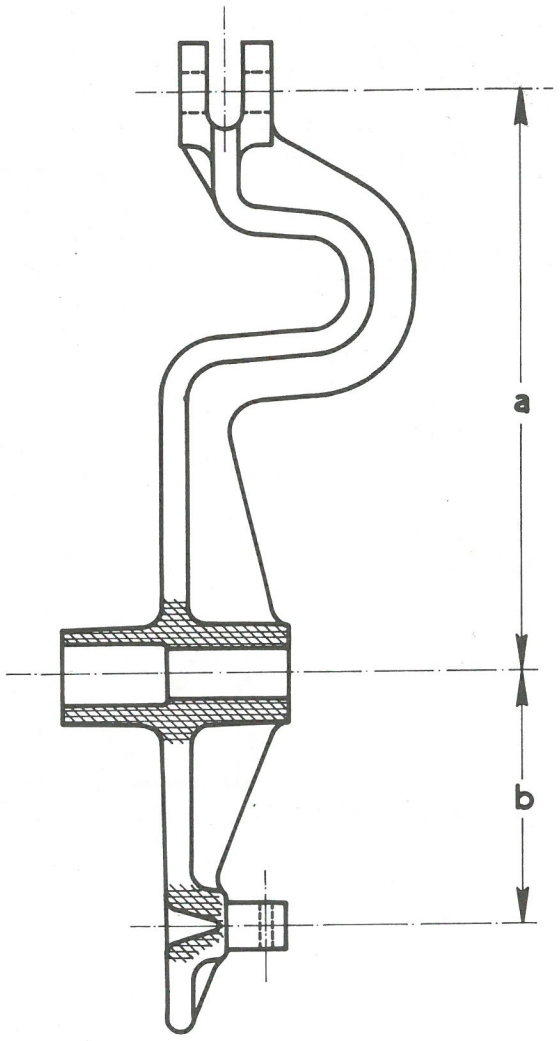
Ces véhicules sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement ( voir figure 3).

**Réglage de la répartition.**

REMARQUE :

Avant d'effectuer le réglage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule ( voir figure et tableau).

| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| 2,520 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,000 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,750 m | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |




Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon, que les roues arrières seules placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :
2150 ± 50 kg.

## SCHEMA DES CIRCUITS HYDRAULIQUES DES VEHICULES C 350 K

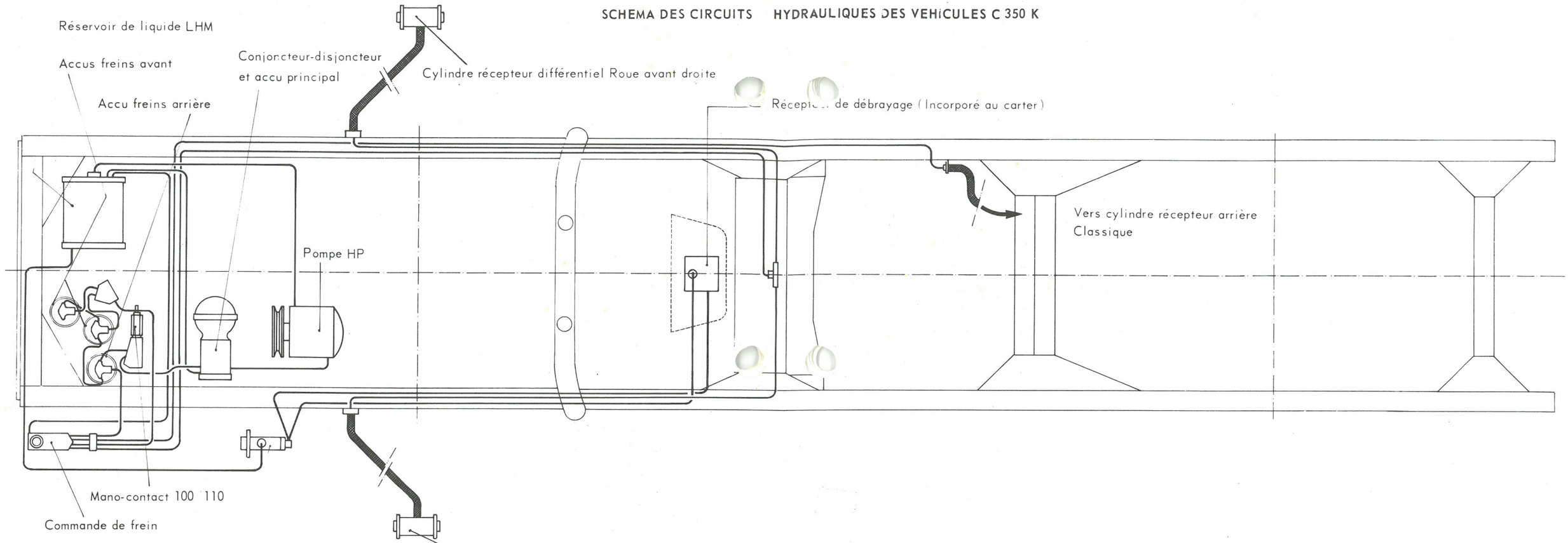
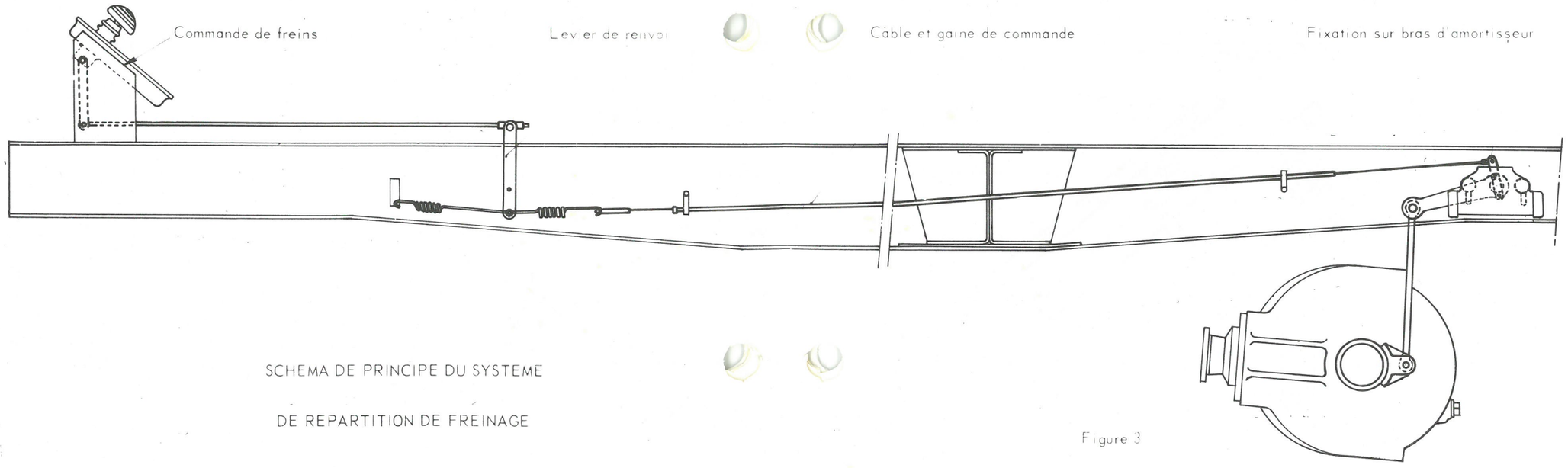


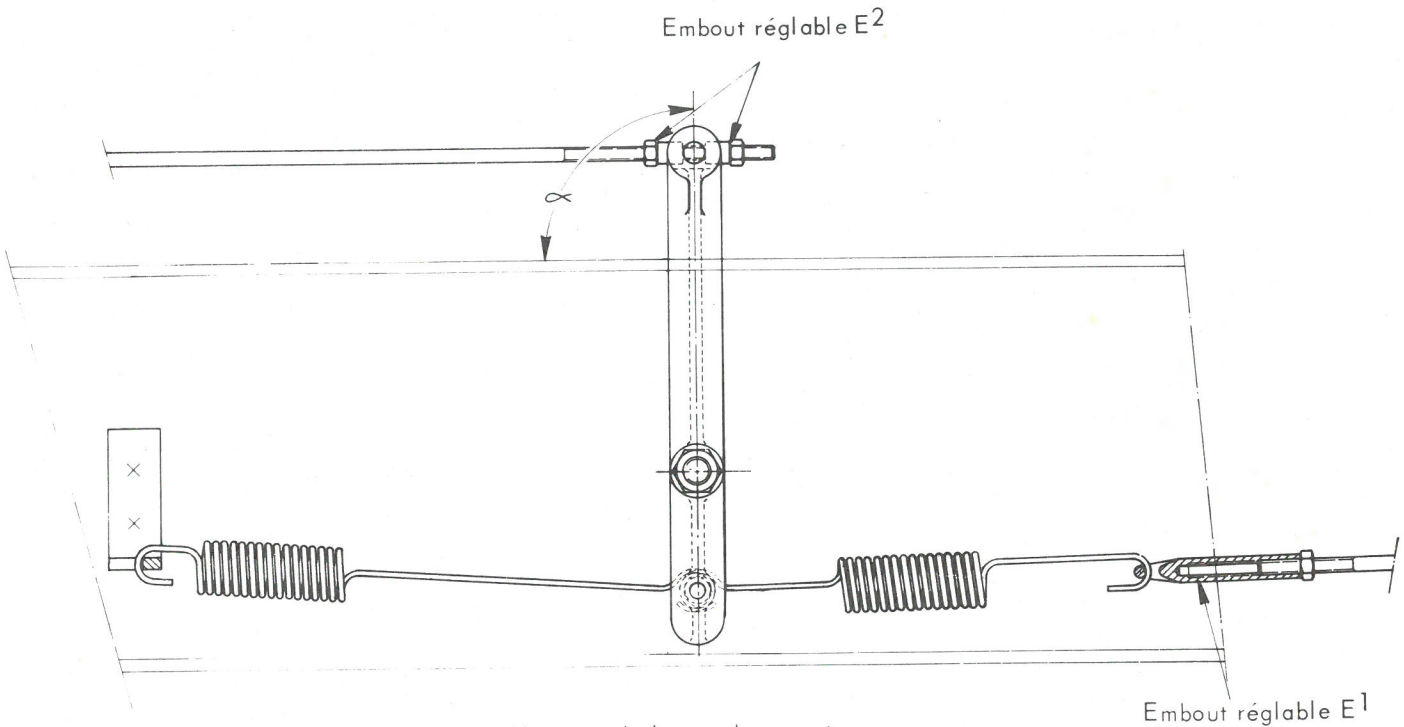

Figure 2




SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME

DE REPARTITION DE FREINAGE

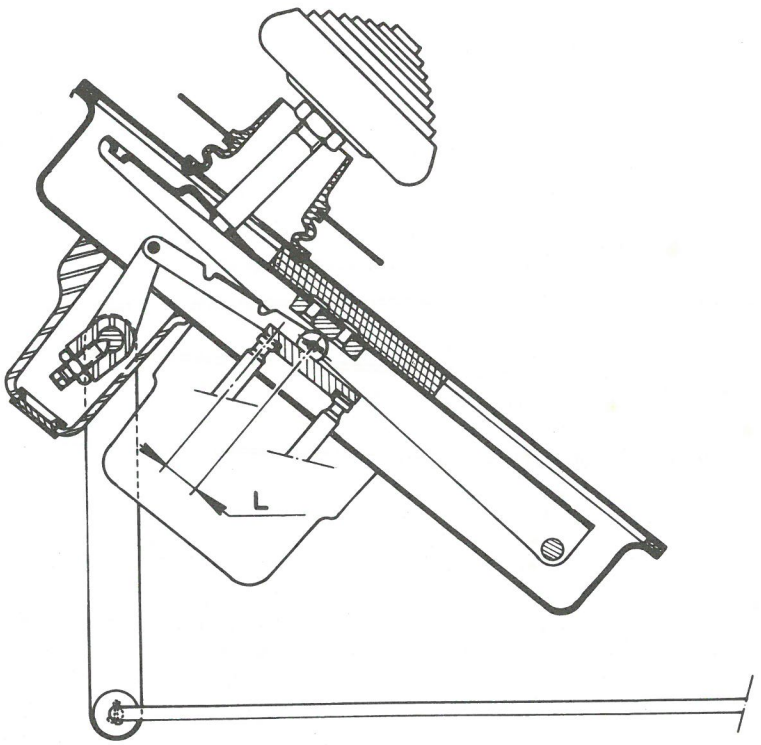
Figure 3




Montage du levier de renvoi

- Agir sur l'embout de réglage $E^1$ pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$
- Agir sur l'embout de réglage $E^2$ pour obtenir la cote «L» (voir tableau)
- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

**Répartiteur de freinage**



**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec les poids indiqués.

En dessous de ces valeurs il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

| L ± 0,15 mm | Empattement |
|---|---|
| 14,5 | 2,520 m |
| 15,1 | 3,000 m |
| 16,3 | 3,750 m |

Le tableau ci-dessus donne la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90°$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée, en utilisant l'abaque approprié ci-joint.

**EXEMPLE.**

Soit un véhicule d'empattement 3,750 mètres dont la pesée a donné 4 000 Kg sur l'essieu arrière; la cote « L » sera alors de 18,75 mm et l'angle $\alpha$ de 84° 50' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 82° 50' et 86° 50'.

## X - ROUES ET PNEUS.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Monte série : | 7,00 - 19.5 | XSC | sur jante | 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18 |
| Monte en option : | 6,50 - 20 | XSC | sur jante | 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18 |
| | 7,00 - 20 | XSC | sur jante | 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18 |
| | 8,00 - 19,5 | XSC | sur jante | 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18 |

**Pression de gonflage.**

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le châssis.

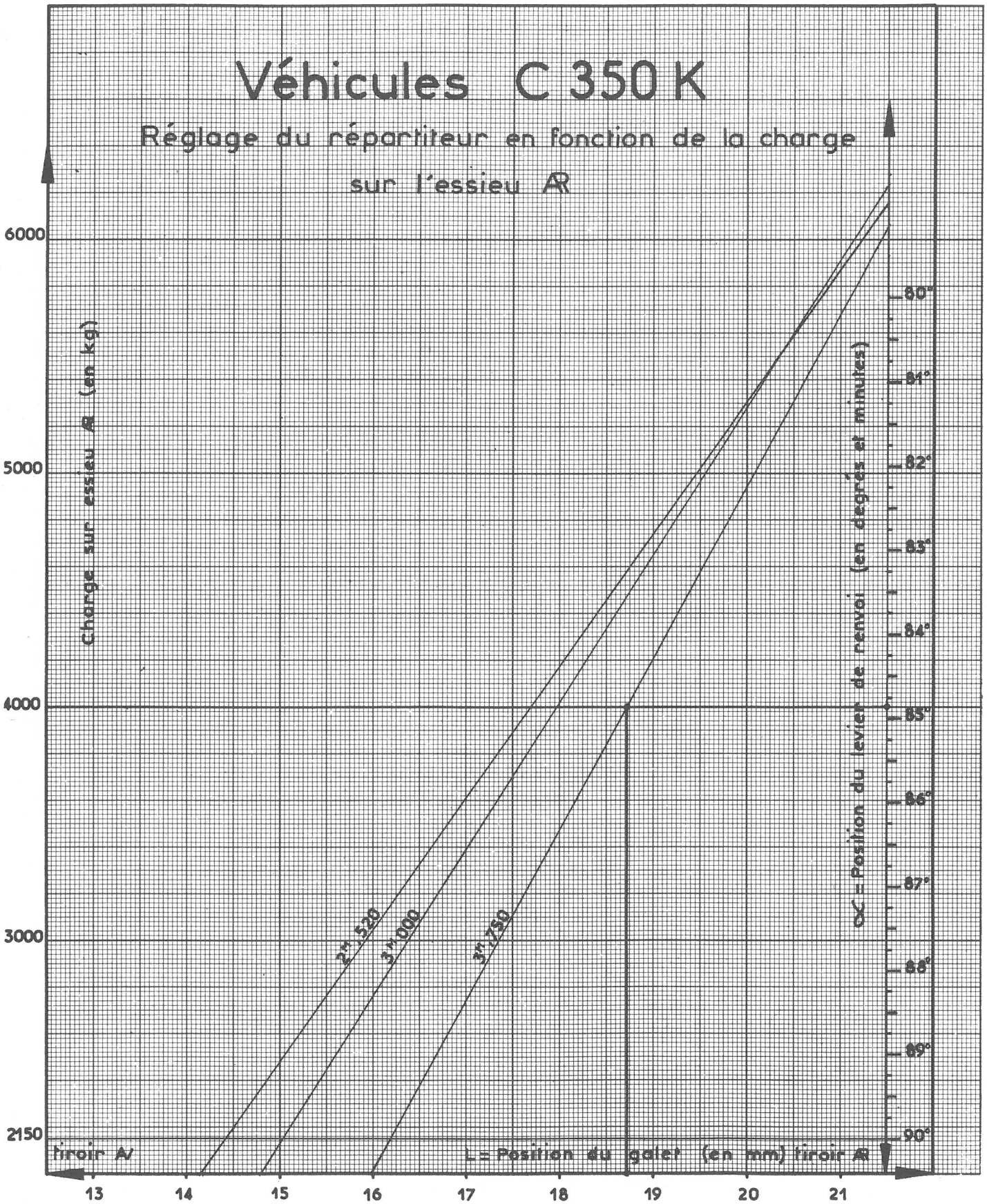
Les abaques 1 pour les pneus avant

et 2 pour les pneus arrière,

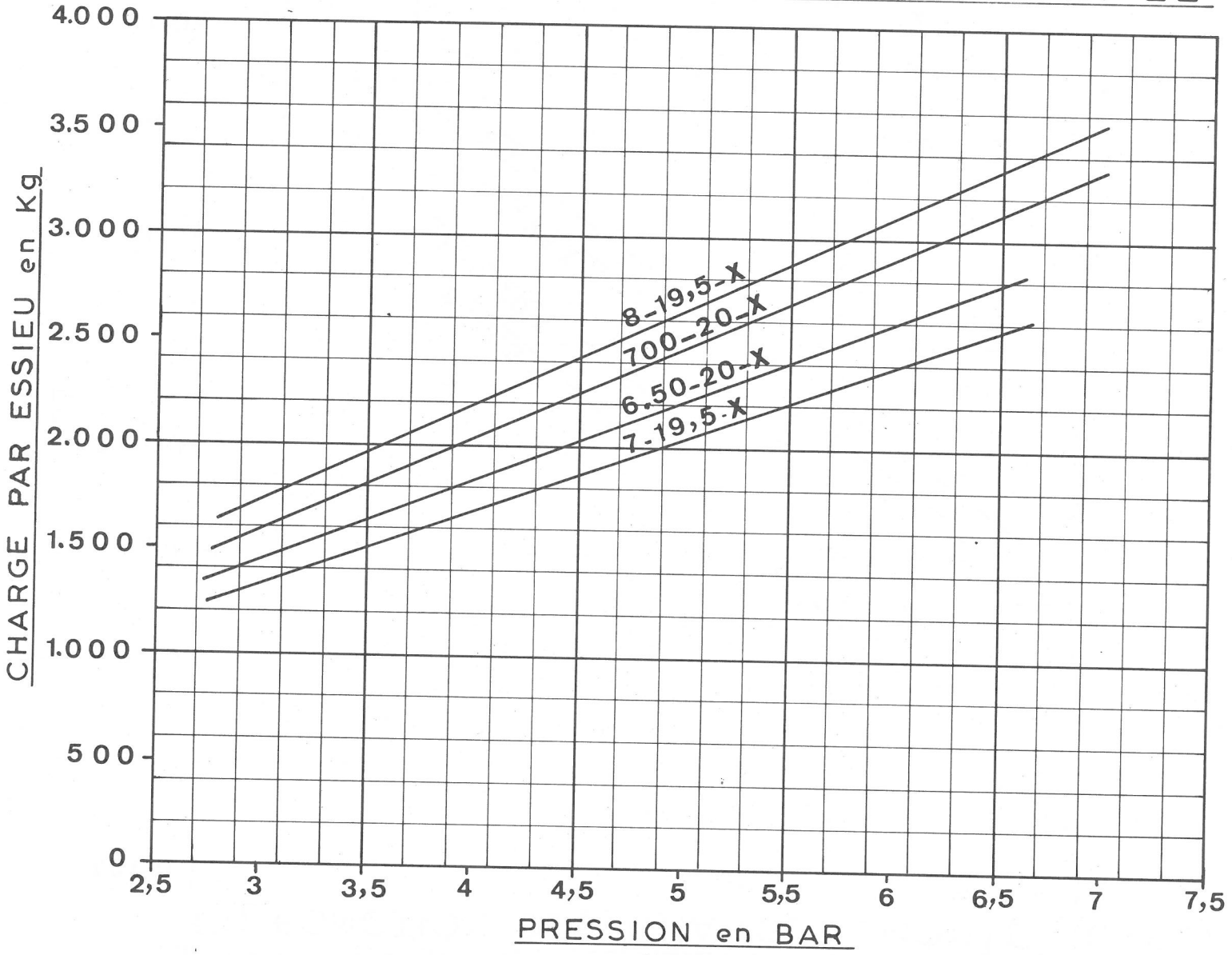
donnent la valeur de la pression MINIMUM correspondant à la charge de chaque essieu.

# Véhicules C 350 K

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

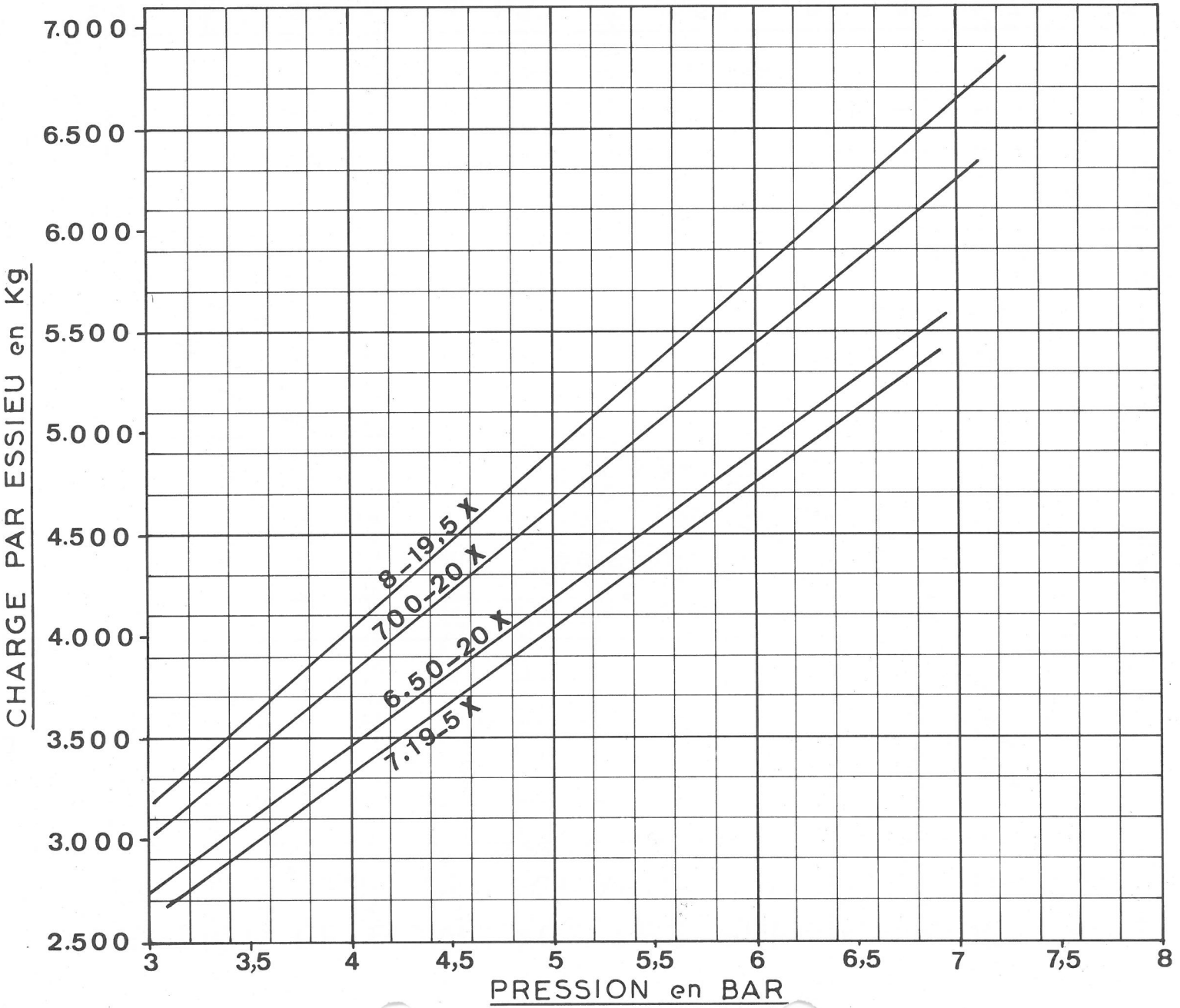


# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_ MONTE SIMPLE




Abaque 1

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_MONTE JUMELEE

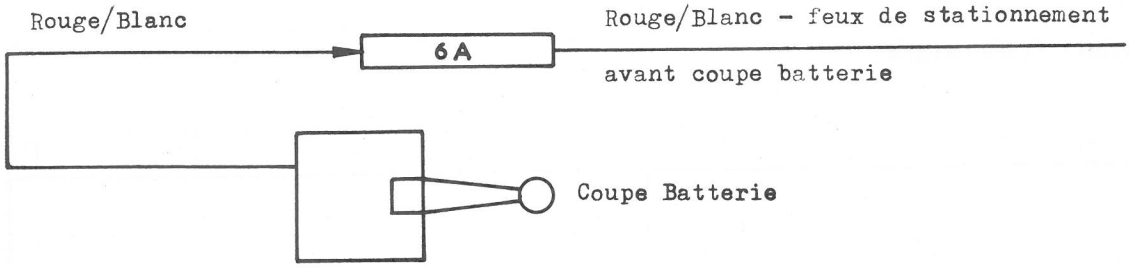


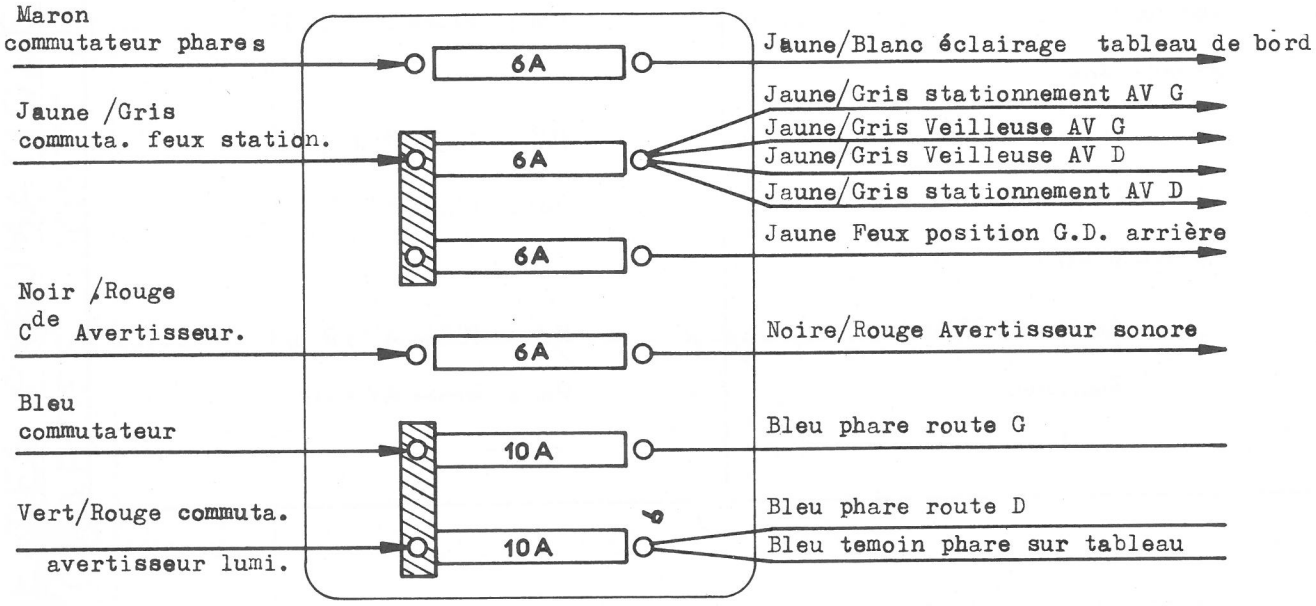

Abaque 2

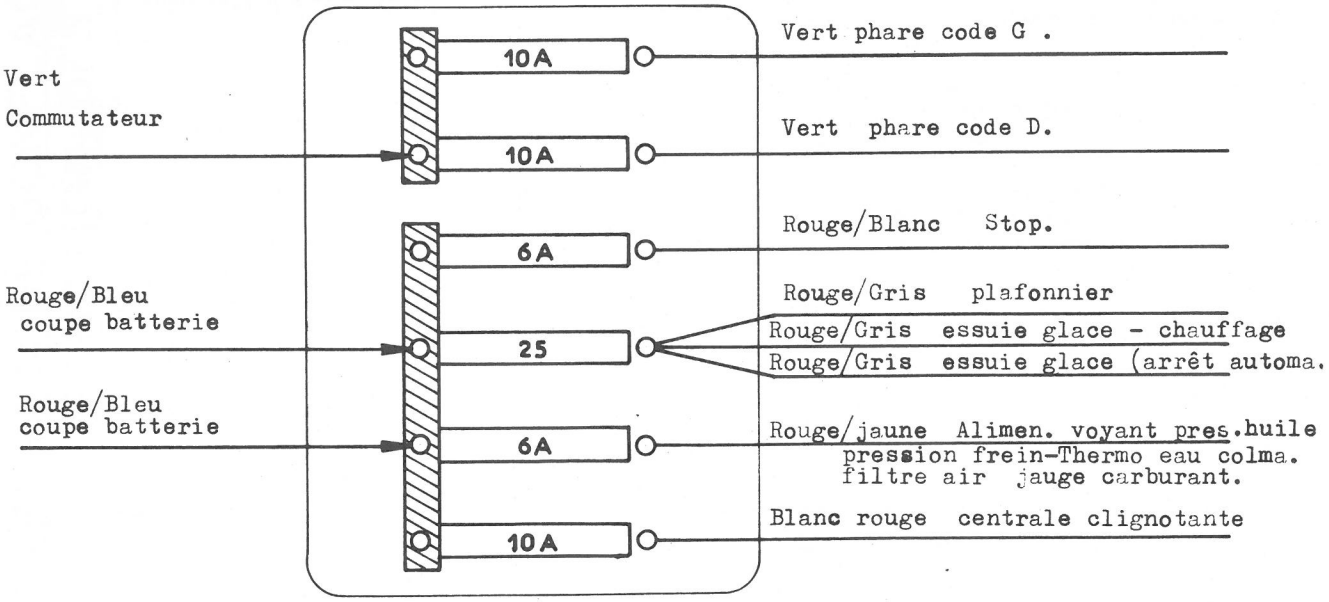
## XI - EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

| | |
|---|---|
| Batteries | 2 Batteries 6 Volts - 160 AH |
| Démarreur | Paris - Rhône D 11 E 119 |
| Montage série : | |
| Dynamo | Paris - Rhône G 10 C 12 |
| Régulateur | Paris Rhône YT 215 |
| Montage en option : | |
| Alternateur 35 Amp. | Paris - Rhône A 13 R 10 L |
| Régulateur | Paris - Rhône AYD 212 |

Une boite porte-fusibles est placée sous le tableau de bord ( voir détail des circuits protégés dans le schéma joint en annexe ).




NOTA : Il y a un fusible sur la centrale clignotante.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 15 Septembre 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 137-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE 180 K

«Moteur essence»

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1 000 KM

Les opérations indiquées ci-dessous doivent être exécutées gratuitement entre 1 000 et 1 500 Km.

Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

### MECANIQUE

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette, la régler s'il y a lieu.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter**

4 - Resserrer la culasse
5 - Régler les culbuteurs
6 - Vérifier le serrage des écrous de fixation de la bride de carburateur
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu la commande d'accélérateur
9 - Vérifier et régler si nécessaire l'écartement des vis platinées

10 - Vérifier et régler si nécessaire le calage de l'allumeur
11 - Vérifier et régler si nécessaire la tension de la courroie de ventilateur
12 - Régler les excentriques de freins avant et arrière ( s'assurer que les roues tournent librement )
13 - Régler le frein à main ( s'assurer que les roues tournent librement )
14 - Vérifier le niveau du liquide du servo-frein HYDROVAC
15 - Vérifier le niveau du liquide du réservoir de freins
16 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit de freins
17 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension
18 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau
19 - Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir d'expansion

## ELECTRICITE

20 - Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie et serrer les cosses
21 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage
22 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes avant et arrière, des feux stop, des indicateurs de direction, des feux de gabarit, de l'avertisseur, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
23 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord

**Note -**

En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

## CARROSSERIE

24 - Vérifier la fermeture des portes
25 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces
26 - Vérifier le verrouillage du capot moteur
27 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le chassis.

## ESSAI

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.

Arrêter le moteur.

- Vidanger le moteur, la boîte de vitesses, le pont arrière,
- Vérifier le niveau d'huile du boitier de direction,
- Graisser le véhicule
- Faire les pleins d'huile ( huile à la charge du client )
  - du moteur 4 litres ( SAE 20 W 40 )
  - de la boîte de vitesses 2,5 litres SAE 80 EP
  - du pont arrière : 2,5 litres SAE 80 EP

## EXECUTION DES OPERATIONS

**Note importante -**

Les opérations mentionnées renvoient au Dictionnaire de Réparations N° 432 Edition 1961.

**1 - Pression de gonflage des pneumatiques.**

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux, suivant le type de carrosserie montée sur le chassis.

L'abaque ci-joint donne la valeur de la pression «MINIMUM» correspondant à la charge de chaque essieu.

**3 - Régler la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette.**

Le jeu à la butée doit être de 2 mm.

**4 - Resserrer la culasse** (voir Planche 5 du Dictionnaire)

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud (couple 50 mΛN (5 m.kg)

**5 - Régler les culbuteurs** (voir Opération 442 du Dictionnaire)

Le réglage doit être fait le moteur étant chaud :

admission = 0,15 mm échappement = 0,20 mm

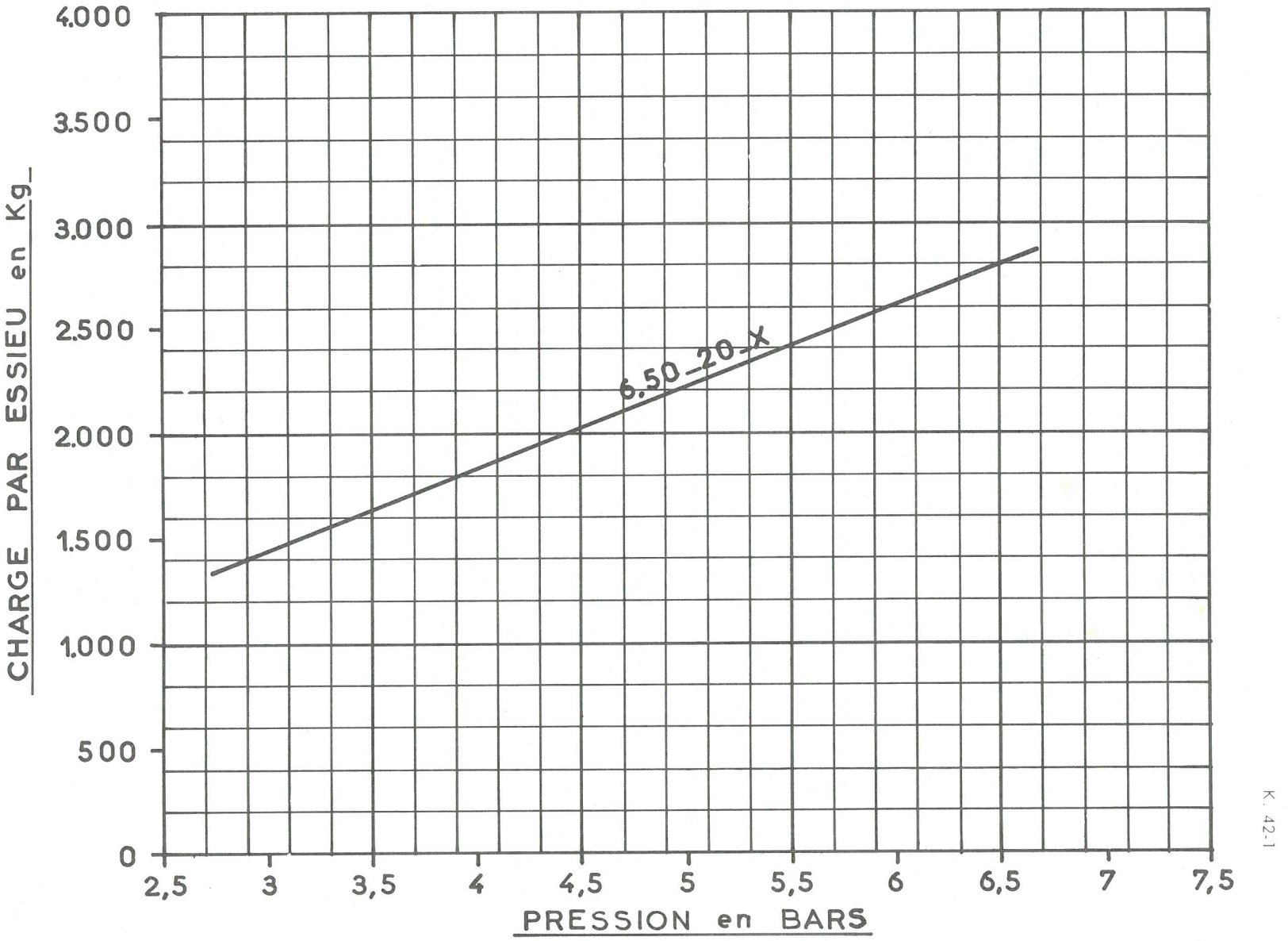
**9 - 10 - Vérifier l'écartement des vis platinées et le calage de l'allumeur** (voir Opération 442 du Dictionnaire)

Si l'écartement des vis platinées (0,4 mm) est incorrect, le régler puis effectuer le calage de l'allumeur.

**17 - Vérifier et resserrer les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

| | | |
|---|---|---|
| Couple de serrage : | ressorts avant : | 65 à 80 mΛN (6,5 à 8 m.kg) |
| | ressorts arrière : | 140 à 180 mΛN (14 à 18 m.kg) |

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES _ MONTE SIMPLE




K. 42-1

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 6 Septembre 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 136-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VÉHICULES "180 K"

# MOTEUR ESSENCE

# PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Ces nouveaux modèles sortent d'Usine depuis Juillet 1969. L'empattement de ces véhicules est de 2,755 mètres et le poids total autorisé en charge 3 500 Kg.

## I - MOTEUR.

| | |
|---|---|
| Nombre de cylindres | 4 |
| Cycle | 4 temps |
| Alésage | 78 mm |
| Course | 100 mm |
| Cylindrée | 1911 cm3 |
| Rapport volumétrique | 6,5/1 |
| Puissance maxi | 50 cv |
| Puissance fiscale | 9 cv |
| Capacité du circuit de refroidissement | 9,4 litres |
| Capacité du carter-moteur | 4 litres SAE 20 W 40 |
| Différence maxi-mini | 1 litre |
| Bougies | Marchal S.E.V. 35 b |
| Point d'allumage | 12° |
| Jeu des culbuteurs (à chaud) | Admission = 0,15 mm<br>Echappement = 0,20 mm |

**Réglages du carburateur.**

| | |
|---|---|
| Buse | 22 |
| Gicleur principal | 110 |
| Automaticité | 190 |
| Ralenti : | |
| - essence | 50 |
| - air | 150 |

| | |
|---|---|
| Starter: | |
| - air | 4 |
| - essence | 125 |
| Flotteur | 5,7 g |
| Pointeau | 1,5 |

## II - EMBRAYAGE.

Monodisque à sec, à commande mécanique.
Disque à moyeu amortisseur.
Référence «Férodo» du mécanisme : P K Y C B 17
Garde à la butée d'embrayage : 2 mm

## III - BOITE DE VITESSES.

Boite de vitesses à 4 vitesses dont la 3ème et 4ème vitesse sont synchronisées.
Capacité : 2,5 litres huile SAE 80 EP.

## IV - PONT ARRIERE.

Simple démultiplication : couple 6 × 41 (rapport 1 à 6,83).
Capacité : 2,5 litres huile SAE 80 EP.
Vitesses théoriques à 1000 tr/mn avec pneus 6,50 - 20 XSC dont la circonférence sous charge est de 2,633 mètres.

| Combinaison des vitesses | Rapports de la B.V. | Démultiplication totale | Vitesse en Km/heure |
|---|---|---|---|
| 1ère | 0,163 | 0,0239 | 3,8 |
| 2ème | 0,304 | 0,0445 | 7 |
| 3ème | 0,519 | 0,0760 | 12 |
| 4ème | 1 | 0,1464 | 23,1 |
| M. AR | 0,136 | 0,0199 | 3,1 |

## V - TRANSMISSION.

Modèle Glaenzer 1300 - Longueur moyenne 1,420 mètre.

## VI - SUSPENSION.

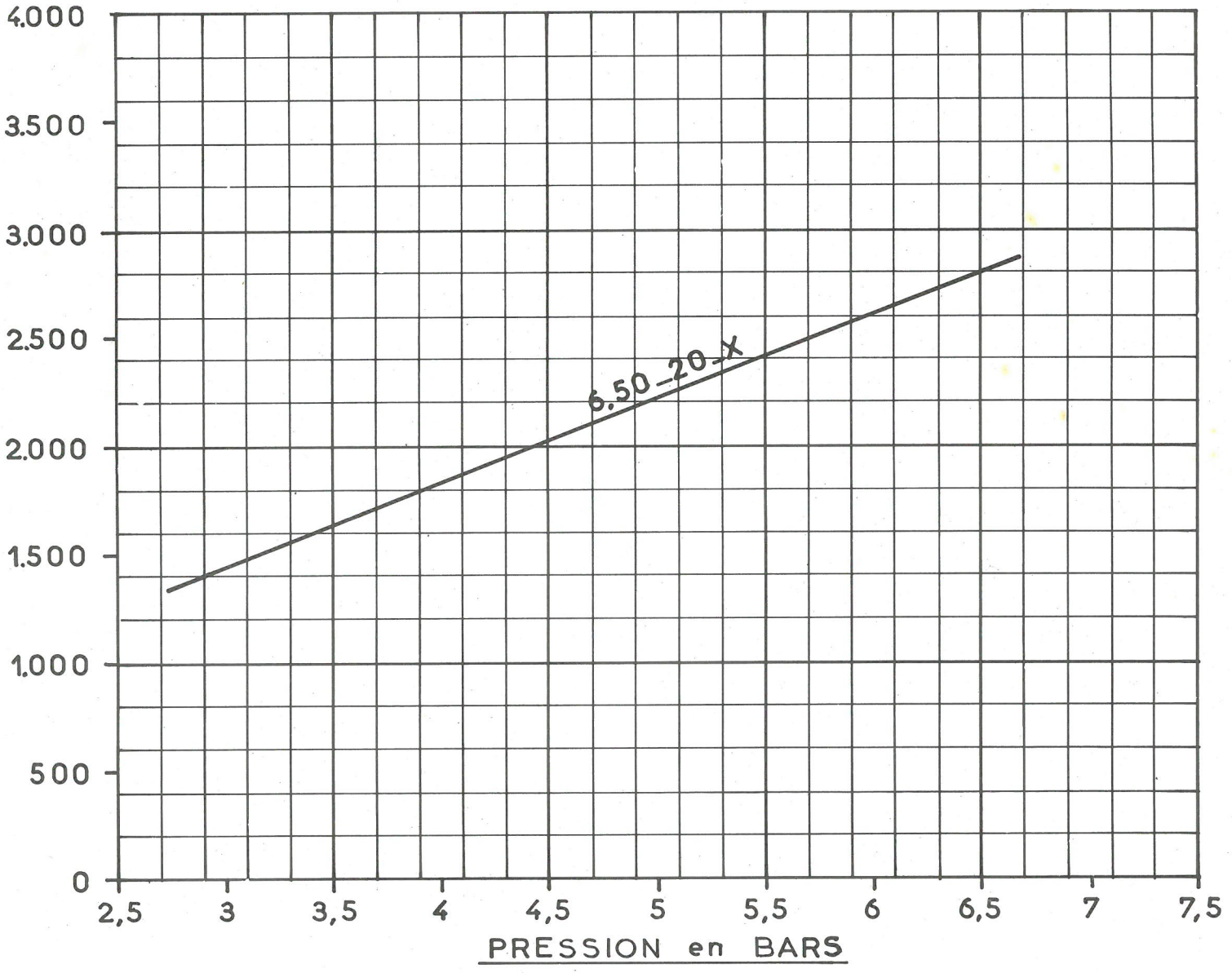
**Suspension avant :**
- ressorts à lames semi-elliptiques et amortisseurs Houdaille type A.T.

**Suspension arrière :**
- ressorts à lames semi-elliptiques et amortisseurs Repusseau télescopiques X 30.

## VII - FREINAGE.

Hydraulique assité par servo-frein à dépression :
- maitre-cylindre : $\phi$ = 1" 3/4
- cylindres de roues avant : $\phi$ = 1" 1/2
- cylindres de roues arrière : $\phi$ = 1" 1/2
- tambours avant : $\phi$ = 355,6 mm
- tambours arrière : $\phi$ = 360 mm
- garnitures de freins : avant : F 604 - arrière : F 607
- réservoir de vide de 17 dm3 de capacité

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X
## EN FONCTION DES CHARGES _ MONTE SIMPLE



Un voyant lumineux au tableau de bord s'allume lorsque la dépression dans le réservoir est insuffisante ( inférieure à 260 mm de mercure ) ou si le niveau du liquide du réservoir de maitre-cylindre est trop bas. Les freins arrière sont équipés d'un limiteur asservi à la suspension, permettant une variation de l'efficacité du freinage des roues arrière en fonction de la charge du véhicule.

**Contrôle du limiteur.**

Le véhicule étant chargé de telle façon que le poids au sol de l'essieu arrière soit de 1900 kg, la pression maxi à la sortie du limiteur doit être de 48 $^{+2}_{0}$ bars.

Le réglage s'effectue en déplaçant le limiteur sur son support dans le sens convenable.

**Purge des freins.**

La purge doit être effectuée sans pression et sans assistance, les roues arrière étant en appui sur le sol.

Pour celà :

- Moteur arrêté, mais contact mis, appuyer plusieurs fois sur la pédale de freins jusqu'à ce que le témoin s'allume et que la pédale devienne « dure ».
- A ce moment effectuer la purge de manière classique.

**Remarque :**

Le liquide de frein est analogue à celui utilisé sur les véhicules A - H - T 23, c'est-à-dire du genre Lockheed 55.

## VIII - ROUES ET PNEUS.

Roues arrière simple avec entretoise intermédiaire.

**Monte de série** : 6,50 - 20 XSC avec jantes : 20 - 5,00 BC 692 SC

**Monte optionnelle** : 6,50 - 20 XYSC.

**Pression de gonflage des pneumatiques.**

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur essieux, suivant le type de carrosserie montée sur le chassis.

L'abaque ci-jointe donne la valeur de la pression MINIMUM correspondant à la charge de chaque essieu.

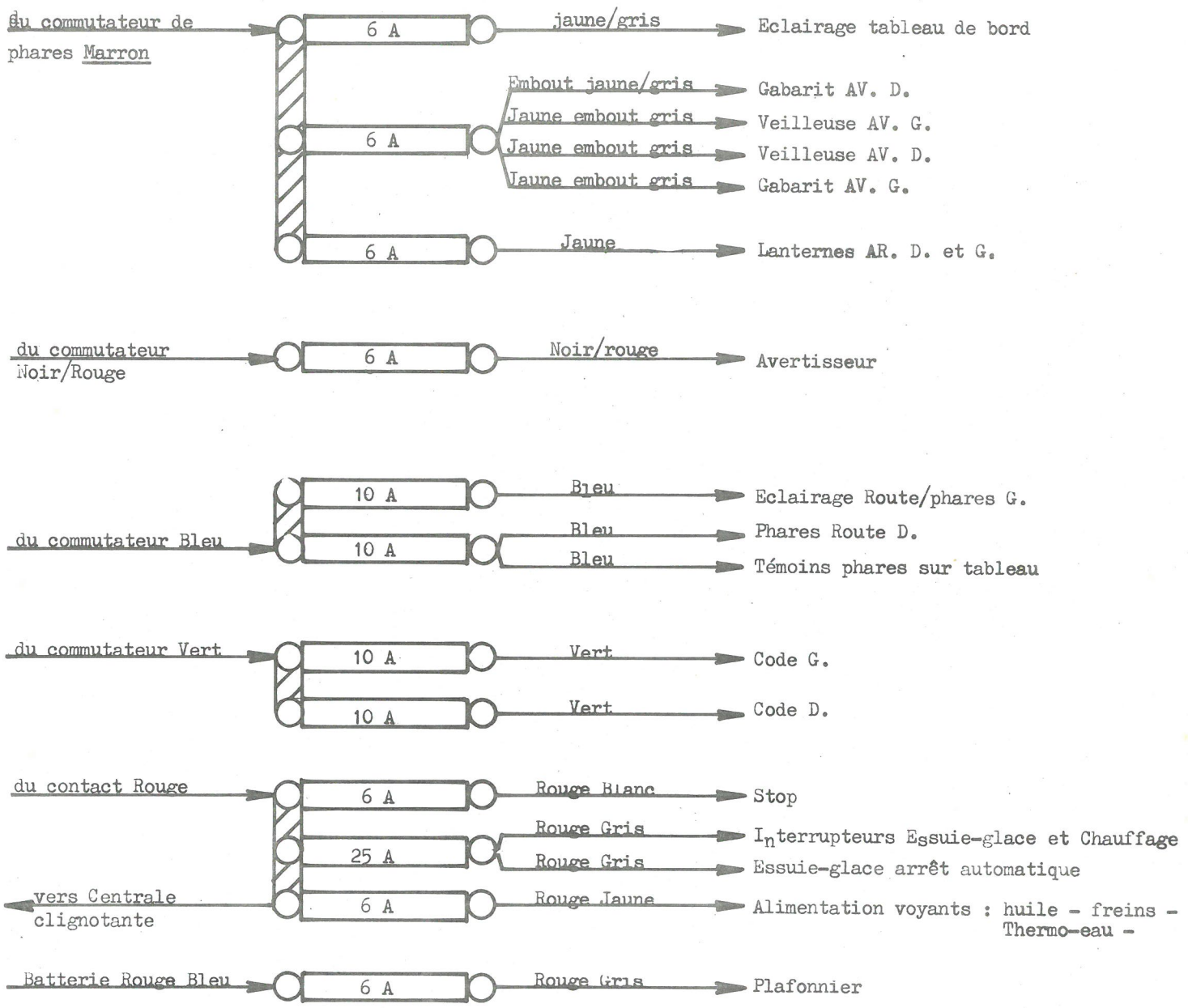
## IX - ELECTRICITE.

Equipement électrique sous 12 Volts :
Batterie 12 Volts M 11 AS ( 64 A-H )

Une boîte porte-fusibles est placée sous la planche de bord ( voir détail des circuits protégés dans le schéma joint en annexe ).

## X - REPARATIONS.

Pour tous travaux concernant ce véhicule, se reporter au Dictionnaire de Réparations N° 432, Edition 1961. Un additif traitant des organes mécaniques nouveaux et de la carrosserie, paraitra prochainement.




N.B Il existe un fusible sur la centrale clignotante.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le, 25 Juillet 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 135-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60 DI

# P - PD (600)

# PY - PYD - PT - PT Série 3 R - PDT Série 3 R (700)

# PY Série R - PYD Série R (800)

# PY Série 2 R - PYD Série 2 R (850)

# MOTEUR 100 x 110 DIESEL

# MOTEUR 100 x 110 ESSENCE

# MOTEUR 104 x 110 DIESEL

# POMPE A EAU

Le graisseur des pompes à eau des moteurs ci-dessus est remplacé par un huileur. Le corps de pompe à eau est modifié.

La douille du corps de pompe est remplacée par une bague auto-lubrifiante.

L'arbre avec turbine est unifié avec celui équipant les pompes des moteurs PY - PYD.

La bague d'étanchéité est nouvelle et unifiée sur toutes les pompes.

**Numéro des premiers moteurs modifiés.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| T 47 - T 60 | - Moteur 100 × 110 Diesel | : | TA 14087 |
| Série PY-PT | - Moteur 100 × 110 Essence | : | 6 335 000 606 |
| Série PYD - PDT | - Moteur 104 × 110 Diesel | : | 6 348 000 303 |

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| **T47 - T60 Diesel.** | | |
| Pompe à eau, sans poulie, ni couvercle, ni tubulure | 732 122 | U 20 342 |
| Corps de pompe bagué | 457 066 | U 20 333 |
| Roulement à billes de 15 × 42 × 13 | 89 951 | 620 111 |
| Ecrou de blocage de roulement | 472 397 | |
| Segment d'arrêt de roulement | | 620 501 |
| Arbre de pompe à eau avec turbine | 731 944 | P 231-3 |
| Bouchon de vidange | | A 175-14 |
| Joint de bouchon de vidange | | 2462-S |
| **P - PD.** | | |
| Pompe à eau, sans poulie, ni couvercle, ni tubulure | P 231-04 | U 20 342 |
| Corps de pompe bagué | P 231 1 | U 20 333 |
| **PY - PT - PYD - PTD.** | | |
| Pompe à eau, sans poulie, ni couvercle, ni tubulure | PY 231-04 | U 20 363 |
| Corps de pompe bagué | PY 231-1 | U 20 357 |
| **Pièces communes à toutes les pompes.** | | |
| Bague d'étanchéité | 456 399 | U 20 343 |
| Graisseur de douille de pompe | 4730 S | |
| Tube huileur | | U 20 362 |
| Tube souple de liaison tube huileur à raccord sur pompe | | U 20 366 |

## REPARATION.

Les nouvelles pompes sont interchangeables avec les anciennes, mais l'inverse est prohibé.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 21 Juillet 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 134-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# PY Série SP (Equipement Incendie)

## Appellation commerciale 700

## NOUVEAU VÉHICULE

Ce nouveau véhicule sort d'usine depuis le 2 Juin 1969 et existe en deux empattements : 3,300 mètres et 3,900 mètres, avec un poids total en charge de 10 990 Kg.

Il ne diffère du véhicule PY Série que par le moteur qui a subi les modifications suivantes :

**Carter-moteur.**

Renforcement de la table inférieure au droit du centrage des chemises.

**Attelage-moteur.**

Fixation du volant sur le vilebrequin par vis $\phi$ = 14 mm, longueur = 35 mm, pas 125 ( couple de serrage 120 à 130 mΛN ( 12 à 13 m. kg) .

**Coussinets de ligne d'arbre et bielles.**

Support acier renforcé avec antifriction alu-étain.

**Arbre à cames.**

Entrainement de prise de compte-tours prévu sur l'extrémité arrière.

**Carburateur.**

Solex 46 FPAI sans régulateur.

**Commande d'accélérateur.**

Eléments modifiés pour le montage du nouveau carburateur :

- levier de renvoi,
- tige de commande de carburateur côté pédale,
- tirant sur tige de commande d'accélérateur,
- patte d'attache du ressort de rappel,
- tige de commande de carburateur côté carburateur.

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

### I - MOTEUR.

| | |
|---|---|
| Nombre de cylindres | 6 |
| Alésage | 100 mm |
| Course | 110 mm |
| Cylindrée | 5,183 litres |
| Rapport volumétrique | 6,9/1 |
| Puissance maxi ( D.I.N. ) | 145 ch à 3500 tr/mn |
| Capacité du système de refroidissement : | |
| - avec chauffage | 21,4 litres |
| - sans chauffage | 20,8 litres |
| Capacité du carter d'huile moteur : | |
| - après vidange | 11,5 litres |
| - après remplacement cartouche | 12,5 litres |
| Différence maxi-mini | 5 litres |
| Bougies | Marchal S.E.V. 35b - AC 43 F |
| Allumeur : | |
| S.E.V. | A-151 |
| Ducellier | 4154 B |
| Point d'allumage | 10° |
| Jeu aux culbuteurs ( à chaud ) : | |
| admission | 0,20 mm |
| échappement | 0,25 mm |
| Carburateur ( sans régulateur ) | Solex 46 FPAI |
| Capacité réservoir carburant : | |
| série | 100 litres |
| option | 150 litres |

Réglages du carburateur SOLEX 46 FPAI ( repère 16 sur levier de starter )

| | |
|---|---|
| Alésage venturi | 38 |
| Gicleur principal | 195 |
| Calibreur air automaticité | AF |
| Tube d'émulsion n° | 50 |
| Gicleur ralenti | 75 |
| Calibreur air ralenti | U |
| Flotteur laiton | 17 grammes |
| Pompe de reprise mécanique type | 82 |
| ( fermeture à 6,5 mm sur tranche de papillon ) | |
| Gicleur de pompe | 100 |
| Injecteur haut | $\phi$ = 80 |
| Gicleur de starter | 170 |

### II - EMBRAYAGE.

Bi-disque à sec, à commande hydraulique par maitre-cylindre et cylindre récepteur :

- maitre-cylindre $\phi$ = 24,5 mm, sans soupape de pression résiduelle
- cylindre récepteur $\phi$ = 25 mm
- référence « FERODO » du mécanisme d'embrayage : 10" L 44
- disques d'embrayage : $\phi$ = 248 mm, épaisseur = 8,6 mm
- qualité des garnitures de friction : A 3 S

## III - BOITE DE VITESSES.

Cinq vitesses avant et une marche arrière.

Capacité du carter 6,5 litres huile SAE 80 EP.

## IV - TRANSMISSION.

Modèle Glaenzer type 1500 avec palier intermédiaire « Basse Fréquence »:

**Empattement 3,300 mètres**

- Arbre de transmission avant avec palier : longueur moyenne = 0,855 mètre
- Arbre de transmission arrière : longueur moyenne = 1,240 mètre

**Empattement 3,900 mètres**

- Arbre de transmission avant avec palier : longueur moyenne = 1,179 mètre
- Arbre de transmission arrière : longueur moyenne = 1,480 mètre

La transmission arrière est montée avec barre de sécurité.

## V - PONT ARRIERE.

Pont porteur type « banjo » à simple réduction
Capacité en huile : 5 litres SAE 80 EP.
Couples coniques montés en série ou en option.

| Empattement | Couple « Série » | Couple « Option » |
|---|---|---|
| 3,300 mètres et 3,900 mètres | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |

Démultiplication de la transmission :

| Combinaison des vitesses | Rapports de la boîte | Démultiplication boîte | Démultiplication totale | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Couple 6 × 41 | Couple 7 × 43 | Couple 7 × 40 |
| 1 | $\frac{20}{42} \times \frac{12}{42}$ | 0,136 | 0,199 | 0,0221 | 0,0238 |
| 2 | $\frac{20}{42} \times \frac{13}{36}$ | 0,238 | 0,0348 | 0,0387 | 0,0416 |
| 3 | $\frac{20}{42} \times \frac{28}{34}$ | 0,392 | 0,0573 | 0,0637 | 0,0686 |
| 4 | $\frac{20}{42} \times \frac{36}{26}$ | 0,659 | 0,0964 | 0,1072 | 0,1153 |
| 5 | Prise directe | 1 | 0,1463 | 0,1627 | 0,1750 |
| M. AR | $\frac{20}{42} \times \frac{14}{24} \times \frac{21}{42}$ | 0,139 | 0,0203 | 0,0226 | 0,0243 |

Vitesse en Km/h à 1000 tr/mn. moteur pour un véhicule équipé de pneus 9-22,5 XSC.

| Combinaison des vitesses | Couple 6 × 41 | Couple 7 × 43 | Couple 7 × 40 |
|---|---|---|---|
| 1 | 3,5 environ | 3,9 environ | 4,2 environ |
| 2 | 6,2 environ | 6,9 environ | 7,4 environ |
| 3 | 10,2 environ | 11,3 environ | 12,2 environ |
| 4 | 17,1 environ | 19 environ | 20,5 environ |
| 5 | 26 environ | 28,9 environ | 31 environ |
| M. AR | 3,6 environ | 4 environ | 4,3 environ |

## VI - DIRECTION.

Direction avancée GEMMER 75 à vis globique et galet.
Capacité du boitier : 0,75 litre huile SAE 80 EP.
Réglage du braquage par vis butée sur pivots.

| Diamètre de braquage | Empattement 3,300 mètres | Empattement 3,900 mètres |
|---|---|---|
| entre trottoirs | 13,30 mètres | 15,40 mètres |
| entre murs | 14,30 mètres | 16,40 mètres |

## VII - SUSPENSION.

### a) Ressort avant :

Composition :

- Nombre de lames ..... 14
- Epaisseur des lames ..... 9 mm
- Largeur des lames ..... 70 mm

Couple de serrage de l'étoquiau : 9,1 à 10 m.kg ( 89 à 98 mΛN ).
Couple de serrage des brides de ressort : 19 à 20 m.kg ( 186 à 196 mΛN ).

### b) Ressorts arrière :

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire.

Ressort principal :

- Nombre de lames ..... 7
- Epaisseur des lames ..... 10 mm
- Largeur des lames .....90 mm
- Cale d'épaisseur ..... 50 ± 0,5 mm

Ressort auxiliaire :

- Nombre de lames ..... 10
- Epaisseur des lames ..... 10 mm
- Largeur des lames ..... 90 mm

Couple de serrage de l'étoquiau : 15 à 17 m.kg ( 147 à 167 mΛN ).
Couple de serrage des brides de ressorts : 30 à 35 m.kg ( 294,5 à 343 mΛN ).

### c) Amortisseurs :

- Amortisseurs avant :

| | | |
|---|---|---|
| AVG | P 436-04 | Repère T 291-01 |
| AVD | P 436-04 a | Repère T 291-00 |

- Amortisseurs arrière :

| | | |
|---|---|---|
| ARG | P 436-10 | Repère T 223-01 |
| ARD | P 436-11 | Repère T 223-00 |

- Biellette d'amortisseur avant : entr'axe = 319 mm
- Biellette d'amortisseur arrière : entr'axe = 400 mm.

## VIII - FREINAGE : hydraulique assisté.

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement réglée en fonction de la charge du véhicule. La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à 7 pistons entrainée par le moteur. Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

Les cylindres de roues AV. sont différentiels ( $\phi$ = 51 mm et $\phi$ = 57,5 mm ).

Les cylindres de roues AR de $\phi$ = 28 mm sont extérieurs aux tambours et agissent sur les mâchoires par des commandes à cames.

Surface totale de freinage 3280 $cm^2$. Les garnitures FERODO 607 sont collées.

Deux mano-contacts de freins reçoivent la pression du conjoncteur-disjoncteur :

- le témoin lumineux orange commandé par le mano-contact taré à 100-110 bars indique par son allumage au coup de frein que les garnitures de freins sont usées et au'il faut soit régler les excentriques, soit remplacer les garnitures;

- le témoin lumineux rouge commandé par le mano-contact taré à 90-100 bars indique par son allumage que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 100 bars.

**Note :** Si le voyant rouge est allumé, le voyant orange doit être également allumé, et ils doivent s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

Purge des freins :

La purge doit être effectuée sans pression.

Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins comme l'indique l'opération P 453-0 du Manuel de Réparations n° 515.

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique :**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression; établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

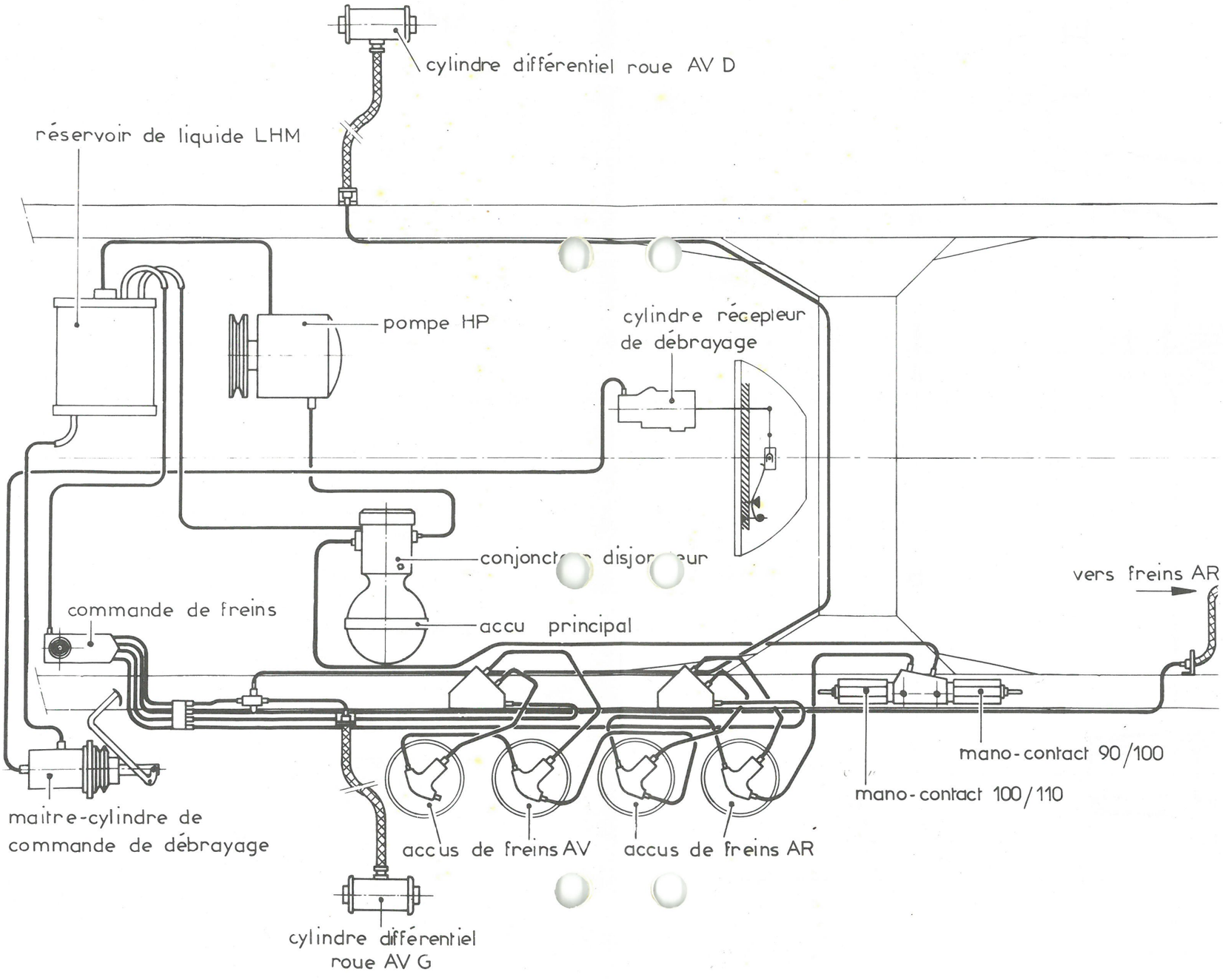
LE LIQUIDE SPECIAL «LHM» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

# CIRCUITS HYDRAULIQUES VÉHICULE PY Série SP (700)

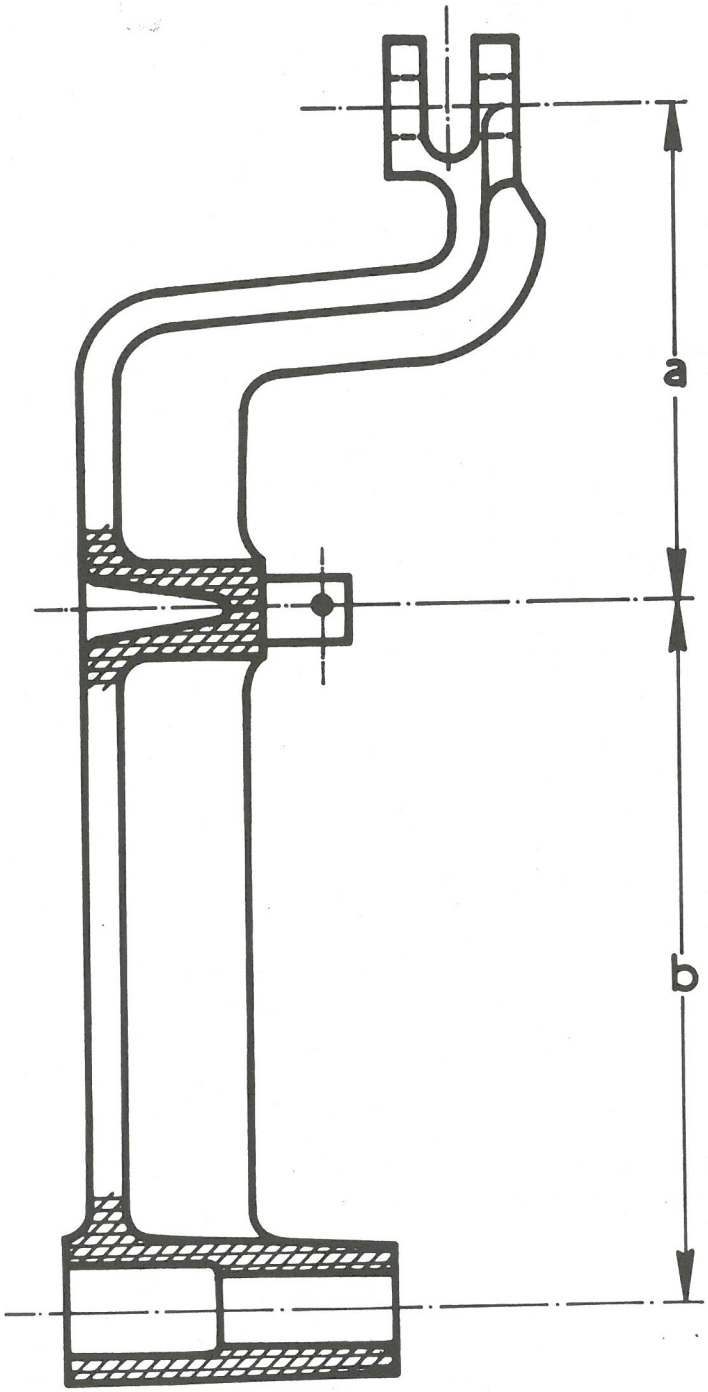
## LIQUIDE SPÉCIAL LHM



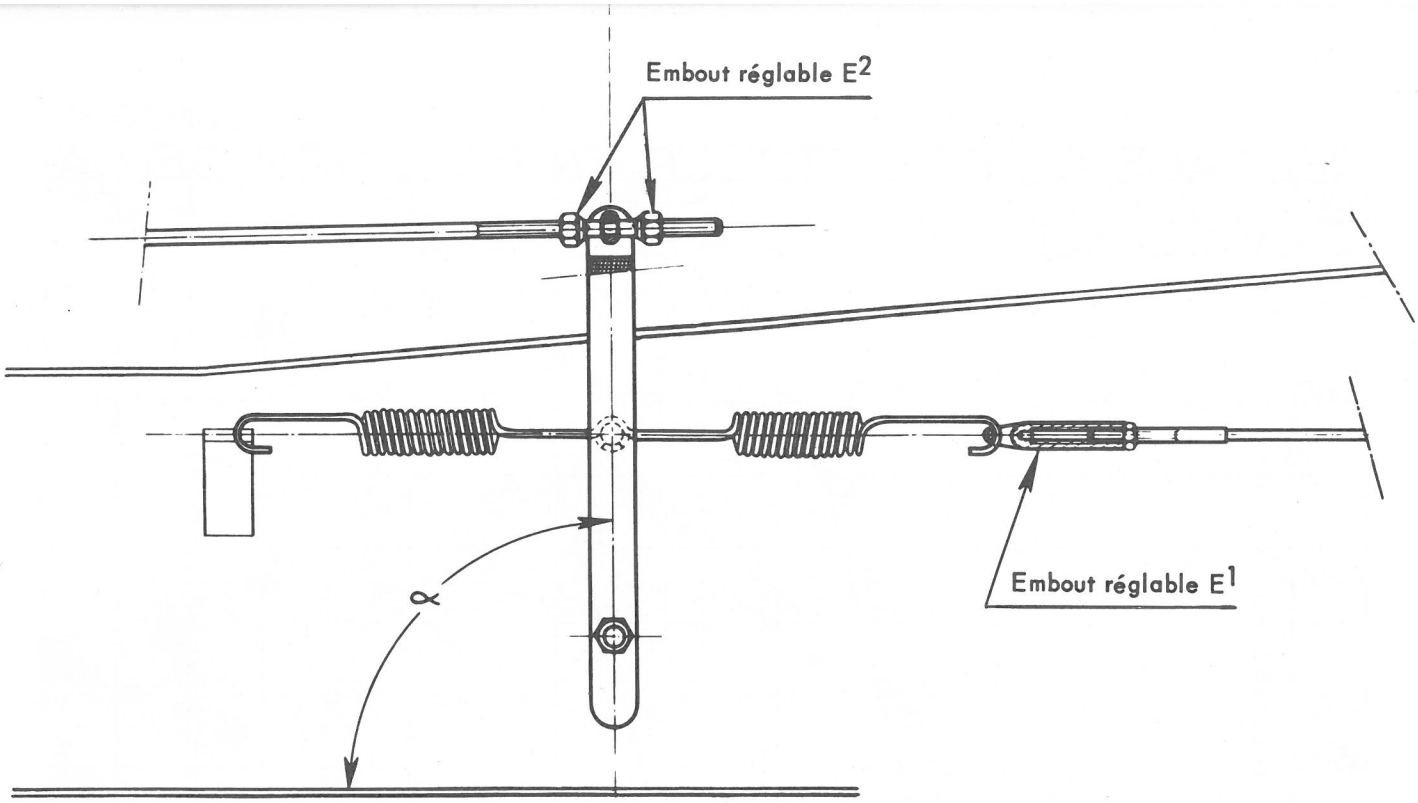
**Réglage de la répartition de freinage.**

**Levier de renvoi :**

- Les véhicules empattement 3,300 m sont équipés du levier de renvoi P 456-136 a.
- les véhicules empattement 3,900 m sont équipés du levier de renvoi P 456-136.




| N° PD | Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|---|
| P. 456-136 a | 3,300 m | 67 ± 0,5 mm | 95 ± 0,5 mm |
| P. 456-136 | 3,900 m | 90 ± 0,5 mm | 90 ± 0,5 mm |




**Montage du levier de renvoi du véhicule «P»**

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 3900 ± 50 Kg.

- Agir sur l'embout de réglage $E_1$ pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$.
- Agir sur l'embout de réglage $E_2$ pour obtenir la cote «L» { 15,40 mm pour empattement 3,300 mètres / 17 mm pour empattement 3,900 mètres
- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

**NOTE IMPORTANTE.**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué (3900 ± 50 kg)

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote «L» et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée, en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

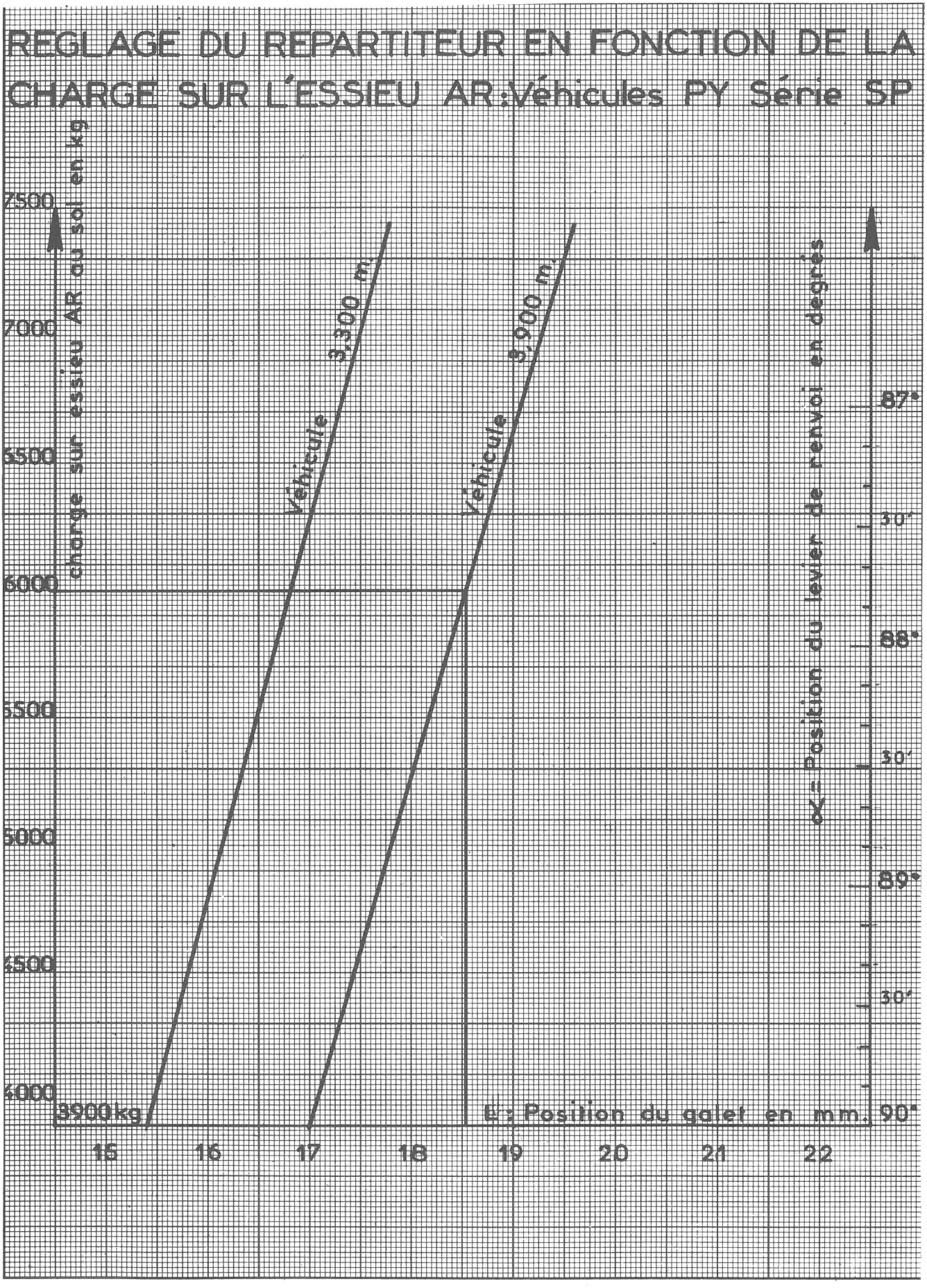
Exemple :

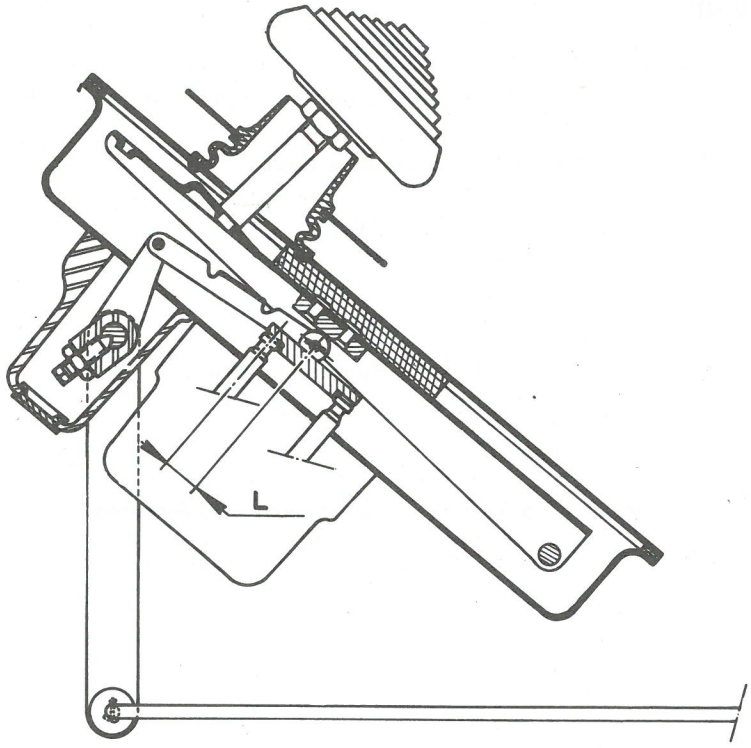
Soit un véhicule empattement 3,900 m dont la pesée a donné 6000 kg sur l'essieu AR, la cote «L» sera alors de 18,55 mm et l'angle $\alpha = 87° 45'$ approximativement. La tolérance de l'angle étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 85° 45' et 89° 45'.

**Remarque :**

Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (voir figure et tableau).

# REGLAGE DU REPARTITEUR EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR: Véhicules PY Série SP






## IX - ROUES ET PNEUS :

Monte de série : 9 - 22,5 XSC ( Jante 22,5 - 6,00 - 8 - 117 - P 20 - SC - V ).

Monte en option : 10 - 22,5 XSC ( Jante 22,5 - 6,75 - 8 - 130 - P 20 - SC - V ).

**Pression de gonflage :**

| | Roues AV. | Roues AR. | Secours |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 X SC | 6 bars | 6,75 bars | 7 bars |
| Pneus 10 - 22,5 X SC | 5 bars | 6 bars | 6,2 bars |

## X - EQUIPEMENT ELECTRIQUE :

Le couvercle de la boîte à fusibles porte la nomenclature des organes protégés par chaque fusible.

Batterie : 2 batteries 6 volts - 112 Ampères-Heure

Démarreur : Paris-Rhône D 11 - B 31 - 12 Volts
Ducellier 429 B - 12 Volts

Dynamo : montage de série

Ducellier 7 341-A - Régulateur 8 346 A
Paris-Rhône G 10 - C 45 - Régulateur Y T 2116

Alternateur : montage en option

Paris-Rhône 35 Ampères - 45 Ampères - 60 Ampères.
Régulateur AYD 212

## XI - TABLEAU DE BORD :

Ces véhicules sont équipés en série d'un compte-tours Jaeger.

## XII - REVISION DES 1 000 KM :

Se reporter à la Note Technique N° 61-PL..

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 26 Juin 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 133-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N-NSP(350) - N-Série A(370) - NY-(450)

## ELECTRICITE

### Démarreur

Depuis Mars 1969, les véhicules ci-dessus sont équipés d'un démarreur à commande positive.

Il a été nécessaire de modifier la commande d'accélérateur pour permettre le montage de ce nouveau démarreur.

PIECES MODIFIEES. ( voir figure )

Relai de renvoi de commande d'accélérateur.

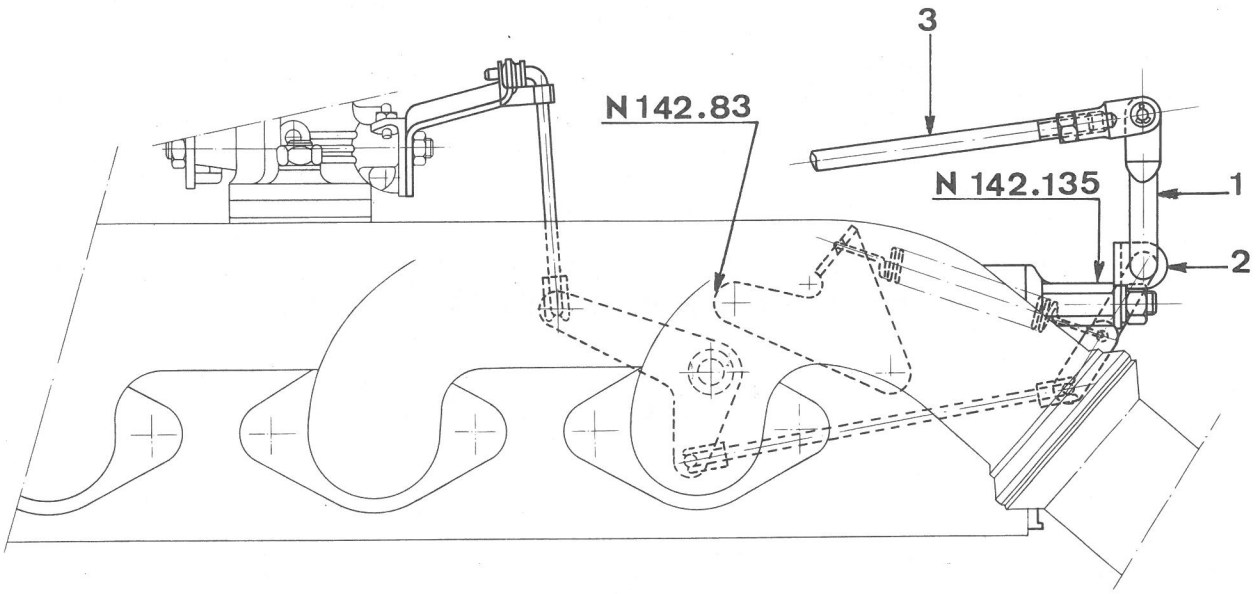
a) La nouvelle tige de renvoi ( 1 ) est plus longue que l'ancienne ( 352 mm au lieu de 252 mm ) et son diamètre est de 9 mm au lieu de 8 mm.

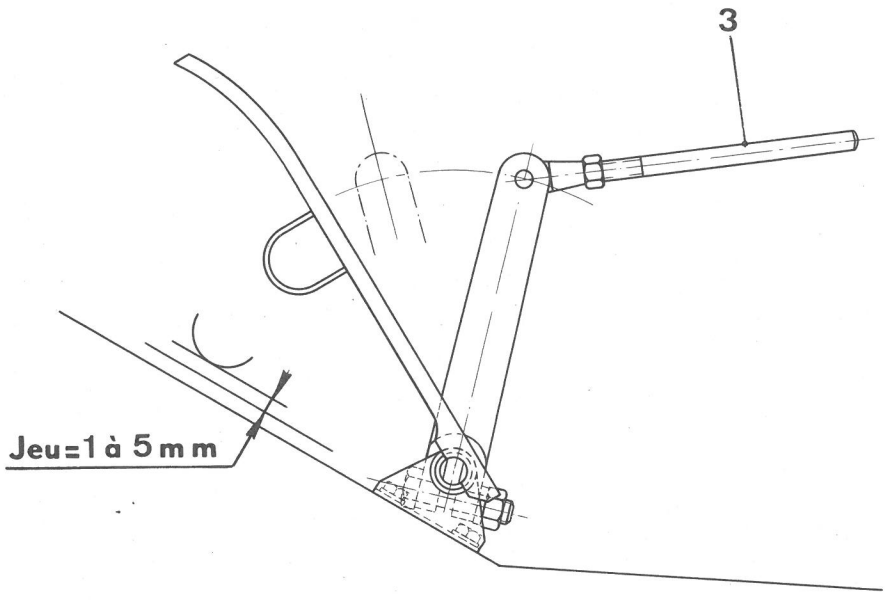
b) Le nouveau support de relais ( 2 ) est percé à 9,25 mm pour permettre le passage de la nouvelle tige de renvoi.

c) la nouvelle tige d'accélérateur ( 3 ) a une forme différente de l'ancienne .
La commande d'accélérateur du N. SP ( équipement Incendie ) est identique à celle des N et NY.

PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Relai de renvoi de commande d'accélérateur avec support | N- 142-13 | N- 142-13 a |
| Tige d'accélérateur nue N - NY | N- 142-80 | N- 142-80 b |
| Tige d'accélérateur nue N - SP | N- 142-80 a | N- 142-80 b |
| Gaine de protection sur tige d'accélérateur N - SP | N- 142-187 | |
| Démarreur Paris-Rhône ( D 10 B 44 ) N - NY | N- 533-01 a | |
| Démarreur Ducellier ( 6165 B ) N - NY | N- 533-01 | |
| Démarreur Paris-Rhône à commande positive | | N- 533-01 k |
| Démarreur Ducellier N - SP | N- 533-01 h | |
| Démarreur Ducellier à commande positive N - SP | | N- 533-01 j |


3
N142.83
N 142.135
1
2


3
Jeu=1 à 5 mm

## REPARATION -

Le démarreur à commande positive peut être monté à la place de l'ancien, à condition de monter la nouvelle commande d'accélérateur.

**Montage de la nouvelle commande.**

a) Déposer la patte d'accrochage N- 142-83 et la remonter en la positionnant comme indiqué sur la figure.

b) Déposer la plaque de fermeture arrière de culasse et au remontage, monter les deux vis entretoises N- 142-135 à la partie supérieure (voir figure), les goujons venant à la partie inférieure.

**Montage du démarreur à commande positive.**

Ce démarreur se monte sans modification à la place de l'ancien, et le branchement électrique est identique, le relais N- 524-01 a étant conservé.

**Réglage de la commande d'accélérateur.**

Le papillon de carburateur étant en position de pleine ouverture, il doit exister un jeu de 1 à 5 mm entre pontet de pédale et plancher de cabine.

Ce jeu est obtenu par réglage des chapes de la tige d'accélérateur. (attention: Les filetages doivent être en prise d'au moins 6 mm lorsque le réglage est terminé).

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 28 Avril 1969.

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 132 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350) - NDP Série A (370)

# NYD Série P (450) - NYDP Série A (480)

# MOTEUR PERKINS 4-236

Joint de culasse

Jusqu'au moteur N° 236 F 10020, le joint de culasse était de marque «KLINGER» ( voir figure 1 ).

Depuis le moteur N° 236 F 10021, le joint de culasse est de marque « REINZ » ( voir figure 2 ).

48.49

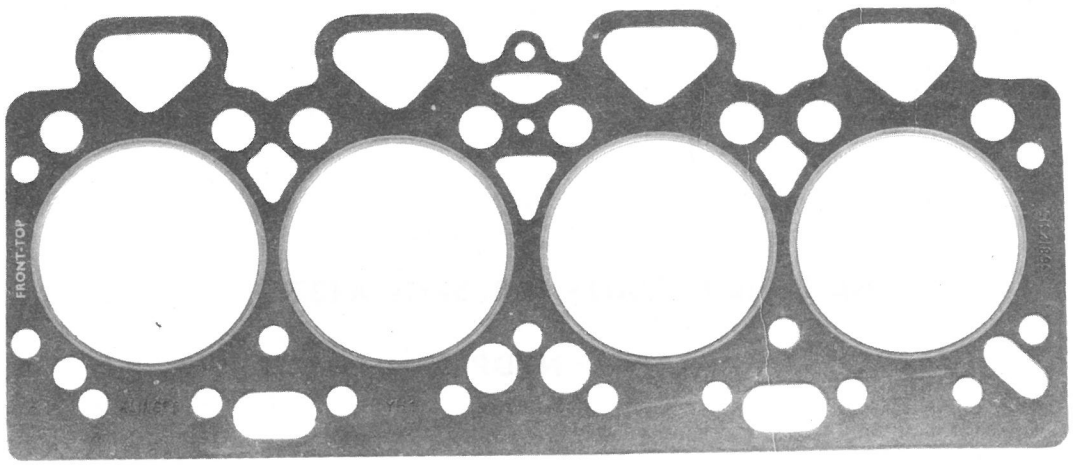



Fig. 1

48.48

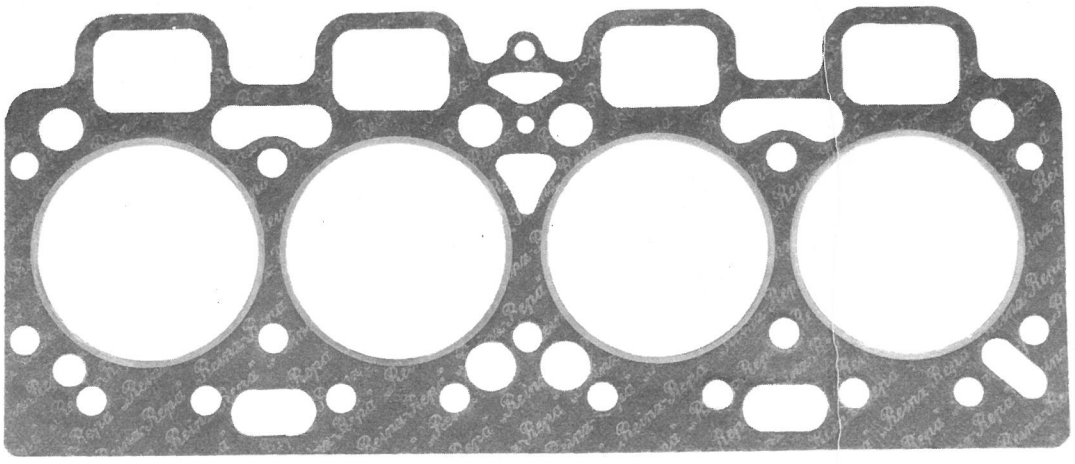


Fig. 2

## REPARATION.

Le sens de montage du joint « REINZ » n'est pas repéré. Les renforts ( voir figure 3) réunissant les sertissages des cylindres 1 et 2 - 3 et 4 doivent être placés côté bloc moteur.

4974

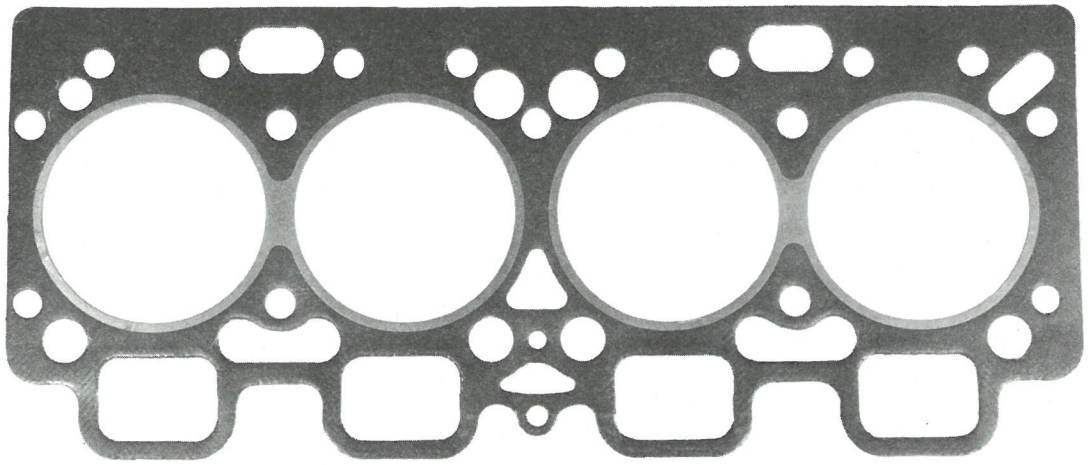


Fig. 3

Le joint « REINZ » doit toujours être monté à sec, l'emploi d'un produit d'étanchéité quelconque est formellement prohibé.

## NOTE.

Le serrage de la culasse est inchangé soit :

Pré-serrage : 6 m.kg

Serrage : 11,75 m.kg

( voir opération ND 112-1 a § 13 du Manuel de Réparations N° 514 )

## RAPPEL.

Le serrage des écrous doit être fait dans l'ordre indiqué dans le manuel de réparations ( opération ND 112-1 a du Manuel de Réparations N° 514).

Faire un serrage définitif à chaud, à 11,75 m.kg et un réglage de culbuteurs.

La vérification du serrage de la culasse à la révision de 1000 Km est indispensable.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**
Capital : 737.000.000 F.
**METHODES REPARATIONS**

Le, 12 Mars 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 131 - **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N-NY-ND-NYD TOUS TYPES ( sauf M·A·N )

# ( 350 - 370 - 450 - 480 )

# PY-PT-PD-PYD-PDT TOUS TYPES

# ( 600 - 700 - 800 - 850 )

# ALTERNATEURS

Tous les véhicules ci-dessus peuvent être équipés, en option, d'un alternateur.

Certains véhicules spéciaux : N et NY-SP (équipement incendie) et le car 350 (ND série P) (Armée de l'Air) sont équipés, de série, d'un alternateur.

## I - FAMILLE «N».

a) **Véhicules Essence.**

En série sur véhicules :

| | |
|---|---|
| - N série SP (350 Equipement incendie) | Alternateur : 35 Ampères |
| - NY série SP (450 Equipement incendie) | Alternateur : 35 Ampères |

En option sur véhicules :

| | |
|---|---|
| - N (350) | Alternateurs : 35A - 45A - 60A |
| - N série SP (350 équipement incendie) | Alternateurs : 45A - 60A |
| - NY série SP (450 équipement incendie) | Alternateurs : 45A - 60A |
| - N série A (370) | Alternateurs : 35A - 45A - 60A |
| - NY (450) | Alternateurs : 35A - 45A - 60A |

b) **Véhicules Diesel** .

En série sur véhicule :

- ND série P (350 car armée de l'air) — Alternateur 60 Ampères

En option sur véhicules :

- ND série P (350) — Alternateurs : 35A - 45A - 60A
- NDP série A (370) — Alternateurs : 35A - 45A - 60A
- NYD série P (450) — Alternateurs : 35A - 45A - 60A
- NYDP série A (480) — Alternateurs : 35A - 45A - 60A

## II - FAMILLE « P ».

a) **Véhicules essence**

En option sur véhicules :

- PY (700)
- PT (700 tracteur)
- PT série 3R (700 porteur-tracteur)
- PY série R (800)
- PY série 2R (850)

} Alternateurs : 35A - 45A - 60A

b) **Véhicules Diesel.**

En option sur tous types

- PD - PYD - PDT — Alternateur Paris-Rhône : 35A - 45A - 60A

**REMARQUES IMPORTANTES :**

Précautions à prendre sur les véhicules équipés d'un alternateur :

- Ne pas faire tourner l'alternateur sans que la batterie soit placée « en tampon » dans le circuit de charge (si un robinet de batterie est monté sur le véhicule, ne pas faire tourner le moteur, robinet de batterie ouvert).
- Ne pas inverser les bornes « + » et « - » sur l'alternateur ou à la batterie.
- Ne pas faire de court-circuit entre le porte-diodes positives et le porte-diodes négatives.
- Ne pas vérifier le bon fonctionnement de l'alternateur en faisant un court-circuit (habituellement avec un tournevis) entre la borne « + » et la masse, ou entre la borne « Excitation » et la masse.
- Ne pas intervertir les fils branchés sur le régulateur.

- Ne pas «réamorcer» un alternateur en réalisant une alimentation directe de l'excitation par le «+».

- Ne pas connecter un condensateur à la borne «Excitation» du régulateur ou de l'alternateur.

- Ne pas relier les bornes de la batterie à un chargeur sans avoir déconnecté les deux cosses (positive et négative) de la batterie.

- Ne pas souder à l'arc ou avec une pince à souder sur le véhicule, sans avoir déconnecté l'alternateur.

- Pour démarrer un véhicule dont la batterie est déchargée, connecter une batterie de secours aux bornes de la batterie du véhicule (+ connecté au + et - connecté au - ). (En aucun cas, il ne faut brancher aux bornes de la batterie un chargeur alimenté par le courant alternatif, même pour un temps très court).

Pour la liaison entre la batterie de secours et la batterie du véhicule, utiliser des câbles électriques possédant des «pinces crocodiles» établissant un bon contact sur les bornes. Il faut proscrire les câbles comportant des pointes pour établir le contact, car il se produit alors, au moment de la mise en action du démarreur des arcs électriques pouvant détruire les diodes de l'alternateur.

## REPARATION.

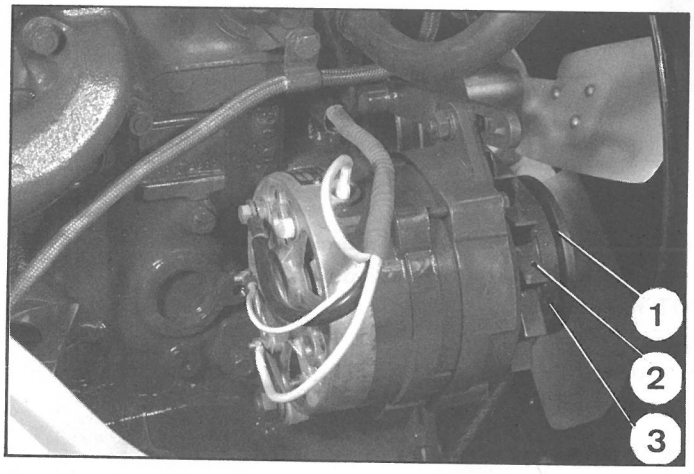
### I - ALIGNEMENT DES POULIES ET TENSION DES COURROIES.

L'opération d'alignement des poulies est identique pour tous les alternateurs.

Elle s'effectue en intercalant des rondelles de réglage (jeu de rondelles Réf. DX. 532-37a) entre la poulie (1) et le ventilateur (2).

Opérer de la façon suivante :

3162




1. Avant mise en place de la courroie d'entraînement (3), présenter l'outil 3082-T sur la poulie de pompe à eau.

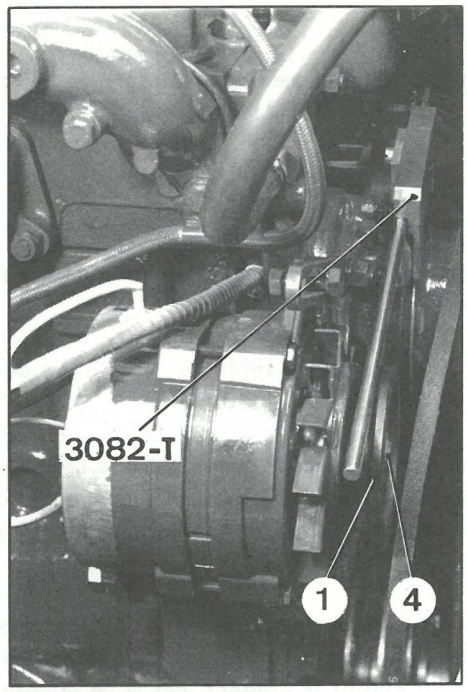
   Si la tige cylindrique de l'outil 3082-T ne se centre pas dans la gorge de la poulie (1), déposer la poulie (1). Pour celà :

   Engager une courroie usagée dans la gorge de la poulie et la maintenir serrée en coinçant les deux brins à l'aide d'une pince étau.

   Déposer l'écrou et la poulie (1).

2. Intercaler des rondelles de réglage entre le ventilateur (2) et la poulie (1) jusqu'à ce que l'outil 3082-T porte correctement dans la gorge de la poulie.

3162




3. Fixer la poulie (1), en l'engageant sur la clavette demi-lune, à l'aide de son écrou (4) (rondelle grower) en maintenant la poulie comme indiqué au § 7.

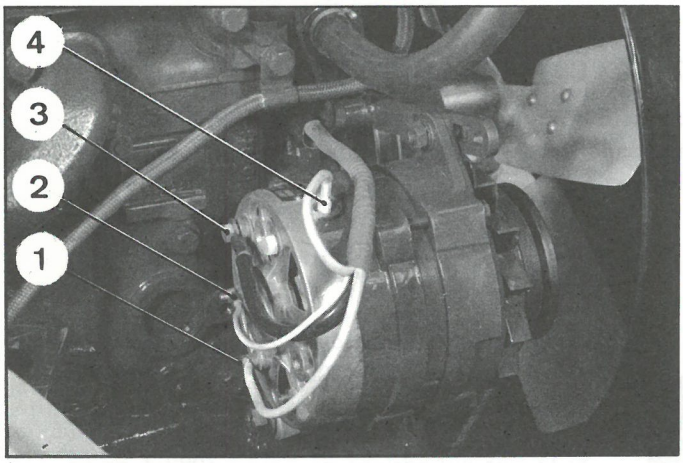
   Couple de serrage de l'écrou (4) : 4 ± 0,4 m.kg (35 à 45 mΛN).

4. Tendre la courroie (3).
   Pour celà :
   - Tracer deux repères distants de 100 mm sur une partie rectiligne de la courroie détendue.

   Tirer l'alternateur jusqu'à ce que cette cote devienne 102 mm.

## II . BRANCHEMENT DES FILS SUR L'ALTERNATEUR

3163




Connecter le fil (repère blanc) à la borne (1) «R» de l'alternateur.

Connecter le fil (repère marron) à la borne (2) «M» de l'alternateur.

Connecter le fil (repère noir) à la borne (3) «+» de l'alternateur.

Connecter le fil (repère jaune) à la borne (4) «EXC» de l'alternateur.

III . Pour effectuer les opérations suivantes :

a) Contrôle d'un alternateur sur véhicule.
b) Contrôle d'un régulateur de tension sur véhicule, consulter la Note d'Information nº 131
c) Remplacement d'une dynamo par un alternateur, demander les «MR» suivants :
   MR. 532-5 pour les véhicules PD - PYD - PDT tous types
   MR. 532-6 pour les véhicules N - NY tous types
   MR. 532-7 pour les véhicules ND - NYD tous types
   MR. 532-8 pour les véhicules PY - PT tous types (sauf P)

NOTE : Les «MR» ne doivent être demandés qu'en cas de nécessité absolue.

Pour se les procurer :

Téléphoner au 204-40-00 Poste 654
ou écrire aux Méthodes Réparations Citroën
163, Avenue Georges Clémenceau
92 - NANTERRE

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le 11 Février 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 130 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60

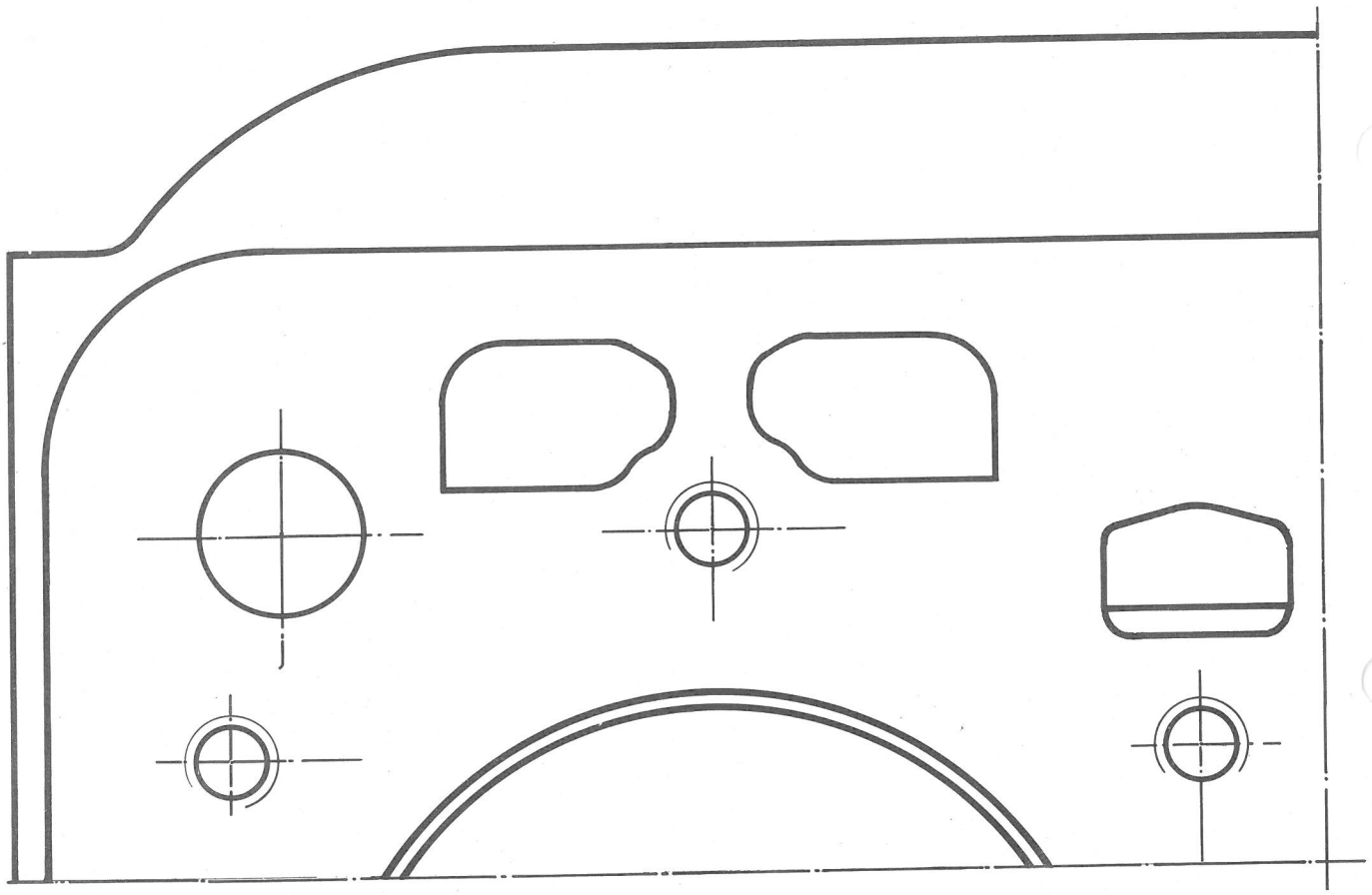
# MOTEUR 100 X 110 DIESEL

Depuis Janvier 1969, à partir du numéro TA 13707, les moteurs du type 100 x 110 sont modifiés :

- nouveau carter cylindre
- nouvelle culasse
- nouveau joint de culasse

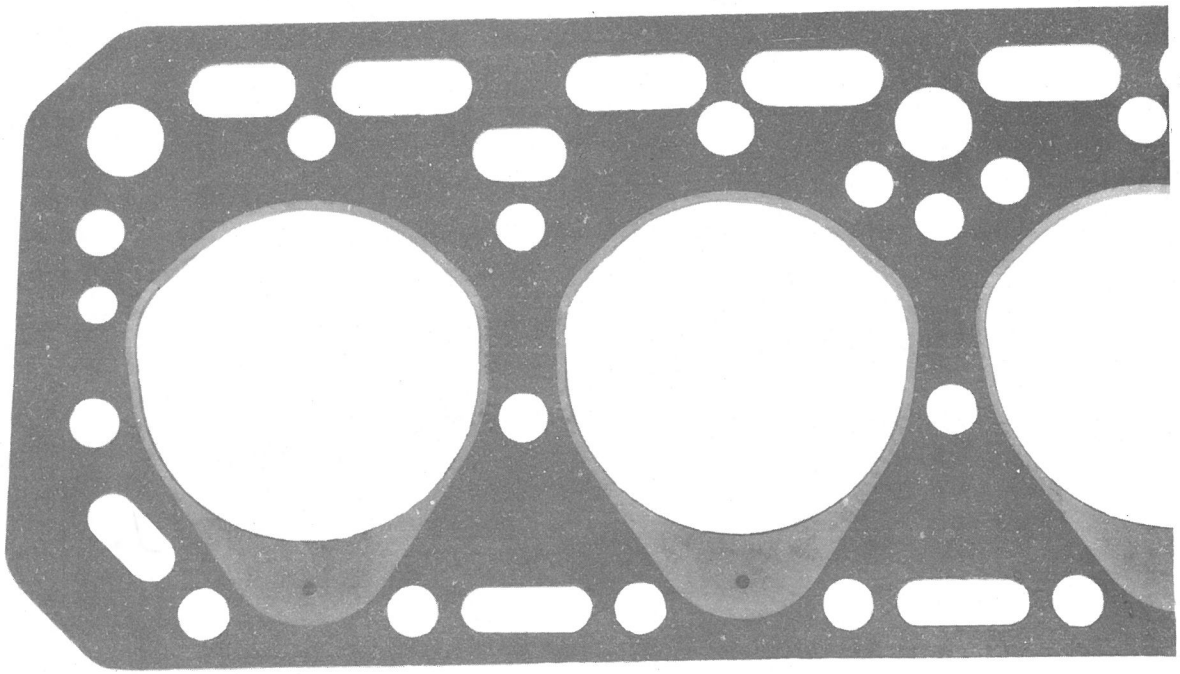
## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Culasse goujonnée avec demi-sphères, guides de soupapes et douilles de protection d'injecteurs | U - 11 007 | U - 11 309 |
| Joint de culasse | U - 10 860 | U - 11 304 |
| Carter-cylindre avec embiellage, pistons, volant-moteur, couvercle de distribution - sans damper - (alésage des paliers $\phi$ = 78,68 mm) | U 10 258 | U - 11 410 |

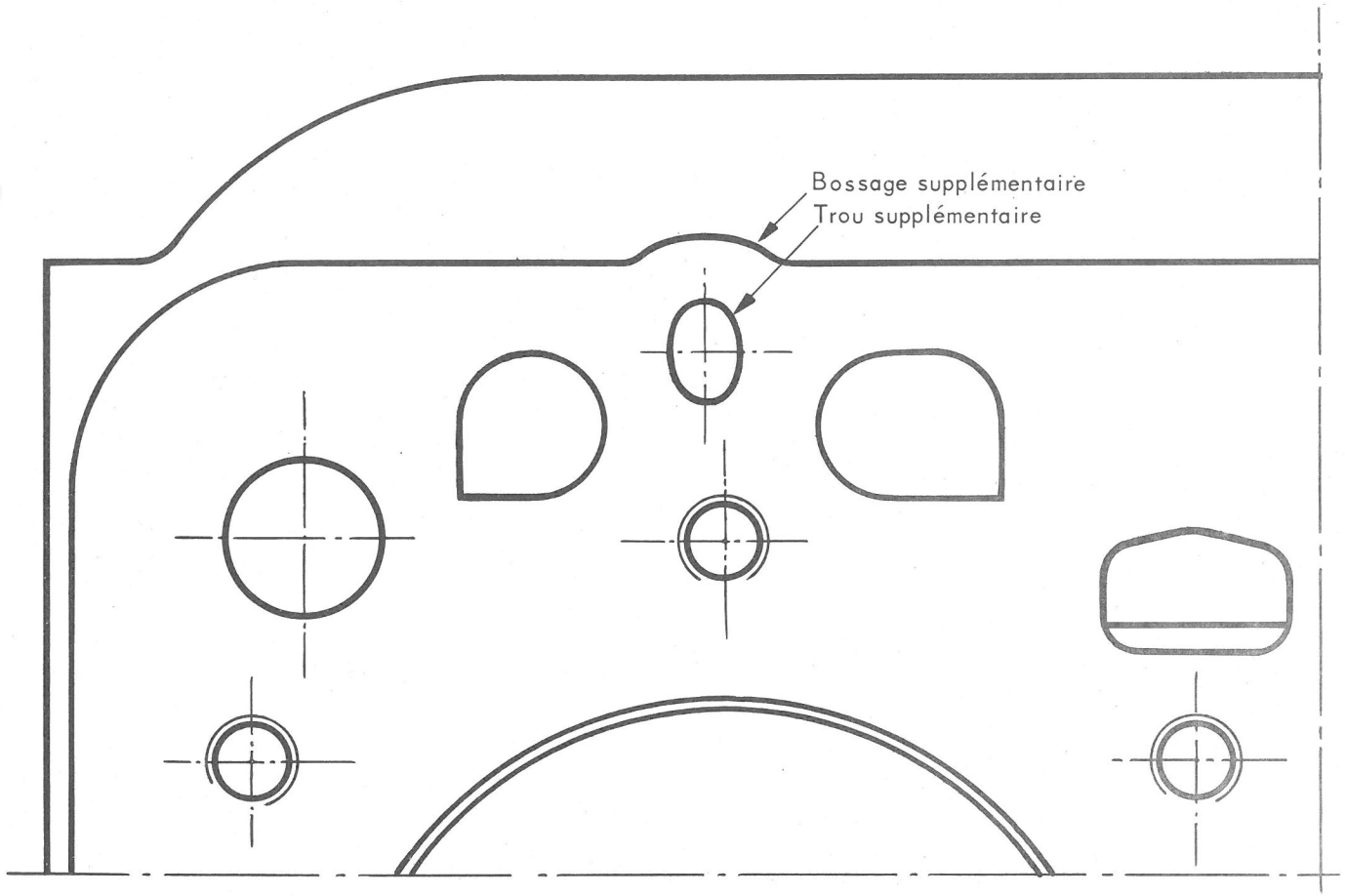


Ancien bloc carter-cylindre

4790

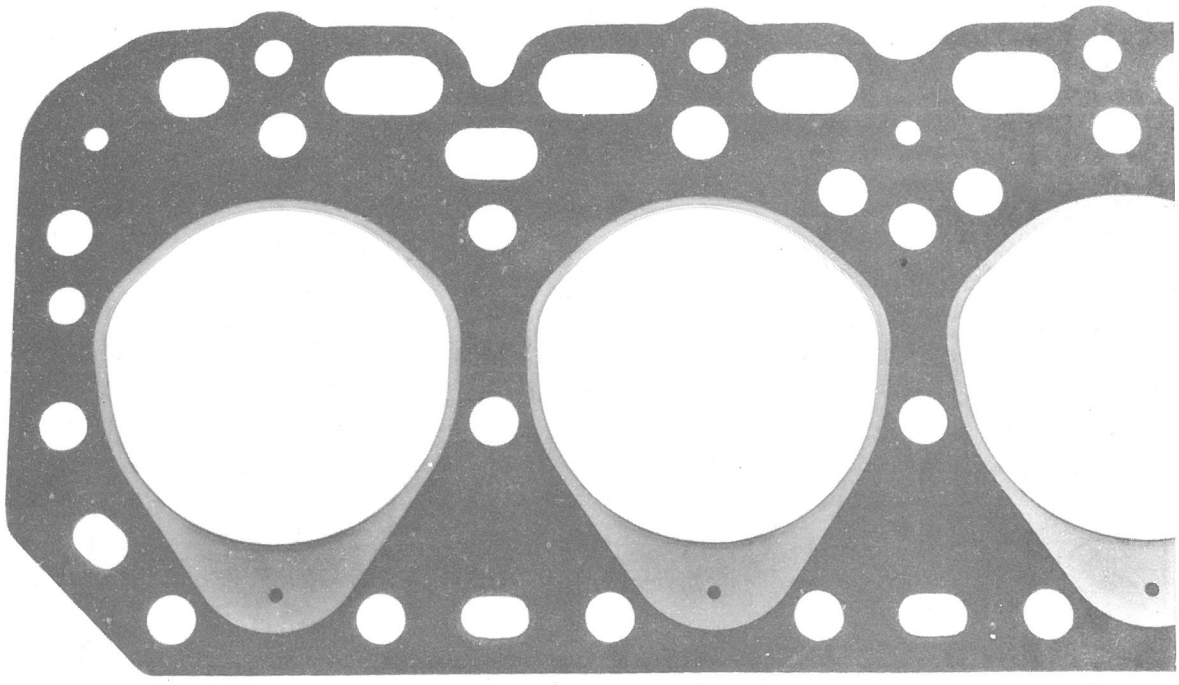


Ancien joint de culasse U 11 080




Nouveau bloc carter-cylindre

4791



Nouveau joint de culasse U 11 304

## REPARATION

La nouvelle culasse U-11 309 n'est pas interchangeable avec l'ancienne culasse U-10 840 et ne peut être montée sur un ancien carter-cylindre.

Pour les opérations de dépose - pose et réglages, se reporter au Dictionnaire de Réparations n° 499 Edition 1963 - Opération 504.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**
Capital : 737.000.000 F.
**METHODES REPARATIONS**

Le 11 Février 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 129 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# NY Série SP (Equipement incendie)

## Appellation commerciale 450

## NOUVEAU VÉHICULE

Ce nouveau véhicule sort d'usine depuis le 1er Décembre 1968,

Il existe en deux empattements : 3,000 m. et 3,750 m.

Le Poids Total en Charge est de 6990 Kg.

Il ne diffère du véhicule NY série que par le moteur : celui-ci est du type monté sur le véhicule N Série SP ( 350 Equipement Incendie ).

### I. MOTEUR

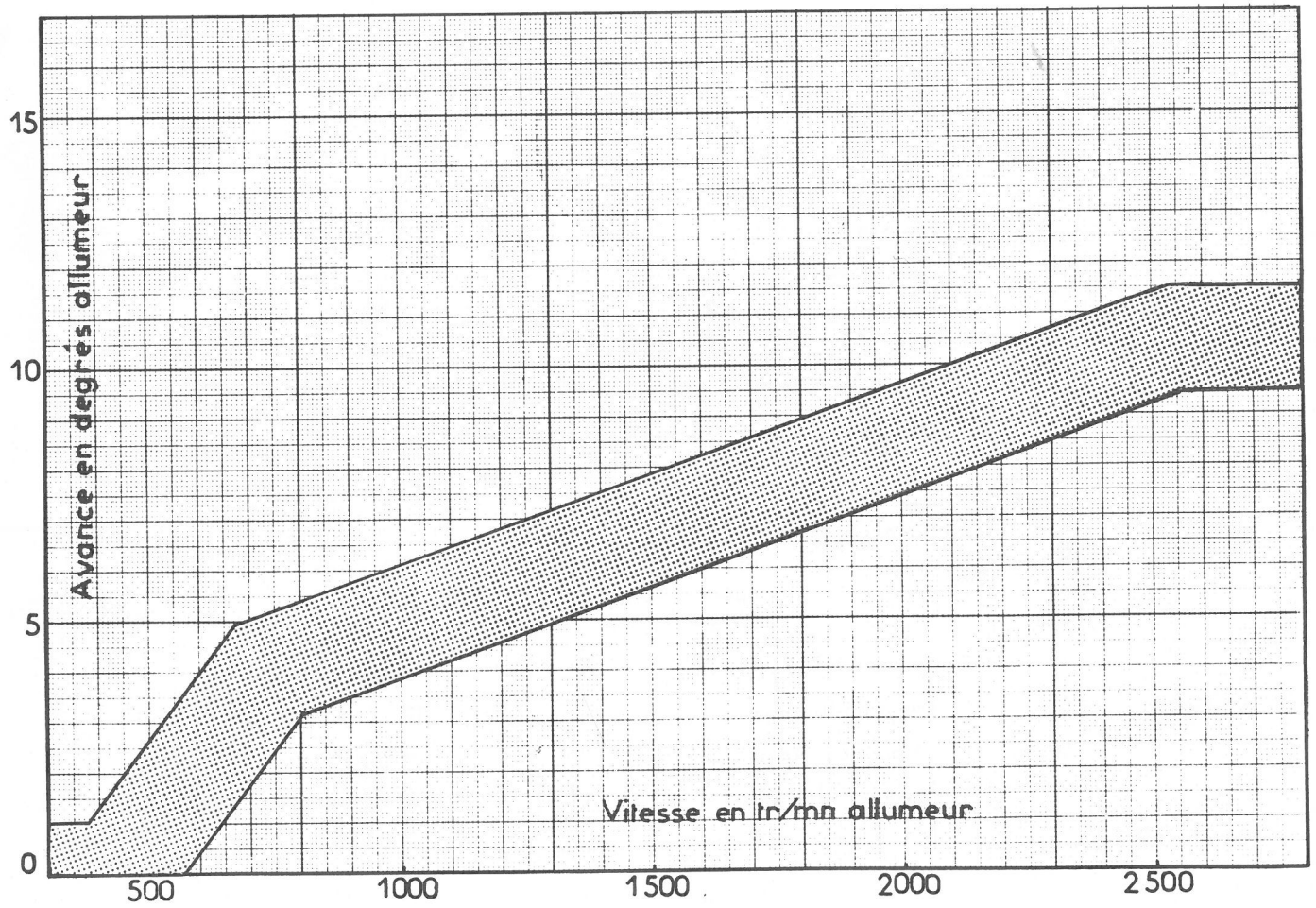
**a) Principales caractéristiques.**

| | |
|---|---|
| - Nombre de cylindres | 4 |
| - Alésage | 90 mm |
| - Course | 85,5 mm |
| - Cylindrée | 2,176 litres |
| - Rapport volumétrique | 8,75/1 |
| - Puissance administrative | 10 cv |
| - Puissance maxi | 95 cv à 5250 tr/mn |
| - Capacité du circuit de refroidissement | |
| - sans chauffage | 9,9 litres |
| - avec chauffage | 10,5 litres |
| - Capacité carter moteur | |
| - après vidange | 4,5 litres |
| - après remplacement cartouche | 5 litres |
| - différence mini - maxi | 1 litre |
| - Bougies S.E.V. Marchal | 35 b |
| - Point d'allumage | 12 ° |
| - Carburateur Weber | 28-36 DDEA3 |
| - Jeu aux culbuteurs ( à chaud ) Adm. | 0,20 mm |
| Echap. | 0,25 mm |

b) **Réglages du carburateur Weber 28-36 DDEA 3.**

| Nomenclature | Corps primaire | Corps secondaire |
|---|---|---|
| Alésage venturi | 23 | 27 |
| Gicleur principal | 135 | 180 |
| Calibreur d'air d'automaticité | 140 | 140 |
| Tube d'émulsion | F 16 | F 16 |
| Diffuseur | 3,5 | 3,5 |
| Gicleur de ralenti | 50 | 70 |
| Calibreur d'air de ralenti | 185 | 85 |
| Trous de progression | ⌀ 80<br>⌀ 90<br>⌀ 120 | ⌀ 90<br>⌀ 120<br>⌀ 170 |
| Flotteur laiton | 11 g. | |
| Pointeau | 175 | |
| Injecteur de pompe de reprise | 60 | |
| Clapet de pompe à fuite | 55 | |
| Réglage du ralenti | 550 à 600 Tr/mn | |

c) **Allumeur** (voir courbe ci-dessous)



## II. EMBRAYAGE.

Disque avec moyeu amorti.

## III. BOITE DE VITESSES.

Deux types de boite de vitesses peuvent être montés au choix:

Un modèle 25 " et un modèle 30 ", dont les quatre rapports avant sont synchronisés.

## IV. SUSPENSION.

**a) Ressort avant :**

Composition :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 5 à 5,5 mkg |
| Couple de serrage des brides de ressorts | 11 à 13 mkg |

**b) Ressort arrière :**

1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire.

Ressort principal :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

Ressort auxiliaire :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 9 à 10 mkg |
| Couple de serrage des brides de ressorts | 19 à 22 mkg |

**c) Amortisseurs :**

Amortisseurs avant (empattement 3 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| Avant Droit | NY 436-04a | repère T. 301-00 |
| Avant gauche | NY 436-04 | repère T. 301-01 |

Amortisseurs avant (empattement 3,750 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| Avant Droit | NY 436-04c | repère T. 303-00 |
| Avant Gauche | NY 436-04b | repère T. 303-01 |

Amortisseurs arrière (empattement 3 mètres et 3,750 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| Arrière droit | NY 436-02a | repère T. 302-00 |
| Arrière gauche | NY 436-02 | repère T. 302-01 |

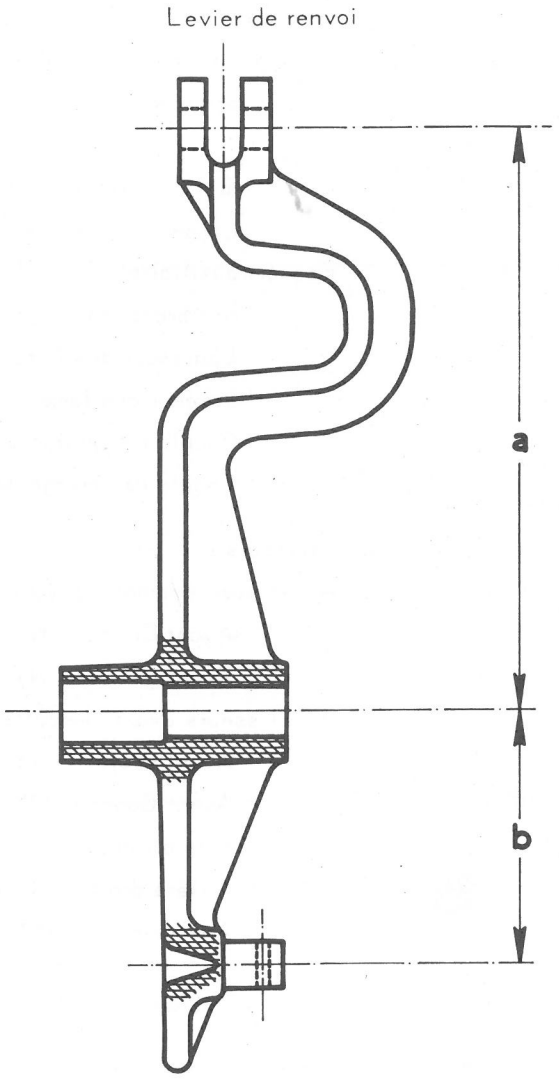
## V. FREINS.

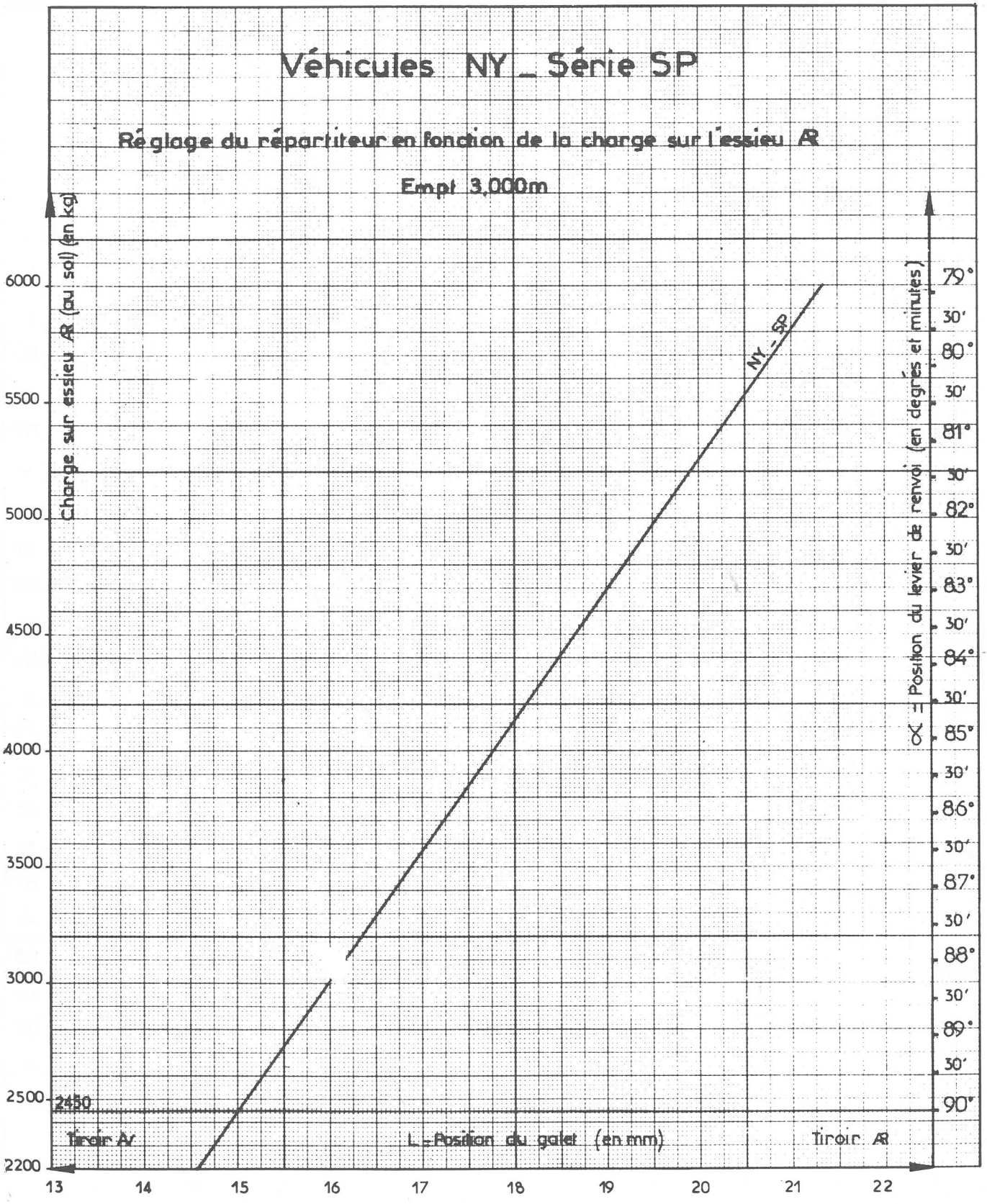
- Les cylindres de roues avant sont différentiels ($\phi$ = 44,2 mm et $\phi$ = 54 mm).
- Les cylindres de roues arrière sont classiques ($\phi$ = 34,7 mm).
- Levier de renvoi (voir figure et tableau).
  - les véhicules empattement 3 mètres sont équipés du levier de renvoi N. 456-136.
  - les véhicules empattement 3,750 mètres sont équipés du levier de renvoi N. 456-136a

### REGLAGE DE LA REPARTITION.

Remarque : avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (voir figure et tableau).

| Empattement | «a» | «b» |
|---|---|---|
| 3,000 mètres | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,750 mètres | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |

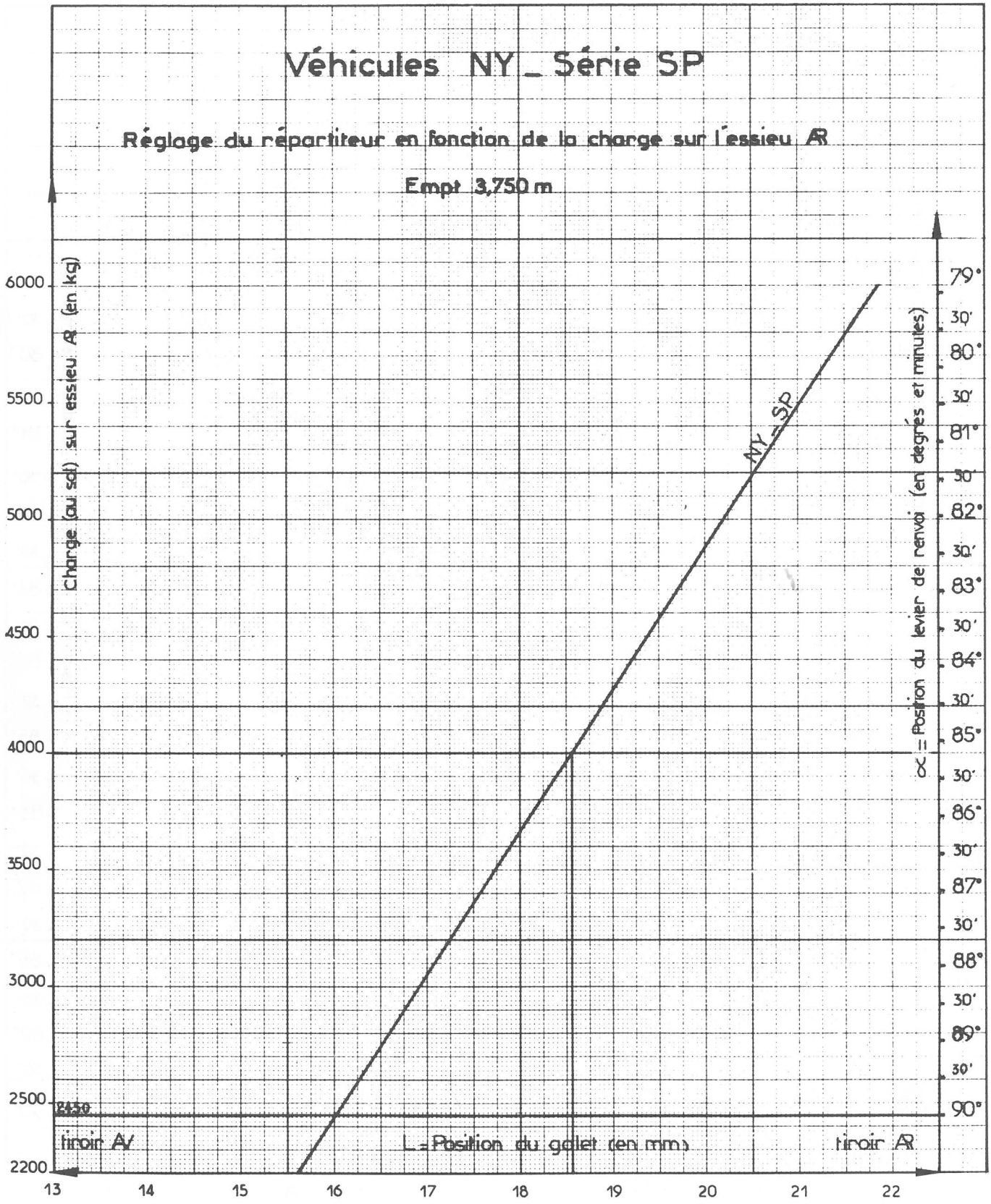



Véhicules NY _ Série SP
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR
Empt 3,000m
Charge sur essieu AR (au sol) (en kg)
6000
5500
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2450
2200
NY - SP
α = Position du levier de renvoi (en degrés et minutes)
79°
30'
80°
30'
81°
30'
82°
30'
83°
30'
84°
30'
85°
30'
86°
30'
87°
30'
88°
30'
89°
30'
90°
Tiroir AV
L = Position du galet (en mm)
Tiroir AR
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

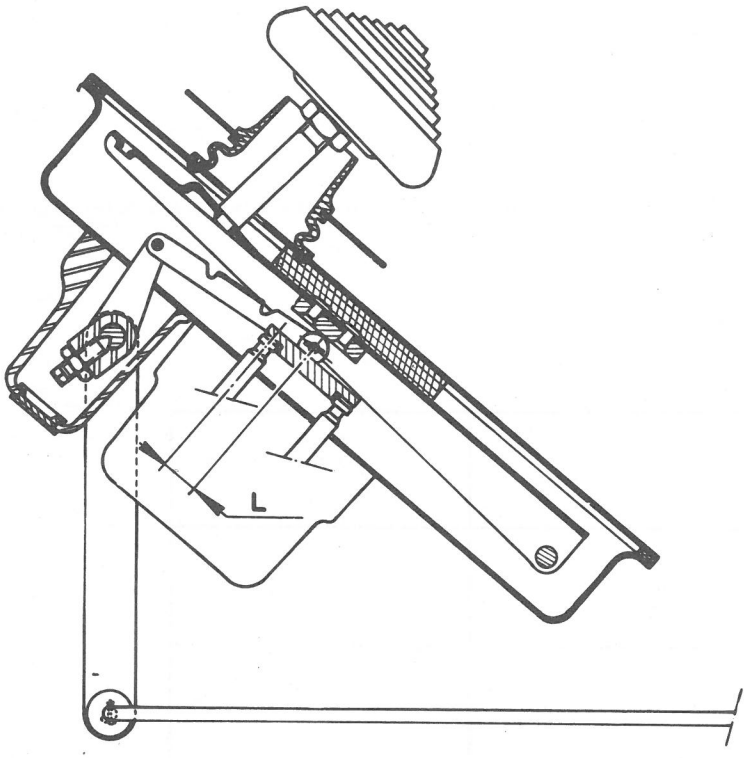
# Véhicules NY_ Série SP

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

**Empt 3,750 m**



Répartiteur de freinage

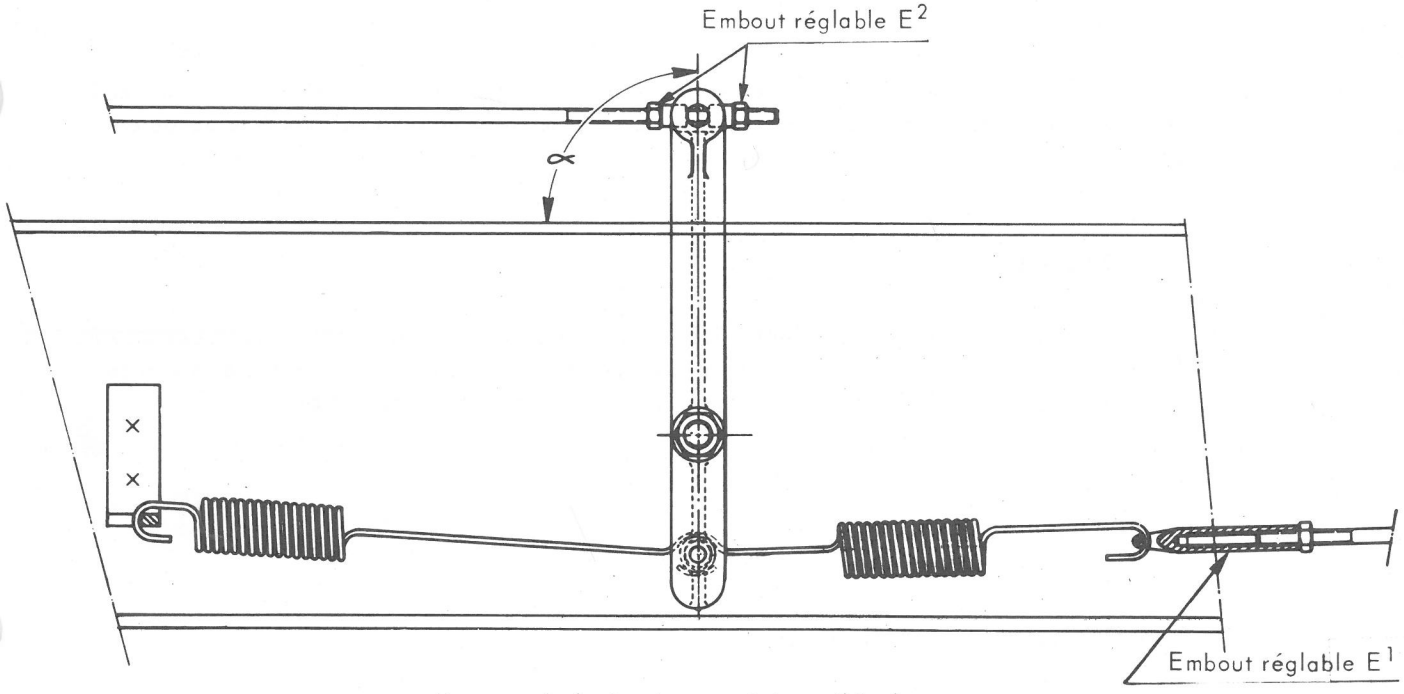



Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues AR seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 2450 ± 50 kg.

Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$

Agir sur l'embout de réglage E2 pour obtenir la cote « L ».

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».




Montage du levier de renvoi des véhicules

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

| L ± 0,15 mm | Empattement |
|---|---|
| 15 mm | 3,000 mètres |
| 16 mm | 3,750 mètres |

Le tableau ci-dessus donne la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90^{\circ}$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe :

**EXEMPLE :**

Soit un véhicule d'empattement 3,750 m. dont la pesée a donné 4 000 kg sur l'essieu AR, la cote « L » sera alors de 18,55 mm et l'angle $\alpha$ de 85° 07' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

## VI. ROUES ET PNEUS.

**Monte en série :**

- roue nue ( Réf. Michelin 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18 )
- pneu sans chambre ( Réf. Michelin 8 - 19,5 XSC ).

**Pression des pneus** ( en bars )

| Empattement | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| 3,000 mètres | 5 | 5,250 |
| 3,750 mètres | 5 | 5,250 |

## VII. ELECTRICITE.

La dynamo est remplacée par un alternateur 12 Volts 35 Ampères.
Un alternateur de 45 A. ou 60 A. peut être monté en option.
Le régulateur 12 Volts est de type Paris-Rhône AYD 212 ou Ducellier 8360 A.

## VIII. REPARATION.

Se reporter au Manuel de Réparations n° 514.

## IX. REVISION DE 1000 KM.

Se reporter à la Note Technique 59 PL, sauf en ce qui concerne la pression des pneus qui est indiquée ci-dessus.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le, 28 Janvier 1969

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 128-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 R - T 23-35 - T 23-50

# "CABINE NORMALE" MOTEUR ESSENCE

## Arbre de transmission arrière

Depuis le 18 Novembre 1968, l'arbre de transmission arrière n° 380 400 de ces véhicules est remplacé par un arbre GLAENZER type 1300.

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Plateau d'entraînement côté relais, 4 trous | | U-30.997 |
| Plateau d'entraînement côté relais, 6 trous | 384.065 | |
| Transmission Glaënzer Type 1300 | | U-30.999 |
| Transmission Citroën | 380.400 | |
| Plateau d'entraînement côté pont, 4 trous | | U-30.521 |
| Plateau d'entraînement côté pont, 6 trous | 403.419 | |
| Boulons de fixation (coef. 8) | | U-30.523 |
| Ecrous (coef. 8) | | 5401-S |
| Freins (coef. 8) | | U-30.531 |

## REPARATION.

Le «nécessaire de réparation» de l'arbre de transmission U-30.999 (croisillons de cardan) est vendu par le Service des Pièces Détachées sous le numéro U-31.012.

## REVISION DE L'ARBRE DE TRANSMISSION.

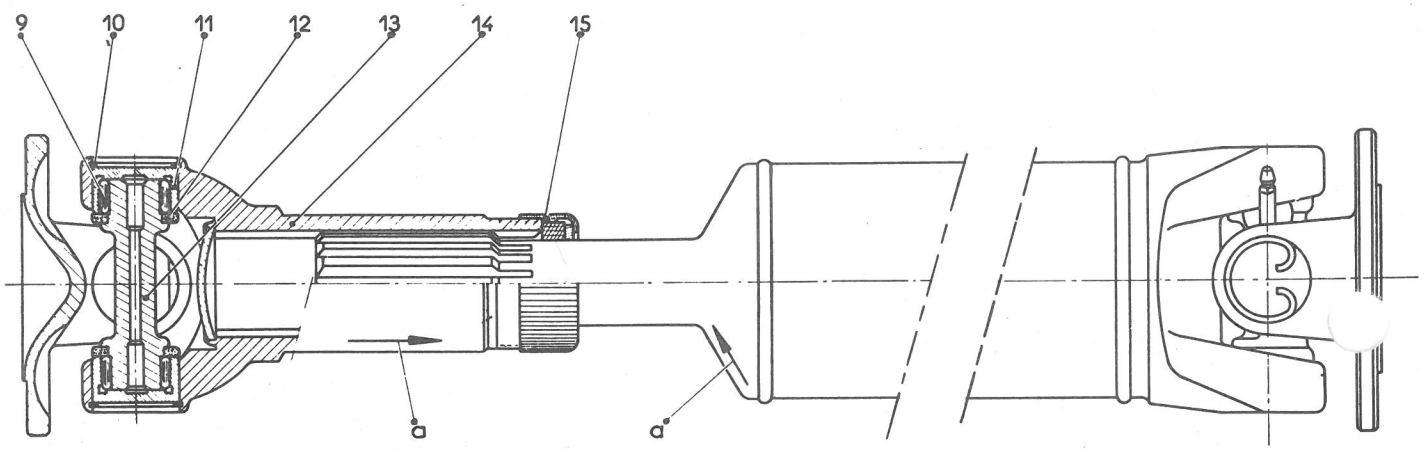
**Démontage.**

1. Déposer les segments d'arrêt (10) des coussinets.
2. Si nécessaire enlever au grattoir les bavures ou la peinture pouvant gêner l'extraction des coussinets.
3. Décoller les coussinets (11) de leur logement en frappant sur les fourches à l'aide d'une massette en cuivre.
4. Dégager les coussinets à l'aide d'une pince universelle.
5. Chasser les cuvettes (12) avec leur joint, des tourillons du croisillon.
6. Enlever le croisillon (13).
7. Nettoyer les pièces.

**Montage.**

8. Placer les cuvettes tôle (12) sur les tourillons des croisillons (13) à l'aide d'un tube; placer les joints dans chaque cuvette.
9. Garnir de graisse les canalisations prévues à cet effet dans chaque tourillon, ainsi que les coussinets (11), placer 25 aiguilles (9) dans chaque coussinet.
10. Placer le croisillon dans les mâchoires à coulisse (14). Mettre en place un coussinet et son segment d'arrêt (10). Mettre en place le 2ème coussinet et le segment. Même opération à l'autre extrémité.
11. **Monter la mâchoire à coulisse sur l'arbre.**
    a) Graisser les cannelures de l'arbre et de la mâchoire à coulisse. Monter le joint sur l'arbre en faisant coïncider les repères (une flèche sur le cône de l'arbre et une sur la fourche du joint coulissant), pour assurer l'homocinétie de l'ensemble.
    b) Serrer le couvercle d'étanchéité (15) muni de son feutre et de la rondelle fendue en acier.

**Nota :** L'ensemble arbre de transmission-mâchoire à coulisse est équilibré dynamiquement. Il n'est pas possible de remplacer isolément une pièce de cet ensemble. La réparation doit donc se limiter au remplacement des croisillons et des coussinets, seules pièces vendues par le Service des Pièces Détachées.
Dans le cas d'usure des logements des coussinets dans les fourches, il est indispensable de remplacer l'ensemble de transmission (nous rappelons que les coussinets doivent s'emmancher «dur» dans leur logement).



Le, 27 Novembre 1968

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 127 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350) - NDP Série A (370)

# NYD Série P (450) - NYDP Série A (480)

# MOTEUR

## Graissage de la rampe de culbuteurs

Depuis le moteur N° 236 F 7760, l'alésage «A» de la culasse (Voir figures 1 et 2) est modifié pour permettre le montage d'un nouveau tube raccord de graissage de la rampe de culbuteurs et d'un nouveau joint d'étanchéité.

797

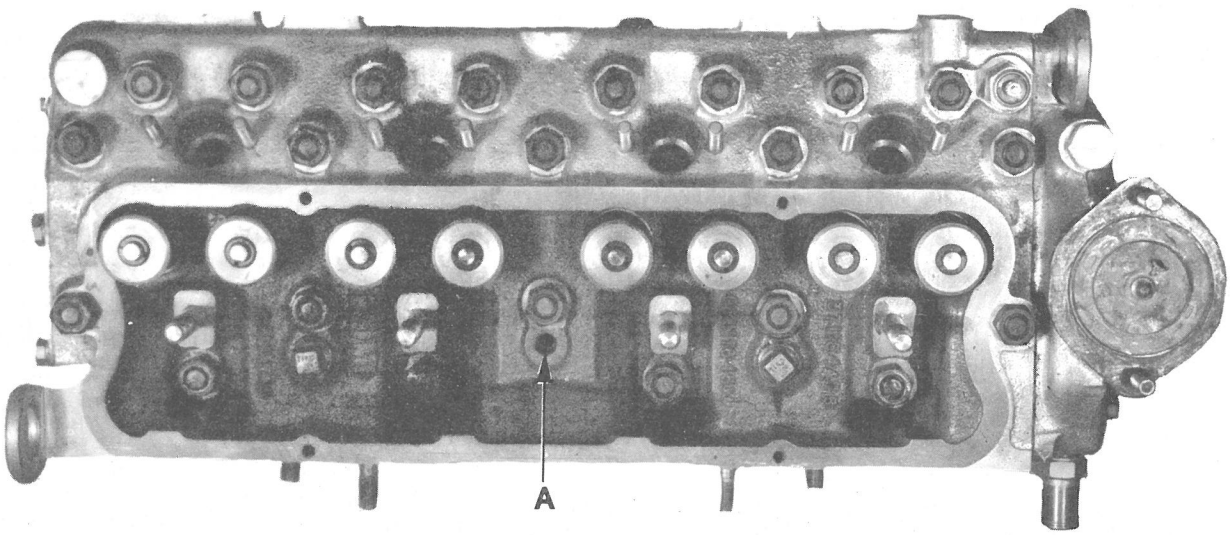



Fig. 1

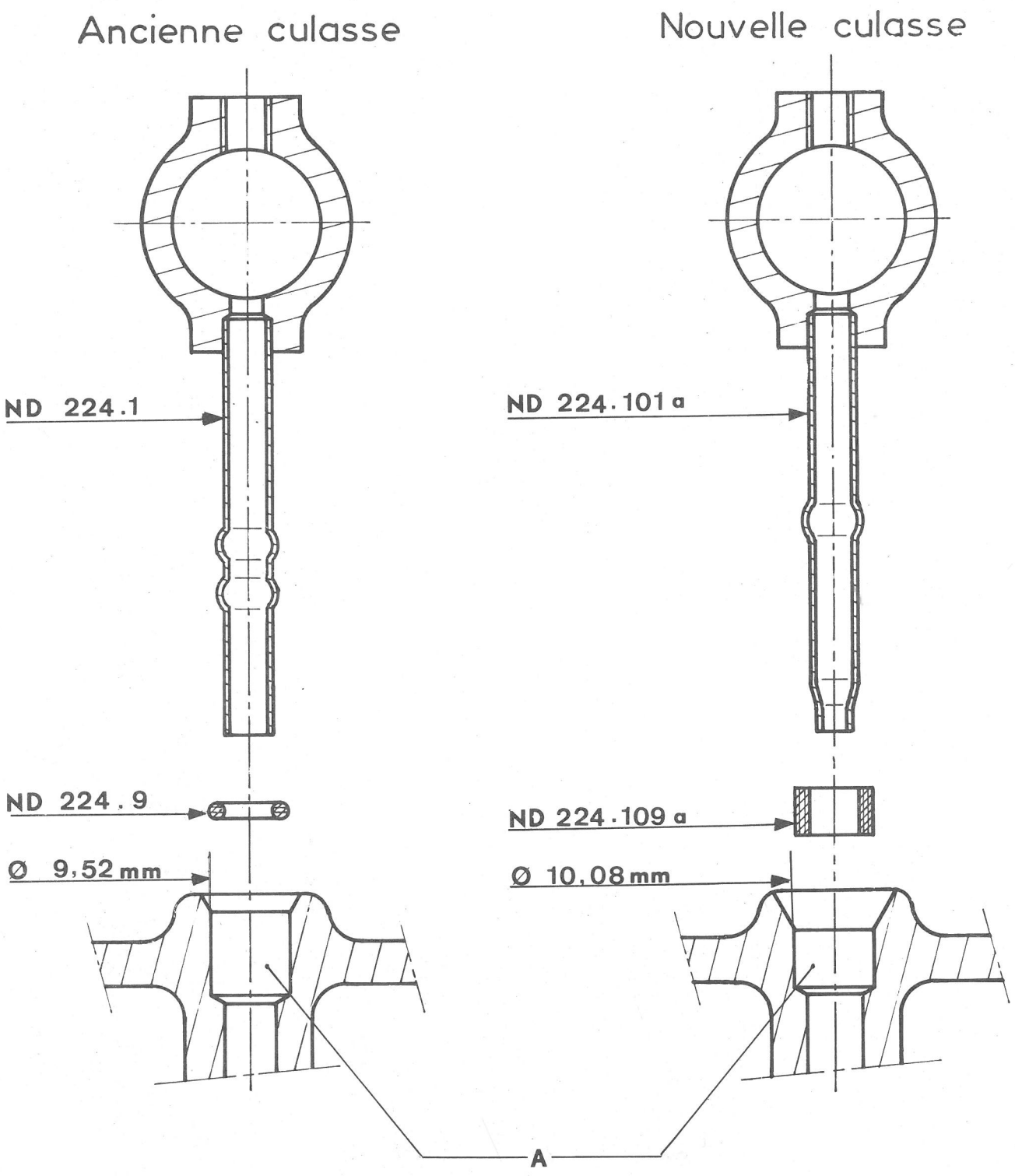

Ancienne culasse
Nouvelle culasse
ND 224.1
ND 224.101 a
ND 224.9
ND 224.109 a
Ø 9,52 mm
Ø 10,08 mm
A

Fig.2

## PIECES DETACHEES :

| DESIGNATION | ANCIEN NUMERO | NOUVEAU NUMERO |
|---|---|---|
| Ensemble tube et raccord de graissage de la rampe de culbuteurs | ND 224-1 | ND 224-101 a |
| Joint d'étanchéité | ND 224-9 | ND 224-109 a |
| Culasse nue | ND 112-01 | |
| Culasse avec soupapes | | ND 112-0 |

## REPARATION :

1° - **Montage du nouveau tube et du nouveau joint :**

- Huiler légèrement l'intérieur et l'extérieur du joint.
- Placer le joint dans l'alésage «A» de la culasse.
- Enfoncer le tube dans le joint.

**NOTE IMPORTANTE :**

L'ordre de montage indiqué ci-dessus est impératif, il ne faut jamais engager le joint sur le tube, puis l'ensemble dans la culasse.

2° - **Interchangeabilité :**

- Le nouveau joint à section carrée, ne peut pas remplacer le joint torique sur l'ancien tube à deux bossages.
- Le nouveau tube et le nouveau joint peuvent être montés dans une ancienne culasse (diamètre de l'alésage «A» = 9,52 mm) (Voir § 1 pour la mise en place).
- Sur une nouvelle culasse (diamètre de l'alésage «A» = 10,08 mm) utiliser exclusivement les nouvelles pièces.

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

Le, 26 Novembre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 126 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N-NY-ND-NYD TOUS TYPES

# (350-370-450-480)

# P-PY-PT-PD-PYD-PDT TOUS TYPES

# (600-700-800-850)

# BOITE DE VITESSES

## Levier de commande

Depuis le 28 Octobre 1968 pour les véhicules de la famille N et depuis le 14 Novembre 1968 pour les véhicules de la famille P, la commande des vitesses est modifiée.

- le collier de fixation est solidaire de l'extrémité du levier de commande des vitesses.

- le moletage de l'embout de fixation du levier de commande des vitesses sur le levier à rotule est supprimé.

## PIECES DETACHEES

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| **N - ND tous types :** | | |
| Levier de commande des vitesses ..... | N 334-50 | N 334-50 a |
| Collier de fixation du levier de commande des vitesses ..... | P 334-106 | |
| Levier à rotule de commande d'axes de fourchettes..... | N 334-53 | N 334-53 a |
| **P - PD tous types :** | | |
| Levier de commande des vitesses..... | P 334-50 | P 334-50 a |
| Collier de fixation du levier de commande des vitesses | P 334-106 | |
| Levier à rotule de commande de vitesses | P 334-100 | P 334-100 a |

## REPARATION :

Le nouveau levier de commande des vitesses est interchangeable avec l'ancien à condition de monter le nouveau levier à rotule.

**Véhicules N - ND tous types :**

Voir l'opération N 330-3 §§ 21 à 23 du Manuel de Réparations N° 514 pour le remplacement du levier à rotule.

**Véhicules P - PD tous types :**

Voir les opérations P 334-1 et P 334-3 du Manuel de Réparations N° 515 pour le remplacement du levier à rotule du boîtier de renvoi.

**Note importante :**

Il faut procéder au remontage à l'alignement du boîtier de renvoi :

- avant de bloquer les quatre vis de fixation du boîtier sur le carter-volant, faire manoeuvrer le levier de commande des vitesses de deuxième en troisième et troisième en deuxième. Bloquer les vis sans cesser de manoeuvrer le levier.

Le, 25 Novembre 1968

SOCIETE ANONYME
AUTOMOBILES CITROEN
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XVè
Capital : 737.000.000 F.
METHODES REPARATIONS

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 125 **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE 60 DIP

# CAR HYDRAULIQUE

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM.

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME MATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.

2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité des filtres du circuit de gas-oil.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter.**

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur et des courroies de pompe HP.
11 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension, et les étriers de fixation de barreaux arrière.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence, voir «exécution des opérations»).
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
16 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
17 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.

**Electricité.**

18 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et le serrage des cosses.
19 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
20 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, des plafonniers, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
21 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note :** En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

22 - Vérifier la fermeture des portes.
23 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression du circuit hydraulique et l'étanchéité des raccords des canalisations.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir du circuit hydraulique.
- Vérifier l'étanchéité des raccords des canalisations d'air comprimé.

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS :

**Note importante :**

Les Opérations mentionnées renvoient aux Manuels de Réparations n° 534 Edition 1967, n° 515 Edition 1965 et au Dictionnaire de Réparations n° 499 - Edition 1963 (organes mécaniques communs aux véhicules T 47).

1° **Pression des pneus :** 10 - 22,5 XSC (en bars)

Avant = 5,75 Arrière = 5

3° **Régler la garantie d'embrayage.**

Voir Opération 601 A § 26 du Dictionnaire de Réparations n° 499.

5° **Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud.

Voir Opération 604 A § 13 du Dictionnaire de Réparations n° 499 sauf en ce qui concerne le couple de serrage qui est de 12 m.kg.

6° **Régler les culbuteurs.**

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.

Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 mm pour les soupapes d'admission.

0,30 mm pour les soupapes d'échappement.

Voir Opération PD. 112-0 §§ 1 et 2 du Manuel de Réparations n° 515.

9° **Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.**

Voir Opération PD. 214-0 du Manuel de Réparations n° 515.

13° **Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension avant et les étriers de fixation de barreaux arrière.**

Couples de serrage :

- étriers de ressorts avant : 18 m.kg (175 mΛN).
- étriers de barreaux arrières : 23,5 à 25,5 m.kg (230 à 250 mΛN).

14° **Nettoyer le filtre du réservoir pour circuits hydrauliques :**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques. Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, le véhicule stabilisé en «**position haute** », établir le niveau entre les traits «Mini» et «Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M).

Le, 30 Octobre 1968

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**
Capital : 737.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)
**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 124-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# PD (600) - PYD - PDT - PDT série 3 R (700)

# PYD série R (800) PYD série 2 R (850)

# MOTEUR

Depuis le moteur n° 6 347 000 479, le démarreur « BOSCH » est remplacé par un démarreur « PARIS-RHONE » à commande positive électromécanique.

Les goujons de fixation de ce démarreur sur le carter volant sont modifiés.

## PIECES DETACHEES.

| DESIGNATION | Coef. | ANCIEN NUMERO | NOUVEAU NUMERO |
|---|---|---|---|
| Démarreur BOSCH | | PD 533-01 | |
| Démarreur PARIS-RHONE | | | PD 533-05 |
| Carter volant moteur (goujonné) P.D. | 1 | PD 131-9 | PD 131-9a |
| Carter volant moteur (goujonné) fixation support 6 trous de 12 × 125 - PYD - PDT | 1 | PYD 131-9 | PYD 131-9a |
| Goujon de fixation de démarreur sur carter volant | 2 | 1122 S | 616 121 |

## REPARATION.

Le démarreur BOSCH peut être remplacé par un démarreur PARIS-RHONE à condition de remplacer les goujons 1122 S par des goujons 616 121.

Le faisceau électrique n'est pas modifié.

Le câble de masse reliant le démarreur au carter d'embrayage est supprimé.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

Le, 18 Octobre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 123-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# P - PD (600)

# PY - PYD - PT - PDT - PT série 3 R - PDT série 3 R (700)

# PY série R - PYD série R (800)

# PY - PYD série 2 R (850)

## TABLEAU

## DES PRESSIONS DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES

**Véhicules famille « P ». Les pressions de gonflage des pneumatiques sont exprimées en bars.**

| Type de véhicules | PTC en kg | Type de pneumatiques | Type de carrosserie | Empattements | | | | | | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2,700 m | | 3,300 m | | 3,900 m | | |
| | | | | AV | AR | AV | AR | AV | AR | |
| P (600) | 10.300 | 9 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 XB ou XL | Route<br>Tous terrains | 5,750<br>5,250<br>5,250<br>4,000 | 6,500<br>5,250<br>6,000<br>3,000 | | | | | Pour les véhicules P et PD empattement 3,300 et 3,900 sortis avant Septembre 67, les pressions de gonflage sont identiques au 2,700. |
| PD (600) | 10.300 | 9 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 XB ou XL | Route<br>Tous terrains | 5,750<br>5,250<br>5,250<br>4,000 | 6,250<br>5,250<br>6,000<br>3,000 | | | | | |
| PY - PYD (700) | 10.990 | 9 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 XB ou XL | Benne - Route<br>Benne-Tous terrains<br>Autres types Route<br>Tous terrains | | | 6,000<br>5,000<br>5,250<br>4,000<br>6,500<br>4,000 | 6,750<br>6,000<br>6,500<br>3,000<br>6,500<br>3,000 | 6,000<br>5,000<br>5,500<br>4,000 | 6,750<br>6,000<br>6,500<br>3,000 | |
| PT - PDT (700) Tracteur | Isolé 10.990 | 9 - 22,5 X ou XY | | 5,25 ● | 7,000 ● | | | | | ● Empattement 2,500 m |
| PT - PDT (700) Porteur tracteur | Isolé 10.990 | 9 - 22,5 X ou XY<br>10 - 22,5 X ou XY | | | | 6,000<br>5,000 | 6,750<br>6,000 | 6,000<br>5,000 | 6,750<br>6,000 | |
| PY - PYD Série R (800) | 11.990 | 10 - 22,5 X ou XY | | | | 5,500 | 6,5 | 5,5 | 6,5 | |
| PY - PYD Série 2 R (850) | 12.400 | 10 - 22,5 X ou XY | | | | 5,5 | 7,000 | | | |

Pneus XY pour carrières, chantiers et utilisation ou il y a risque de chocs.
Pneus XL pour carrières ou chantiers où se pose un problème d'adhérence. Sens de montage : La pointe du « V » formé par les crampons doit être dirigée vers l'AV du véhicule.
Pneus XB pour terrains gras.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - Nº I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

Le, 18 Octobre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

Nº 122-**PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - NSP - ND série P (350)

# N - série A - NDP série A (370)

# NY - NYD série P - NYD série M (450)

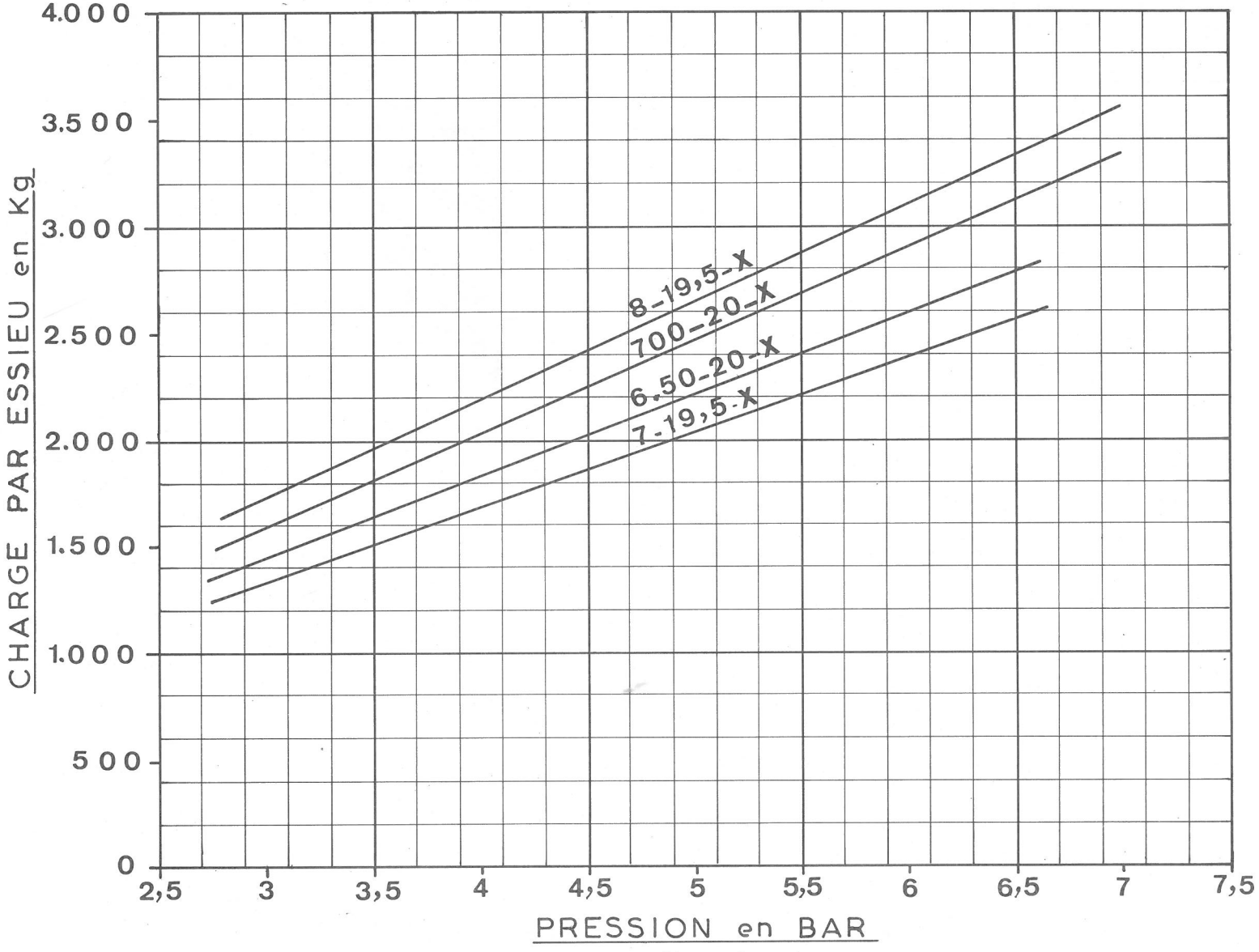
# NYDP série A - NYDM série A (480)

## TABLEAU

## DES PRESSIONS DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES

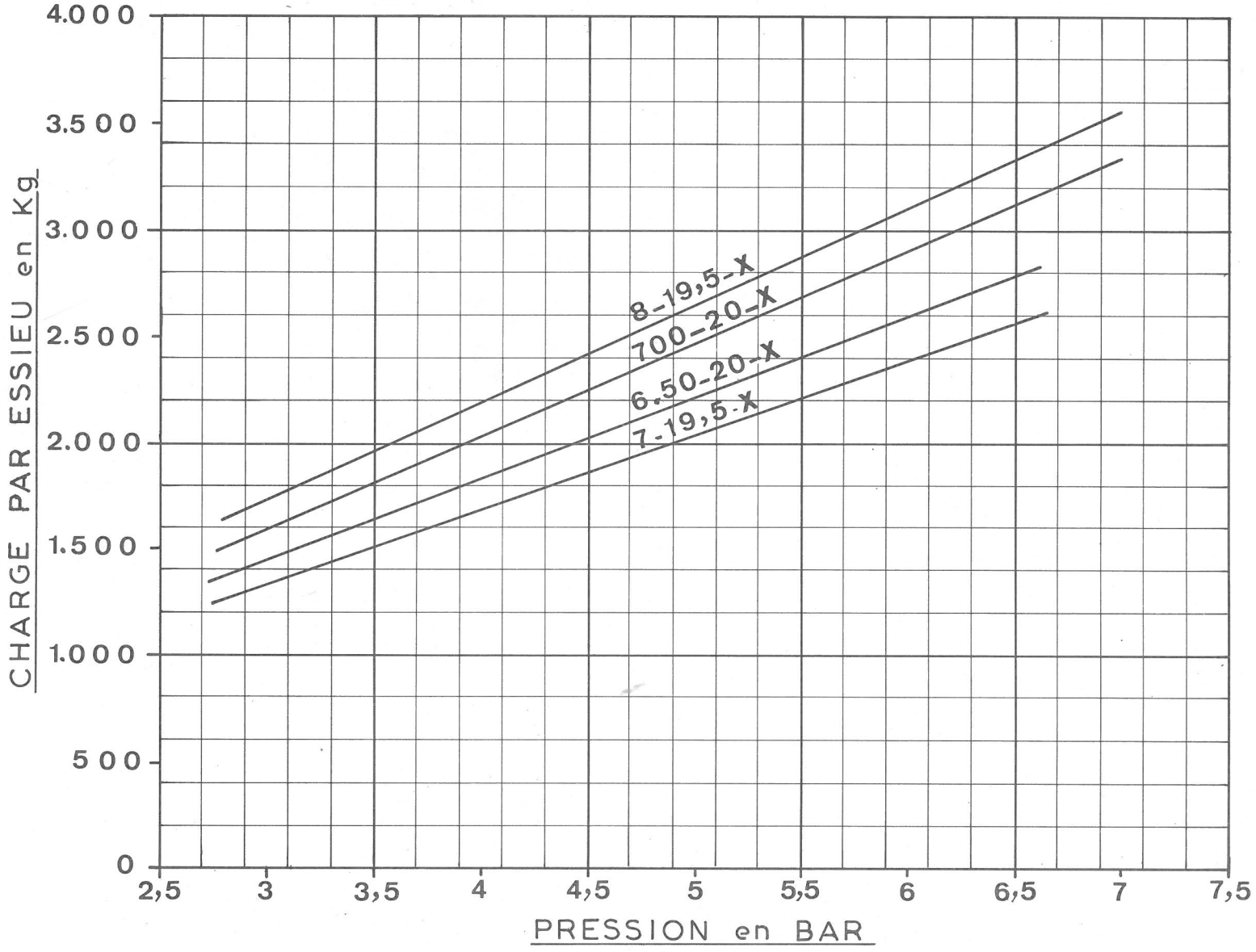
| Types de véhicule | PTC (en kg) | Série ou option | Dimension des pneumatiques | Type de carrosserie |
|---|---|---|---|---|
| N (350) | 5.990 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Série « petites roues » | 7 - 19,5 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau<br>Benne |
| N Série A (370) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Série « petites roues » | 7 - 19,5 X | Plateau |
| | | Option « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NY (450) | 6.990 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Option « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| N-SP (Pompier) 350 | 5.400 | Série | 7 - 19,5 X | Eq$^{t}$ pompier |
| ND Série P (350) | 5.990 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Série « petites roues » | 7 - 19,5 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NDP Série A (370) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Série « petites roues » | 7 - 19,5 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NYD Série P (450) | 6.990 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Série « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NYDP Série A (480) | 7.400 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Série « petites roues » | 8 - 19,5 X | Plateau |
| ND Série M (350) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau<br>Benne |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NYD Série M (450) | 7.250 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau |
| NYDM Série A (480) | 7.400 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau |

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_ MONTE SIMPLE



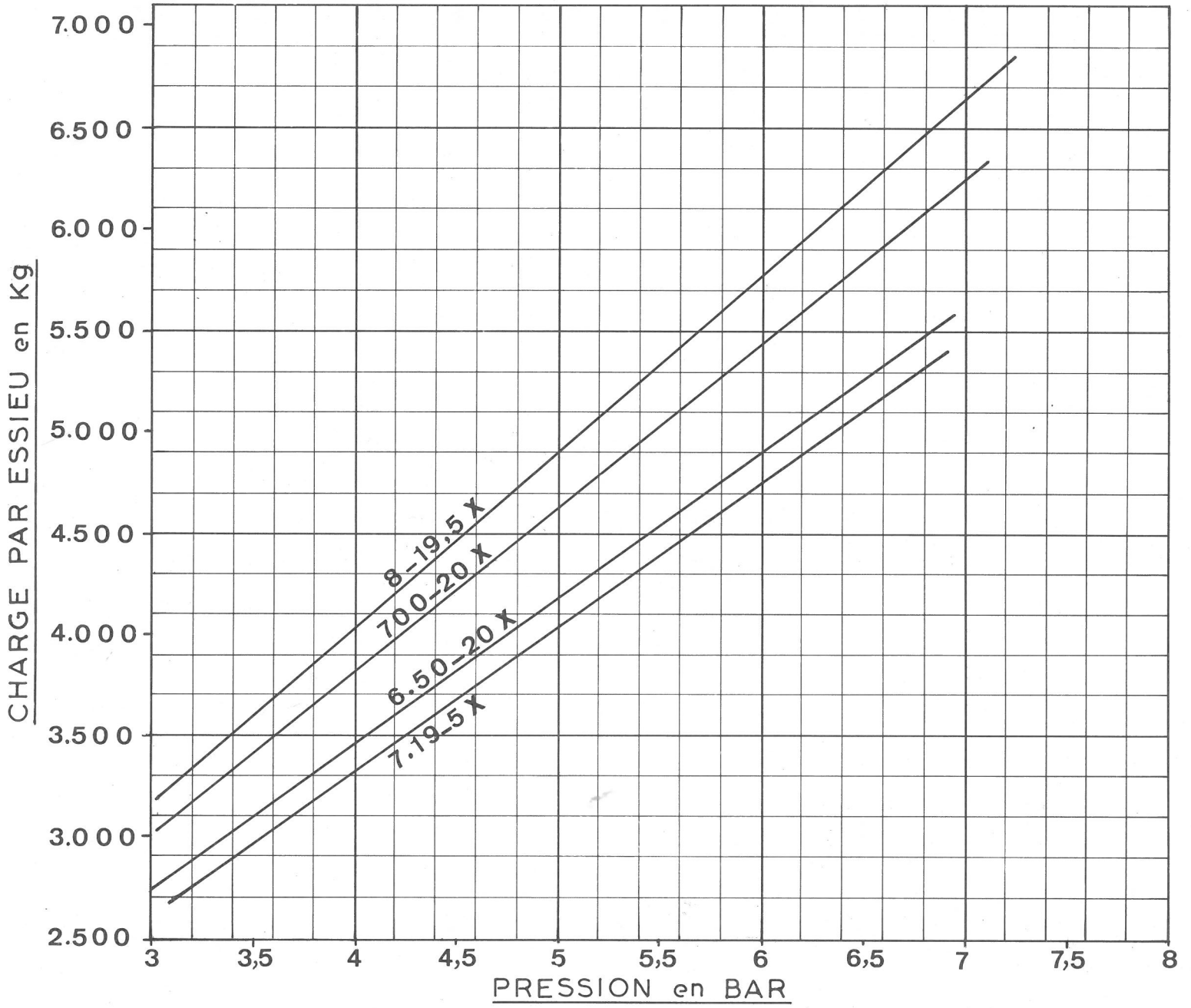

Abaque 1

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_ MONTE SIMPLE




Abaque 1

# PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES PL_X EN FONCTION DES CHARGES_MONTE JUMELEE




Abaque 2

**Véhicules N et ND tous types. Les pressions de gonflage des pneumatiques sont exprimées en bars.**

| Types de véhicule | PTC (en kg) | Série ou option | Dimension des pneumatiques | Type de carrosserie | Empattements | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2,520 m | | 3,000 m | | 3,750 m | |
| | | | | | AV | AR | AV | AR | AV | AR |
| N (350) | 5.990 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau | 5 | 4,75 | 5 | 4,75 | 5 | 4,75 |
| | | | | Benne | 5 | 5 | | | | |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | | | | Benne | 4,5 | 4,5 | | | | |
| | | Série «petites roues» | 7 - 19,5 X | Plateau | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | | | Benne | 5,5 | 6 | | | | |
| | | Option «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 4,75 |
| | | | | Benne | 4 | 4,5 | | | | |
| N Série A (370) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau | | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | | Série «petites roues» | 7 - 19,5 X | Plateau | | | 5,5 | 5,75 | 5,5 | 5,75 |
| | | Option «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 4,75 |
| NY (450) | 6.990 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 4,5 | 5 | 5 | 5 |
| | | Option «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 4,5 | 5 | 4,5 | 5 |
| N-SP (Pompier) 350 | 5.400 | Série | 7 - 19,5 X | Eqt pompier | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | | |
| ND Série P (350) | 5.990 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau | 5,5 | 4,75 | 5,5 | 4,75 | 5,5 | 4,75 |
| | | | | Benne | 5,5 | 4,75 | | | | |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau | 5 | 4,5 | | | | |
| | | | | Benne | 5 | 4,5 | | | | |
| | | Série «petites roues» | 7 - 19,5 X | Plateau | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 6 | 5,5 |
| | | | | Benne | 5,5 | 6 | | | | |
| | | Option «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | 4,25 | 4,75 | 4,25 | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| NDP Série A (370) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau | 5,5 | 5 | | | | |
| | | | | Benne | 5,5 | 5,5 | | | | |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau | 5 | 4,5 | 5 | 4,5 | 5 | 4,5 |
| | | | | Benne | 5 | 4,5 | | | | |
| | | Série «petites roues» | 7 - 19,5 X | Plateau | 5,5 | 6 | 5,5 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Benne | 5,5 | 6 | | | | |
| | | Option «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | 4,5 | 4,75 | 4,5 | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| NYD Série P (450) | 6.990 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 5 | 5 | 5,25 | 5 |
| | | Série «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 4,5 | 5 | 5 | 5 |
| NYDP Série A (480) | 7.400 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 5,25 | 5,5 | 5,25 | 5 |
| | | Série «petites roues» | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 5 | 5,5 | 5 | 5,5 |
| ND Série M (350) | 6.250 | Série | 6,50 - 20 X | Plateau | 5,5 | 4,75 | 5,5 | 4,75 | 5,5 | 4,75 |
| | | | | Benne | 5,5 | 5 | | | | |
| | | Option | 7,00 - 20 X | Plateau | 5,25 | 4,25 | 5,25 | 4,25 | 5,25 | 4,25 |
| | | | | Benne | 5,25 | 4,25 | | | | |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| NYD Série M (450) | 7.250 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 5,5 | 5 | 5,75 | 5 |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| NYDM Série A (480) | 7.400 | Série | 7,00 - 20 X | Plateau | | | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | Option | 8 - 19,5 X | Plateau | | | 5 | 5,5 | 5 | 5,5 |

## PRESSIONS DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES DES CARS 350

Les pressions de gonflage varient en fonction de la répartition des charges sur les essieux suivant le type de carrosserie montée sur le châssis.

Les abaques 1 pour les pneus avant
et 2 pour les pneus arrière,

donnent la valeur de la pression MINIMUM correspondant à la charge de chaque essieu.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

Le 22 Octobre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 121-**PL**

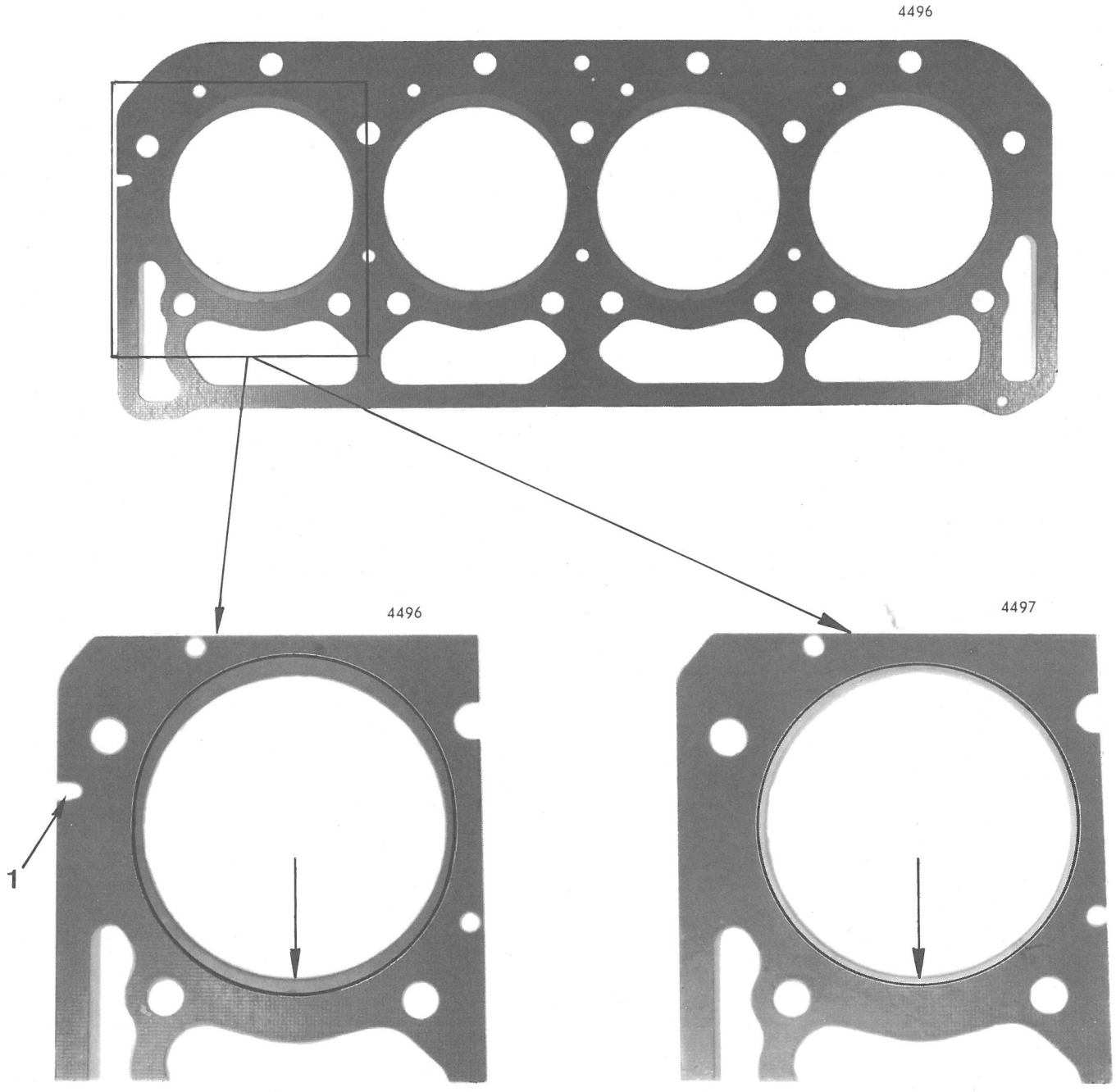
CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N (350) _ NSP (350) _ N série A (370) _ NY (450)

# MOTEUR

Le joint de culasse et les joints d'embase de chemises sont modifiés sur les moteurs ci-dessus.

La largeur du sertissage du joint de culasse au droit des chemises est variable (voir fig. ci-dessous).




Nouveau joint de culasse

Ancien joint de culasse

1 - Cran repère pour nouveau joint.

Le joint d'embase de chemise est en matière EXELNIL sans surépaisseur.

Ces modifications sont effectives à partir des moteurs n°

| | | |
|---|---|---|
| N - N série A - NY | : | 306.001.192 |
| N.S.P. | : | 377.000.045 |

## PIECES DETACHEES.

| DESIGNATION | ANCIEN NUMERO | NOUVEAU NUMERO |
|---|---|---|
| Joint de culasse à sertissage constant | N 112-3 | |
| Joint de culasse à sertissage variable | | DX 112-3a |
| Joint entre cylindre et chemise (papier avec surépaisseur) couleur bleue | N 111-3 | |
| Joint entre cylindre et chemise (EXELNIL 97,7 × 106,8) | | DX 111-3 |

## REPARATION.

Lors du remplacement du joint de culasse seul, monter un joint de culasse du même modèle que celui trouvé au démontage.

En cas de révision totale d'un moteur antérieur à la modification monter les nouveaux joints d'embase de chemise et le nouveau joint de culasse.

IMPORTANT : Le nouveau joint de culasse DX 112-3a ne doit pas être monté sur un moteur équipé de joints d'embase de chemises avec surépaisseurs.

L'ancien joint de culasse N 112-3 ne doit pas être monté sur un moteur équipé de joints d'embase de chemises sans surépaisseur.

Le, 18 Octobre 1968

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 120-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N - NSP - NDP (350) - N-NDP série A (370)

# NY - NYD série P et M (450) - NYD P série A

# NYDM série A (480)

## Boîte de vitesses

Sur les boîtes de vitesses des véhicules ci-dessus, le roulement simple de l'arbre de commande est remplacé par un roulement simple à déflecteur assurant une meilleure étanchéité.

REMARQUE : Le déflecteur peut être placé indifféremment soit sur le côté du roulement monté vers l'intérieur de la boîte de vitesses, soit sur le côté monté vers l'extérieur de la boîte de vitesses.

Numéro des premières boîtes de vitesses modifiées :

Véhicule essence : 39 002 371
Véhicule diesel : 40 005 190

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien Numéro | Nouveau Numéro |
|---|---|---|
| Roulement simple à gorge (60 × 110 × 22) d'arbre de commande | 620.156 | |
| Roulement simple à gorge (60 × 110 × 22) d'arbre de commande (avec déflecteur) | | 620.330 |

Le Service des Pièces Détachées ne fournira plus que le nouveau roulement n° 620.330.

## REPARATION.

Le roulement à déflecteur peut être monté en remplacement de l'ancien roulement que la boîte de vitesses soit équipée ou non d'un joint d'étanchéité sur l'arbre de commande.

**S'il y a un joint celui-ci doit être conservé à sa même place** lors du montage du nouveau roulement.

L'opération de remise en état de la boîte de vitesses N 330-3 du manuel N° 514 est inchangée.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Octobre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 119 - **PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES N (350) - NY (450) TOUS TYPES

# ND (350) - NYD (450 et 480) TOUS TYPES

# ESSIEU AVANT

## Cale de chasse

Depuis le 30/8/68, l'angle de chasse de l'essieu avant des véhicules ci-dessus est modifié : la cale de chasse de 2° 30 est remplacée par une cale de 3° 30 identique à celle équipant les cars.

Cette cale est repérée : 3° 30.

## REPARATION.

Les nouvelles cales de chasse sont interchangeables avec les anciennes à condition de remplacer les deux cales d'un même essieu.

L'extrémité la plus épaisse de la cale de chasse doit être orientée vers l'arrière du véhicule.

## VERIFICATION DU REGLAGE DE LA CHASSE.

Procéder comme indiqué opération N 410-0 réglage sur essieu avant, paragraphe 14 du Manuel de Réparation n° 514.

Avec la cale de 3°30 la différence entre la hauteur AV et AR doit être comprise entre 43 et 46 mm, la plus grande des deux cotes se trouvant vers l'avant.

## PIECES DETACHEES.

Le service des pièces détachées fournit les nouvelles cales sous la référence N 445-89b.

**SOCIETE ANONYME**
**AUTOMOBILES CITROEN**
**117 à 167, Quai André Citroën**
**PARIS XVè**

Capital : 700.000.000 F.
R.C. Seine 64 B 5019 - N° I.N.S.E.E. 261 75 115 1 001
Compte Chèques Postaux Paris 121-54
Adresse Télégraphique Citroën Paris
Télex 27817 (Citroën Paris)
et Citroën 27089
Téléphone : 828-70-00 (60 lignes groupées)

**METHODES REPARATIONS**

Le, 9 Septembre 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 118-**PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# NDP (350)_NDP série A (370)

# NYD série P (450)_NYDP série A (480)

# MOTEUR PERKINS 4_236

## Injection

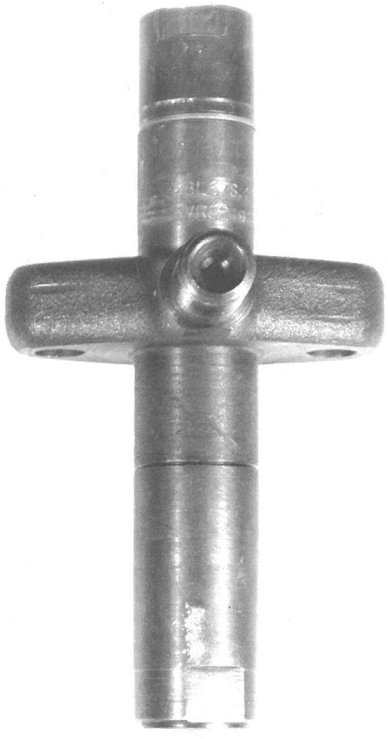
Depuis le moteur n° 436 F 5695 les porte-injecteurs sont modifiés.
Ces nouveaux porte-injecteurs sont équipés d'injecteur de fabrication Roto-Diesel.

| | |
|---|---|
| Ancien porte-injecteur C A V | Code BKBL-67-S-5151 |
| Nouveau porte injecteur Roto-Diesel | Code RKBL-67-S-5268 |
| Injecteur C A V | Code BDLL-150-S-6435 |
| Injecteur Roto-Diesel | Code RDLL-150-S-6435 |

C.A.V.

Ancien porte-injecteur

Roto-Diesel



Nouveau porte-injecteur

**REPARATION.**

Le nouvel ensemble (porte-injecteur et injecteur) est interchangeable avec l'ancien.

Le tarage de l'injecteur : $175 \overset{+5}{0}$ bars est inchangé.

Pour la vérification et le tarage voir Opération ND 145-0a du Manuel de Réparation N° 514, Edition 1965.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 27 Août 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 117-**PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 T 60 DIESEL TOUS TYPES

# MOTEUR A COUSSINETS MINCES

**Vilebrequin**

Depuis le moteur n° TA 13 179, le pignon de vilebrequin 730 431 et la rondelle de butée T 121-99 sont remplacés par le pignon et la rondelle équipant les moteurs des véhicules P.D. (600) et PYD (700).

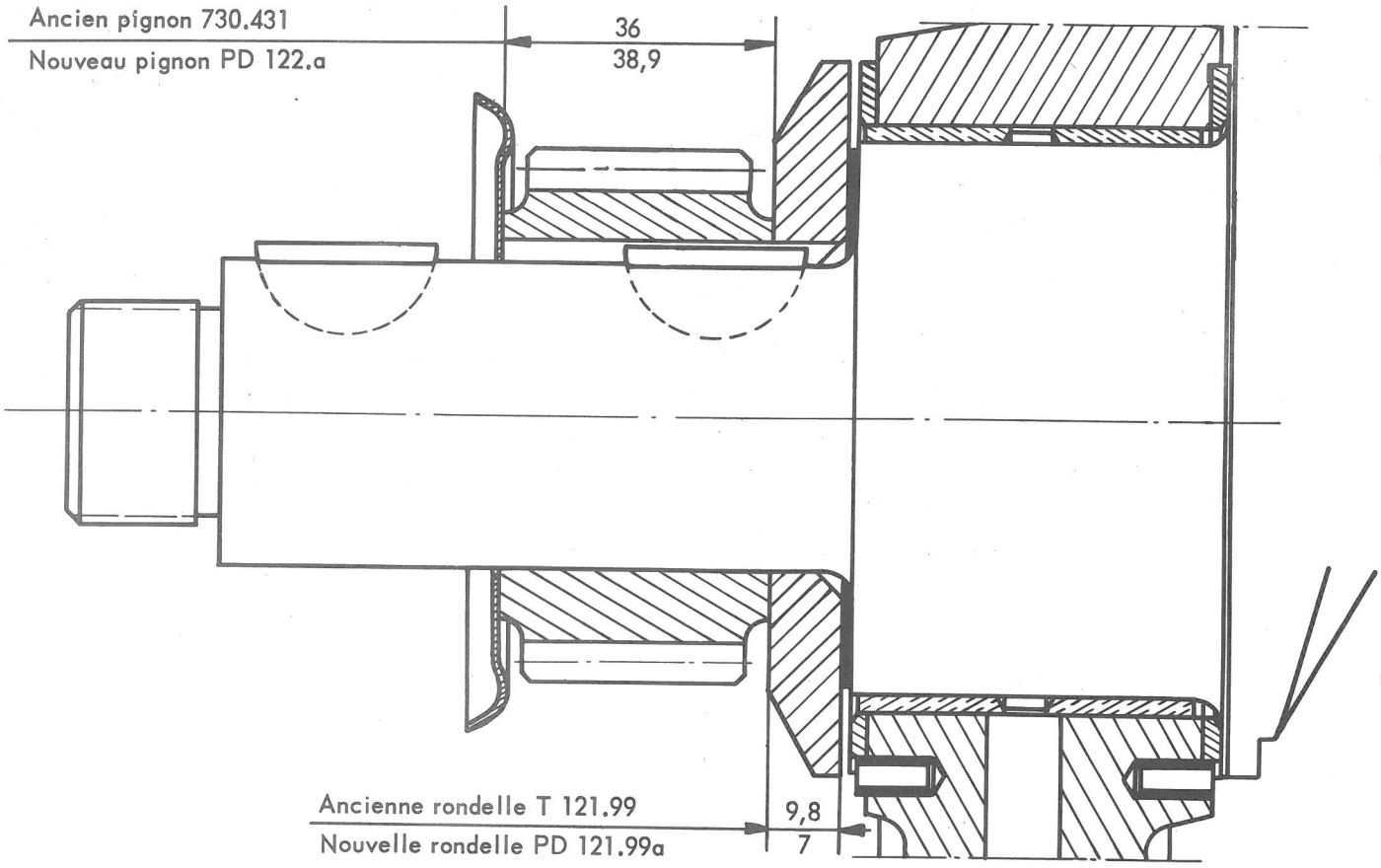
## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Pignon de vilebrequin | 730 431 | PD 122-2 |
| Rondelle de butée | T 121-99 | PD 121-99a |

NOTE : Le pignon de vilebrequin 730 431 continue à être fourni pour les moteurs à coussinets épais.

## REPARATION.

Tous les moteurs Diesel (100 × 110) à coussinets minces du n° TA 8201 à TA 13178 peuvent être équipés du nouvel ensemble pignon rondelle (cette dernière porte une lettre repère «A», voir NT 80 PL), à la place de l'ancien ensemble.


Ancien pignon 730.431
Nouveau pignon PD 122.a
36
38,9
Ancienne rondelle T 121.99
Nouvelle rondelle PD 121.99a
9,8
7

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 19 Juillet 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 116-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# P (600)_PY (700)_PT (700)

# PY série R (800)

# MOTEUR

## Commande d'accélérateur

Depuis le 2 Avril 1968, les moteurs des véhicules ci-dessus sont équipés d'une nouvelle commande d'accélérateur.

Numéro du premier moteur ainsi équipé : 6 335 00 322

## MODIFICATIONS.

- longueur de coulissement du ressort de compensation (1) sur la tige de commande d'accélération (2) (côté pédale) diminuée de 3 mm.
- forme du levier de renvoi (3) modifiée,
- tige de commande du carburateur (4) plus longue et équipée d'une patte d'attache (5) pour le ressort de rappel (6),
- ressort de rappel (6) plus long,
- patte d'attache (7) du ressort de rappel sur carburateur modifiée (Pièce Solex).

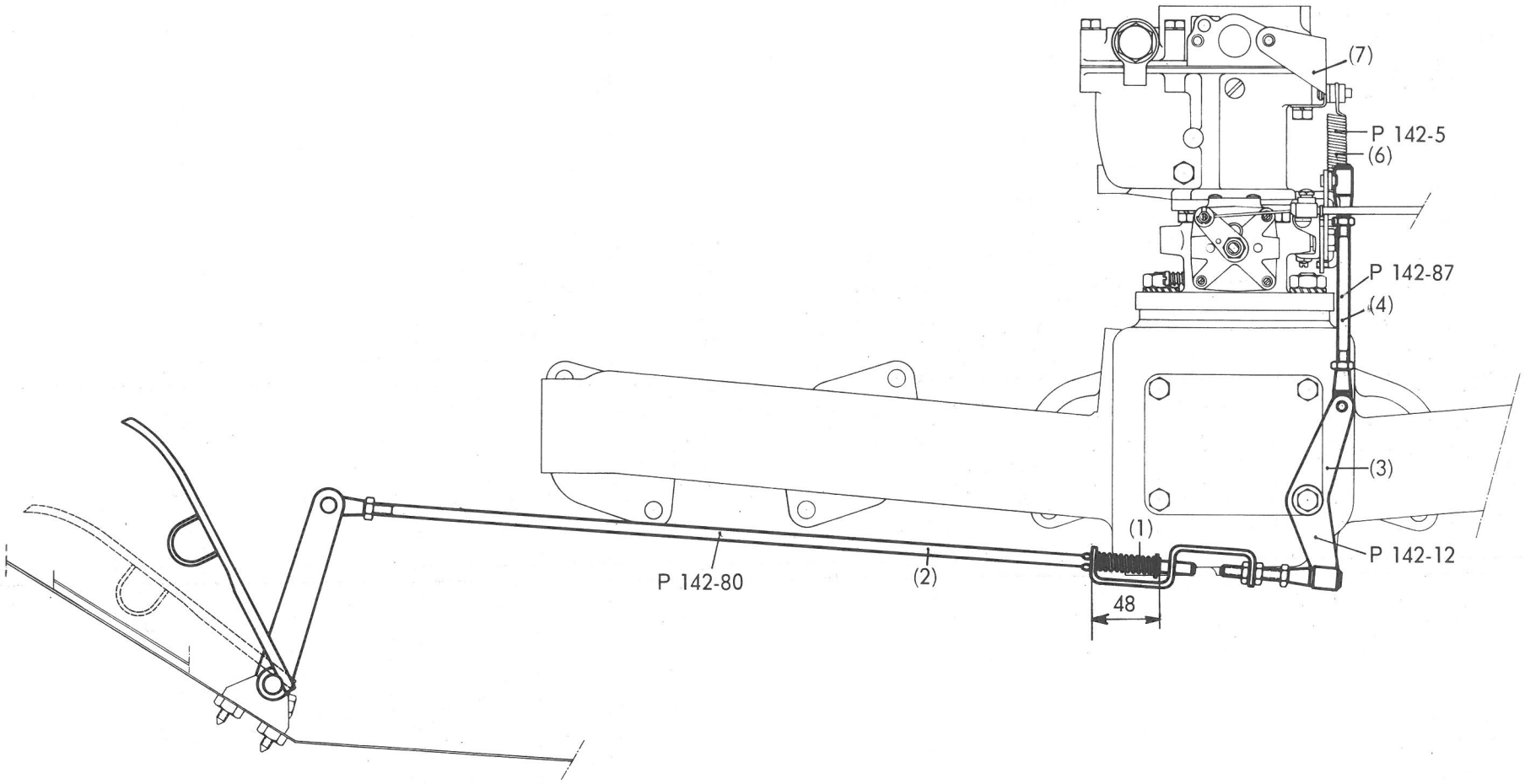



Fig. 1 - Ancienne commande

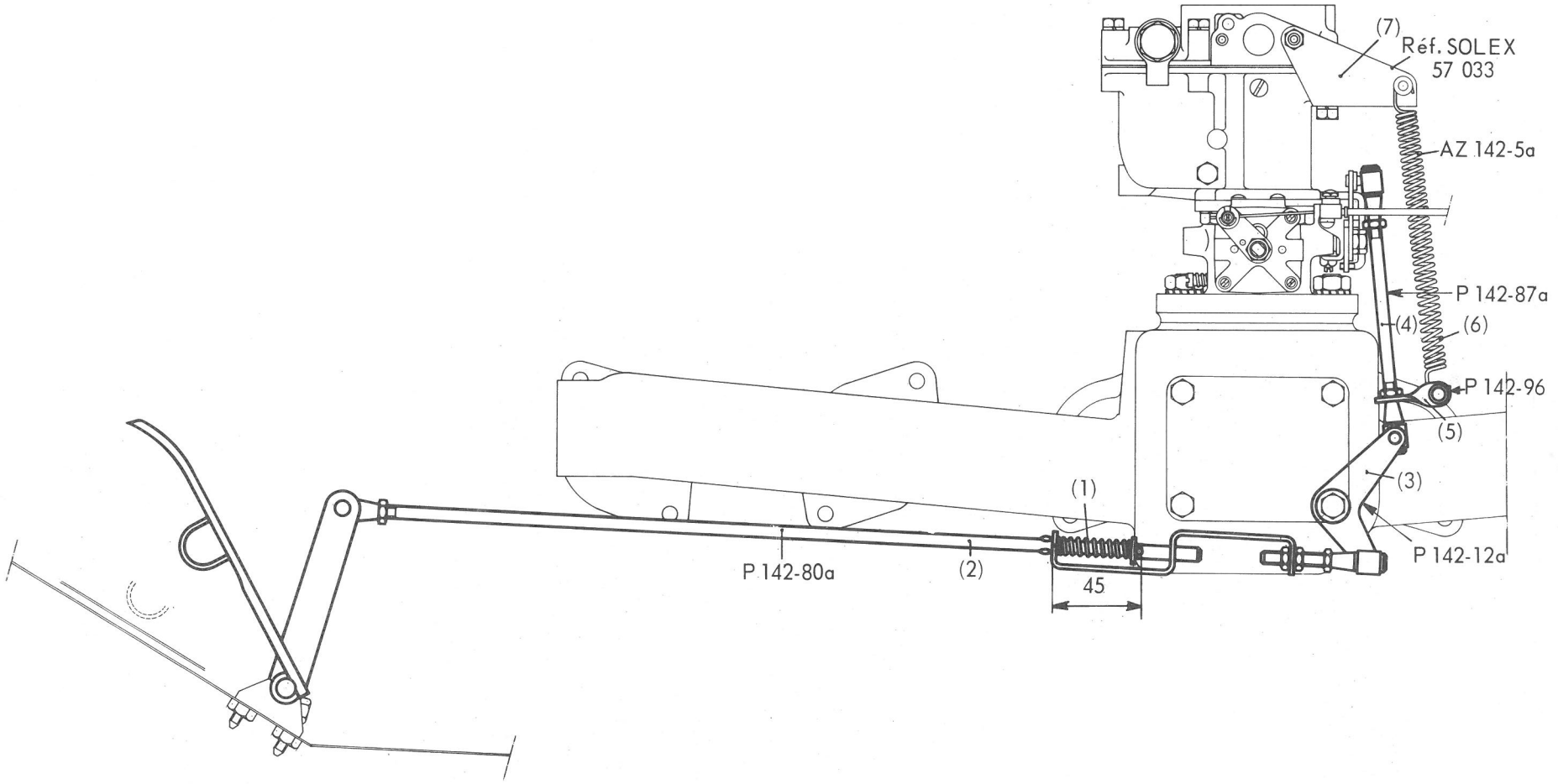



Fig. 2 - Nouvelle commande

## PIECES DETACHEES.

| Désignation des pièces | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Tige nue de commande d'accélérateur côté pédale (2) | P 142-80 | P 142-80a |
| Tige nue de commande de carburateur (4) | P 142-87 | P 142-87a |
| Levier de renvoi (3) | P 142-12 | P 142-12a |
| Ressort de rappel (6) | P 142-5 | AZ 142-5a |
| Patte d'attache assemblée (5) | | P 142-96 |

| Pièce Solex | Réf. SOLEX |
|---|---|
| Patte d'accrochage assemblée (fixée sur carburateur) (7) | 57 033 |

Les carburateurs Solex 46 RPAI équipés de la patte d'accrochage, portent les repères suivants, sur le levier de starter :

Moteur « P » régulé à 2 500 tr/mn : $12^1$

Moteur « PY » « PT » régulé à 2 750 tr/mn : $13^1$

## REPARATION.

La nouvelle commande d'accélérateur peut être montée sur les véhicules sortis d'usine avant le 2 Avril 1968.

Les opérations de dépose, pose et réglage de la nouvelle commande sont identiques à celles de l'ancien montage, se reporter à l'Opération P 142-4, paragraphes 1 à 9 du Manuel de Réparations n° 515 - Edition 1965.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 22 Juillet 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 115-**PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# ND Série P (350) - NDP Série A (370)

# NYD Série P (450) - NYDP Série A (480)

# ELECTRICITE

## Commande de préchauffage - démarrage

Depuis le 4 Mars 1968, la commande de préchauffage-démarrage ND 524-75 est remplacée par la commande équipant les véhicules de la série PD (600 et 700).

## PIECES MODIFIEES.

- Applique de finition : augmentation du diamètre du trou de fixation de la commande (Ø = 26,7 mm au lieu de 23 mm).
- Planche de bord inférieure gauche : augmentation du diamètre et changement de la forme du trou de fixation de la commande (figure 1).

## PIECES DETACHEES.

| Désignation des pièces | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Commande de préchauffage-démarrage | ND 524-75 | PD 524-75 |
| Bouton de la commande de préchauffage-démarrage | | HG 522-20 |
| Planche de bord, partie inférieure côté gauche | PD 822-4 | PD 822-4b |
| Planche de bord, partie inférieure côté gauche avec trou de 43,8 × 58,6 de fixation de montre | PD 822-4a | PD 822-4c |
| Applique de finition côté gauche (club) | ND 822-66 | ND 822-66b |
| Applique de finition côté gauche (confort) | ND 822-66a | ND 822-66c |

## REPARATION.

La commande PD 524-75 peut être montée sur les véhicules sortis avant le 4 Mars 1968 en modifiant les trous de passage de la commande dans :

- l'applique de finition (Ø = 26,7 mm au lieu de 23 mm)
- la planche de bord (voir fig. 1).

Brancher les fils sur la commande suivant le schéma fig. 2.

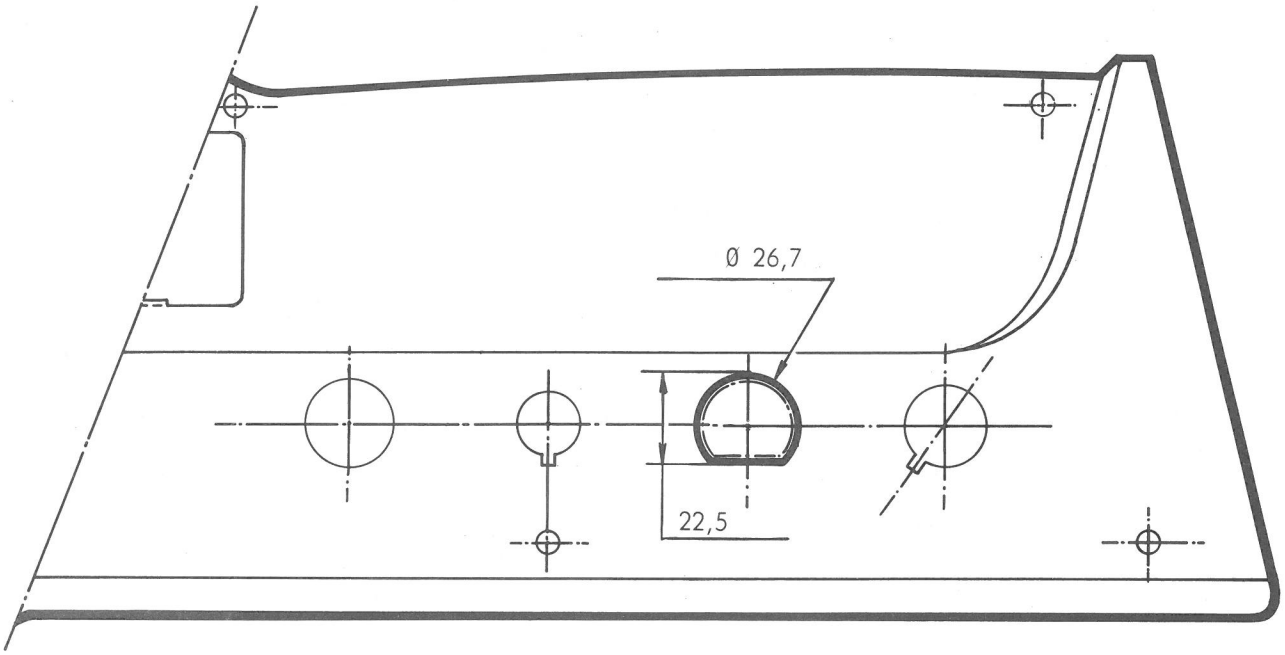



Fig. 1

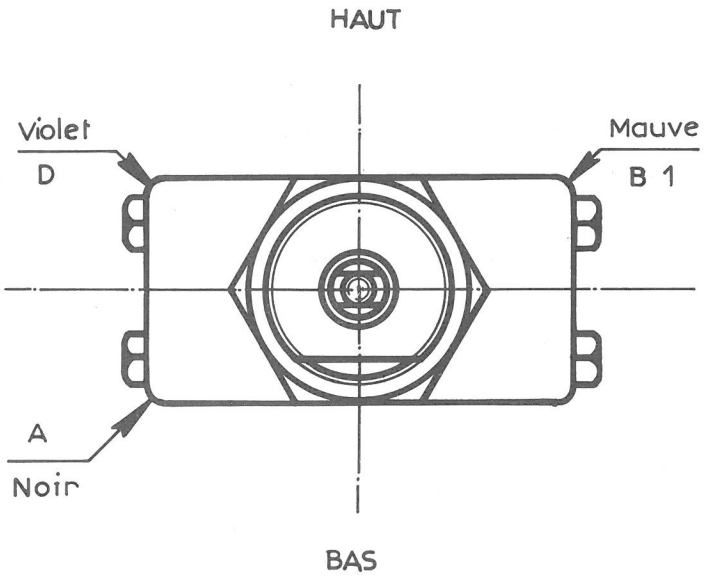



Fig. 2

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 19 Juillet 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 114-**PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N (350_370_450_480) TOUS TYPES ESSENCE ET DIESEL

# P (600_700_800_850) TOUS TYPES ESSENCE ET DIESEL

# COMMANDE DE DEBRAYAGE

Depuis le 29 Mars 1968, la tige de pédale de débrayage a été rallongée de 15 mm (Fig.1).

Sur les véhicules 350-370-450-480 Diesel Perkins et M.A.N., cette nouvelle tige de pédale est montée **sans butée.**

Sur les véhicules 350-370-450-480 Essence, 600-700-800-850 Essence et Diesel la tige de pédale est montée avec une butée (Fig. 2).

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Tige de pédale de débrayage avec patin | N 314-50 | N 314-50a |
| Butée de pédale | | N 314-171 |

## REPARATION.

Cette nouvelle tige de pédale peut être montée en remplacement de l'ancienne à condition de respecter le montage avec ou sans butée suivant le type de véhicule.

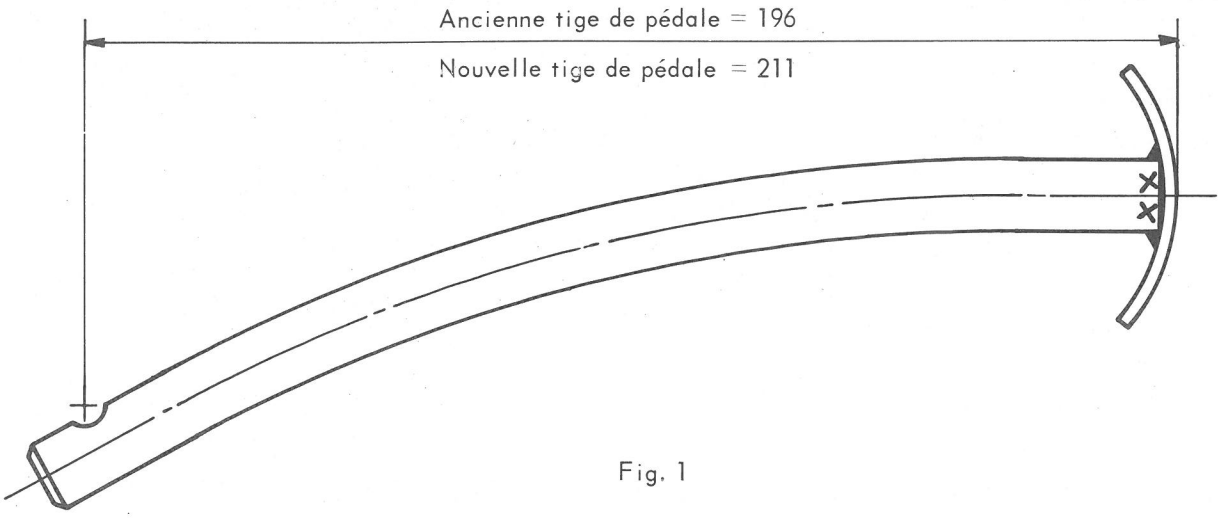

Ancienne tige de pédale = 196
Nouvelle tige de pédale = 211
x x

Fig. 1

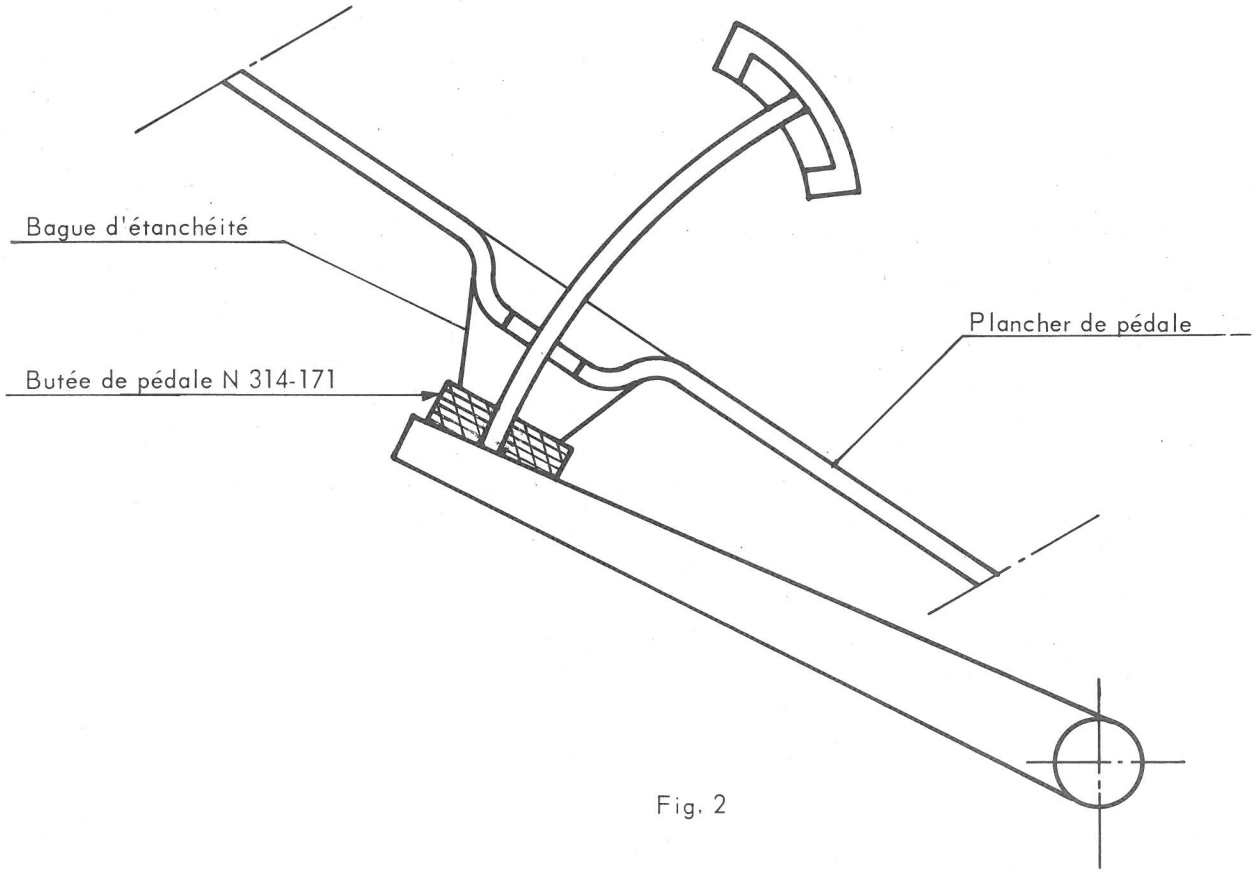

Bague d'étanchéité
Butée de pédale N 314-171
Plancher de pédale

Fig. 2

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 4 Avril 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 113-**PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PY SERIE R - PYD SERIE R

## Appellation commerciale 800

## NOUVEAUX VEHICULES

Ces véhicules sortent d'usine depuis le 24 Janvier 1968.

L'empattement de ces véhicules est : soit de 3,300 mètres, soit de 3,900 mètres avec dans les deux cas un poids total en charge de 11 990 kg.

Ils diffèrent des véhicules «700» par :

- le chassis
- la suspension
- le freinage

## CHASSIS.

- Raidisseurs en croisillons montés à l'intérieur des longerons.
- Mains avant de ressorts avant modifiées.
- Mains avant et arrière de ressorts arrière modifiées.

## SUSPENSION.

**Ressorts avant.**

Composition et caractéristiques :

| | |
|---|---|
| - Nombre de lames | 7 |
| - Epaisseur des lames | 12 mm |
| - Largeur des lames | 70 mm |
| - Epaisseur de la contre-lame | 20 mm |

Couple de serrage de l'étoquiau 9 à 10 m.kg (88 à 98 mAN)
Couple de serrage des étriers de maintien 19 à 22 m.kg (186 à 216 mAN)
La bride de maintien des étriers est modifiée.
Les butées caoutchouc de limitation de débattement des ressorts sont modifiées et fixées sur le châssis.

La cale P 431-118 sous le ressort gauche est supprimée.

Les jumelles sont renforcées.

## Ressorts arrière.

### Composition et caractéristiques.

Ressort principal :

- Nombre de lames 7
- Epaisseur des lames 14 mm
- Largeur des lames 90 mm
- Cale d'épaisseur 14 mm

Ressort auxiliaire :

- Nombre de lames 10
- Epaisseur des lames 8 mm
- Largeur des lames 90 mm
- Entretoise : épaisseur 8 mm

Couple de serrage de l'étoquiau : 22,5 à 25 m.kg (220 à 245 mAN)
Couple de serrage des étriers : 30 à 35 m.kg (294 à 344 mAN)

Les jumelles sont renforcées.

## Amortisseurs.

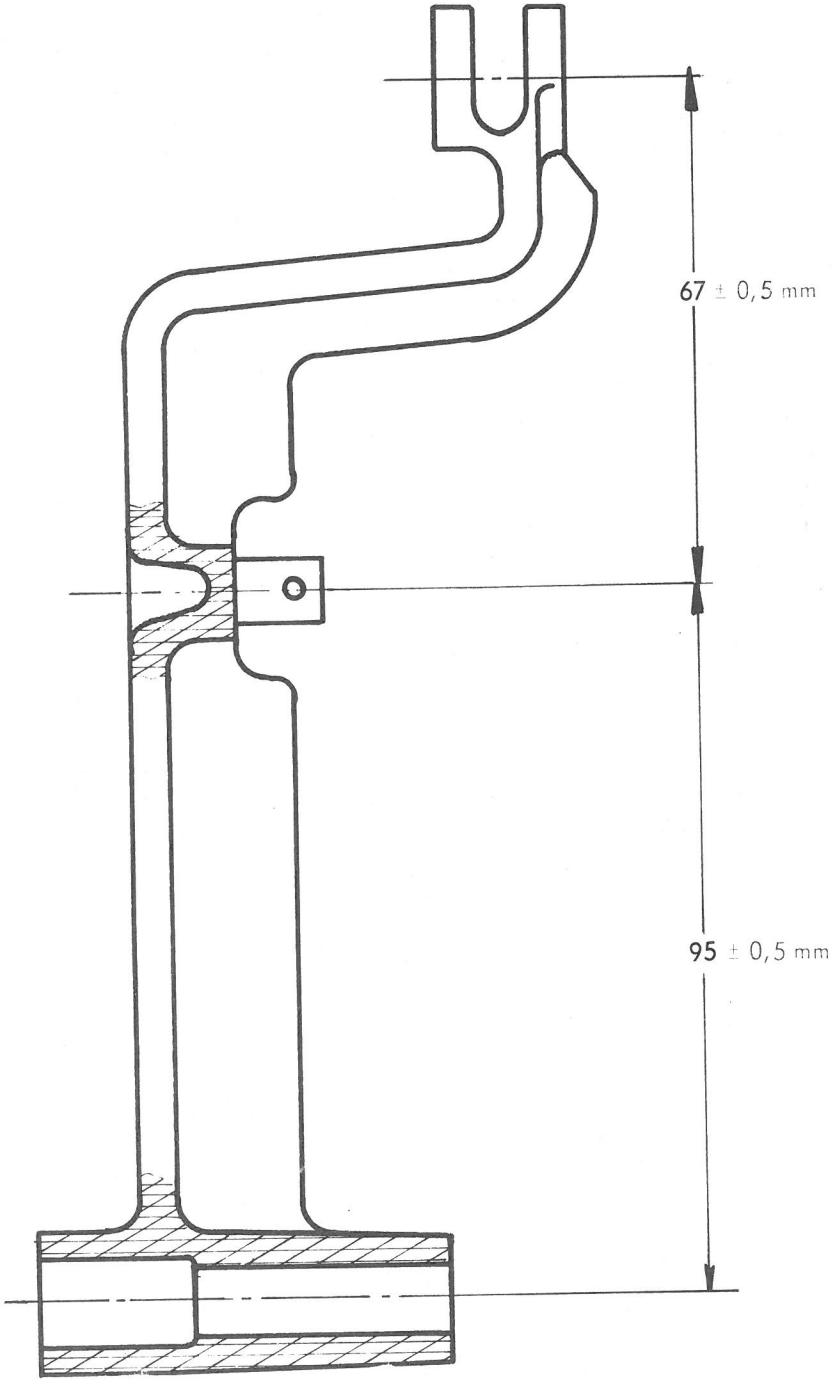
| Désignation | Numéro | Repère |
|---|---|---|
| Amortisseur avant gauche | PY 436-04 | T1 291-01 |
| Amortisseur avant droit | PY 436-04a | T1 291-00 |
| Amortisseur arrière gauche | PY 436-10 | T1 223-01 |
| Amortisseur arrière droit | PY 436-11 | T1 223-00 |

Biellettes d'amortisseurs avant : entr'axes = 292 mm

Biellettes d'amortisseurs arrière : entr'axes = 400 mm

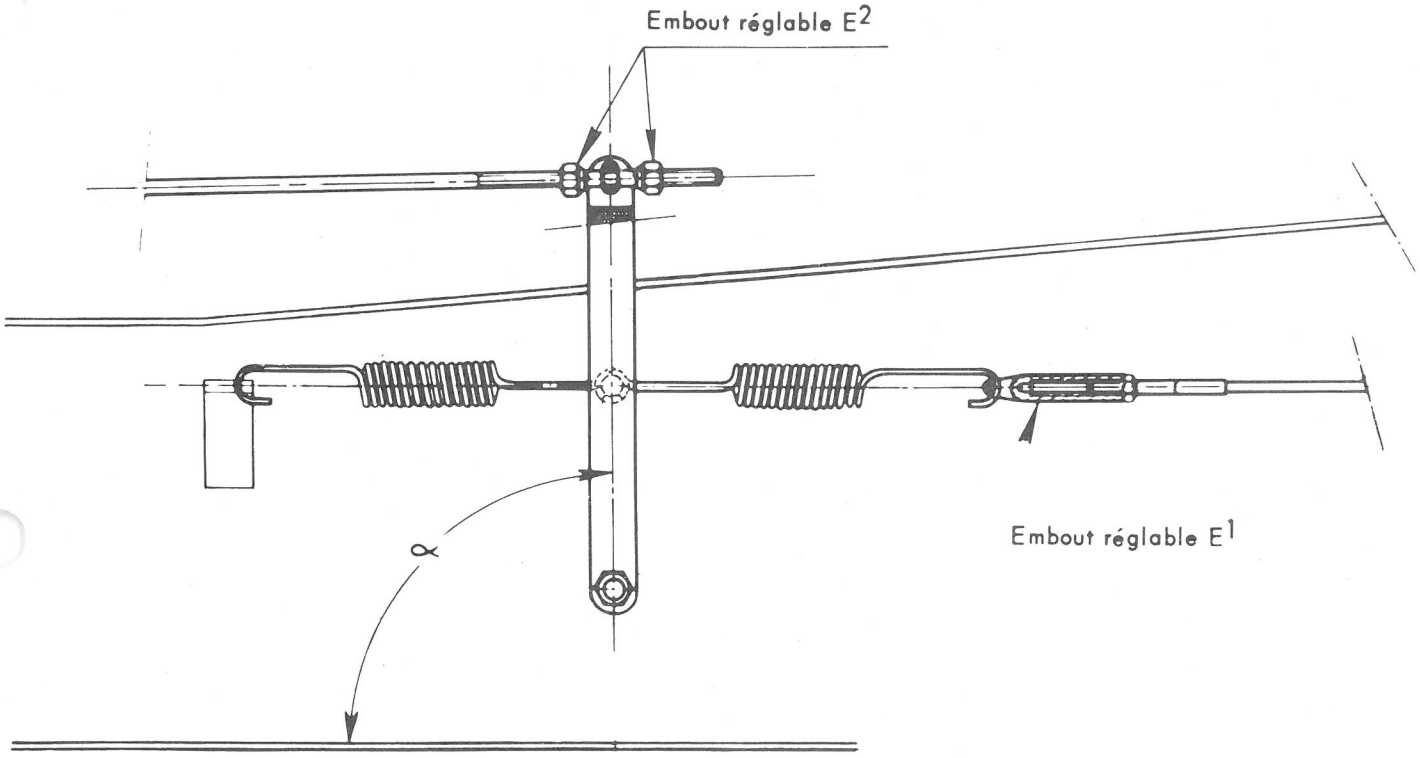
## FREINAGE.

- Le montage des raidisseurs en croisillons sur le châssis a nécessité la modification du parcours des canalisations de freins.
- La commande de répartition de freinage est équipée d'un nouveau levier de commande de la fourchette de répartition à encombrement réduit.
- Les cylindres de freins des roues arrière ont un diamètre de 30,7 mm.
- Le levier de renvoi P 456-136a équipe les véhicules à empattements 3,300 m et 3,900 m.




Levier de renvoi P 456-136a

**Réglage de la répartition de freinage.**




Montage du levier de renvoi des véhicules «PY série R»

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 3.900 ± 50 kg.

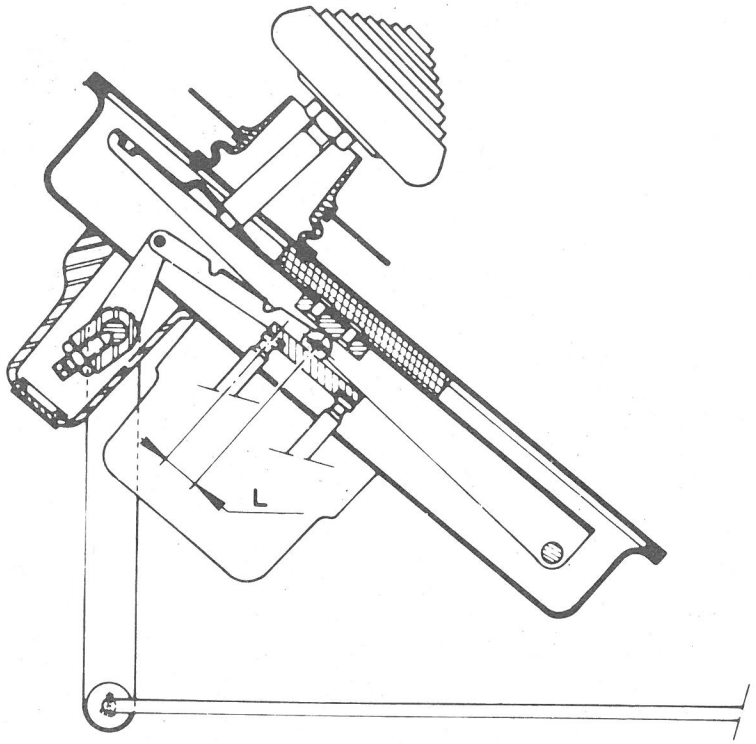
Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90^{\circ} \pm 2^{\circ}$.

Agir sur l'embout de réglage E2 pour obtenir la cote :

L { 12,94 mm pour empattement 3,300 m.
L { 13,95 mm pour empattement 3,900 m.

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

Répartiteur de freinage




**NOTE IMPORTANTE.**

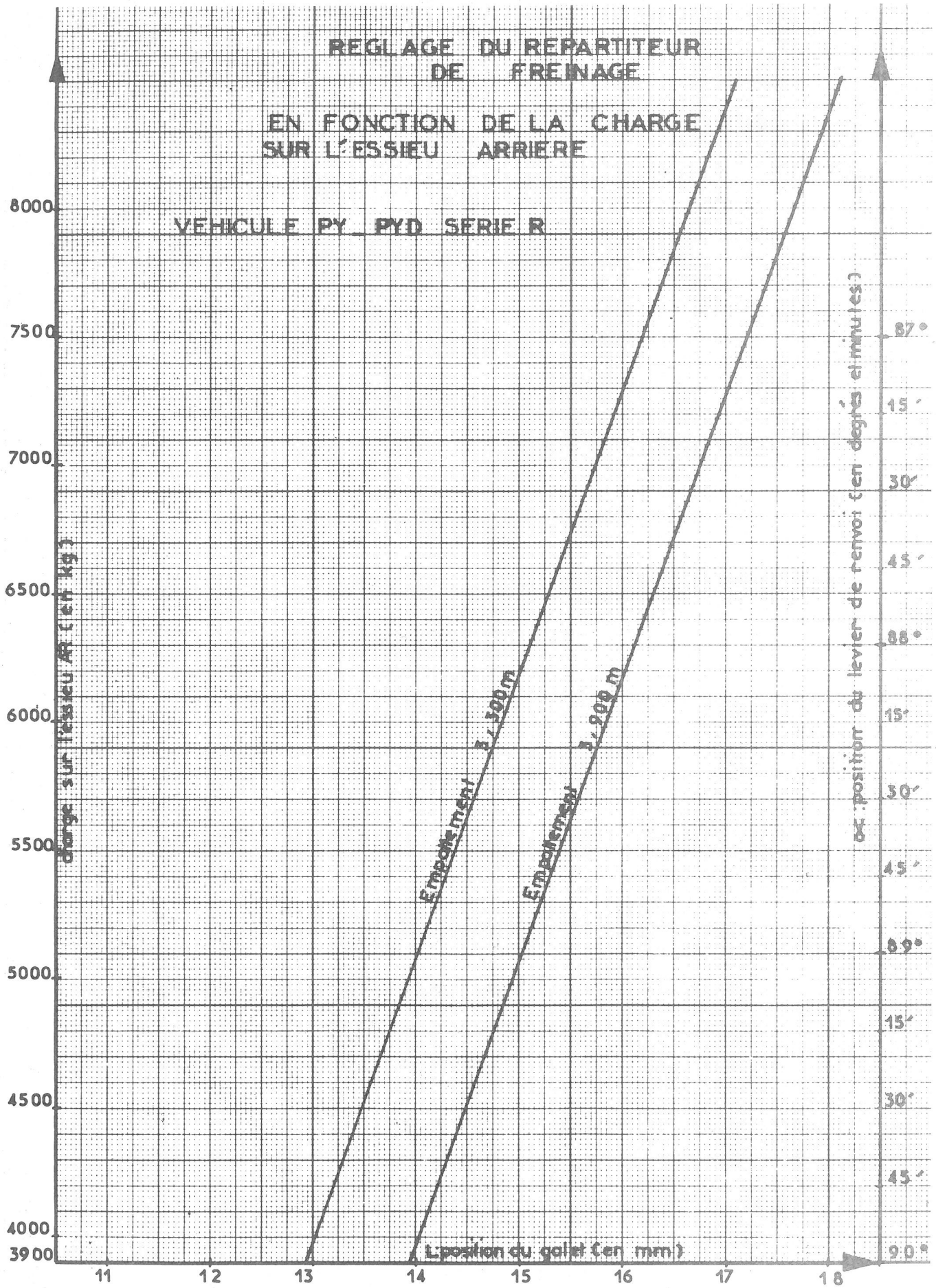
Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué de 3.900 ± 50 kg.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondant à la pesée, en utilisant l'abaque appropriée ci-contre.

**Exemple :**

Soit un véhicule empattement 3,900 mètres dont la pesée a donné 6 000 kg sur l'essieu arrière, la cote « L » sera alors de 15,95 mm et l'angle $\alpha = 88^{\circ}$. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 86 et 90°.


REGLAGE DU REPARTITEUR DE FREINAGE
EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU ARRIERE
VEHICULE PY_PYD SERIE R
charge sur l'essieu AR (en kg)
8000
7500
7000
6500
6000
5500
5000
4500
4000
3900
Empattement 3,300 m
Empattement 3,900 m
L position du galet (en mm)
11
12
13
14
15
16
17
18
X position du levier de renvoi (en degrés et minutes)
87°
15'
30'
45'
88°
15'
30'
45'
89°
15'
30'
45'
90°

## ROUES ET PNEUS.

Monte de série : 10 - 22,5 XSC (jante 22,5 - 6,75 - 8 - 130 - P20 - SC-V).

Pression de gonflage (en bars)

| Avant | Arrière | Secours |
|---|---|---|
| 5,5 | 6,5 | 7 |

## REVISION DES 1 000 km.

Pour les travaux à exécuter à la révision des 1000 km, se reporter à la Note Technique 61 PL pour les PY Série R et à la Note Technique 62 PL pour les PYD série R. Respecter les pressions de gonflage des pneus indiquées ci-dessus.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 1er Avril 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N°112-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N - N SERIE SP - ND SERIE P - ND SERIE M (350)

# N SERIE A - NDP SERIE A (370)

# SUSPENSION

## Amortisseurs

Depuis le 8 Mars 1968, les véhicules ci-dessus sont équipés en série d'amortisseurs type «Charge haute».

**Identification des amortisseurs :**

- amortisseur avant : repère T 18 ou bouchon supérieur blanc.
- amortisseur arrière : repère T 117 ou bouchon supérieur vert.

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Numéro | Repère |
|---|---|---|
| Amortisseur avant gauche | N 436-04b | T 18 ou blanc |
| Amortisseur avant droit | N 436-04c | T 18 ou blanc |
| Amortisseur arrière gauche | N 436-02f | T 117 ou vert |
| Amortisseur arrière droit | N 436-02g | T 117 ou vert |

## REPARATION.

Seul le montage de quatre amortisseurs «charge haute» est admis sur un véhicule - Le montage d'amortisseurs de ce type sur un seul essieu est interdit.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 22 Mars 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 111 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# CARS 350

## (N - ND Perkins - ND M.A.N.)

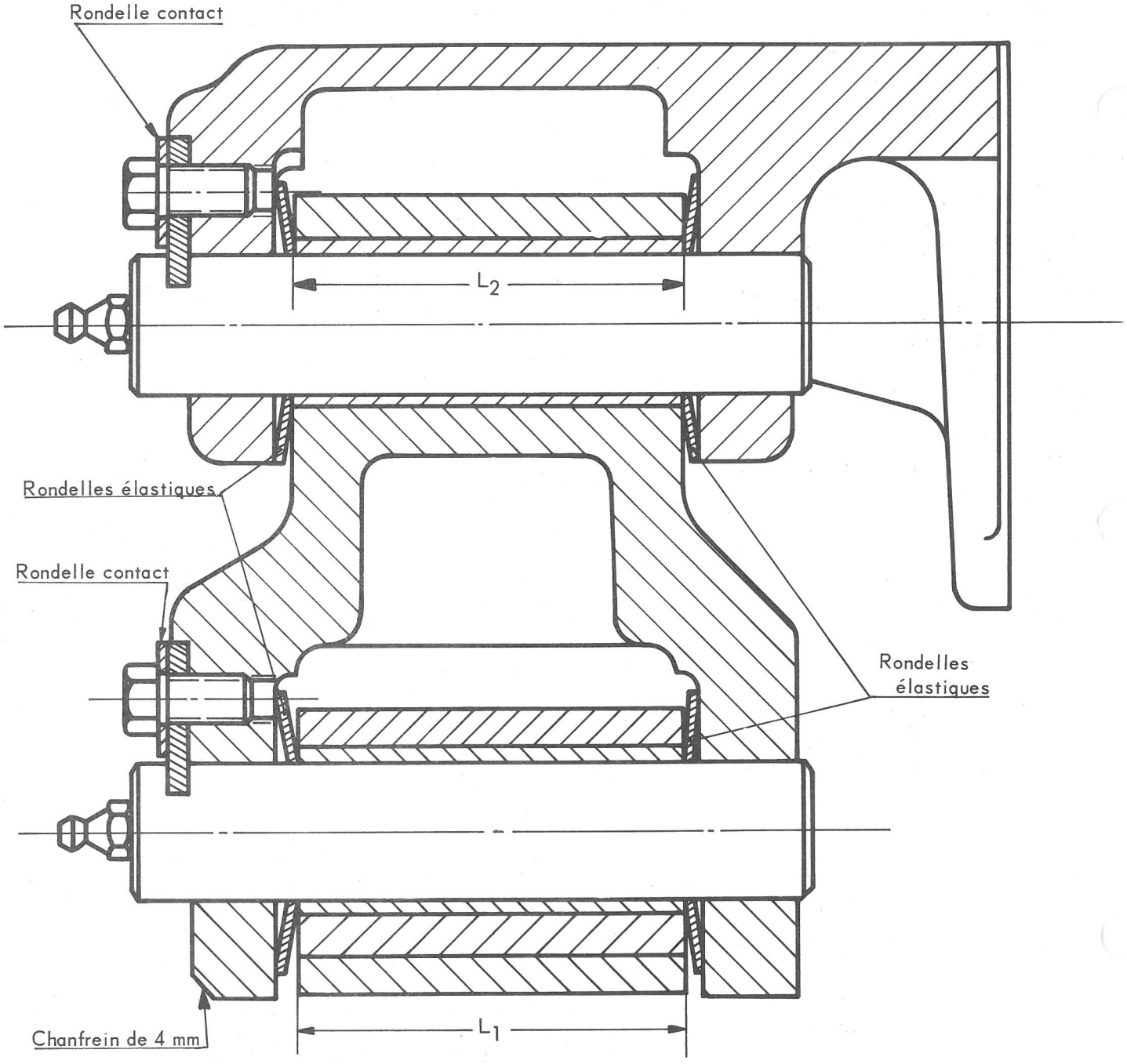
## SUSPENSION

Depuis le 5 Février 1968, la suspension arrière des véhicules N et ND type «CAR» est modifiée :

Pour permettre le montage de rondelles élastiques (voir Figure):

1°/ La largeur des extrémités de la lame maîtresse et de la lame n° 2 est diminuée.
Cote $L_1$ (69 mm au lieu de 72 mm).

2°/ La largeur de la partie supérieure de la jumelle est diminuée .
Cote $L_2$ (69 mm au lieu de 74 mm).




| DESIGNATION | NUMERO | L 1 | L 2 |
|---|---|---|---|
| Jumelle pour camions N tous types et ancien montage «cars» | N 434 - 48 | | 74 mm |
| Jumelle pour nouveau montage «cars» | N 434 - 48 a | | 69 mm |
| Ressort arrière pour ancien montage «cars» | N 431 - 107 | 72 mm | |
| Ressort arrière pour nouveau montage «cars» | N 431 - 107 a | 69 mm | |

**PIECES DETACHEES :**

| Désignation des pièces nouvelles | Numéro |
|---|---|
| Ressort arrière | N 431 - 107 a |
| Lame maîtresse baguée | N 431 - 108 a |
| Lame n° 2 | N 431 - 110 a |
| Rondelle élastique (6 par ressort) | 624 - 014 |
| Jumelle arrière baguée (1) | N 434 - 48 a |
| Bague de 30×25×68 de jumelle de ressort arrière | N 434 - 70 a |

(1) La jumelle «CAR » est repérée par un chanfrein de 4 mm. (Voir figure) qui n'existe pas dans le cas de la jumelle camion.

**REPARATION :**

Pour monter les rondelles élastiques sur les axes de ressorts et de jumelles des véhicules sortis avant le 5 Février 1968, il faut :

1) soit remplacer les ressorts arrière et les jumelles par les nouvelles pièces et monter les rondelles élastiques.

2) soit remplacer les lames maîtresses, les lames n° 2 et les jumelles par les nouvelles pièces et monter les rondelles élastiques.

NOTES :

- Les rondelles élastiques ont un sens de montage qu'il faut respecter.

- Les ressorts doivent être identiques des deux côtés.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 4 Mars 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 110-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# NDP (350)

# NDP Série A (370)

# NYD Série P (450)

# MOTEUR PERKINS 4-236

**Fixation support de pompe haute pression**

Depuis le moteur n° 236 F 5260, les deux vis de fixation du support de pompe haute pression sur la culasse sont modifiées (longueur augmentée et nouvelle matière).

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Vis de 3/8" - longueur 57,1 mm de fixation de support de pompe haute pression | ND 112-89 | |
| Vis de 3/8" - longueur 60 mm de fixation de support de pompe haute pression | | ND 391-194a |

## REPARATION.

Les vis ND 112-89 étant utilisées par ailleurs sur le moteur, continuent à être fournies par le Service des Pièces Détachées. Elles ne doivent pas être employées pour fixer le support de pompe haute-pression, pour lequel il est nécessaire, en cas d'intervention, d'utiliser les nouvelles vis.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 1er Mars 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 109 - PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - N série SP - ND série P - ND série M (350)

# N série A - NDP série A (370)

# NY - NYD série P - NYD série M (450)

# P - PD (600) - PY - PYD (700)

# PY série R (800)

# PT - PDT (700 Tracteur)

# PT série 3R - PDT série 3R (700 Porteur-Tracteur)

## SUSPENSION

Depuis le 1er Mars 1968, les rondelles et vis de fixation des arrêtoirs d'axe de ressorts et de jumelles sont modifiées.

La vis 503-S de 9 × 18 est remplacée par la vis 521-S de 9 × 16.

La rondelle plate N 434-80 est remplacée par une rondelle « contact » 2906-S.

## REPARATION.

Lors d'une intervention sur la suspension, il est conseillé de monter tous les arrêtoirs avec des nouvelles vis et des rondelles « contact ».

NOTE : Pour assurer efficacement le freinage de la vis, la rondelle dite « contact » doit être montée sans interposition d'autre rondelle et dans le sens où les crans se trouvent au contact de la tête de vis.

Couple de serrage des vis 521-S : 3 m.kg (29,4 mΛN).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 20 Mars 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 108 - **PL**

*(Annule et remplace même numéro)*

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# P - PD (600)

# PY - PYD (700)

# PT - PDT (tracteur 700)

# PDT-3R (Porteur-tracteur 700)

# NDP (350-370 Perkins)

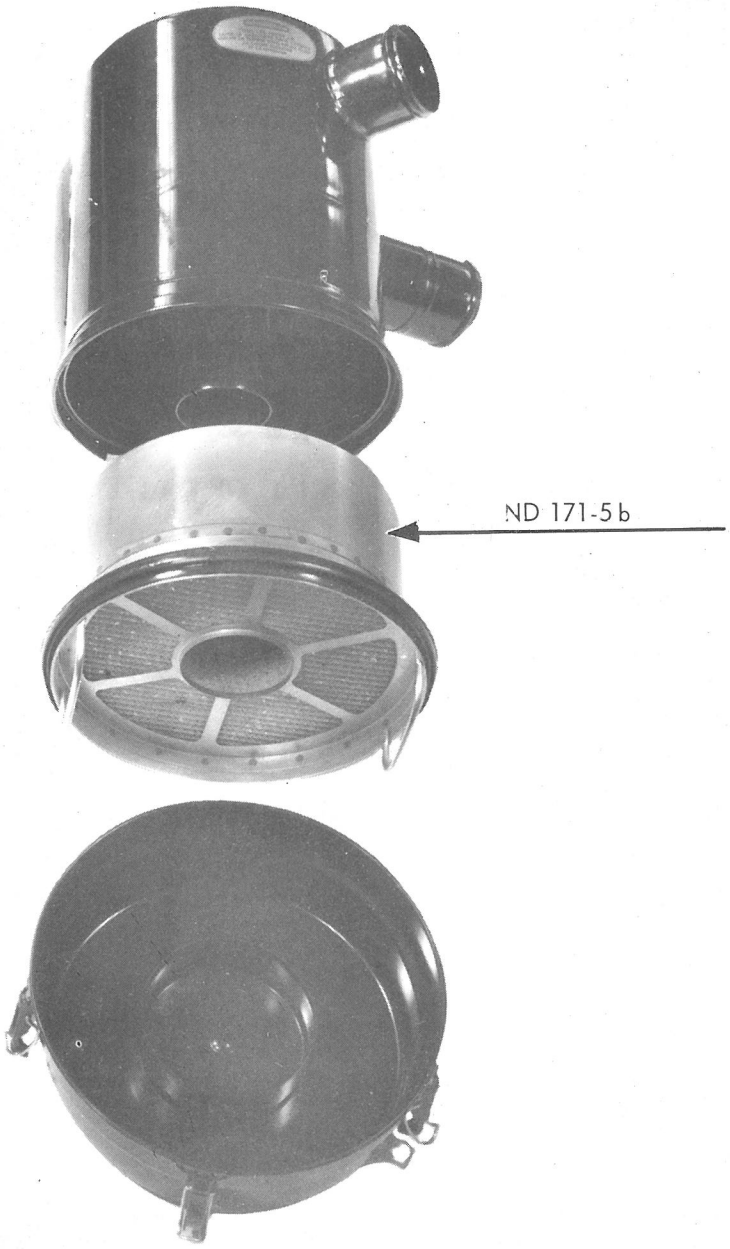
# NDM (350 M.A.N.)

# NYD.M (450 M.A.N.)

# NYD.P (450 Perkins)

## Filtre à air

Depuis le 6 Février 1968, les véhicules ci-dessus sont équipés d'un filtre à air, à bain d'huile, modifié.




Filtre MIOM ND 171-0a (vue éclatée)

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Filtre à air MIOM jusque Janvier 1967 | ND 171-0 | |
| Filtre à air MIOM de Janvier 1967 au 6 Février 1968 | PT 171-0 | |
| Filtre à air MIOM depuis le 6 Février 1968 | | ND 171-0a |
| Cartouche filtrante jusqu'au 6 Février 1968 | ND 171-5a | |
| Cartouche filtrante depuis le 6 Février 1968 | | ND 171-5b |

## REPARATION.

Le nouveau filtre à air peut-être monté sur les véhicules équipés à l'origine de l'ancien filtre.

IMPORTANT :

Les instructions concernant l'entretien sont indiquées dans un encart joint à la notice d'entretien de chaque véhicule.

La longévité du moteur dépend du soin apporté au nettoyage du filtre :

«Nettoyer le filtre aussi souvent qu'il est nécessaire, suivant les conditions d'utilisation».

Il est recommandé à cet effet de vérifier très souvent l'état d'encrassement du filtre au début de chaque nouvelle utilisation du véhicule, de manière à déterminer la fréquence des nettoyages.

Cuve du filtre ND 171-0a (avec repère du niveau d'huile)

Le, 27 Février 1968

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 107 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 TOUS TYPES

# MOTEUR ESSENCE

## Recyclage des gaz du carter moteur

Depuis le 22 Janvier 1968 le dispositif de recyclage des gaz de carter moteur (voir NT 35 PL) est modifié.

La valve n'est plus reliée directement à la tubulure d'admission, mais à une bride de prise de dépression montée entre carburateur et tubulure d'admission.

Numéro du premier moteur modifié : 0147 001 465

**PIECES DETACHEES.**

| Désignation des pièces nouvelles | NUMEROS | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| Tubulure d'admission | 456 085 | 456 085 | 456 085 | 456 085 | 456 085 |
| Bride de prise de dépression | U 11 091 | | U 11 091 | | |
| Tube de dépression avec bride | | U 11 092 | | U 11 092 | U 11 092 |
| Tube de liaison entre pare-flamme et filtre | U 10 963 | | | | |
| Tube de liaison entre filtre et carburateur | | | U 10 994 | | |
| Biellette verticale de commande d'accélérateur L = 150 mm | 592 526 | | 592 526 | | |
| Ressort de rappel de commande d'accélérateur L = 90 mm | 592 527 | | 592 527 | | |
| Tube de liaison entre valve et prise de dépression | | | | | 595 409 |

REMARQUE : Les numéros des pièces inchangées ne sont pas indiqués dans le tableau précédent.

A - Véhicule à cabine normale, sans hydrovac, moteur équipé d'un filtre sec (Fig.1)

B - Véhicule à cabine normale, avec hydrovac, moteur équipé d'un filtre sec (Fig.1)

C - Véhicule à cabine normale, sans hydrovac, moteur équipé d'un filtre à bain d'huile (Fig.2).

D - Véhicule à cabine normale, avec hydrovac, moteur équipé d'un filtre à bain d'huile (Fig.2).

E - Véhicule à cabine semi-avancée, moteur équipé d'un filtre sec ou d'un filtre à bain d'huile (Fig.3).

**REPARATION.**

Il est possible d'effectuer la modification du recyclage sur un véhicule sorti entre Janvier 1966 et Janvier 1968, en cas de besoin (difficulté de réglage de ralenti).

Les pièces à remplacer sont celles indiquées dans le tableau précédent.

La tubulure d'admission d'origine peut être conservée en remplaçant l'embout DS 132-95 par une vis 521-S et une rondelle 2479-S.

NOTE : Il est rappelé que le dispositif de recyclage des gaz du carter moteur doit-être impérativement conservé sur tous les véhicules sortis d'usine depuis le 1er Janvier 1966.

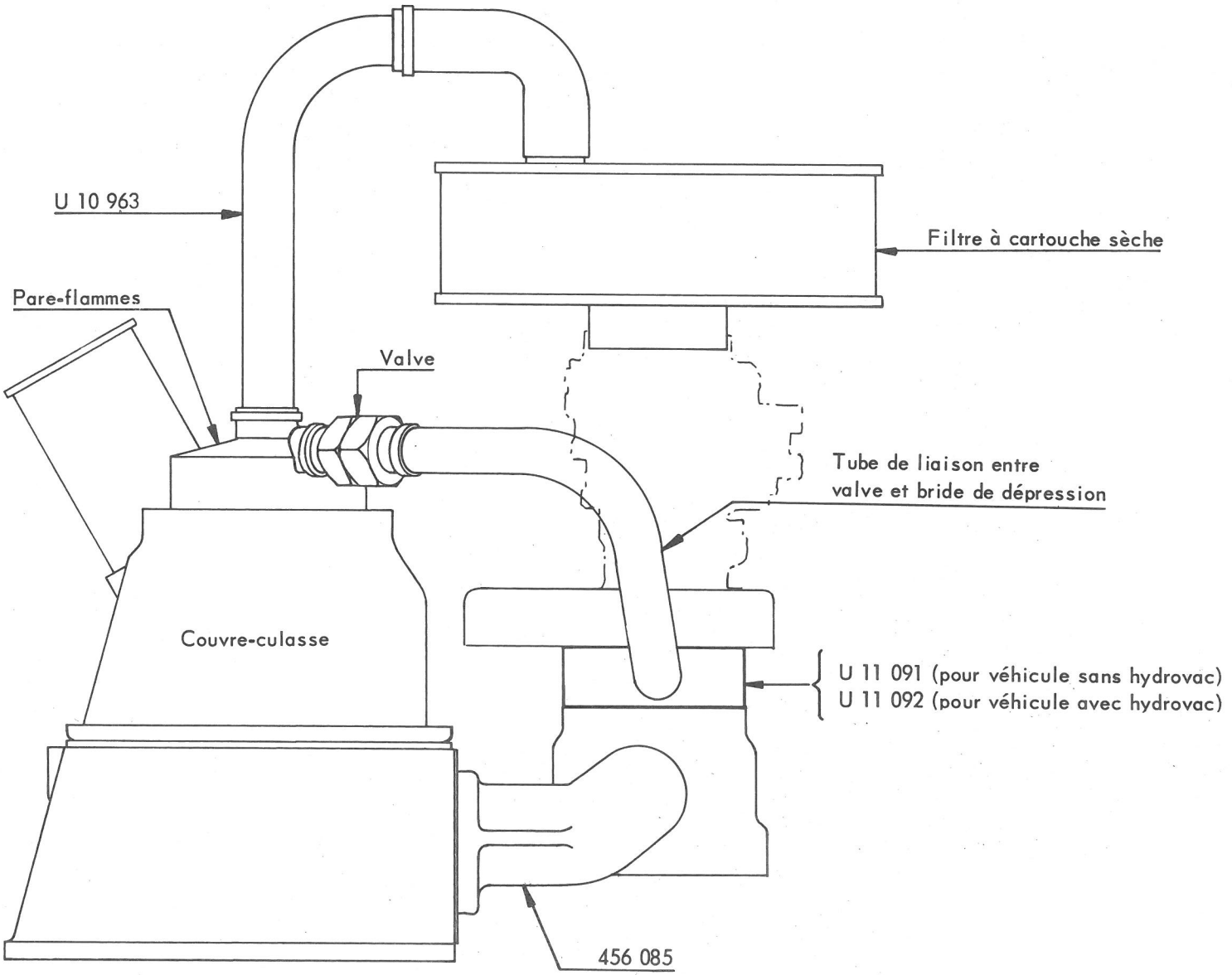

U 10 963
Filtre à cartouche sèche
Pare-flammes
Valve
Tube de liaison entre
valve et bride de dépression
Couvre-culasse
U 11 091 (pour véhicule sans hydrovac)
U 11 092 (pour véhicule avec hydrovac)
456 085

Fig. 1

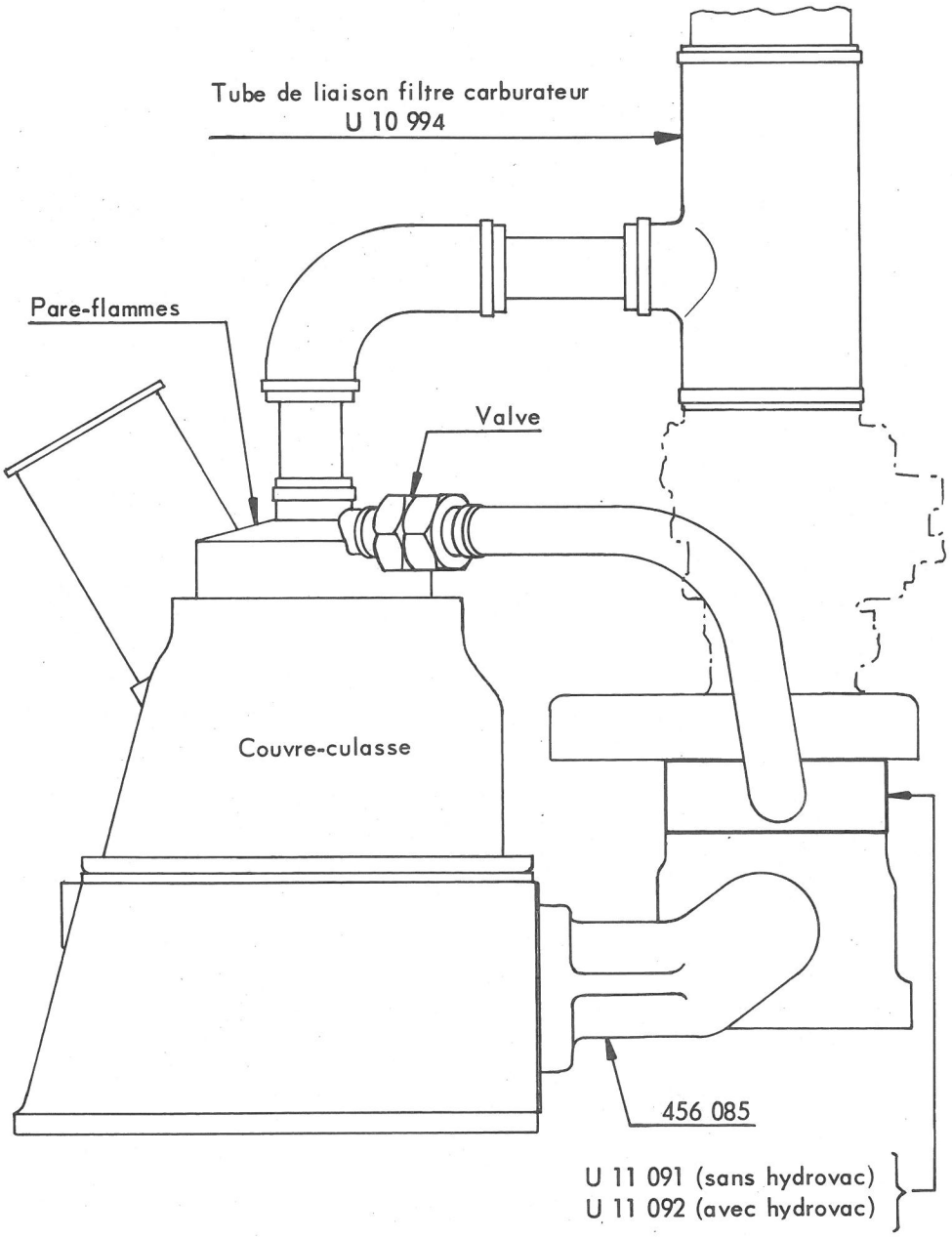

Tube de liaison filtre carburateur
U 10 994
Pare-flammes
Valve
Couvre-culasse
456 085
U 11 091 (sans hydrovac)
U 11 092 (avec hydrovac)

Fig. 2

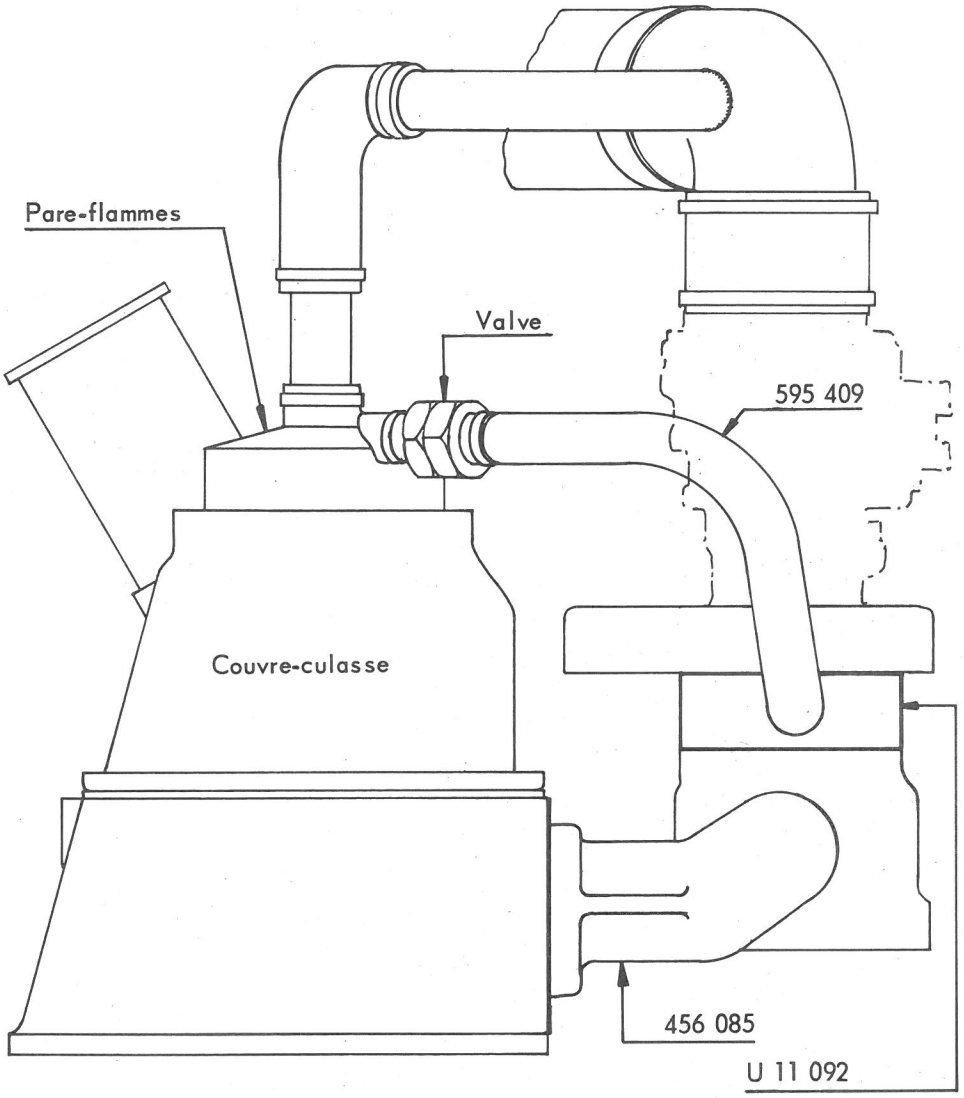



Fig. 3

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 9 Février 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 106-PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE PDT SERIE 3R DIESEL (700)

# PORTEUR - TRACTEUR

# TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

## REMARQUE IMPORTANTE.

LE LIQUIDE «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## OPERATIONS A EFFECTUER.

### MECANIQUE.

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

Pendant ce temps,

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.

3 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

Le moteur étant chaud, l'arrêter.

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur, des courroies de pompe HP, de dynamo et compresseur.
11 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir du circuit hydraulique (à l'essence, voir «exécution des opérations »).
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
16 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
17 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
18 - Nettoyer le filtre du régulateur de pression.
19 - Nettoyer les filtres attrape-poussières des circuits air comprimé.
20 - Purger les réservoirs.

## ELECTRICITE.

21 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et le serrage des cosses.
22 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
23 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux Stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, de l'avertisseur, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
24 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

NOTE : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

## CARROSSERIE.

25 - Vérifier la fermeture des portes.
26 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
27 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
28 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.
29 - Vérifier le serrage des vis de fixation du crochet de remorque.

## ESSAI.

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir du circuit hydraulique.
- Vérifier la pression indiquée par les 3 manomètres du circuit air comprimé.

Arrêter le moteur :

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.
- Vidanger le carter du compresseur. Faire le plein avec la même huile que celle du moteur.
- Vérifier le niveau d'alcool dans le réservoir du système anti-gel du circuit air comprimé (alcool à la charge du client).
- Vérifier la pression indiquée aux manomètres, une baisse de pression de 1 bar/heure est admissible

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

NOTE IMPORTANTE : Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations n° 515 Edition 1965.

1 - Pression des pneus (en bars) :

| | Avant | Arrière | Secours |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 XSC | 6,000 | 6,750 | 7,000 |
| Pneus 10 - 22,5 XSC | 5,000 | 6,000 | 6,200 |

3 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.
Voir Opération P. 314-0

5 - Resserrer la culasse.

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud : couple 12 m.kg (118 mΛN).
Voir Opération PD. 112-1a.

6 - Régler les culbuteurs.

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 mm pour les soupapes d'admission.
0,30 mm pour les soupapes d'échappement.

Voir Opération PD. 112-0 § 5) .

9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.

Voir Opération PD. 214-0.

13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien de ressorts de suspension.

Couples de serrage :

ressorts AV : 19 à 22 m.kg (186 à 215 mΛN).
ressorts AR : 30 à 35 m.kg (294,5 à 343 mΛN).

14 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur :

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir. (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 9 Février 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 105 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE PT SERIE 3R ESSENCE (700)

# PORTEUR - TRACTEUR

# TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

## REMARQUE IMPORTANTE.

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## I - OPERATIONS A EFFECTUER.

### MECANIQUE.

Le véhicule étant froid :

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).

4 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
5 - Vérifier et resserrer si nécessaire, les étriers de maintien des ressorts de suspension.
6 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
7 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
8 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
9 - Resserrer la culasse.
10 - Régler les culbuteurs.
11 - Vérifier le calage de l'allumeur et si nécessaire :
12 - Régler l'écartement des vis platinées puis :
13 - Régler le calage de l'allumeur.
14 - Resserrer les écrous de fixation de la bride de carburateur.
15 - Resserrer les écrous de fixation du collecteur d'admission, du collecteur d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
16 - Vérifier la tension de la courroie de ventilateur, et de dynamo.
17 - Vérifier la tension des courroies de pompe H.P., et de compresseur.
18 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence : voir exécution des opérations).
19 - Vérifier l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.
20 - Nettoyer le filtre du régulateur de pression pneumatique.
21 - Nettoyer les filtres attrape-poussières du circuit pneumatique.
22 - Purger les réservoirs.

## ELECTRICITE.

23 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les cosses.
24 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
25 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux de Stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, de l'avertisseur, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
26 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

NOTE : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

## CARROSSERIE.

27 - Vérifier la fermeture des portes.
28 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
29 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
30 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.
31 - Vérifier le serrage des vis de fixation du crochet de remorque.

## ESSAI.

Après exécution des travaux ci-dessus procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir du circuit hydraulique.
- Relever la pression indiquée par les 3 manomètres du circuit d'air comprimé.

Arrêter le moteur :

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.
- Vérifier le niveau d'alcool dans le réservoir du système anti-gel du circuit air (alcool à la charge du client).
- Vidanger le compresseur. Faire le plein avec la même huile que le moteur.
- Vérifier la pression indiquée par les manomètres. Une baisse de 1 bar/heure est admissible.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

NOTE IMPORTANTE : Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 515 - Edition 1965.

1 - Pression des pneus (en bars) :

| | Avant | Arrière | Secours |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 XSC | 6,000 | 6,750 | 7,000 |
| Pneus 10 - 22,5 XSC | 5,000 | 6,000 | 6,200 |

3 - Régler les excentriques de freins.

Voir § 26 Opération P. 420-3.

5 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.

Couples de serrage : ressorts AV : 19 à 22 m.kg (186 à 215 mΛN).
ressorts AR : 30 à 35 m.kg (294,5 à 343 mΛN).

6 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.

Voir Opération P.314-0.

9 - Resserrer la culasse.

Le serrage doit être fait le moteur étant froid : couple 9 m.kg (88 mΛN).
Voir § 16 Opération P. 112-1).

10 - Régler les culbuteurs.

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :
0,20 mm pour les soupapes d'admission
0,25 mm pour les soupapes d'échappement
Voir Opération P. 100-3.

11 - Vérifier le calage de l'allumeur.

Voir Opération P. 211-0 § 3.
Si le point d'avance (10° avant PMH) est incorrect, ne pas dérégler l'allumeur, mais tout d'abord régler l'écartement des vis platinées.

12 - Régler l'écartement des vis platinées.
Voir Opération P. 211-0 §§ 1-2.
Vérifier de nouveau le calage de l'allumeur et si nécessaire le régler.

13 - Régler le calage de l'allumeur.
Voir Opération P.211-0.

- Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de la disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 31 Janvier 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 104 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PT SERIE 3 R (ESSENCE)

# PDT SERIE 3 R (DIESEL)

## Appellation commerciale : 700 Porteur-Tracteur

## NOUVEAUX VEHICULES

Ces véhicules sortent d'usine depuis Janvier 1968 et diffèrent des véhicules PY et PYD en particulier par le dispositif de freinage à trois circuits permettant d'actionner les freins d'une remorque à deux essieux équipée d'un système de freinage à air comprimé.

L'empattement de ces véhicules est de : 3,300 m et 3,900 m avec un poids total en charge de 10 990 Kg pour un véhicule isolé ou un poids total en charge de 18 500 Kg pour un véhicule avec remorque.

## I - MOTEUR :

Les moteurs dont voici les principales caractéristiques sont identiques aux moteurs équipant les tracteurs PT et PDT (700).

| | ESSENCE | DIESEL |
|---|---|---|
| Nombre de cylindres | 6 | 6 |
| Alésage | 100 | 104 |
| Course | 110 | 110 |
| Cylindrée | 5,183 l. | 5,600 l. |
| Rapport volumétrique | 6,9/1 | 19/1 |
| Puissance maxi | 134 Ch à 2750 tr/mn | 108 Ch à 2750 tr/mn |
| Capacité refroidissement | 25,5 l. | 25,5 l. |
| Capacité carter d'huile : | | |
| - après vidange | 11,5 l. (SAE - 20) | 14,4 l. (SAE - 20 S1) au dessus de 0° C. (SAE 10 - S1) au dessous de 0° C. |
| - après échange cartouche filtrante | 12,5 l. | |
| Différence maxi-mini | 5 l. | 6 l. |
| Bougies | Marchal SEV 35 B - AC 43 F | |
| Allumeur SEV | A 151 | |
| Allumeur DUCELLIER | 4 154 B | |
| Pompe d'injection | | Roto Diésel DPA - R 3 462 020 Code 2980. |
| Injecteurs | | Roto Diésel RDN OSD 6475. |
| Porte-injecteur | | Roto Diésel RKB 51 - SD 5236 |
| Point d'allumage | 10° | |
| Point d'injection | | 18° (3,33 mm). |
| Carburateur | Solex 46 R.P.A.I. | |
| Jeu aux culbuteurs (à chaud) | Adm = 0,20 - Ech = 0,25 | Adm = 0,25 - Ech = 0,30 |
| Capacité réservoir combustible : | | |
| - Série : | 100 l. | 100 l. |
| - Option : | 150 l. | 150 l. |

Réglages du carburateur SOLEX 46 R.P.A.I. (repère 13 sur levier de starter).

| | |
|---|---|
| Alésage venturi | 38 |
| Gicleur principal | 195 |
| Calibreur air automaticité | 230 |
| Tube émulsion | N° 50 |
| Gicleur ralenti | 65 |
| Calibreur air ralenti | 170 |
| Flotteur laiton | 17 g |
| Siège pointeau | 2,5 |
| Pompe de reprise mécanique type | 82 (fermeture à 9 mm sur tranche de papillon). |
| Gicleur de pompe | 50 |
| Injecteur haut | $\phi$ 50 |
| Gicleur de starter | 200 |

## II - EMBRAYAGE :

Bi-disque à sec, à commande hydraulique par maître-cylindre et cylindre-récepteur.

- maître-cylindre $\phi$ = 24,5 mm, sans soupape de pression résiduelle.

- cylindre récepteur $\phi$ = 25 mm.

Référence « FERODO » du mécanisme 10" L 44.
Disques d'embrayage $\phi$ = 248 mm. Epaisseur = 8,6 mm.
Qualité des garnitures de frictions : A 3 S.

## III - BOITE DE VITESSES :

5 vitesses AV et 1 M.AR.
Capacité du carter 6,5 l huile SAE. 90. EP.

## IV - TRANSMISSION :

Modèle Glaenzer type 1 500 avec palier intermédiaire « Basse fréquence ».

**Empattement 3,300 m :**

Arbre de transmission avant avec palier: longueur moyenne = 0,855 m

Arbre de transmission arrière : longueur moyenne = 1,240 m

**Empattement 3,900 m :**

Arbre de transmission avant avec palier : longueur moyenne = 1,179 m

Arbre de transmission arrière : longueur moyenne = 1,480 m

La transmission arrière est montée avec barre de sécurité.

## V - PONT ARRIERE :

Pont porteur type «banjo» à simple réduction.

Capacité en huile 5 litres SAE 90 EP.

Couples côniques montés en série ou en option.

| Moteur | Empattement | Couple «Série» | Couple «Option» |
|---|---|---|---|
| Essence ou Diésel | 3,300 m | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |
| | 3,900 m | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |

Démultiplication de la transmission :

| Combinaison des vitesses | Rapports de la boîte | Démultiplication boîte | Démultiplication totale | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Couple 6 × 41 | Couple 7 × 43 | Couple 7 × 40 |
| 1 | $\frac{20}{42} \times \frac{12}{42}$ | 0,136 | 0,019 | 0,0221 | 0,0238 |
| 2 | $\frac{20}{42} \times \frac{13}{36}$ | 0,238 | 0,0348 | 0,0387 | 0,0416 |
| 3 | $\frac{20}{42} \times \frac{28}{34}$ | 0,392 | 0,0573 | 0,0637 | 0,0686 |
| 4 | $\frac{20}{42} \times \frac{36}{26}$ | 0,659 | 0,0964 | 0,1072 | 0,1153 |
| 5 | Prise directe | 1 | 0,1463 | 0,1627 | 0,1750 |
| M. AR | $\frac{20}{42} \times \frac{14}{24} \times \frac{21}{42}$ | 0,139 | 0,0203 | 0,0226 | 0,0243 |

Vitesse en Km/h à 1000 tr/mn.moteur pour un véhicule équipé de pneus 9-22,5 XSC.

| Combinaison des vitesses | Couple 6 × 41 | Couple 7 × 43 | Couple 7 × 40 |
|---|---|---|---|
| 1 | 3,5 environ | 3,9 environ | 4,2 environ |
| 2 | 6,2 environ | 6,9 environ | 7,4 environ |
| 3 | 10,2 environ | 11,3 environ | 12,2 environ |
| 4 | 17,1 environ | 19 environ | 20,5 environ |
| 5 | 26 environ | 28,9 environ | 31 environ |
| M. AR | 3,6 environ | 4 environ | 4,3 environ |

## VI - DIRECTION :

Direction avancée à vis globique et galet GEMMER 75

Capacité du carter : 0,75 l. huile SAE. 90. EP.

| Rayon de braquage : | Empattement 3,300 m | Empattement 3,900 m. |
|---|---|---|
| - entre trottoirs : | 13,30 m | 15,40 m |
| - entre murs : | 14,30 m | 16,40 m |

## VII - SUSPENSION :

### a) Ressort avant :

Composition :

- Nombre de lames ..... 14
- Epaisseur des lames ..... 9 mm
- Largeur des lames ..... 70 mm

Couple de serrage de l'étoquiau : 9,1 à 10 m.kg (89 à 98 mΛN).

Couple de serrage des brides de ressort : 19 à 20 m.kg (186 à 196 mΛN).

### b) Ressorts arrière :

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire.

Ressort principal :

- Nombre de lames ..... 7
- Epaisseur des lames ..... 10 mm
- Largeur des lames ..... 90 mm
- Cale d'épaisseur ..... 50 ± 0,5 mm

Ressort auxiliaire :

- Nombre de lames ..... 10
- Epaisseur des lames ..... 10 mm
- Largeur des lames ..... 90 mm

Couple de serrage de l'étoqiau : 15 à 17 m.kg (147 à 167 mΛN).

Couple de serrage des brides de ressorts : 30 à 35 m.kg (294,5 à 343 mΛN).

**c) Amortisseurs :**

- Amortisseurs avant :

| | | |
|---|---|---|
| AVG | P 436-04 | Repère T 291-01 |
| AVD | P 436-04 a | Repère T 291-00 |

- Amortisseurs arrière :

| | | |
|---|---|---|
| ARG | P 436-10 | Repère T 223-01 |
| ARD | P 436-11 | Repère T 223-00 |

- Biellette d'amortisseur avant : entr'axe = 319 mm.
- Biellette d'amortisseur arrière : entr'axe = 400 mm.

## VIII - FREINAGE :

**a) Dispositif principal** (tête d'accouplement bleue).

Un robinet double Westinghouse, commandé par le pied du conducteur, alimente simultanément en air comprimé :

- un cylindre qui agit sur la commande hydraulique de freinage (type DS) du camion.
- quatre cylindres pneumatiques des freins de la remorque.

Les freins avant et arrière du camion et les freins de la remorque sont alimentés par des circuits totalement indépendants.

La répartition de freinage du camion, à commande mécanique, est réglée automatiquement en fonction de la charge sur l'essieu arrière.

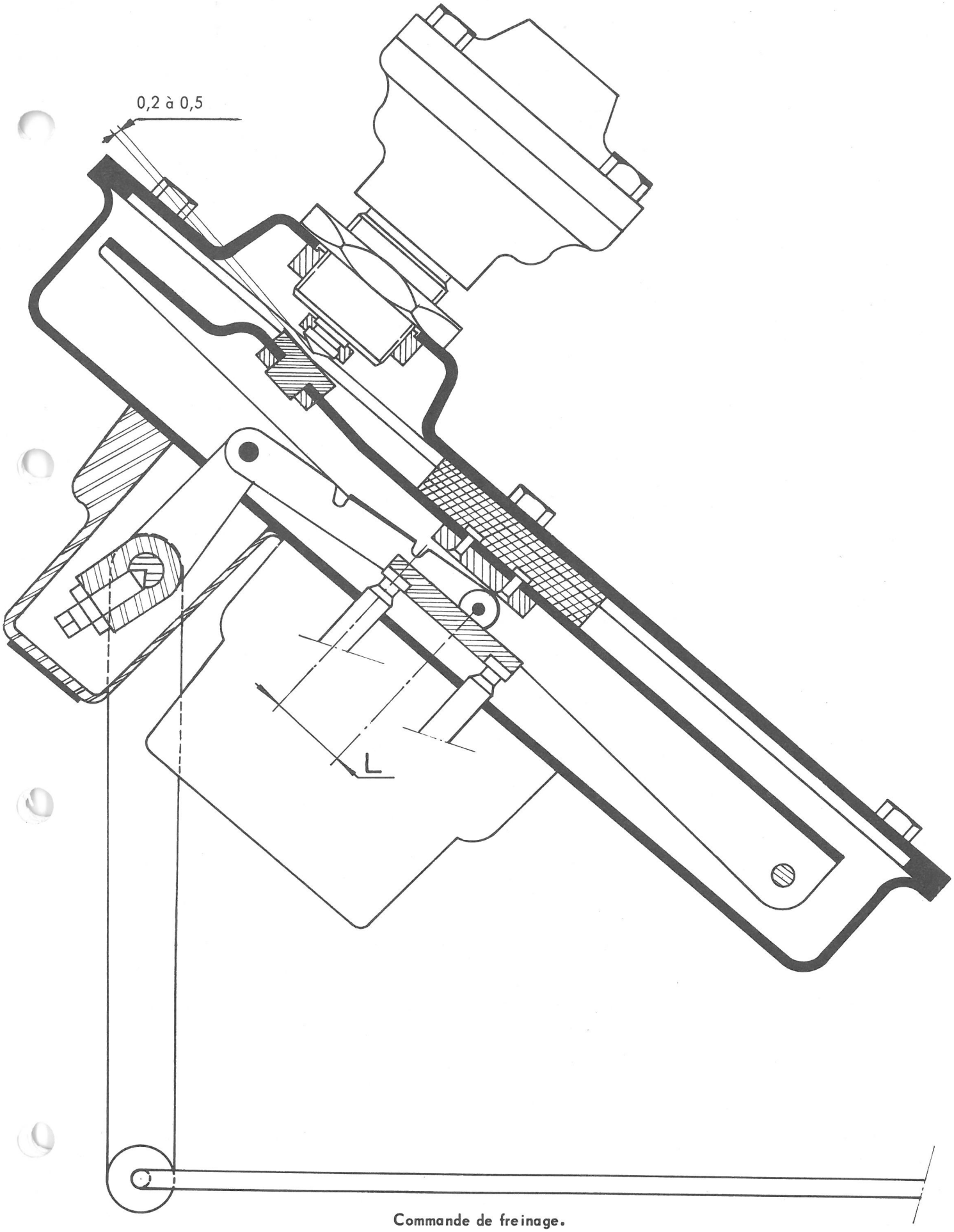
**b) Dispositif de secours** (tête d'accouplement jaune).

Un robinet de commande à main Westinghouse TC 2 alimente en air comprimé :

- le cylindre de commande des freins arrière au camion.
- le cylindre de commande des freins de la remorque.
  (ce circuit est équipé d'une valve de desserrage rapide).

**c) Dispositif d'arrêt automatique en cas de rupture d'attelage.** (tête d'accouplement rouge).

Un circuit spécial met en pression un réservoir monté sur la remorque qui alimente une valve relai d'urgence Westinghouse.




Commande de freinage.

En cas de rupture d'attelage ce dispositif bloque les freins de la remorque.

**d) Dispositif d'immobilisation du camion :**

Dispositif mécanique agissant sur les roues arrière.

**Caractéristiques des organes de freinage :**

**a) Freinage camion :**

- Pompe haute pression à 7 pistons : différente des autres véhicules type 700 par l'orientation du tube d'aspiration sur couvercle.

- Conjoncteur-disjoncteur limitant la pression à 175 bars.

- Accumulateur principal taré à 65 bars.

- Réserve de pression { AV = 2 accus ; AR = 2 accus } tarés à 65 bars.

- Cylindres récepteurs différentiels avant : piston AV $\phi$ = 51 mm.
  piston AR $\phi$ = 57,5 mm.

- Cylindres récepteurs arrière borgnes extérieurs aux tambours et agissant sur les mâchoires par l'intermédiaire de cames : piston $\phi$ = 28 mm.

- Tambours avant $\phi$ = 406 mm.

- Tambours arrière $\phi$ = 406 mm.

- Garnitures Férodo 607 collées largeur = 125 mm

- Surface totale de freinage : 3283 $cm^2$.

**b) Organes air comprimé :**

**Compresseur Westinghouse E 180** à graissage autonome régulé à 7,2 - 7,9 bars.

- Sur véhicule DIESEL, alimentation du compresseur en air filtré prélevé sur aspiration moteur.

- Sur véhicule ESSENCE, alimentation avec filtre indépendant équipé d'un silencieux.

NOTE IMPORTANTE : Le niveau d'huile doit être vérifié aussi fréquemment que le niveau d'huile moteur.

**Pompe et réservoir dégivrage** : à fonctionnement automatique.

- levier de robinet en position verticale : dégivrage en service.

- levier de robinet en position horizontale : pompe isolée.

NOTE IMPORTANTE : Si le réservoir d'alcool est vide, ou en période de non utilisation, il faut impérativement placer le levier en position pompe isolée.

**Régulateur sur refoulement** :

Cet accessoire groupe tous les organes nécessaires entre le compresseur et les réservoirs accumulateurs de pression.

- Déshuileur avec purge automatique.
- Filtre
- Soupape de sureté limitant la pression dans les trois réservoirs en cas d'incident quelconque : pression d'ouverture 8,8 bars, pression de fermeture 8,2 bars.
- Régulateur : pression de régulation : 7,2 à 7,9 bars.

**Réservoirs d'air comprimé** :

Sur longeron droit côté intérieur : réservoir simple de 8 litres pour freinage du camion.

Côté gauche du véhicule :

- réservoir intérieur double 20 l. + 20 l. raccordés : réserve pour frein de secours.

- réservoir extérieur 30 l. : réserve pour frein de remorque.

Chaque réservoir est équipé :

- d'un indicateur de pression mini taré à 4,5 - 5 bars.
- d'une valve de retenue.
- d'un robinet de purge.

**Robinet double Westinghouse type R** avec dispositif de prédominance.

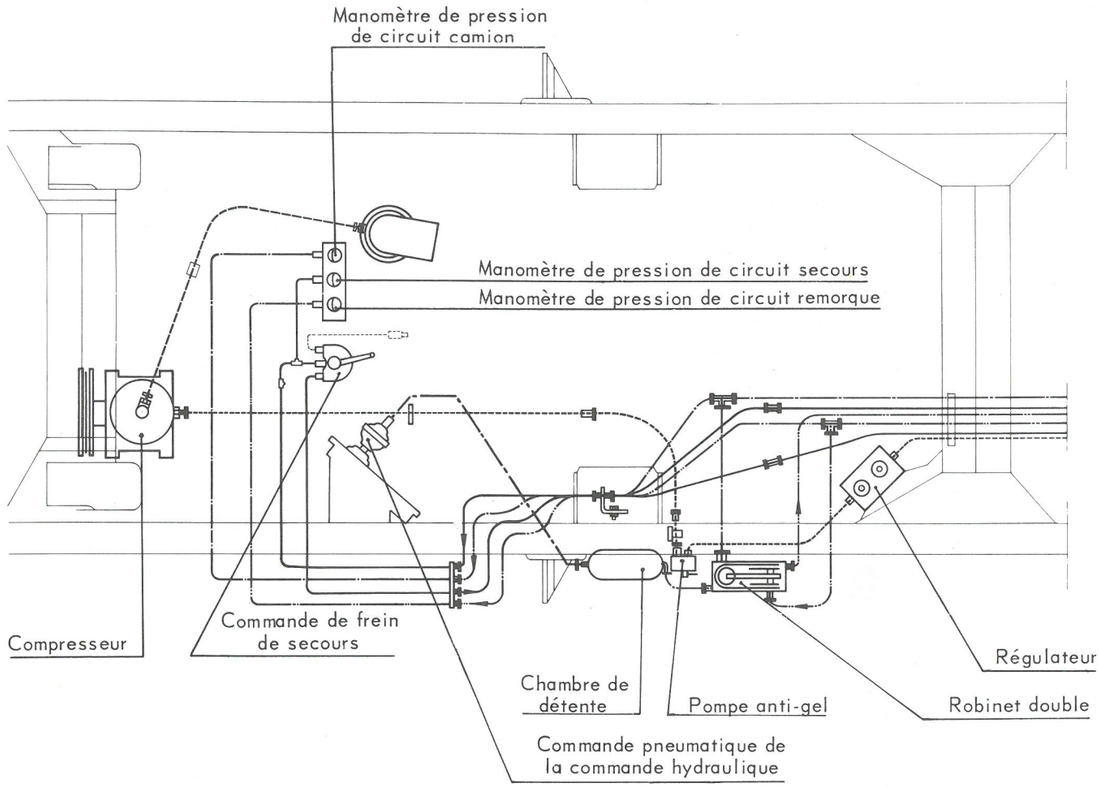
**Capacité de détente** entre robinet double et cylindre de commande du frein hydraulique.

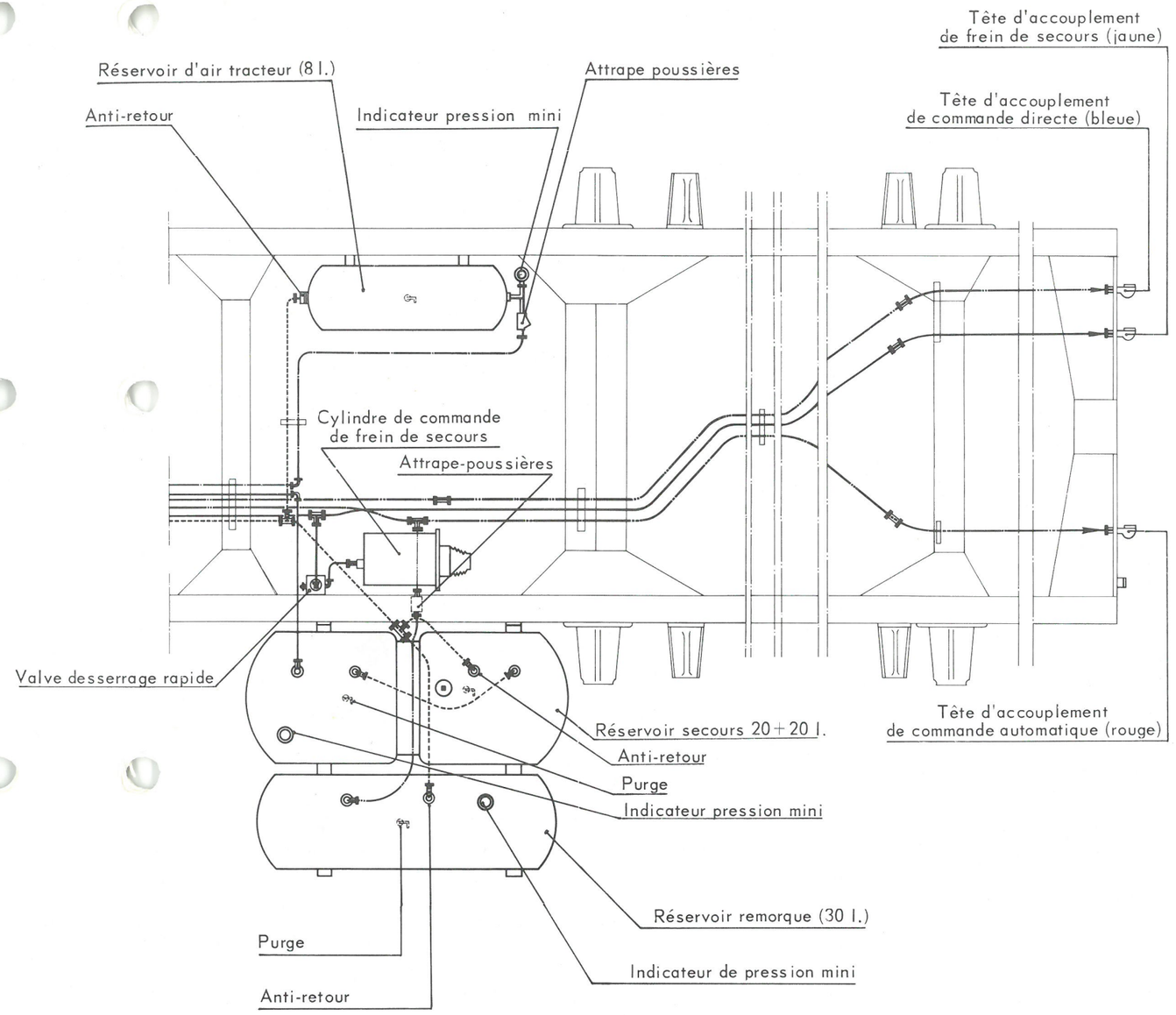
**Cylindre de commande de freins hydrauliques** du camion $\phi = 32,5$ mm.

**Organes freins de secours** :

- robinet de commande à main TC 2.
- cylindre de commande de frein de secours $\phi = 5''$ , course : 120.

# CIRCUITS PNEUMATIQUES



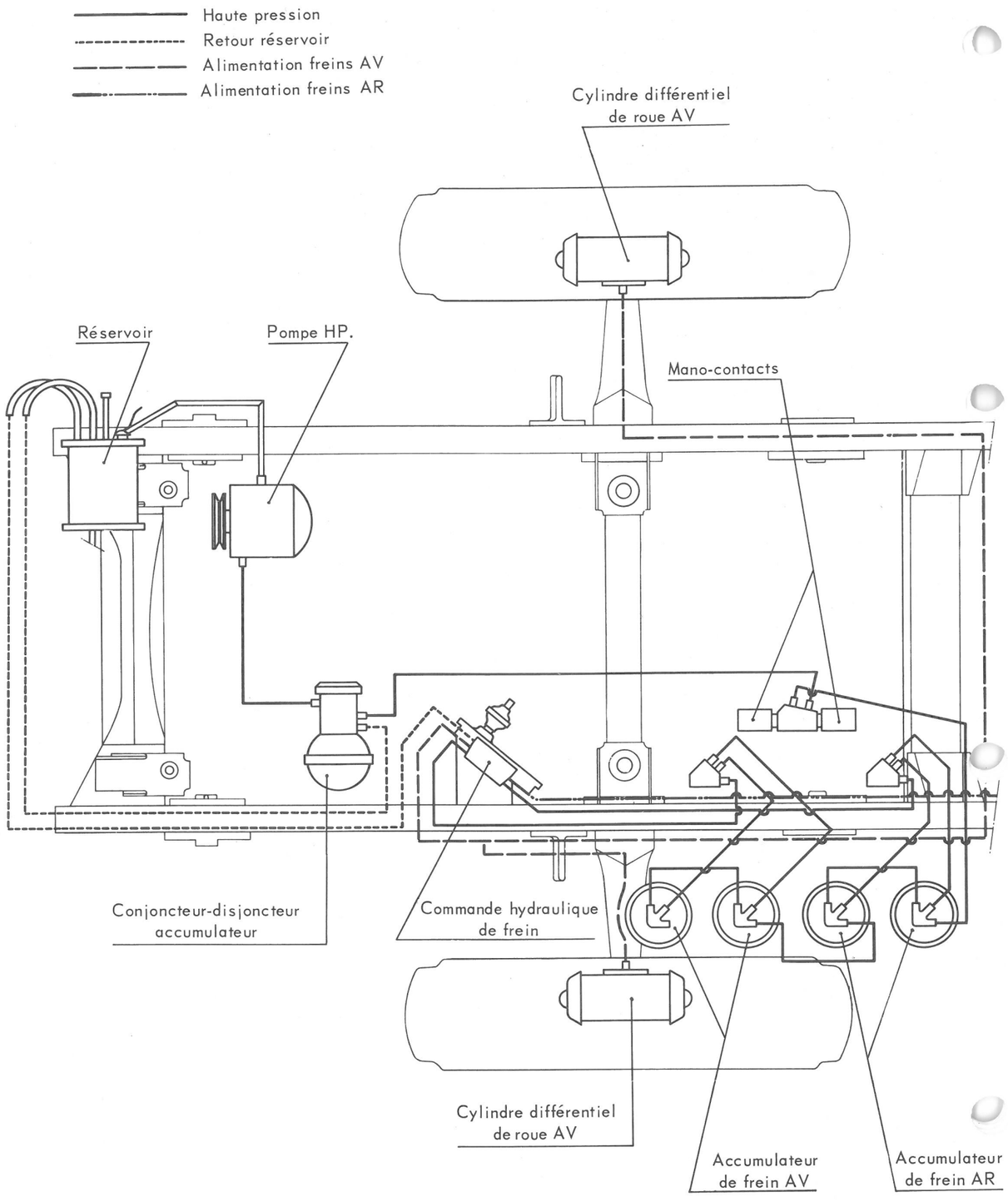

Circuit secours

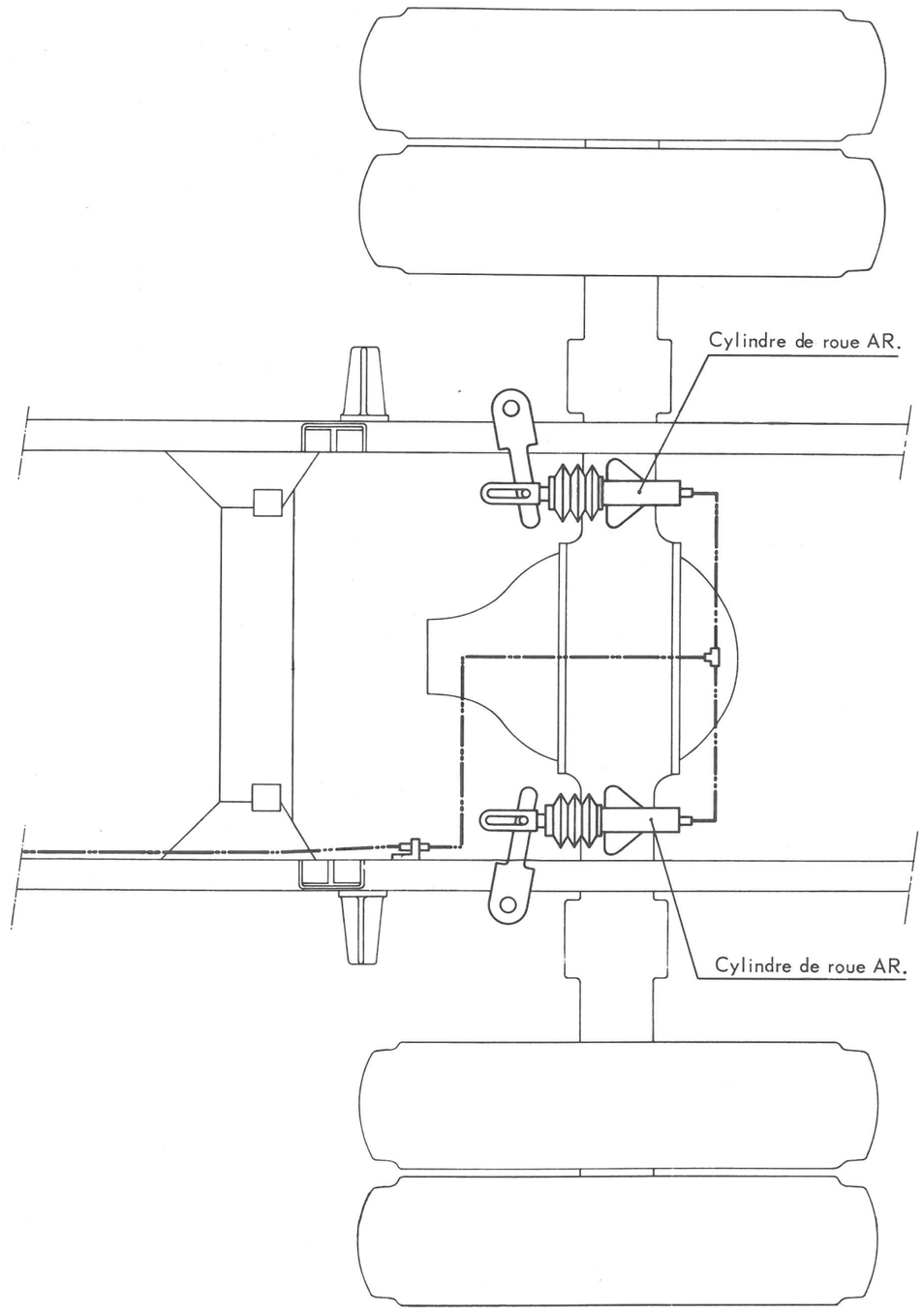
Haute pression

Circuit tracteur

Circuit remorque

Aspiration


Haute pression
Retour réservoir
Alimentation freins AV
Alimentation freins AR
Cylindre différentiel de roue AV
Réservoir
Pompe HP.
Mano-contacts
Conjoncteur-disjoncteur accumulateur
Commande hydraulique de frein
Cylindre différentiel de roue AV
Accumulateur de frein AV
Accumulateur de frein AR


Cylindre de roue AR.
Cylindre de roue AR.

**Filtration air comprimé :**

Les organes de commande sont protégés par des filtres «attrape-poussières» placés sur les tuyauteries de liaison.

- entre réservoir 8 litres et robinet double.
- entre réservoir 30 litres et robinet double.
- entre réservoirs 20 litres + 20 litres et robinet de commande à main de secours.

**c) Sécurité :**

1°) Manomètres indicateurs de pression d'air :

- droit : pression air camion.
- central : pression air secours.
- gauche : pression air remorque.

2°) Voyants lumineux :

- rouge droit : pression air mini remorque et secours.
- orange central : indicateur d'usure des garnitures.
- rouge gauche : pression circuit hydraulique et pression air camion.

NOTE :

1°) Si le voyant droit s'allume :

- La pression du circuit secours ou remorque est au mini soit 4,5 bars, lire les manomètres pour déceler le circuit en cause.

2°) Si le voyant orange central s'allume :

- Les garnitures de freins ont atteint un degré d'usure déterminé nécessitant soit un réglage, soit leur remplacement.

3°) Si le voyant rouge gauche s'allume :

- 2 causes possibles :

a) La pression du circuit hydraulique est inférieure à 90 bars.

b) La pression du circuit air comprimé (camion) est au mini soit 4,5 bars.

Pour déceler immédiatement le circuit en cause, vérifier la pression air-camion au manomètre.

Levier de renvoi P. 456-136 a

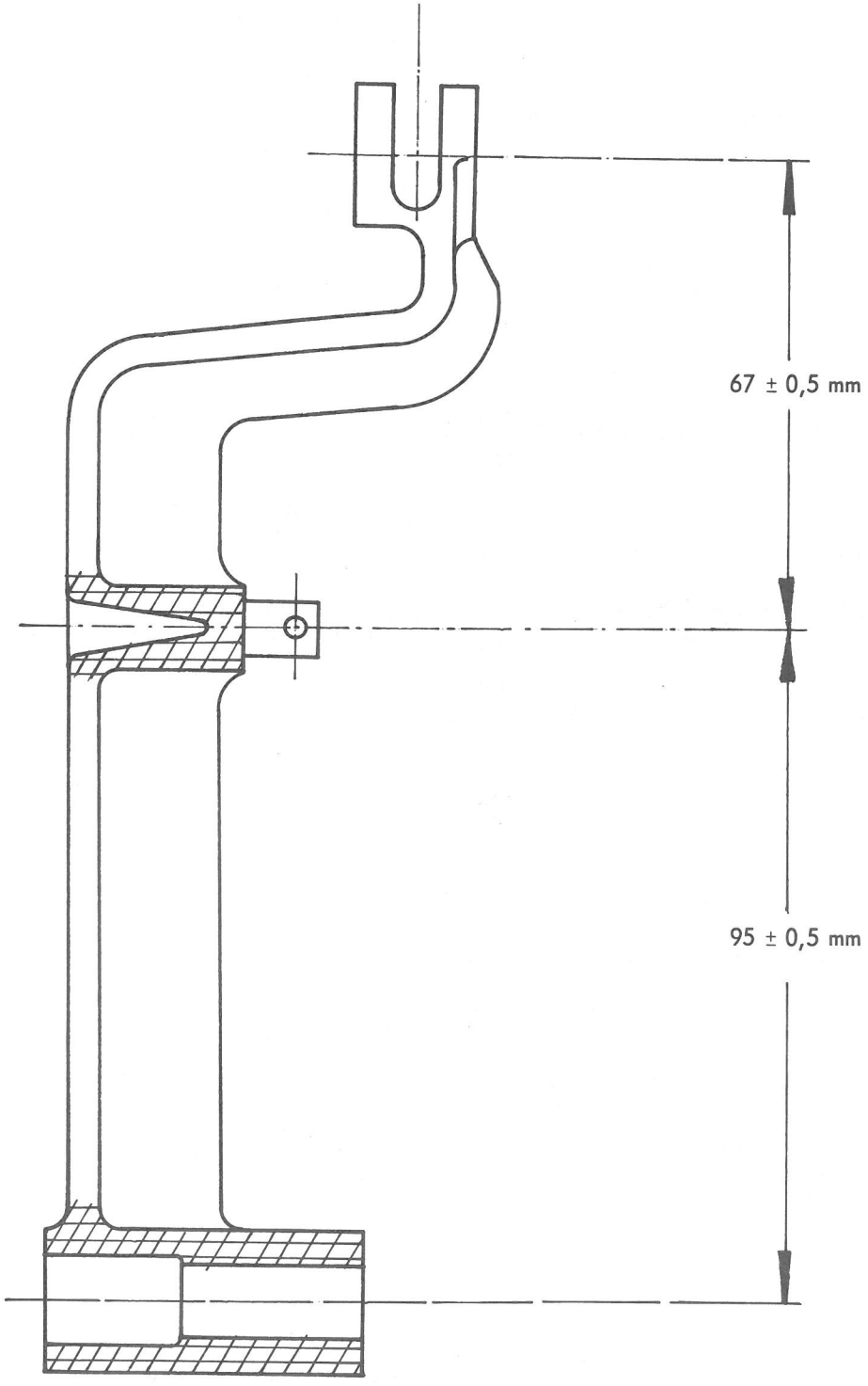
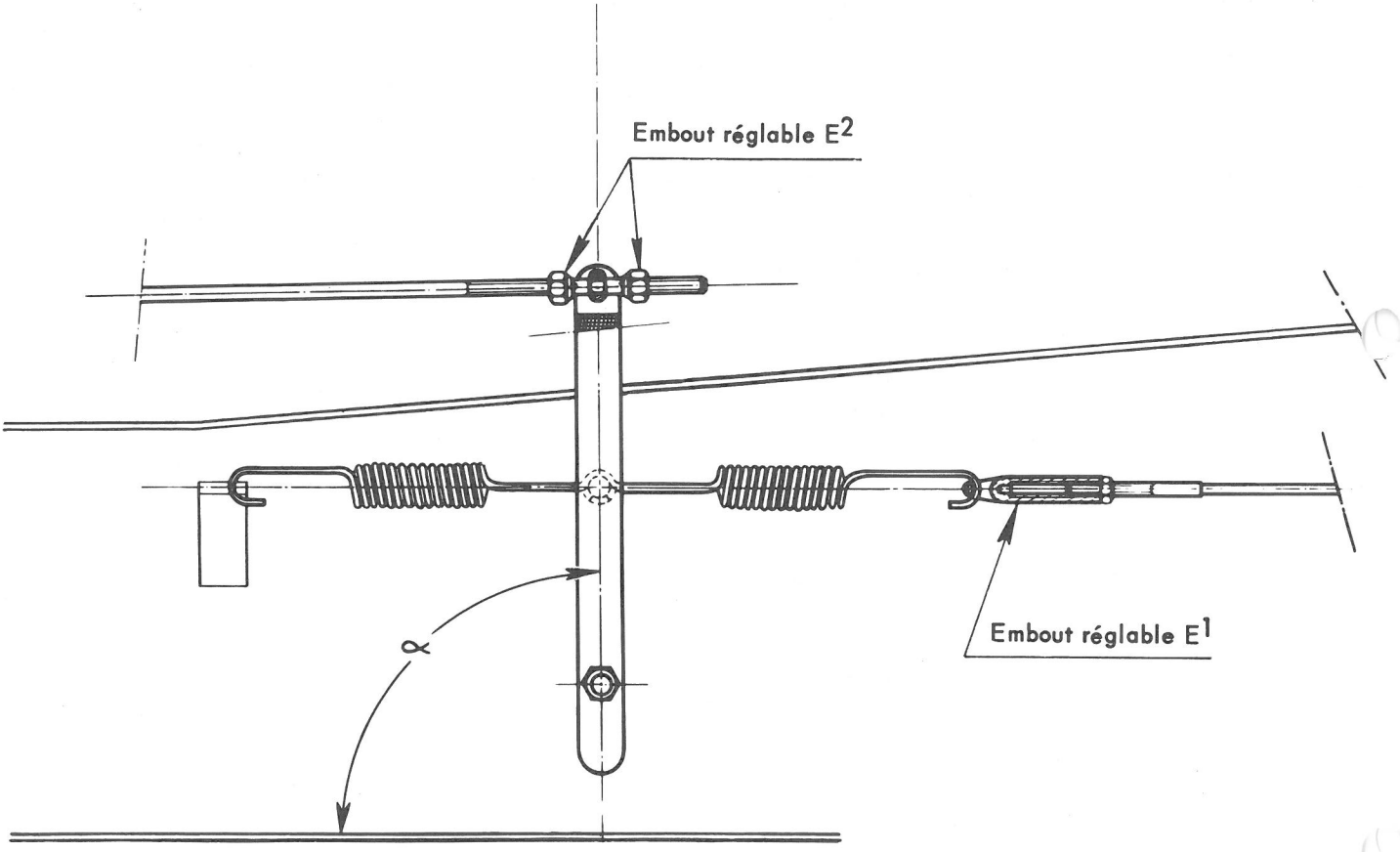



Fig. 4

**Purge des freins :**

Pour effectuer la purge des freins se reporter à l'opération PDT. 453-0 du Manuel de Réparations n° 542 inclus dans le Manuel n° 515.

**Règlage de la répartition de freinage.**




**Montage du levier de renvoi**

Pour procéder au règlage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 3900 ± 50 kg.

- Agir sur l'embout de règlage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90^{\circ} \pm 2^{\circ}$.

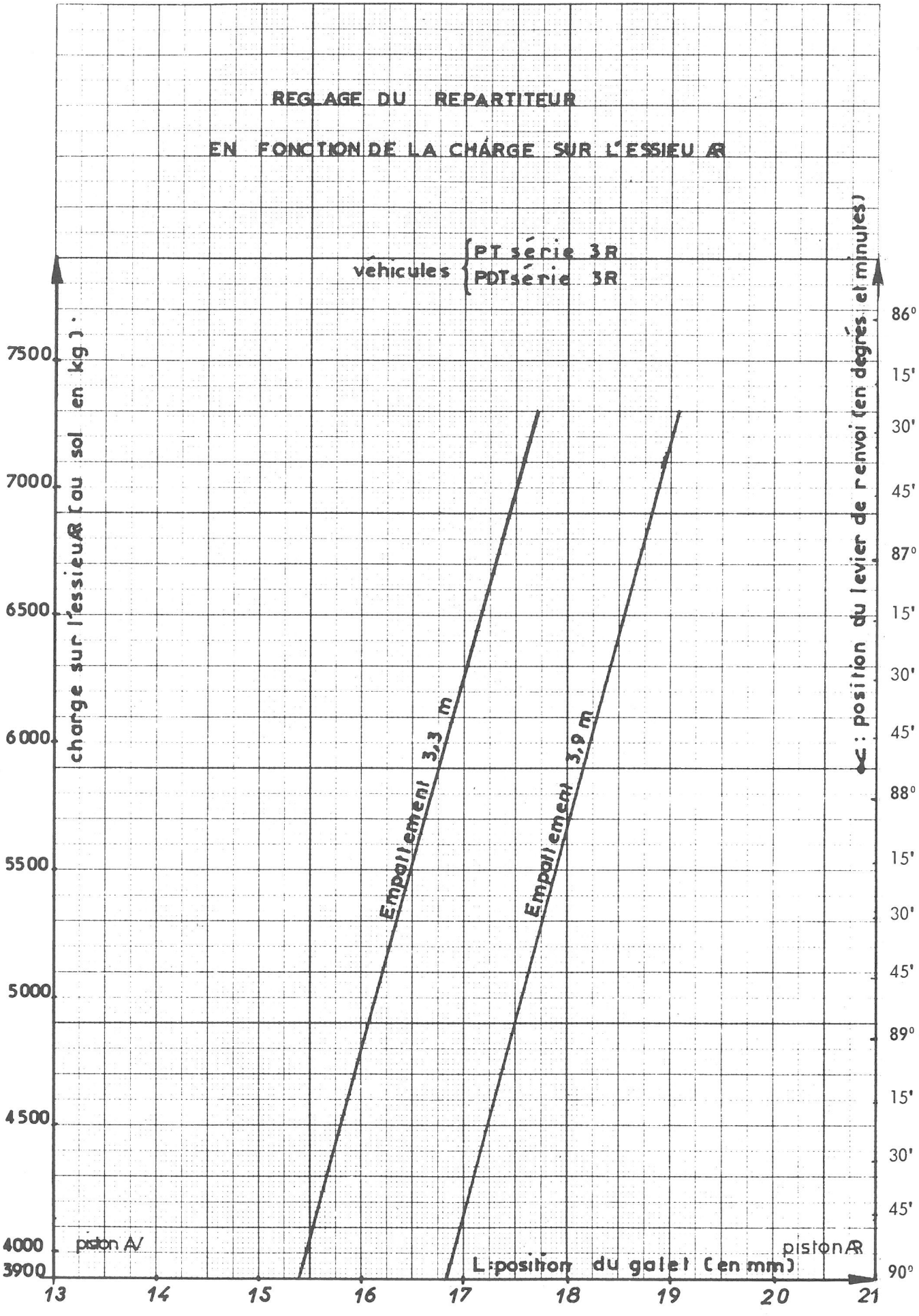
- Agir sur l'embout de règlage E2 pour obtenir la cote :

$$L = \begin{cases} 15{,}4 \text{ mm pour empattement } 3{,}300 \text{ m.} \\ 16{,}83 \text{ mm pour empattement } 3{,}900 \text{ m.} \end{cases}$$

Après règlage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».

# REGLAGE DU REPARTITEUR

## EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR



**NOTE IMPORTANTE :**

Les règlages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le règlage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondant à la pesée, en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

**Exemple :**

Soit un véhicule empattement 3,900 m dont la pesée a donné 6000 Kg sur l'essieu arrière, la cote « L » sera alors de 18,25 mm. et l'angle $\alpha = 87° 45'$ approximativement La tolérance de l'angle $\alpha$ étant $\pm 2°$, régler pour obtenir un angle compris entre 85° 45' et 89° 45'.

**IX - ROUES ET PNEUS :**

| | |
|---|---|
| Monte de série : | 9 - 22,5 XSC (Jante 22,5 - 6,00 - 8 - 117 - P 20 - SC - V). |
| Monte en option : | 10 - 22,5 XSC (Jante 22,5 - 6,75 - 8 - 130 - P 20 - SC - V). |

**Pression de gonflage :**

| | Roues AV. | Roues AR. | Secours |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 X SC | 6 bars | 6,75 bars | 7 bars |
| Pneus 10 - 22,5 X SC | 5 bars | 6 bars | 6,2 bars |

## X - EQUIPEMENT ELECTRIQUE :

Le couvercle de la boîte à fusible porte la nomenclature des organes protégés par chaque fusible.

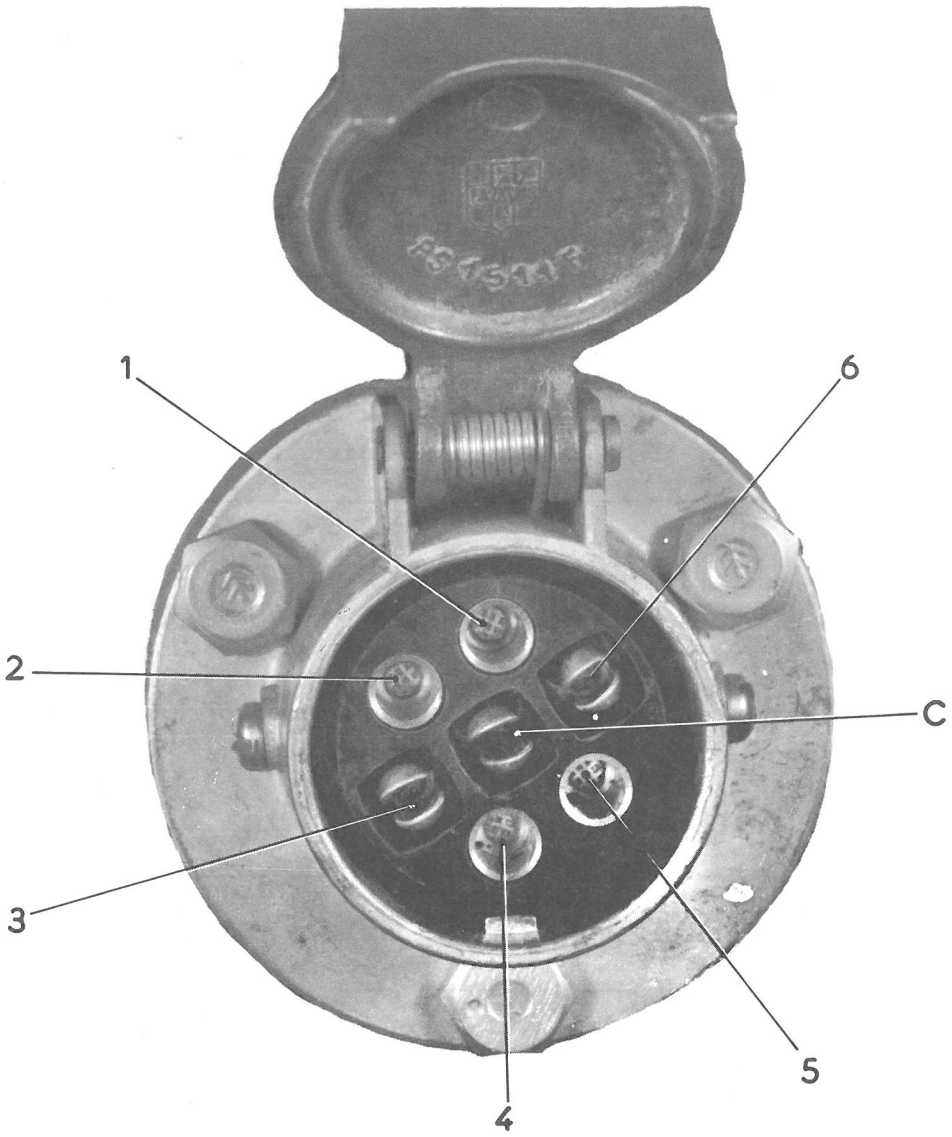
| | ESSENCE | DIESEL |
|---|---|---|
| Batterie | 2 batteries 6 V - 112 AH | 2 batteries 6 V - 192 AH |
| Dynamo DUCELLIER | 7 341 - A | 7 341 - A |
| Dynamo PARIS-RHONE | G 10 - C - 45 | G 10 - C - 45 |
| Régulateur DUCELLIER | 8 346 - A | 8 346 - A |
| Régulateur PARIS-RHONE | YT 2116 | YT 2116 |
| Démarreur | Paris-Rhône D 11 B - 12 V<br>Ducellier 429 B - 12 V | Bosch BNG 4/12 VDF 32 M4 |

**Branchement électrique de la remorque :**

**NOTE IMPORTANTE :**

Le branchement des fils sur le socle fixé sur la traverse arrière du camion est aux Normes Internationales.

Avant de brancher la fiche mobile de la remorque, vérifier si le montage des fils de cette fiche correspond à celui du camion.




| | | |
|---|---|---|
| 1 - Jaune | : | Eclairage intérieur remorque. |
| 2 - Rouge | : | Indicateur de changement de direction AR. D. |
| 3 - Vert | : | Stop. |
| 4 - Blanc | : | Feux rouges et feux d'encombrement. |
| 5 - Bleu | : | Indicateur de changement de direction AR.G. |
| 6 - | : | Borne libre. |
| C - | : | Mise à la masse de la remorque. |

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 30 Janvier 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 103 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60 DIESEL

## Moteur 100 × 110

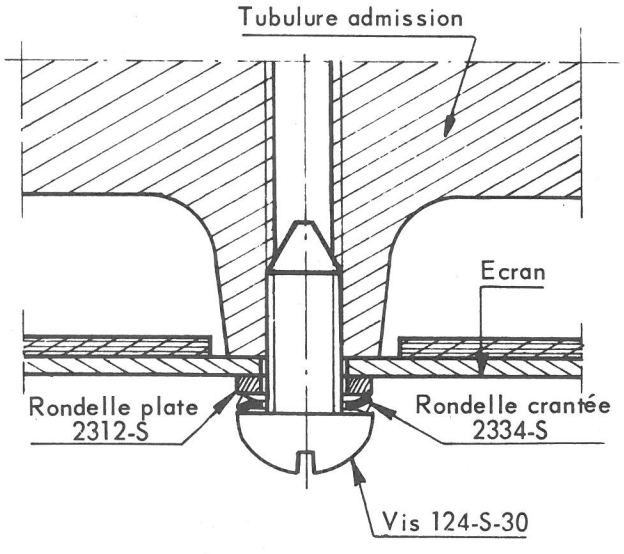
## PD (600) - PDT (tracteur 700) - PYD (700)

## PYD Série R (800)

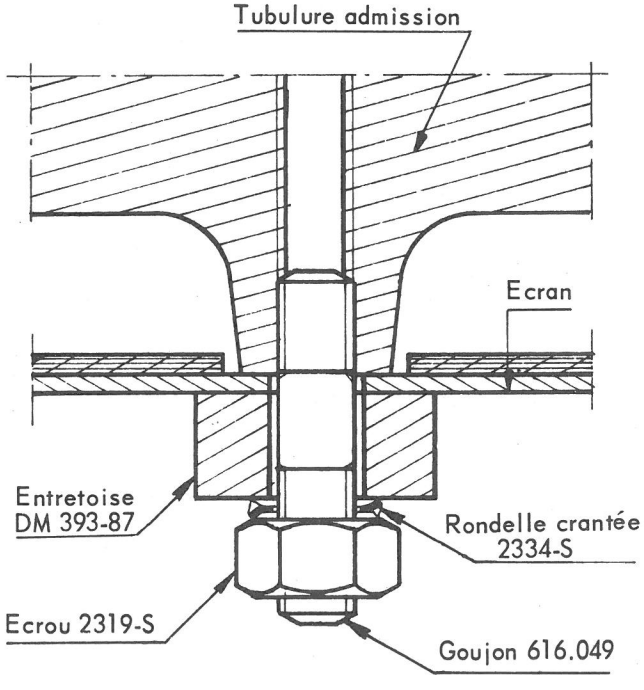
## Moteur 104 × 110

### Ecran de tubulure d'admission

Depuis les moteurs n° TA 13 045 (100 × 110) et 634 500 1773 (104 × 110), les vis de fixation de l'écran (n° 732 036 pour moteur 100 × 110 ou PD 141-87 pour moteur 104 × 110) de tubulure d'admission, sont remplacées par des goujons implantés au «Loctite» grade AA, couleur verte. (Voir note d'Information 1 bis).




Ancien montage



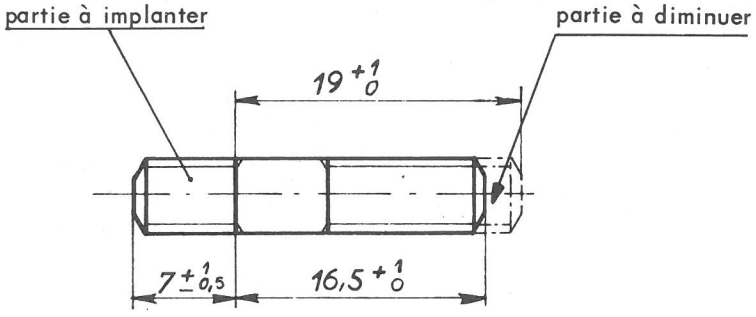

Nouveau montage

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Numéro | Coef. |
|---|---|---|
| Goujon | 616 049 | 6 |
| Entretoise | DM 393-87 | 6 |
| Rondelle crantée | 2 334-S | 6 |
| Ecrou | 2 319-S | 6 |

NOTE :

La longueur du goujon 616 049 doit être diminuée de 2,5 mm pour éviter une interférence avec la tubulure d'échappement.




Goujon 616.049

## REPARATION.

Nous vous demandons d'appliquer cette solution à l'occasion de la réfection d'un moteur.

Nous vous demandons également, au passage des véhicules dans vos ateliers de contrôler la fixation de l'écran de tubulure d'admission.

En cas d'absence d'une des vis 124.S.30 remplacer ces vis par des goujons 616 049, implantés au «Loctite» grade AA.

NOTE :

Equipée de goujons 616 049, la tubulure d'admission ne peut-être démontée ou remontée sans dépose de la tubulure d'échappement.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 17 Janvier 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 102 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# NYD série M (M. A. N.)

## Appellation commerciale 450

## NOUVEAUX VEHICULES

Les nouveaux véhicules ci-dessus sortent d'usine depuis le 1er Décembre 1967 et diffèrent des véhicules ND série M en particulier par :

- Poids total en charge
- Empattement
- Moteur
- Boîte de vitesses
- Suspension et amortissement
- Freins
- Direction
- Roues et pneus
- Equipement électrique
- Châssis

### I - POIDS TOTAL EN CHARGE :

Les véhicules NYD série M, «Club» et «Confort», ont un poids total en charge de 7250 kg.

### II - EMPATTEMENT :

Les véhicules NYD série M, «Club» et «Confort» existent seulement dans les empattements de 3,000 mètres et 3,750 mètres.

## III - MOTEUR.

Puissance maximum 95 CV à 2500 tr/mn.
Couple moteur maximum 30 m.kg à 1500 tr/mn.

a) Circuit de graissage et de refroidissement :

Un réfrigérateur d'huile est monté en série d'une part sur le circuit d'huile et d'autre part sur le circuit d'eau de refroidissement.

b) Injection :

Pompe d'injection BOSCH» référence PES 4 a 80C 410 RS 2131 équipée d'un régulateur RQ 250/1250 AB 631 DL (le régulateur du 350 MAN a pour référence RQ 250/1250 AB 581 DL).

Calage de la pompe : avance à l'injection 29° ou 10,11 mm avant PMH, injecteurs BOSCH, référence DLLA 23 S 155.

**Pièces nouvelles :**

- Carter inférieur avec fixation du support de tirant de pompe haute-pression.
- Bras support moteur droit renforcé avec fixation de pompe haute-pression.
- Bras support moteur gauche renforcé.
- Tubulure d'admission.
- Réfrigérateur d'huile.
- Canalisations d'eau suite au montage du réfrigérateur d'huile.
- Poulie de commande de pompe haute-pression.
- Courroies de commande de pompe haute-pression.
- Pompe d'injection BOSCH référence P ES 4 a 80 C 410 RS 2131 avec régulateur RQ 250/1250 AB 631 DL.
- Couvre-culasse avant avec remplissage d'huile.
- Plaque de fermeture de carter de distribution.
- Support de filtre à combustible.
- Support de pompe d'amorçage.
- Commande d'accélérateur suite à nouveau régulateur sur pompe d'injection.

## IV - BOITE DE VITESSES :

Un modèle 25 % et un modèle 30 % dont les quatre rapports avant sont synchronisés peuvent équiper les modèles «Club» et «Confort».

## V - SUSPENSION :

### a) Ressorts avant :

Composition :

**Ressort AV. D :**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 5 à 5,5 m.kg |
| Couple de serrage des brides de ressort | 11 à 13 m.kg |

**Ressort AV.G :**

Composition identique au ressort AV. D avec adjonction d'une cale d'épaisseur (5 mm) sous la tête d'étoquiau.

### b) Ressorts arrière :

Composition : un ressort principal et un ressort auxiliaire.

**Ressort principal :**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

**Ressort auxiliaire :**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 9 à 10 m.kg |
| Couple de serrage des brides des ressorts | 19 à 22 m.kg |

### c) Amortisseurs :

Amortisseurs avant (empattement 3,000 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| AV D | NY 436-04 a | repère T 301-00 |
| AV G | NY 436-04 | repère T 301-01 |

Amortisseurs avant (empattement 3,750 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| AV D | NY 436-04 c | repère T 303-00 |
| AV G | NY 436-04 b | repère T 303-01 |

Amortisseurs arrière (empattement 3,000 mètres et 3,750 mètres).

| | | |
|---|---|---|
| AR D | NY 436-02 a | repère T 302-00 |
| AR G | NY 436-02 | repère T 302-01 |

## VI - FREINS :

**Circuit de freinage :**

La liaison entre pompe haute-pression et conjoncteur-disjoncteur est modifiée suite à la nouvelle fixation de la pompe.

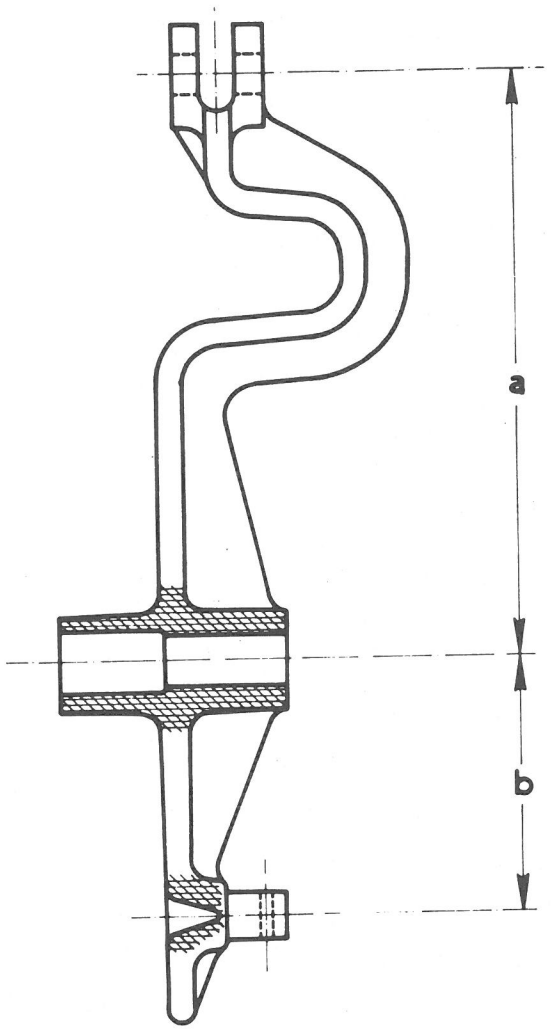
- Tube entre pompe et conjoncteur (côté pompe)..... NYD 394-56
- Flexible entre pompe et conjoncteur ..... NYN 391-128
- Patte de fixation de flexible..... NYD 391-139
- Patte de fixation de flexible (sur traverse avant)..... NYD 391-139 a
- Protecteur de flexible ..... ND 394-176

**Réglage de la répartition de freinage :**

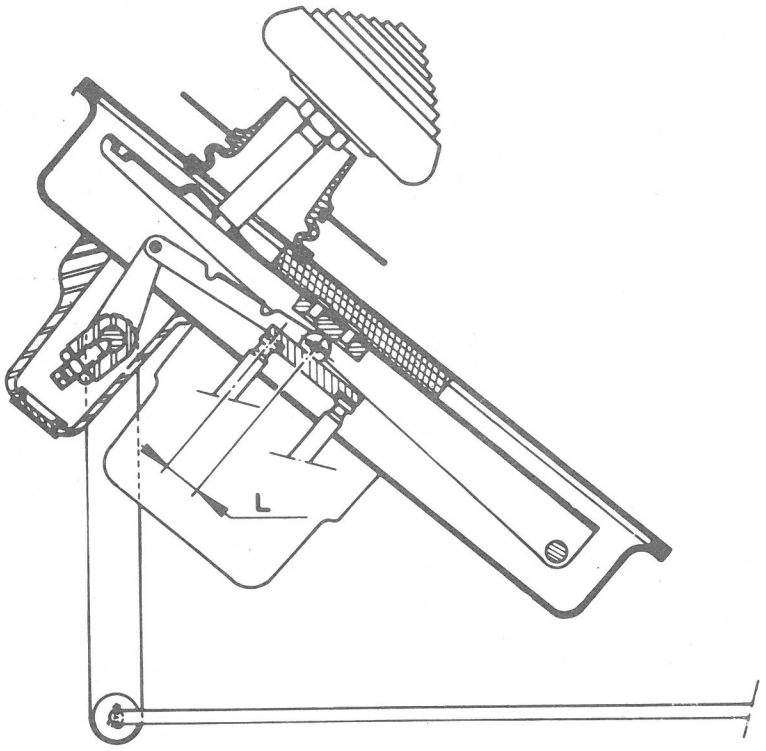
REMARQUE : Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (Voir figure et tableau).

LEVIER DE RENVOI VEHICULES NYD
Série M

| Empattement | «a» | «b» |
|---|---|---|
| 3,000 mètres | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,750 mètres | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |



Répartiteur de freinage

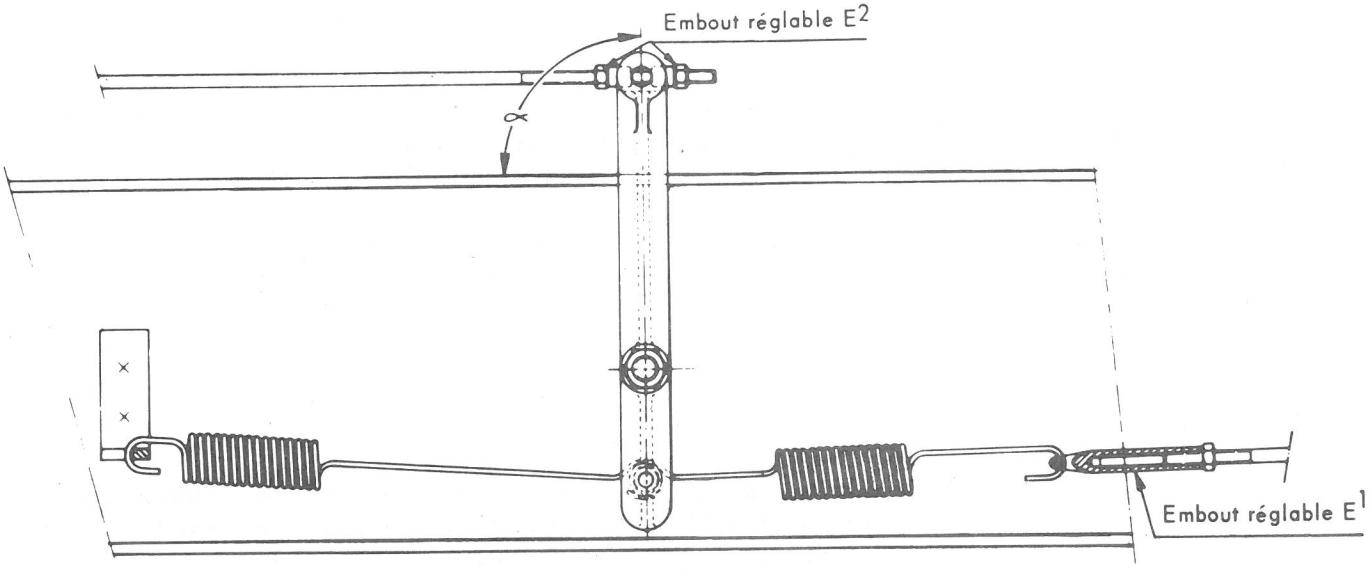



Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 2450 ± 50 kg.

Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$.

Agir sur l'embout de réglage E2 pour obtenir la cote «L».

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».




Montage du levier de renvoi des véhicules «NYD série M».

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

| L ± 0,15 mm | Véhicule | Empattement |
|---|---|---|
| 13,83 | NYD série M | 3,000 mètres |
| 14,60 | NYD série M | 3,750 mètres |

Tableau donnant la cote «L» suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90°$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote «L» et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

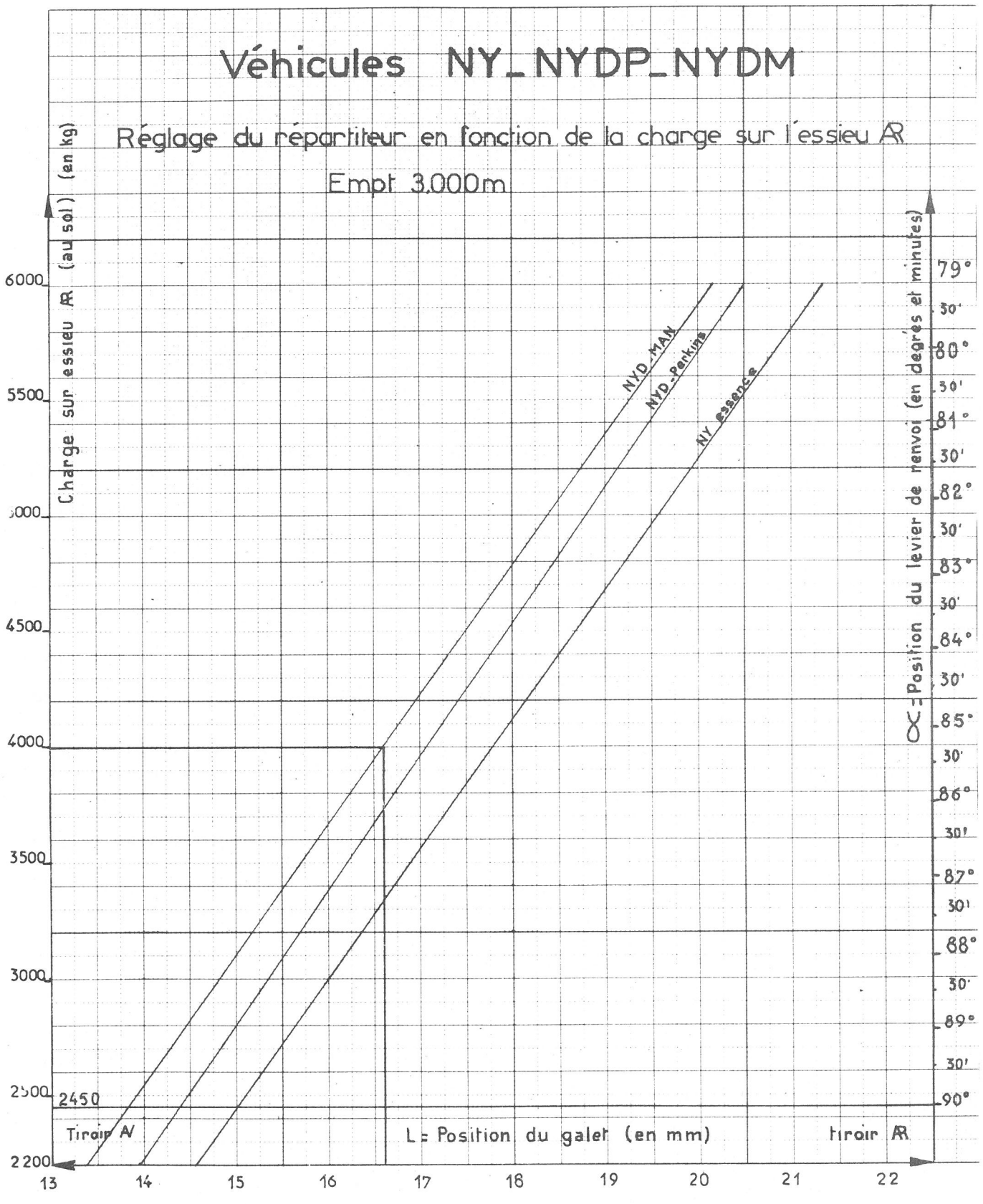
**EXEMPLE :**

Soit un véhicule NYD série M, empattement 3,000 mètres dont la pesée a donné 4000 kg sur l'essieu arrière, la cote «L» sera alors de 16,60 mm et l'angle $\alpha$ de 85° 15' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

# Véhicules NY_NYDP_NYDM

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

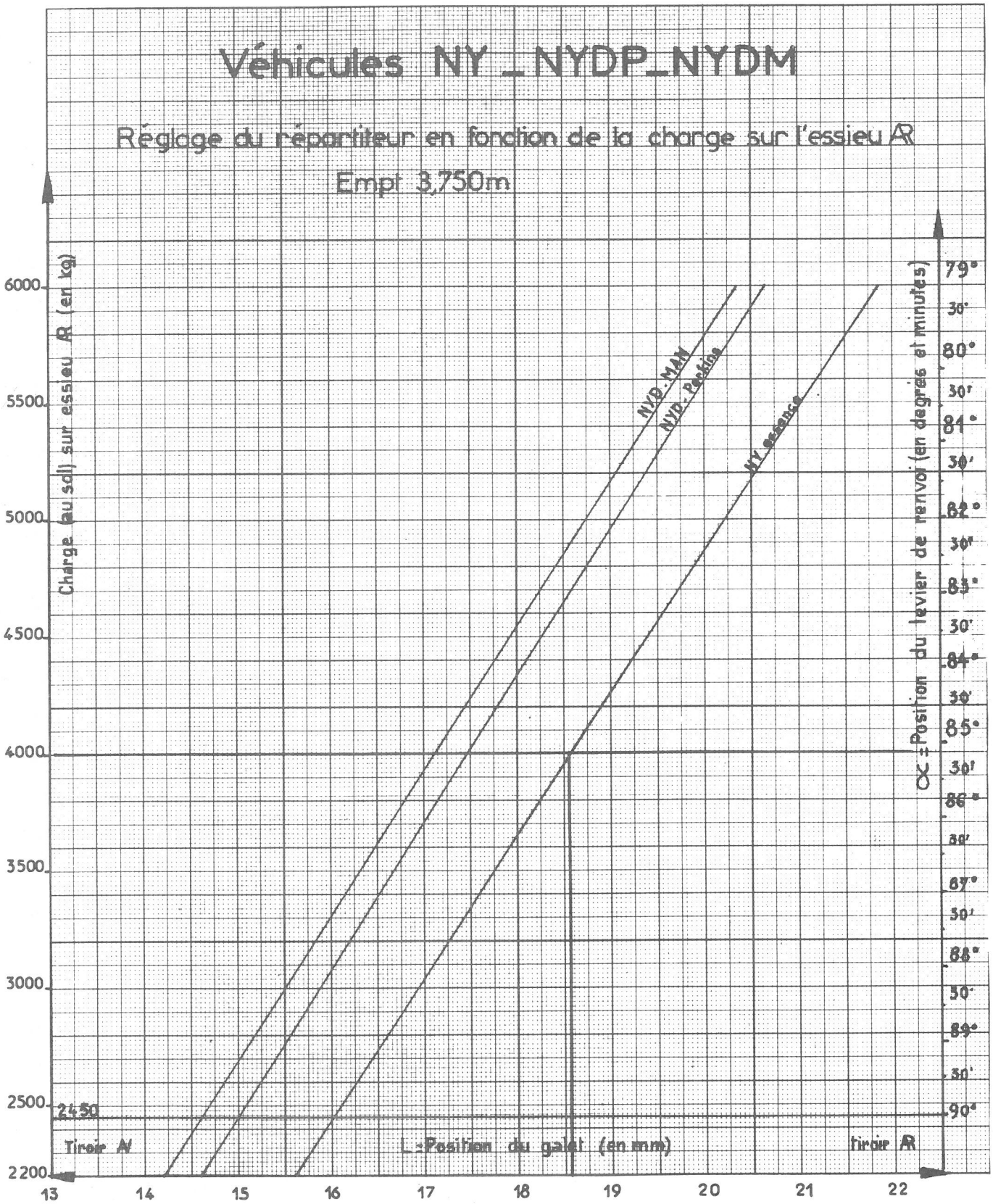
Empt 3,000m



# Véhicules NY _ NYDP_NYDM

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

Empr 3,750m



**Organes de freinage :**

- Les cylinares de roues avant sont différentiels ($\phi$ = 44,2 mm et $\phi$ = 54 mm).
- Les cylindres de roues arrière sont classiques ($\phi$ = 34,7 mm).
- Nouvelles plaques de retenue des segments de frein arrière.
- Nouveau palonnier de frein à main.
- Nouveau bras de commande de câble de rappel de répartiteur sur amortisseur.
- Levier de renvoi (Voir figure et tableau).
- Les véhicules NYD série M, empattement 3,000 mètres sont équipés du levier de renvoi N 456-136.
- Les véhicules NYD série M, empattement 3,750 mètres sont équipés du levier de renvoi N 456-136 a.

## VII - DIRECTION :

Renforcement de la barre d'accouplement (le diamètre extérieur est de 32,4 mm).

## VIII - ROUES ET PNEUS

Roue nue (réf. Michelin 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P 18 - SC).
Pneu sans chambre (réf. Michelin 7,00 - 20 XSC).
Monte en option.
Roue nue (Réf. Michelin 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P 18).
Pneu sans chambre (réf. Michelin 8 - 19,5 XSC).

Pression des pneus (en bars) :

7.00 - 20 X SC

| Empattement | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| 3,000 m | 5,5 | 5 |
| 3,750 m | 5,75 | 5 |

8 - 19,5 X SC

| Empattement | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| 3,000 m | 5 | 5 |
| 3,750 m | 5 | 5 |

## IX - EQUIPEMENT ELECTRIQUE :

Le véhicule NYD série M est équipé d'une dynamo 12 volts - 33 Ampères et d'un régulateur DX. 535-1.

## X - CHASSIS :

Main avant de ressort avant renforcée.
Jumelle de ressort avant renforcée et nouvel arrêtoir d'axe de ressort.
Butée de compensateur renforcée et fixation par cinq rivets.
Main arrière de ressort arrière renforcée.
Nouveau longeron gauche avec renfort.
Nouveau longeron droit avec renfort.
Nouveaux supports d'amortisseurs arrière.
Nouvelle traverse n° 2.

## REPARATION :

Se reporter au Manuel de Réparations n° 514 sauf pour ce qui concerne le calage de l'avance à l'injection et le réglage de la répartition de freinage qui ont été traités ci-dessus.

## REVISION DE 1 000 KM.

Se reporter à la Note Technique 60 PL, seules les pressions des pneus sont à modifier comme indiqué ci-dessus.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 16 Janvier 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 101 PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60 DI - TOUS TYPES

## Moteur 100 X 110

Depuis le moteur numéro TA 13 072, le carter de distribution et le support d'axe de suspension avant sont renforcés.

**PIECES DETACHEES :**

| Désignation | Numéro |
|---|---|
| Carter de distribution | U 11 168 |
| Support de silent-bloc de traverse avant | U 11 166 |
| Joint du support | U 11 167 |
| Vis de fixation du support | 838-S |

**REPARATION :**

Le nouveau carter de distribution peut être monté en remplacement de l'ancien à condition de remplacer également le support de silent-bloc de traverse avant et son joint.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 9 Janvier 1968

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 100 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N.TT - N série SP - ND série P.TT (350)

# N série A.TT - NDP série A.TT (370)

# NY.TT - NYD série P.TT (450)

# BOITE DE VITESSES

## Joint d'étanchéité

Depuis le 1er novembre pour les véhicules N - N série A - NY et le 1er décembre 1967 pour les véhicules ND et NYD les boîtes de vitesses sont modifiées. Pour permettre le montage d'un joint d'étanchéité, le chapeau de roulement avant et l'arbre à pignon de commande sont modifiés.

Le chapeau de roulement avant comporte une face usinée sur laquelle vient porter la lèvre du joint d'étanchéité, et un trou d'évacuation d'huile (voir fig. 1).

Sur l'arbre à pignon de commande, la longueur entre la face d'appui du joint d'étanchéité et le pignon est diminuée (voir fig.2).

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Numéro |
|---|---|
| Joint d'étanchéité (34 × 42 × 6,5) | N - 332 - 20 |
| Chapeau de roulement avant | N - 331 - 65a |
| Arbre à pignon de commande | N - 332 - 1a |

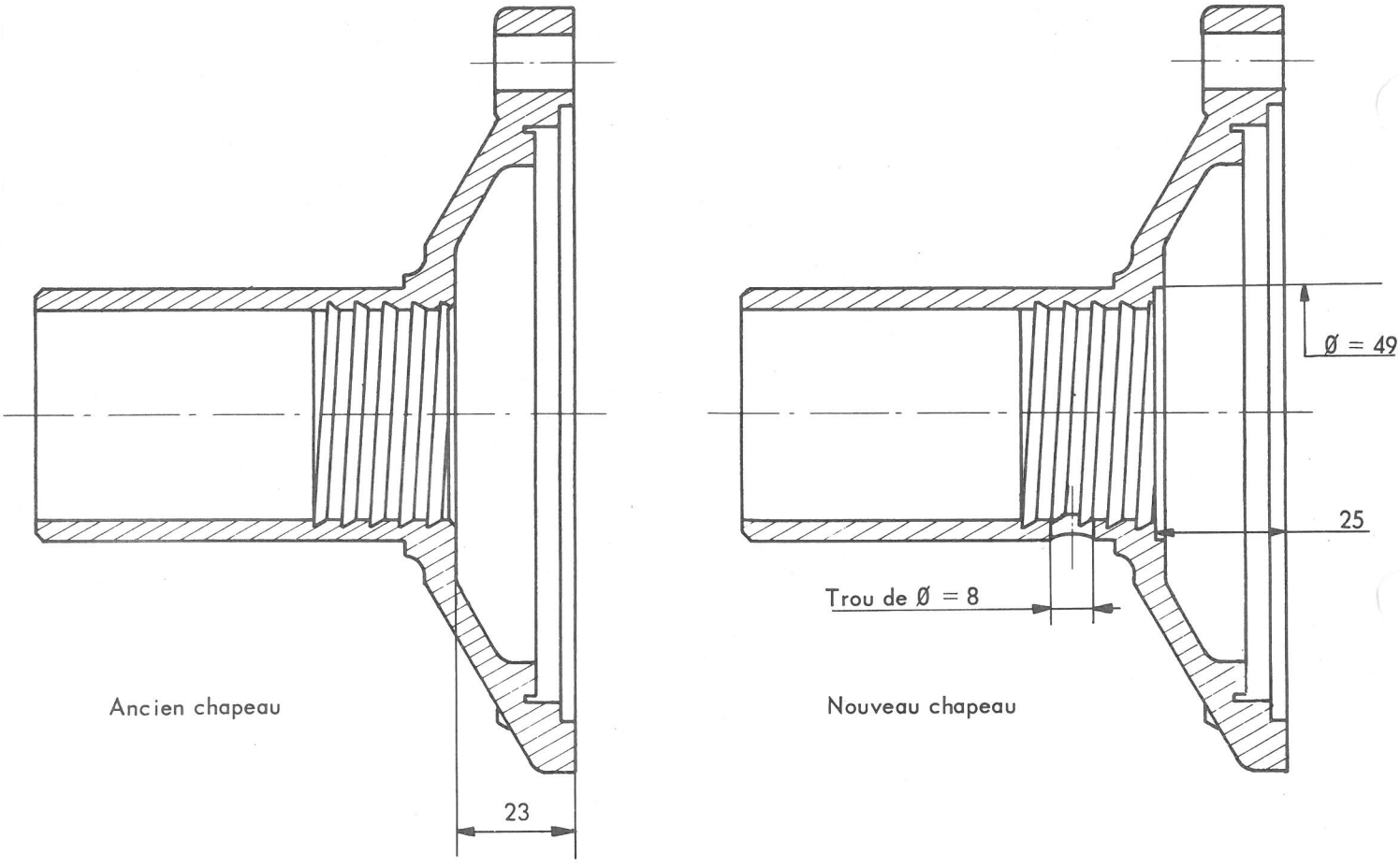

Ancien chapeau
23
Ø = 49
25
Trou de Ø = 8
Nouveau chapeau

Fig. 1

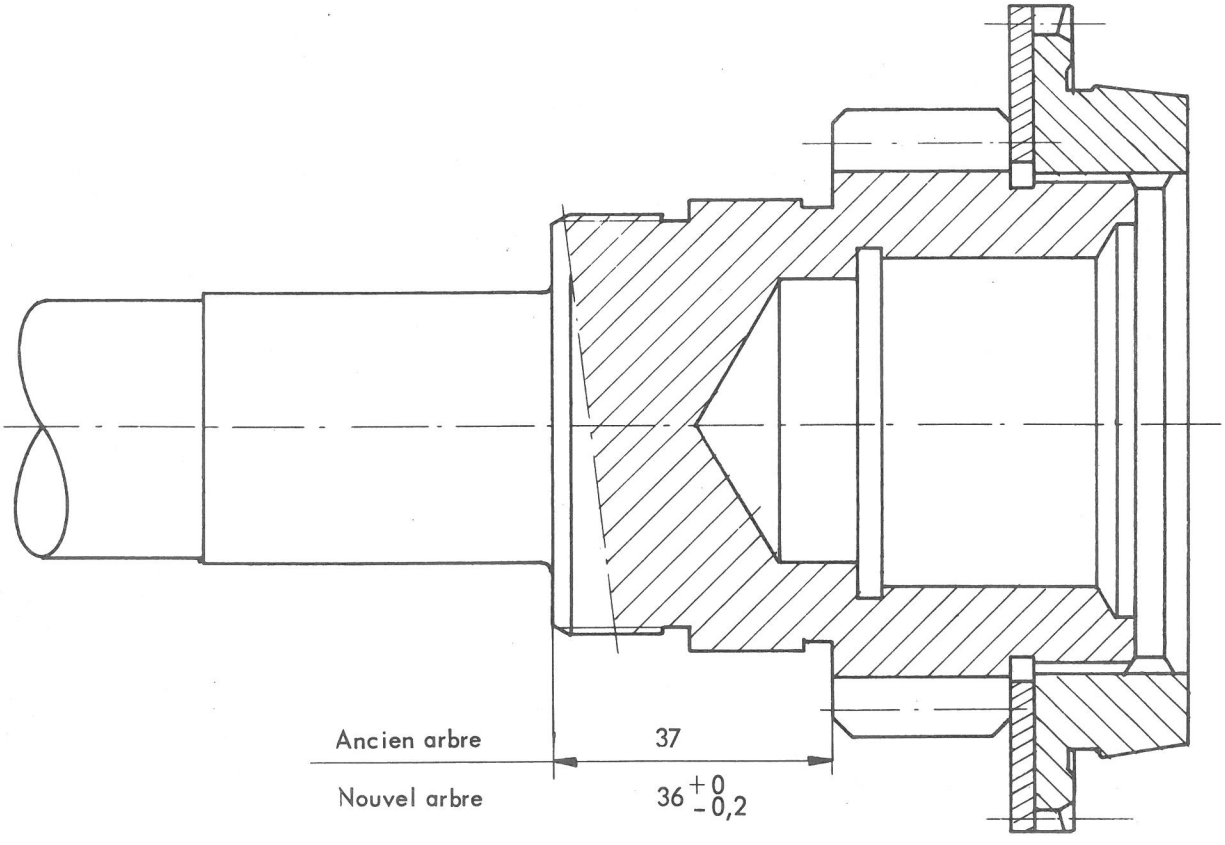

Ancien arbre
37
Nouvel arbre
36 +0 -0,2

Fig. 2

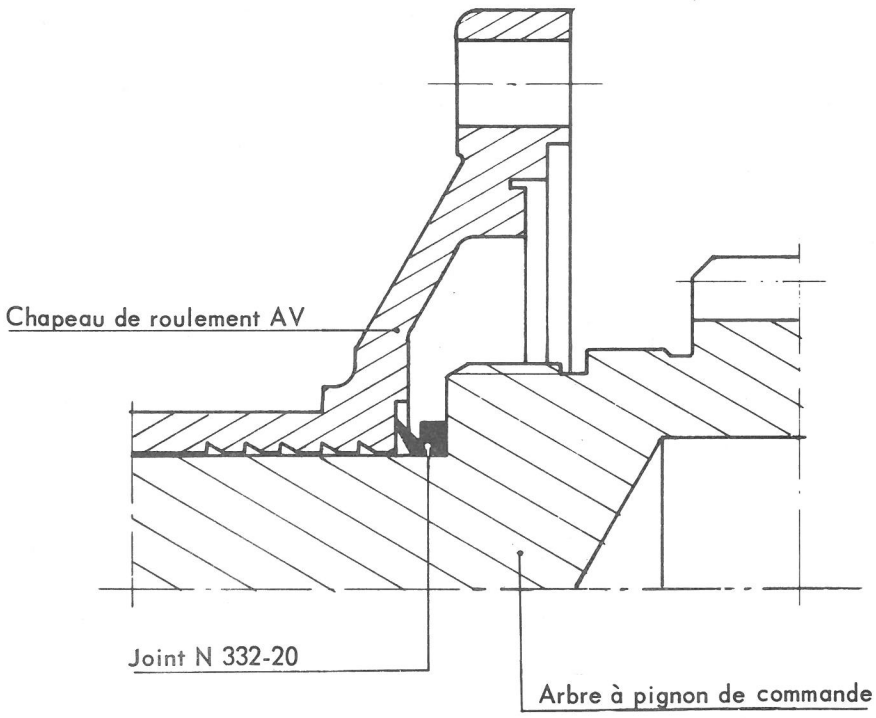
Le chapeau ancien modèle N - 331 - 65 est toujours fourni.
L'arbre à pignon de commande N - 332 - 1 est toujours fourni.

## REPARATION.

**Montage du joint d'étanchéité.**

Orienter la lèvre côté chapeau de roulement (voir fig.3). Pour faciliter la mise en place huiler l'arbre avec de l'huile de boîte de vitesses.

Fig. 3




**Modification des anciennes boîtes de vitesses.**

Le joint N - 332-20 peut être monté, à condition d'équiper ces boîtes d'un nouveau chapeau de roulement et d'un nouvel arbre à pignon de commande.

**Remplacement d'un chapeau ou d'un arbre à pignon de commande.**

Le nouveau chapeau de roulement ne doit pas être monté seul, en remplacement de l'ancien, et il ne doit jamais être monté sans joint.

Le nouvel arbre à pignon de commande peut être monté en remplacement de l'ancien. Dans ce cas il est conseillé de monter le nouveau chapeau de roulement et un joint d'étanchéité.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 15 Décembre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 99 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N TT - ND TT (350)

# N série A TT - NDP série A TT (370)

# NY TT - NYD TT (450)

# P TT - PD TT (600)

# PY TT - PYD TT (700)

# PYD série R (800)

# PT - PTD (700 tracteur)

# SUSPENSION - CARROSSERIE

La composition des ressorts avant gauche et la fixation avant gauche des cabines sont modifiées sur les véhicules ci-dessus depuis le 1er Décembre 1967.

**SUSPENSION** - (N TT - P TT).

- L'épaisseur du ressort avant gauche est augmentée par interposition d'une cale d'épaisseur sous la tête d'étoquiau.

- La longueur des étriers de fixation des ressorts avant gauche est augmentée pour permettre le montage du nouveau ressort.

**Pièces Détachées :**

**Véhicules N TT.**

| Désignation | Pièce ancienne | Pièce nouvelle |
|---|---|---|
| Cale de ressort N TT et NY TT | | N 431-118 |
| Ressort avant gauche N TT (10 lames de 8) | N 431-10a | N 431-10b |
| Etrier de fixation pour ressort N TT composé de 10 lames de 8 | N 431-63a | N 431-63c |
| Ressort avant gauche NY TT (13 lames de 8) | NY 431-10 | NY 431-10a |
| Etrier de fixation pour ressort 14 lames (N jusqu'Avril 67)et ressort 13 lames (NY) | N 431-63 | N 431-63b |

**Véhicules P TT.**

| Désignation | Pièce ancienne | Pièce nouvelle |
|---|---|---|
| Cale de ressort P TT - PY TT - PT TT | | P 431-118 |
| Ressort avant gauche P TT et PT TT | P 431-10 | P 431-10a |
| Etrier de fixation de ressort P TT et PT TT | P 431-63 | P 431-63a |
| Ressort avant gauche PY TT | PY 431-10a | PY 431-10c |
| Etrier de fixation de ressort PY TT | PY 431-63 | PY 431-63a |

**CARROSSERIE - (N TT - P TT).**

La fixation de la cabine est modifiée par interposition d'une rondelle d'épaisseur entre le bloc élastique de suspension avant gauche et la cabine.

**Pièces Détachées :**

| Désignation | Pièce ancienne | Pièce nouvelle |
|---|---|---|
| Rondelle de fixation avant gauche de cabine | | N 814-60 |
| Ecrou gauche d'axe de fixation avant de cabine | 615 766 | 615 924 |

**REMARQUE.**

Certains véhicules N TT sortis entre le 13 Novembre et le 1er Décembre ont été équipés en avant série des modifications mentionnées ci-dessus.

**REPARATION.**

Il est possible d'appliquer ces modifications sur les véhicules sortis antérieurement au 1er Décembre 1967.

**Suspension.**

- L'échange du ressort avant gauche n'est pas impératif; il est possible de modifier ces ressorts par adjonction d'une calè d'épaisseur sous la tête d'étoquiau.

**Pièces Détachées :**

| Désignation | Numéro P.D. |
|---|---|
| Cale de ressort N TT et NY TT | N 431-118 |
| Etrier de fixation de ressort (composé de 10 lames de 8) | N 431-63c |
| Etrier de fixation de ressort NY TT (13 lames de 8) ou N TT jusqu'Avril 67 (14 lames de 7) | N 431-63b |
| Cale de ressort P TT | P 431-118 |
| Etrier de fixation de ressort P TT et PT TT | P 431-63a |
| Etrier de fixation de ressort PY TT | PY 431-63a |

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 368.097.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 14 Décembre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 98 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# P TT - PD TT (600)

# PY TT - PYD TT (700)

# PYD série R (800)

# PT - PDT (700 tracteur)

# DIRECTION - SUSPENSION - MOTEUR

La fixation du boîtier de direction sur le support de direction ainsi que la fixation des équerres support moteur (n° PY 133-90 et n° PY 133-91) sur le carter volant moteur sont modifiées sur les véhicules ci-dessus :

- depuis le 6 Novembre 1967 pour la direction

- depuis le 30 Novembre 1967 pour les équerres support-moteur.

Dans les deux cas la rondelle crantée 2694-S sous tête de vis de fixation est remplacée par la rondelle grower 2693-S.

Les couples de serrage des vis de fixation sont inchangés, soit :

- Fixation de la direction : 9,5 à 10,5 m.kg (95 à 105 mΛN).

- Fixation des équerres support-moteur : 9,5 à 10,5 m.kg (95 à 105 mΛN).

## REPARATION.

Lors d'interventions sur la fixation de la direction, ou sur la fixation des équerres support moteur, il est recommandé de remplacer les rondelles crantées par des rondelles Grower.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 29 Novembre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 97 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N Série SP (équipement incendie)

## Appellation commerciale 350

## NOUVEAU VEHICULE

Ce nouveau véhicule sort d'usine depuis Novembre 1967 en empattement 2,520 mètres et diffère des véhicules N, en particulier, par les points suivants :

- Moteur
- Suspension
- Train avant
- Roues et pneus
- Equipement électrique

## MOTEUR.

Moteur essence : puissance maximum 95 CV à 5500 tr/mn.

**Pièces nouvelles :**

| | |
|---|---|
| Jeu de 4 chemises-pistons complets (repère 8,75 P) | N 111-01 c |
| Carter moteur (sans chemise) | N 114-5 c |
| Arbre à cames (repère « P » en bout d'arbre) | N 123-1 b |
| Boîtier d'admission goujonné avec tube d'écoulement d'essence et gicleur de passage des gaz | N 141-13 a |
| Tube caoutchouc entre filtre à air et carburateur | N 171-3 a |

| | |
|---|---|
| Tige d'accélérateur nue (côté pédale) | N 142-80 a |
| Tubulure d'échappement (conduit 1 et 4) | DX 181-104 |
| Tubulure d'échappement (conduit 2 et 3) | DX 181-105 |
| Tubes d'échappement avant | ND 183-0 |
| Ecran de protection de canalisation | N 182-58 a |
| Prise d'air chaud sur tubulure avec renfort de plaque de fermeture | N 171-45 a |
| Allumeur «SEV - MARCHAL » (type N.A.) | N 211-05 f |
| Bougie «SEV - MARCHAL » 35 b | DS 212-7 d |
| Démarreur 12 volts «DUCELLIER » | N 533-01 h |
| Collier de maintien du flexible de débrayage | N 314-133 |
| Patte | N 314-94 |
| Ecran sur carburateur | N 142-28 |
| Tube entre pompe et carburateur | N 174-97 |

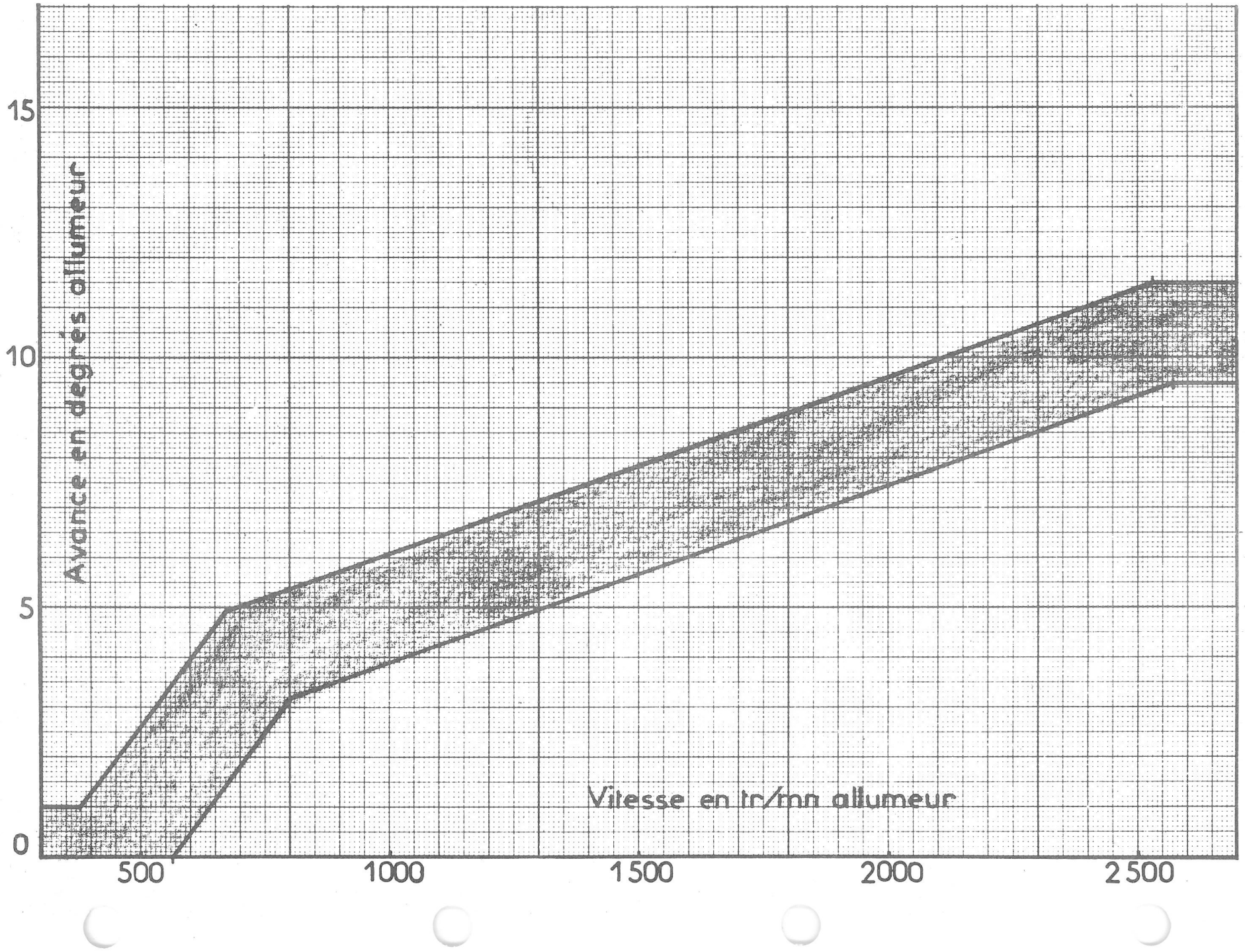
Ce moteur est également équipé d'un carburateur Weber double corps 28-36 DDEA 3.

Réglages du carburateur Weber 28-36 DDEA 3.

| | Corps primaire | Corps secondaire |
|---|---|---|
| Alésage venturi | 23 | 27 |
| Gicleur principal | 135 | 180 |
| Calibreur d'air d'automaticité | 140 | 140 |
| Tube d'émulsion | F 16 | F 16 |
| Diffuseur | 3,5 | 3,5 |
| Gicleur de ralenti | 50 | 70 |
| Calibreur d'air de ralenti | 185 | 85 |
| Trous de progression | Ø 80 | Ø 90 |
| | Ø 90 | Ø 120 |
| | Ø 120 | Ø 170 |

| | |
|---|---|
| Flotteur laiton | 11 g. |
| Pointeau | 1,75 |
| Injecteur de pompe de reprise | 60 |
| Clapet de pompe à fuite | 55 |

Allumeur (voir courbe d'avance ci-jointe).


15
10
5
0
Avance en degrés allumeur
500
1000
1500
2000
2500
Vitesse en tr/mn allumeur

IMPORTANT -

Les véhicules N série SP sont équipés d'une cloison anti-recyclage N 232-89 destinée à améliorer le refroidissement moteur.

Le système anti-pollution est spécial par suite du montage d'un carburateur double corps.

## SUSPENSION.

Amortisseurs :

| | | |
|---|---|---|
| Amortisseur AV G | N 436-04 d | repère T 20 |
| Amortisseur AV D | N 436-04 c | repère T 20 |
| Amortisseur AR G | N 436-02 b | repère T 19 |
| Amortisseur AR D | N 436-02 c | repère T 19 |

## TRAIN AVANT.

Cales de chasse 3°30' identiques à celles des véhicules 350 cars, vendues sous le numéro : N 445-89 b.

## ROUES ET PNEUMATIQUES.

- Roue nue (référence MICHELIN : 19,5 - 5,25 - 6 - 104 - P - 18)
- Pneus S.C. (référence MICHELIN : 7 - 19,5 XSC)

## EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

La dynamo est remplacée par un alternateur 12 volts Paris-Rhône référence A 13 R 52 vendu sous le numéro DX 532-010.

Le régulateur est remplacé par un régulateur de tension Paris-Rhône référence AYD 212 vendu sous le numéro HY 535-1 a.

**Pièces nouvelles :**

| | |
|---|---|
| Courroie d'alternateur | N 231-6 a |
| Faisceau planche de bord | N 511-23 c |
| Faisceau châssis moteur | N 511-9 c |
| Faiceau gauche de cabine | N 511-25 c |

## REVISION DE 1 000 KM.

Pour les travaux à exécuter à la révision de 1 000 km, se reporter à la Note Technique 59-**PL** sauf pour ce qui concerne l'électro-vanne, le carburateur Weber 28-36 DDE A3 ne possédant pas cet organe.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 30 Octobre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 96 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N ESSENCE (350) N SERIE A (370)

# NY (450)

# DS 21 (DX-DJ) - DS 19a (DY-DL)

# BREAK 21 (DJF) - BREAK 19a (DLF)

# ID 19b (DV)

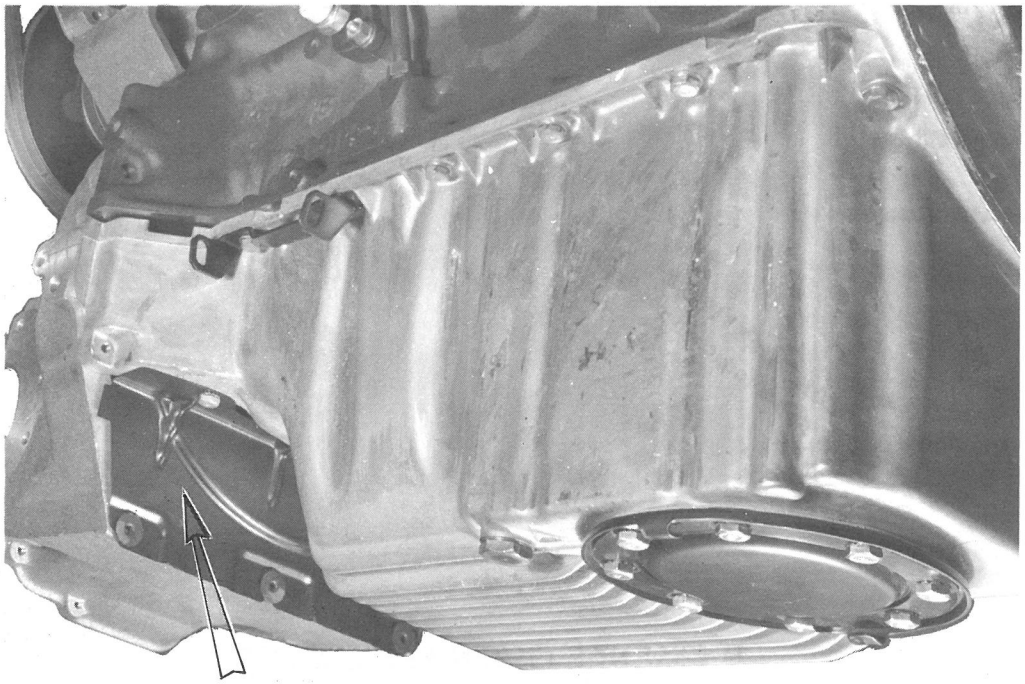
# MOTEUR

## Tôle de fermeture de carter d'embrayage

Depuis Octobre 1967, une tôle de fermeture du carter d'embrayage est fixé par trois vis à l'arrière du carter inférieur moteur.

Le carter inférieur moteur est modifié : trois bossages supplémentaires, avec trous taraudés permettent le montage de la tôle.

Trois butées de caoutchouc assurent le contact entre la tôle de fermeture et la partie inférieure du carter d'embrayage.



**PIECES DETACHEES.**

| Désignation | Anciennes pièces | Nouvelles pièces |
|---|---|---|
| Carter inférieur aluminium | 2 N 132-5 | 2 N 132-5 |
| Tôle de fermeture de carter d'embrayage avec oeillets | | DX 132-100 |
| Oeillet caoutchouc (coef. 3) | | 1059-S |
| Vis de fixation de tôle de fermeture (coef. 3) | | 482-S |
| Rondelle crantée (coef. 3) | | 2514-S |

**REPARATION.**

Le montage de la tôle de fermeture de carter d'embrayage, n'est possible sur les véhicules antérieurs à Octobre 1967, qu'à la condition de monter également le nouveau carter inférieur moteur.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 8 Novembre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 95 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 TOUS TYPES

# VEHICULES « H » TOUS TYPES

# MOTEUR ESSENCE

### Carter de distribution

Depuis le 25 Octobre 1967 le carter de distribution est renforcé sur les véhicules ci-dessus.

L'épaisseur de métal est augmenté au droit du support moteur.

Le couple de serrage des vis de fixation (nouvelle qualité) est augmenté.

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Vis T.H. de 7 × 55 de fixation de couvercle de distribution ..... | 588-S (coef. 12) | 599-S (coef. 9) |
| Vis T.H. de 7 × 60 de fixation de couvercle et de patte de pot d'échappement ..... | | 509-S (coef. 3) |

## REPARATION.

L'ordre de montage est inchangé, sauf en ce qui concerne le serrage des nouvelles vis : couple à respecter : 18 à 24 mΛN (1,8 à 2,4 m.kg).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 19 Octobre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 94 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# NDP - NDM (350) - NDP série A (370)

# NYD série P (450)

# P • PD (600) • PY • PYD (700)

# PYD série R (800)

# PT - PDT (700)

# MOTEUR

## Filtre à air

Depuis le 29 Septembre 1967, la cartouche filtrante du filtre à air de ces véhicules est modifiée.

- l'épaisseur de l'élément filtrant est augmentée : 30 mm au lieu de 24 mm.
- la cuve est garnie de 0,5 litre d'huile moteur.

## PIECES DETACHEES.

Seule la nouvelle cartouche filtrante est vendue sous le numéro ND 171-5a.

## REPARATION.

La nouvelle cartouche filtrante ayant le même diamètre extérieur que l'ancienne se monte sans aucune difficulté à sa place.

Ne pas oublier qu'avec une nouvelle cartouche, il faut mettre 0,5 litre d'huile moteur dans la cuve du filtre.

**Note importante :**

IL EST ABSOLUMENT NECESSAIRE DE RESPECTER LA PERIODICITE D'ENTRETIEN DES FILTRES ET INDISPENSABLE DE VEILLER A L'EXECUTION DES TRAVAUX SUIVANTS :

**Préfiltre à air :**

Surveiller fréquemment l'encrassement de l'élément filtrant. Le nettoyer en l'agitant dans l'essence puis le souffler à l'air comprimé, tremper ensuite l'élément filtrant dans de l'huile moteur et le laisser égoutter soigneusement. Au remontage s'assurer que la lèvre caoutchouc du joint assure une étanchéité correcte.

**Filtre à air à bain d'huile :**

Le nettoyage de ce filtre doit être effectué au moins tous les 8 000 km et BEAUCOUP PLUS SOUVENT SI LE VEHICULE CIRCULE DANS DES REGIONS SABLONNEUSES OU POUSSIEREUSES.

Avant de déposer la cuve du filtre, nettoyer la partie inférieure du filtre à la brosse et à grande eau.

Avant remontage, nettoyer le joint de la cuve, puis nettoyer en l'agitant dans l'essence la cartouche filtrante, la souffler à l'air comprimé, puis la tremper dans de l'huile moteur et la laisser égoutter 15 minutes.

Après remise en place de la cartouche filtrante et de sa plaque de retenue, serrer l'écrou papillon en s'assurant que le joint à lèvre d'étanchéité n'est pas retourné vers l'intérieur.

Verser 0,5 litre d'huile moteur dans la cuve du filtre et la mettre en place en vérifiant soigneusement la bonne portée du joint d'étanchéité.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 12 Octobre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 93 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 DIESEL TOUS TYPES

## MOTEUR PERKINS 4/192

### Pompe à vide

Depuis le moteur N° 192 F 490 les pièces suivantes sont modifiées :

- Pompe à vide (arbre d'entraînement à 8 cannelures au lieu de 6)
- Pignon d'entraînement de la pompe à vide
- Tuyauterie de graissage de la pompe à vide
- Tuyauterie de dépression
- Raccord du tube de dépression sur pompe à vide.

## PREPARATION.

Cette nouvelle pompe peut-être montée en remplacement de l'ancienne. Pour celà, se procurer :

- AU SERVICE DES PIECES DETACHEES CITROEN - RUE ERNEST COGNACQ - 92 - LEVALLOIS

1 tuyauterie de dépression. U 30 960

- AU SERVICE DES PIECES DETACHEES DE LA S.A.P.A. - 17, AVENUE DE LA PORTE DE VILLIERS - 75 - PARIS 17ème

| | |
|---|---|
| 1 pompe à vide | 2 488 811 |
| 1 pignon d'entraînement | 31 171 114 |
| 1 raccord de tuyauterie de dépression | PF122 329 |
| 1 raccord de tuyauterie de graissage | 0 206 002 |
| 1 tuyauterie de graissage | PF 122 340 |

Le, 12 Octobre 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 92 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND Série M - ND Série P (350) CARS ET FOURGONS

# N - Série A - NDP Série A (370) FOURGONS

# SUSPENSION

## Amortisseurs

Depuis le 15 Septembre 1967 les amortisseurs des véhicules ci-dessus sont modifiés.

**Identification des amortisseurs.**

L'identification des nouveaux amortisseurs est réalisée de la façon suivante :

- amortisseur avant repère **T 18** ou bouchon supérieur blanc
- amortisseur arrière repère **T 117** ou bouchon supérieur vert.

**Pièces nouvelles.**

| | | |
|---|---|---|
| Amortisseur AV G. | N 436-04b | Repère T 18 ou blanc |
| Amortisseur AV D. | N 436-04c | Repère T 18 ou blanc |
| Amortisseur AR G. | N 436-02f | Repère T 117 ou vert |
| Amortisseur AR D. | N 436-02g | Repère T 117 ou vert |

## REPARATION.

Seul le montage de 4 amortisseurs nouveaux modèles est admis sur un même véhicule. Le montage partiel, même par essieu complet est impossible.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 12 Octobre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 91 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N. TT (350) - N Série A. TT (370)

# NY. TT (450)

# MOTEUR (ESSENCE)

## Culasse - Soupapes

Depuis Septembre 1967 la culasse et les soupapes d'admission sont modifiées sur les véhicules ci-dessus.

a) Des joints d'étanchéité sont placés sur les guides de soupapes d'admission et d'échappement.

b) La fixation des soupapes d'admission comporte 3 gorges (fixation analogue à celle des soupapes d'échappement).

Les pièces suivantes sont modifiées :

- **Culasse** : Les bossages d'appui des ressorts extérieurs et intérieurs de soupapes sont modifiés.

- **Guides de soupapes** : Modifiés pour permettre l'adaptation des joints de queue de soupape.

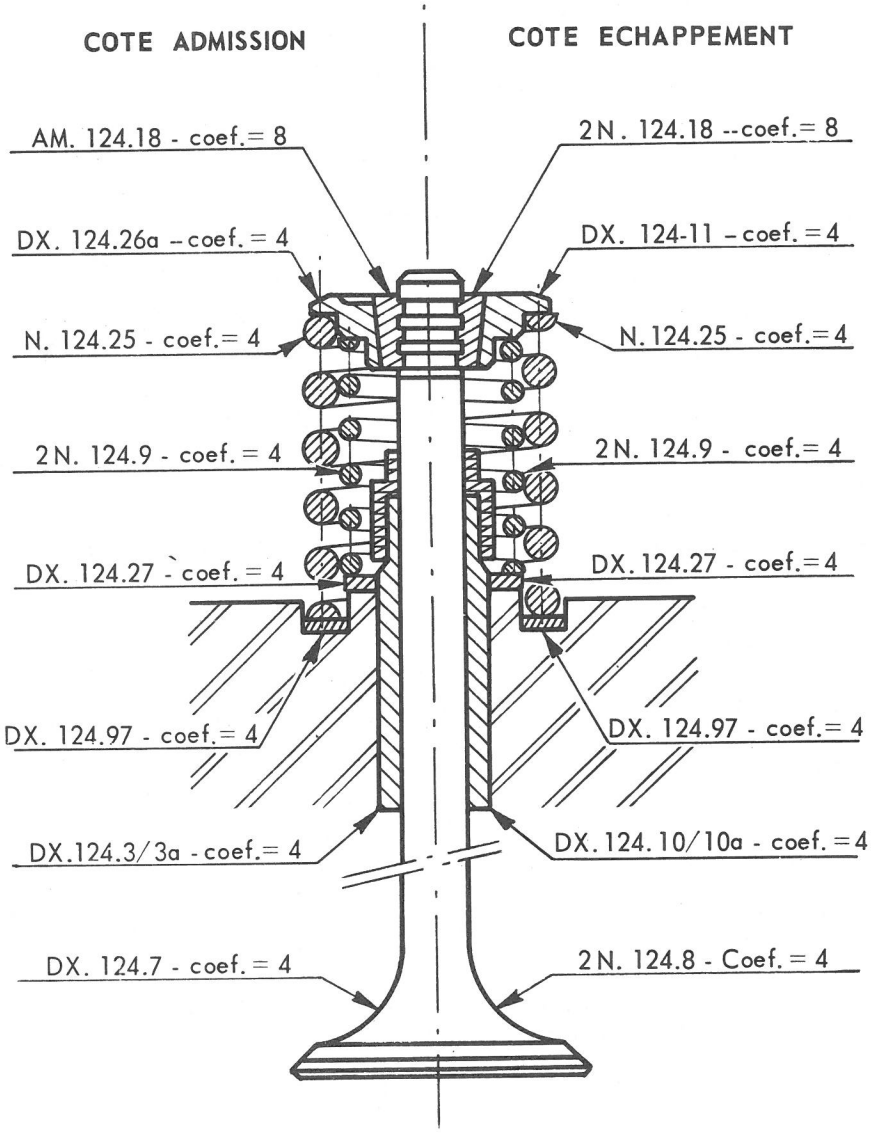
- **Soupapes d'admission : ainsi que**
  a) les cuvettes supérieures de ressorts de soupapes d'admission
  b) les demi-segments d'arrêt de soupapes d'admission
  c) les cuvettes supérieures de ressorts de soupapes d'échappement.

- **Rondelles inférieures** d'appui de **ressorts extérieurs** de soupapes : épaisseur 1,2 mm au lieu de 0,5 mm.

- **Rondelles inférieures** d'appui de **ressorts intérieurs** de soupapes.

| | Ancienne rondelle | Nouvelle rondelle |
|---|---|---|
| Diamètre intérieur | 18,8 mm | 13,4 mm |
| Epaisseur | 0,5 mm | 1,9 mm |

- **Ressorts de soupapes** : les ressorts extérieurs N 124-25 et les ressorts intérieurs 2N-124-9 sont inchangés.



## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Culasse nue avec sièges, guides de soupapes et tubes de bougies | N 112-01 | N 112-01c |
| Guide de soupape d'admission | 2 N 124-3 | DX 124-3 |
| Guide de soupape d'échappement | 2 N 124-10 | DX 124-10 |
| Soupape d'admission Ø = 47 mm, L = 115 mm | 2 N 124-7 | DX 124-7 |
| Demi-segment d'arrêt de soupape d'admission | A 124-18 | AM 124-18 |
| Cuvette supérieure de ressorts de soupape d'admission Ø = 31,2 mm | DX 124-26 | DX 124-26a |
| Cuvette supérieure de ressorts de soupape d'échappement | 2 N 124-11 | DX 124-11 |
| Rondelle inférieure d'appui de ressort intérieur de soupape | 2 N 124-27 | DX 124-27 |
| Rondelle inférieure d'appui de ressort extérieur de soupape | N 124-97 | DX 124-97 |
| Pochette de joints d'étanchéité de queues de soupapes | | DX 124-63 |

## REPARATION.

1° / **Montage de joints de queues de soupapes**

Pour les véhicules sortis avant Septembre 1967, se reporter à la Note d'Information n° 24.

2° / **Remplacement d'une ancienne soupape d'admission par une soupape d'admission avec nouvelle fixation.**

Se procurer :

| Désignation | Coef. par moteur | Numéro P.D. |
|---|---|---|
| Soupape d'admission | 4 | DX 124-7 |
| Cuvette supérieure de ressorts de soupapes d'admission | 4 | DX 124-26a |
| Demi-segment d'arrêt de soupape d'admission | 8 | AM 124-18 |

3° / **Remplacement d'une ancienne culasse par une nouvelle culasse.**

A - Si les anciennes soupapes d'admission sont conservées, se procurer en outre :

| Désignation | Coef. par moteur | Numéro P.D. |
|---|---|---|
| Rondelle d'appui inférieure de ressort extérieur de soupape | 8 | DX 124-97 |
| Rondelle plate d'appui inférieure de ressort intérieur de soupape | 8 | DX 124-27 |

B - Si l'on désire monter les joints de queues de soupapes, se procurer également :

| Désignation | Coef. par moteur | Numéro P.D. |
|---|---|---|
| Pochette de joints d'étanchéité de queues de soupapes | 1 | DX 124-63 |

Mais il est conseillé dans ce cas de monter les nouvelles soupapes d'admission comme indiqué § 2.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 27 Septembre 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 90 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N (350) - NY (450) ESSENCE

# DS 21 (DX-DJ) - DS 19a (DY-DL)

# BREAK 21 (DJF) - BREAK 19a (DLF)

# ID 19b (DV)

# MOTEUR

## Plaque de fermeture de carter inférieur

Depuis Septembre 1967, la plaque de fermeture du carter inférieur est modifiée :

- une couronne de renfort est placée au droit des vis de fixation sur carter inférieur.
- les vis de fixation de la plaque de fermeture sur le carter inférieur sont allongées de 2 mm.

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Plaque de fermeture du carter inférieur | 2 N - 223 - 68 | DX 223-96 |
| Vis de fixation de plaque de fermeture (coef.8) | 480-S (7×14) | 483-S (7×16) |

## REPARATION.

La nouvelle plaque de fermeture du carter inférieur est interchangeable avec l'ancienne, à condition de remplacer les vis 480-S par des vis 483-S.

Le, 18 Juillet 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 88 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

## ND Série P (350) - NDP Série A (370)

## NYD Série P (450)

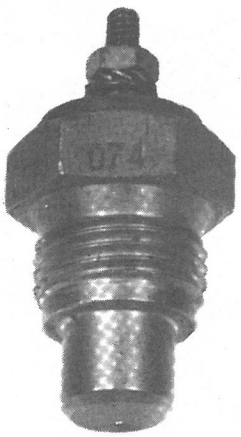
# MOTEUR

**Indicateur de température d'eau**

A partir du numéro 236 F 3091, les moteurs Perkins 4-236 équipant les véhicules ci-dessus sont munis d'une nouvelle sonde thermométrique.

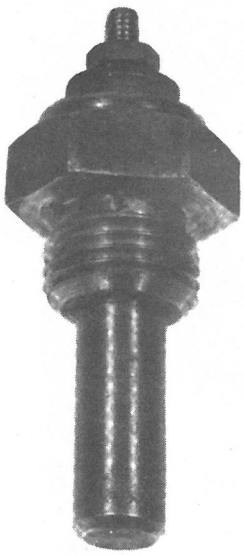
Cette sonde est montée sur la culasse à la place du bouchon ND 112-93.

L'adaptateur est supprimé.



Sonde DM 642-04

(Ancien modèle)



Sonde ND 614-7

(Nouveau modèle)

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Sonde thermométrique | DM 642-04 | ND 614-7 |
| Adaptateur | ND 642-45 | |
| Rondelle joint (16,2 × 21 × 1,6) | ND 112-86 | ND 112-86 |

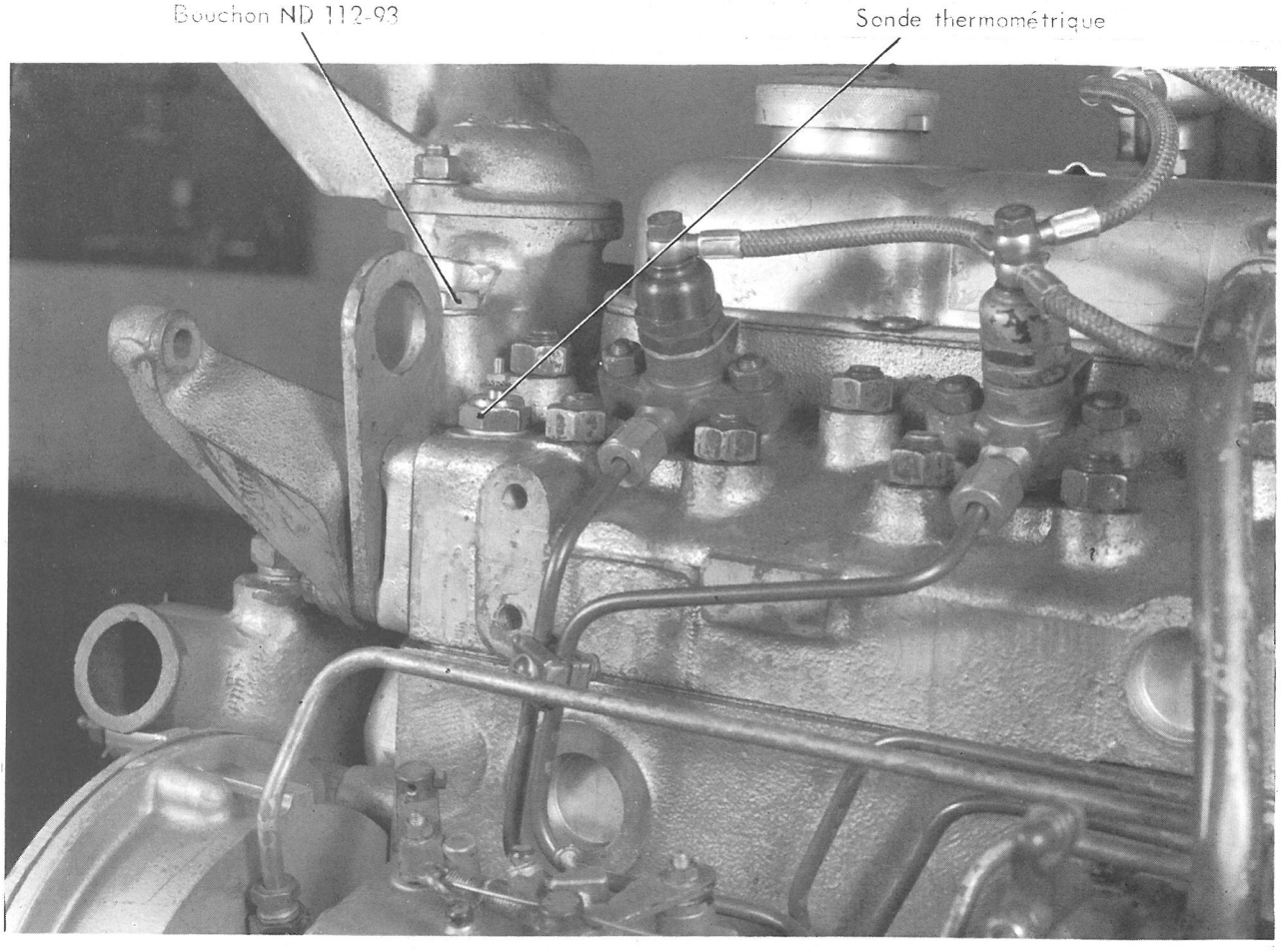
## REPARATION.

La sonde DM 642-04 montée sur les moteurs antérieurs au numéro 236 F 3091 ne sera plus fournie pour ce type de moteur.

Elle pourra être remplacée par la nouvelle sonde ND 614-7 et devra obligatoirement être montée sur la culasse (voir figure).

Pour celà :

- Débrancher le fil de liaison.
- Déposer la sonde thermométrique et son adaptateur.
- Déposer le bouchon ND 112-93 de la culasse et le monter avec un joint ND 112-86 à la place de l'adaptateur sur le boîtier de sortie d'eau.
- Monter la nouvelle sonde thermométrique ND 614-7 avec son joint ND 112-86 sur la culasse.
- Brancher le fil de liaison.




Montage de la nouvelle sonde

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 30 Juin 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 87 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N.TT (350) - NY.TT (450)

# DS 21 (DX-DJ) - DS 19a (DY-DL)

# BREAK 21 (DJF) - BREAK 19a (DLF)

# ID 19b (DV)

# MOTEUR

## Culasse

Depuis Juillet 1967 sur les véhicules ci-dessus, une rondelle a été ajoutée sous les têtes de vis de fixation de culasse côté échappement.

Les vis de fixation côté échappement ont été allongées (114,5 mm sous tête au lieu de 111,5 mm).

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Vis de fixation de culasse ..... | N 112-4 | DX 112-4 |
| Rondelle de fixation de culasse (21 × 10,3 × 3) ..... | | DX 112-69 |

## REPARATION.

Les rondelles sous têtes de vis de fixation de culasse, peuvent être montées sur les moteurs antérieurs à Juillet 1967, à condition de monter également les nouvelles vis de fixation.

**Note importante :**

Le couple de serrage ($6\ ^{+\ 0,5}_{0}$ m.kg) des vis de fixation de culasse reste inchangé (voir Opération DX. 100-3 § 33 du Manuel de Réparations nº 527 ou Opération N. 100-3 § 37 du Manuel de Réparations nº 514).

Le, 13 Juin 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 86 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N TOUS TYPES - ND TOUS TYPES (350)

# N Série A TOUS TYPES - NDP Série A TOUS TYPES (370)

# SUSPENSION

## Ressorts

Depuis le 1er Juin 1967 sur les véhicules ci-dessus, les ressorts avant et arrière et leurs étriers de fixation sont modifiés.

**RESSORTS AVANT.**

| DESIGNATION | Ancien | Nouveau |
|---|---|---|
| Ressort avant complet | N-431-10 | N-431-10a |
| Boulon étoquiau d'assemblage des lames de ressort avant | N-431-80 | N-431-80a |
| Etrier de fixation de ressort | N-431-63 | N-431-63a |
| **Composition du ressort :** | | |
| Nombre de lames | 14 | 10 |
| Epaisseur des lames | 7 mm | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm | 60 mm |

## RESSORTS ARRIERE.

| DESIGNATION | Ancien | Nouveau |
|---|---|---|
| Ressort arrière complet avec auxiliaire | N-431-11 | N-431-11a |
| Boulon étoquiau d'assemblage des lames | N-431-76 | N-431-76b |
| Etrier de fixation de ressort | N-431-62 | N-431-62b |
| **Composition du ressort** | | |
| **Ressort principal :** | | |
| Nombre de lames | 6 | 6 |
| Epaisseur des lames | 10 mm | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm | 75 mm |
| **Ressort auxiliaire :** | | |
| Nombre de lames | 5 | 8 |
| Epaisseur des lames | 8 mm | 7 mm |
| Largeur des lames | 75 mm | 75 mm |

## REMARQUES IMPORTANTES :

a) Un certain nombre de véhicules «350» et «370» sortis d'usine entre le 19 Avril 1967 et le 1er Juin 1967 sont équipés de ressorts avant N-431-10a nouveau modèle et de ressorts arrière ancien modèle.

b) Les ressorts arrière des véhicules N-ND Série CAR (ressorts à simple flexibilité) ne subissent pas de modification.

## REPARATION.

Il est possible de monter les nouveaux ressorts sur les véhicules sortis antérieurement au 19 Avril 1967 à condition de monter deux ressorts de même composition sur un même essieu.

Le Service des Pièces Détachées fournira **selon la référence** les ressorts ancien modèle ou nouveau modèle.

Les Opérations de dépose et pose sont identiques à celles figurant au Manuel de Réparation N-ND N° 514 - Opération N-430-1.

Le réglage de la répartition de freinage est inchangé (voir Note Technique 50 PL).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 13 Juin 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 85 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N TOUS TYPES (350 Essence)

# N Série A TOUS TYPES (370 Essence)

# NY TOUS TYPES (450 Essence)

# MOTEUR

## Circuit de graissage

Depuis Juin 1967, un mano-contact de pression d'huile est monté sur les véhicules ci-dessus.

Le carter moteur est modifié pour permettre la fixation de la bride support du mano-contact. L'étanchéité entre la bride support du mano-contact et le bloc-moteur est réalisée par un joint torique.

La planche de bord est modifiée : un témoin de pression d'huile est situé à droite du témoin de charge de batterie.

**PIECES DETACHEES.**

| DESIGNATION | Anciennes Pièces | Nouvelles Pièces |
|---|---|---|
| Carter moteur | N 114-5 | N 114-5b |
| Bride support du mano-contact | | DX 614-98 |
| Joint d'étanchéité de bride support de mano-contact | | 5032-S |
| Joint d'étanchéité de mano-contact sur bride support | | A 453-72 |
| Mano-contact de pression d'huile moteur | | DX 614-6 |
| Témoin de pression d'huile moteur | | AZ 532-10a |
| Lampe pour témoin | | 706 704 |

**REPARATION.**

Le mano-contact de pression d'huile moteur ne peut pas être monté sur les blocs moteurs ne comportant pas l'usinage du bossage de fixation de la bride support de mano-contact.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 18 Mai 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 84 - **PL**

Additif à la N.T. 81 PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PT ESSENCE • PDT DIESEL

# APPELLATION COMMERCIALE « 700 » TRACTEUR

# FREINS

### Répartition de freinage

Les véhicules ci-dessus sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement.

## REGLAGE DU REPARTITEUR.

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule avec sa remorque soit chargé de telle façon que les roues arrière du tracteur seules placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :

3900 ± 50 kg

Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$ (Figure 1).

Agir sur l'embout de réglage E2 pour que la cote « L » soit égale à 13,55 mm (Figures 1 et 2).

Après réglage, déplacer à la main plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote « L ».

## NOTE IMPORTANTE.

Les réglages doivent être effectués avec le poids minimum de 3900 ± 50 kg.

En dessous de cette valeur, un réglage précis ne peut être obtenu.

Par contre si la charge sur l'essieu arrière du tracteur est supérieure il est possible d'effectuer le réglage en utilisant l'abaque ci-jointe pour déterminer la valeur de l'angle $\alpha$ et de la cote L (Figure 3).

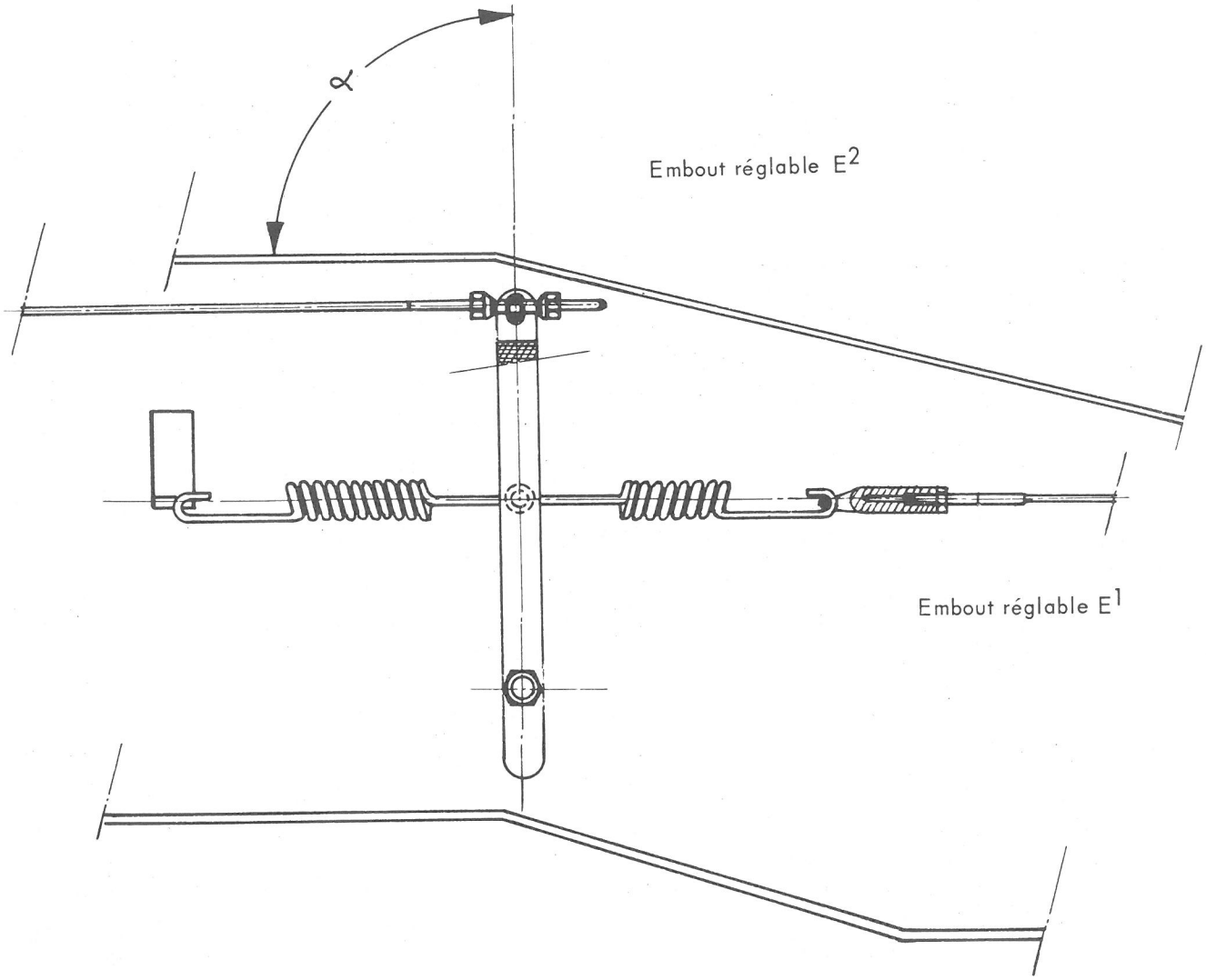
## EXEMPLE.

Soit un véhicule tracteur avec sa remorque dont la pesée a donné 6000 kg sur l'essieu arrière du tracteur :

- la cote L sera alors de 15,1 mm et l'angle $\alpha$ de 87° 45'
- la tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 85° 45' et 89° 45'.

## REMARQUE.

Le levier de renvoi P456-136a est identique à celui du véhicule PY empattement 3,300 m (voir figure 4).




Montage du levier de renvoi des véhicules PT et PTD

Fig. 1

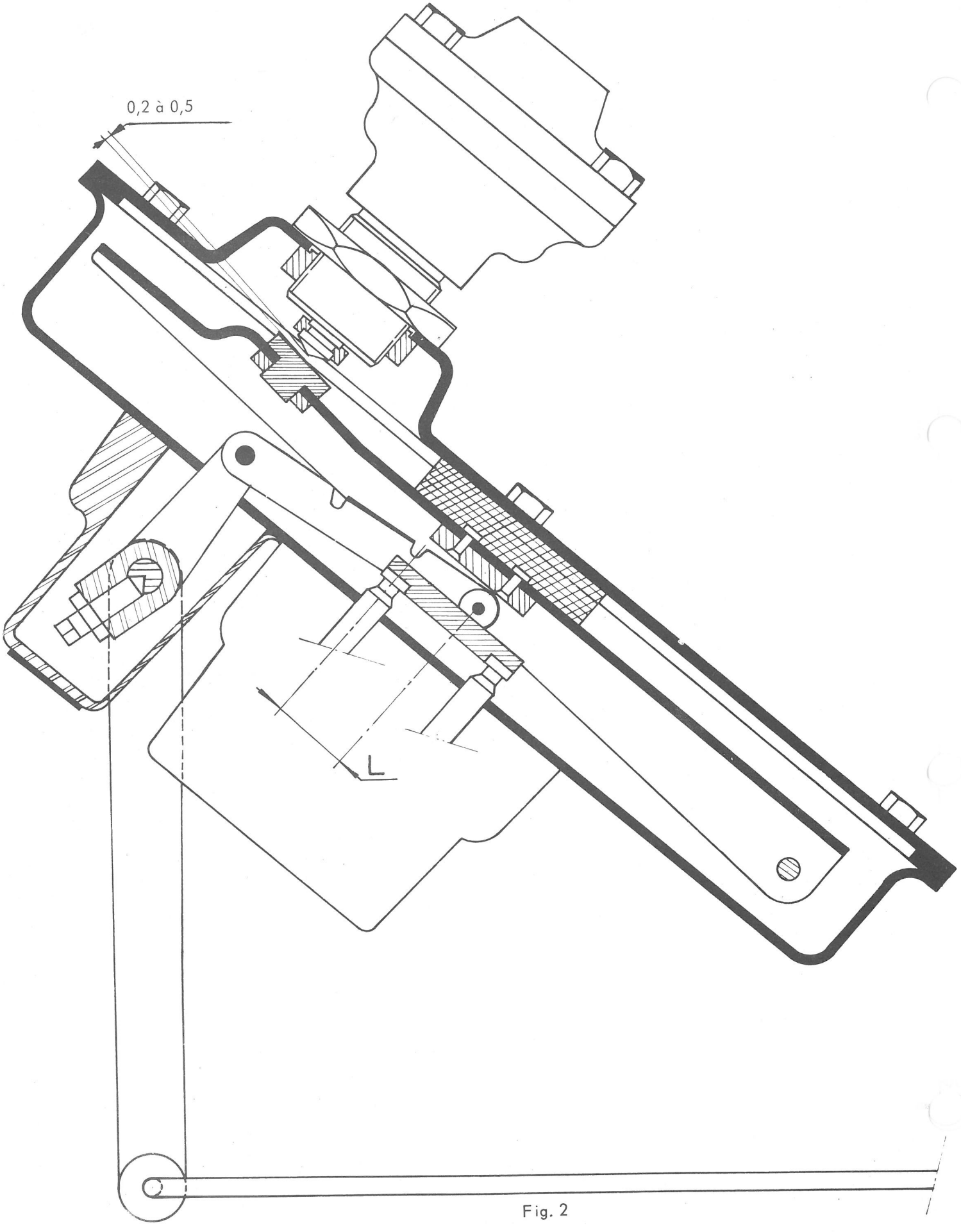
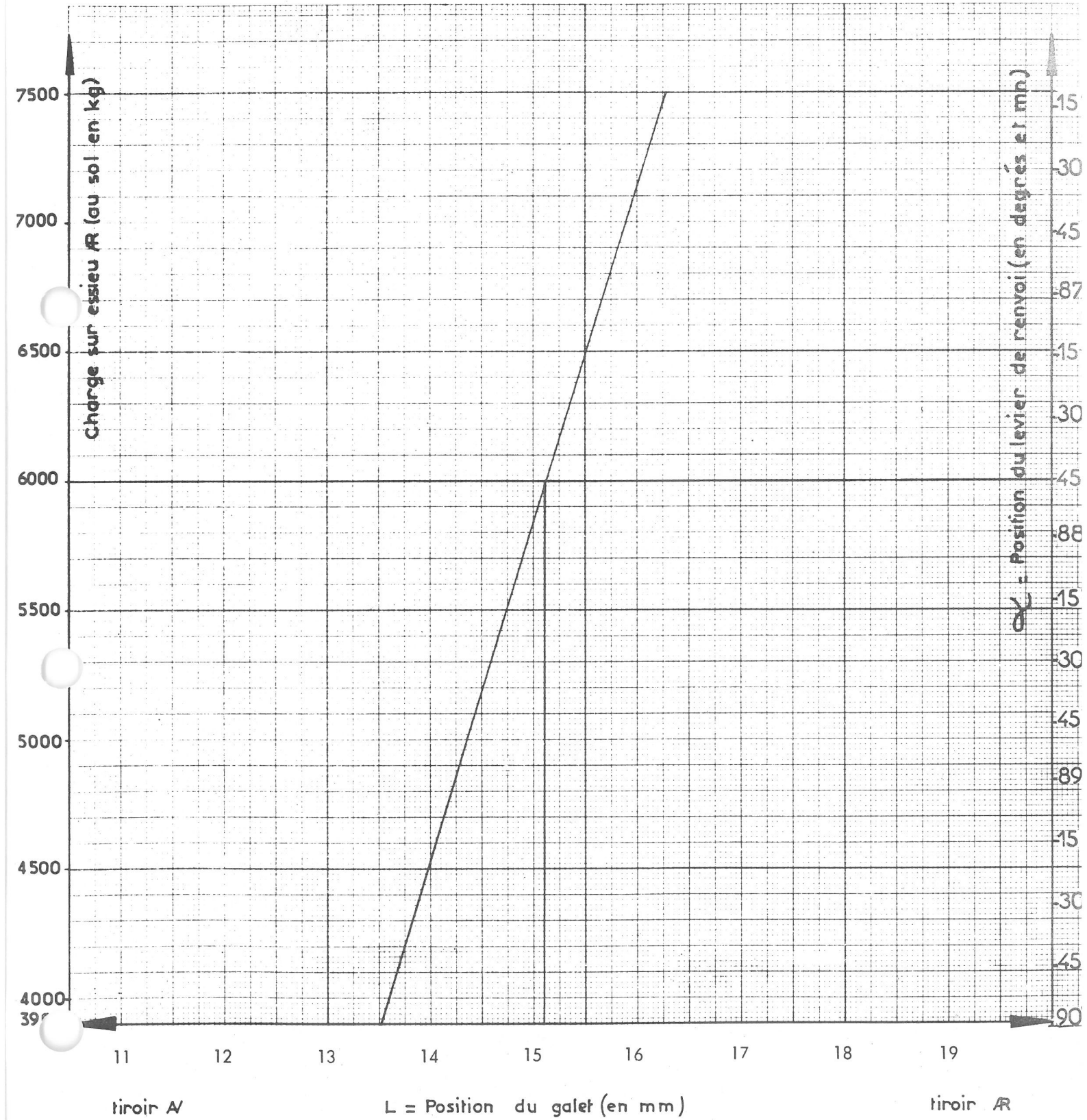



Fig. 2

# Véhicule PT tracteur

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR



Levier de renvoi véhicules PT et PDT

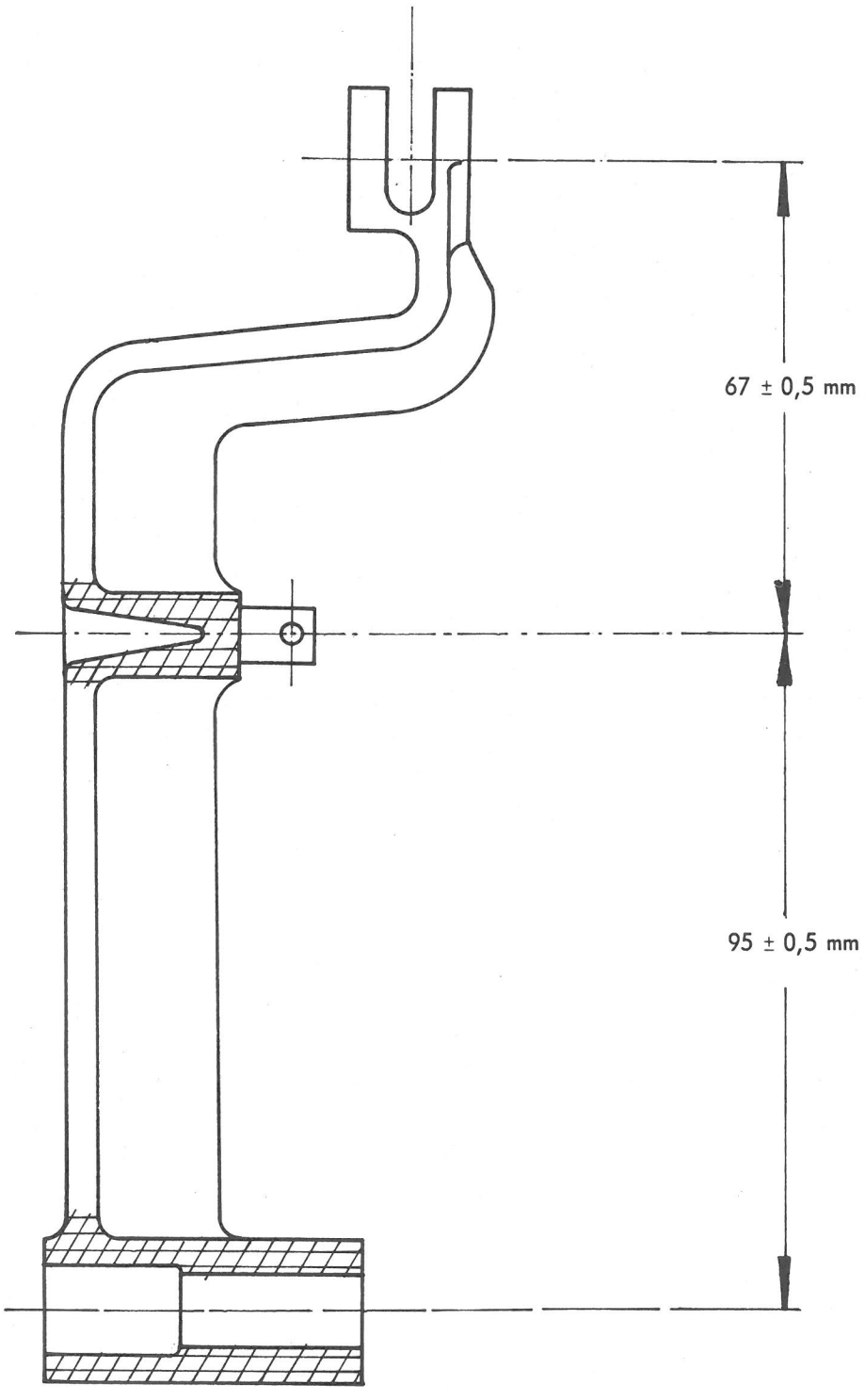



Fig. 4

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 12 Mai 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 83 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N-ND (350) TOUS TYPES

# N-NDP Série A (370) TOUS TYPES

# NY-NYD (450) TOUS TYPES

# BOITE DE VITESSES

**Détalonnage des crabots sur baladeur et pignons de 1ère - 2ème.**

Depuis fin Avril 1967, les boîtes de vitesses des véhicules ci-dessus sont modifiées.

## PIECES DETACHEES.

| | |
|---|---|
| Arbre de commande avec synchro de 1ère - 2ème (cabine Club) | N 332-05b |
| Arbre de commande avec synchro de 2ème (cabine Confort) | N 332-05c |
| Pignon de 1ère (41 dents) pente 25 % (cabine Club) | N 333-13d |
| Pignon de 1ère (41 dents) pente 25 % (cabine Confort) | N 333-13f |
| Pignon de 1ère (43 dents) pente 30 % (cabine Club) | N 333-13e |
| Pignon de 1ère (43 dents) pente 30 % (cabine Confort) | N 333-13g |
| Pignon de 2ème (35 dents) pente 25 % (cabine Club ou Confort) | N 333-15b |
| Pignon de 2ème (37 dents) pente 30 % (cabine Club ou Confort) | N 333-15c |

## REPARATION.

Les nouvelles pièces sont interchangeables avec les anciennes à condition de monter les ensembles complets : arbre de commande 1ère-2ème, pignon de 1ère et pignon de 2ème, nouveaux modèles.

Pour le montage se reporter au Manuel de Réparations N-ND n° 514 Opération N-330-3.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 8 Mai 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 82 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND série P (350) TOUS TYPES

# NDP série A (370) TOUS TYPES

# NYD (450) TOUS TYPES

# MOTEUR

## Circuit d'alimentation de gas-oil

Depuis Février 1967, sur les véhicules ci-dessus, et à partir du moteur Perkins n° 236 F 2090, le support de préfiltre à gas-oil est renforcé. La tuyauterie entre le préfiltre et la pompe d'alimentation est modifiée.

**Pièces nouvelles :**

Tuyauterie entre préfiltre et pompe d'alimentation ..... ND 174-61 a
Support de préfiltre ..... ND 173-84 a

## REPARATION.

Sur les véhicules actuellement en service, dans le cas de rupture du support de préfiltre ou de la tuyauterie entre préfiltre et pompe d'alimentation, il est nécessaire de remplacer l'ancien support ND 173-84 épaisseur 3 mm par le nouveau support ND 173-84a épaisseur 4 mm, ainsi que l'ancienne tuyauterie ND 174-61 par la nouvelle ND 174-61a.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 25 Avril 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 81 - PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PT ESSENCE • PDT DIESEL

## Appellation commerciale « 700 » tracteur

## NOUVEAUX VEHICULES

### Principales caractéristiques

Les nouveaux véhicules ci-dessus sont sortis d'usine depuis Janvier 1967.

Les moteurs équipant ces véhicules sont du type PY (Essence) et PYD (Diesel). Ils ont reçu certaines modifications pour être adaptés à l'usage « Tracteur ».

Ces modifications sont les suivantes :

- **Compresseur** : La commande du système de freinage hydraulique, ainsi que le freinage de la remorque utilisant de l'air comprimé, un compresseur d'air est fixé sur le bossage destiné à recevoir la pompe haute pression sur les autres véhicules 700.

- **Support inférieur gauche et droit du radiateur** : sur le support droit est alors fixé un support destiné à recevoir la pompe haute pression et sur le support gauche l'équerre de fixation du tendeur de courroies.

- **Radiateur** : la partie inférieure est modifiée pour permettre le passage des courroies de la pompe haute-pression.

- **Poulie de commande de ventilateur et pompe à eau** : cette poulie est à 3 gorges, la troisième gorge servant à l'entraînement du compresseur.

- **Pompe haute-pression** : diffère par l'orientation du tube d'aspiration sur couvercle. La tuyauterie de liaison pompe haute-pression-conjoncteur-disjoncteur est différente.

## I - MOTEUR.

| | Essence | Diesel |
|---|---|---|
| Nombre de cylindres | 6 | 6 |
| Alésage | 100 | 104 |
| Course | 110 | 110 |
| Cylindrée | 5,183 l. | 5,600 l. |
| Rapport volumétrique | 6,9/1 | 19/1 |
| Puissance maxi | 134 Ch à 2750 tr/mn | 108 Ch à 2750 tr/mn |
| Capacité refroidissement | 25.5 l. | 25,5 l. |
| Capacité carter d'huile : | | |
| - après vidange | 11,5 l. (SAE-20) | 14,4 l. (SAE 20-S1) |
| - après échange cartouche filtrante | 12,5 l. | |
| Différence maxi - mini | 5 l. | 6 l. |
| Bougies | Marchal SEV35B-AC 43F | |
| Allumeur SEV | A 151 | |
| Allumeur DUCELLIER | 4154 B | |
| Pompe d'injection | | Roto Diésel DPA-R 3462020 Code 2980 |
| Injecteurs | | Roto Diesel RDN OSD 6475 |
| Porte injecteur | | Roto Diesel RKB-51-SD 5236 |
| Point d'allumage | 10° | |
| Point d'injection | | 18° (3,33 mm) |
| Carburateur | Solex 46 R.P.A.I. | |
| Jeu aux culbuteurs (à chaud) | Adm = 0,20 - Ech = 0,25 | Adm = 0,25 - Ech = 0,30 |
| Capacite réservoir combustible | 135 l. | 135 l. |

Réglages du carburateur SOLEX 46 R. P.A.I. (repère 13 sur levier de starter).

| | |
|---|---|
| Alésage venturi | 38 |
| Gicleur principal | 195 |
| Calibreur air automaticité | 230 |
| Tube émulsion | n° 50 |
| Gicleur ralenti | 65 |
| Calibreur air ralenti | 170 |
| Flotteur laiton | 17 g |
| Siège pointeau | 2,5 |
| Pompe de reprise mécanique type | 82 fermeture à 9 mm sur tranche de papillon |
| Gicleur de pompe | 50 |
| Injecteur haut | Ø 50 |
| Gicleur de starter | 200 |

## II - EMBRAYAGE.

Bi-disque à sec, à commande hydraulique par maître-cylindre et cylindre récepteur,

- maître-cylindre Ø = 24,5 mm, sans soupape de pression résiduelle
- cylindre récepteur Ø = 25 mm

Référence «FERODO» du mécanisme 10" L 44
Disques d'embrayage Ø = 248 mm - Epaisseur = 8,6 mm
Qualité des garnitures de frictions : A 3 S

## III - BOITE DE VITESSES.

5 vitesses AV et 1 M.AR.

Capacité du carter 6,5 l. huile SAE 90 EP.

## IV - TRANSMISSION.

Modèle Glaenzer type 1500 sans palier intermédiaire «Basse Fréquence».

Longueur en position moyenne : 1,313 m.

Montage avec barre de sécurité.

## V - PONT ARRIERE.

Pont porteur type «banjo» à simple réduction.
Couple conique 6 × 41
Capacité en huile 5 litres SAE 90 EP.

## DEMULTIPLICATION DE LA TRANSMISSION

| | Combinaison | Démultiplication | Couple | Démultiplication totale | Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/h |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{20}{42} \times \frac{12}{42}$ | 0,136 | | 0,019 | 3,5 environ |
| 2 | $\frac{20}{42} \times \frac{13}{36}$ | 0,238 | | 0,0348 | 6,2 |
| 3 | $\frac{20}{42} \times \frac{28}{34}$ | 0,392 | 6 × 41 | 0,0573 | 10,2 |
| 4 | $\frac{20}{42} \times \frac{36}{26}$ | 0,659 | | 0,0964 | 17,1 |
| 5 | Prise directe | 1 | | 0,1463 | 26 |
| M. AR | $\frac{20}{42} \times \frac{14}{24} \times \frac{21}{42}$ | 0,139 | | 0,0203 | 3,6 |

La vitesse à 1000 tr/mn est donnée pour un véhicule équipé de pneus 9-22,5 XSC.
Pente maximum admissible en charge 15 %.

## VI - DIRECTION.

Direction avancée à vis globique et galet GEMMER 75.
Capacité du carter : 0,75 l. huile SAE 90 EP.
Rayon de braquage :
- entre trottoirs : 10,150 mètres.
- entre murs : 11,900 mètres

Réglage du braquage par vis butées sur pivots.

## VII - SUSPENSION.

**Avant :** ressorts à lampes semi-elliptiques : 11 lames de 9
Amortisseurs : gauche = PT 436-04 - droit = PT 436-04 d.
La biellette de commande est identique à celle du P (600) (entr'axes = 292 mm).

**Arrière :** ressorts à lames semi-elliptiques : principal : 8 lames de 9 × 90
compensateur : 13 lames

amortisseurs : gauche = PT 436-02 - droit = PT 436-02 d
biellette de commande spéciale tracteur (entr'axes = 357 mm).

Repérage des amortisseurs : la référence est frappée sur le bouchon.

## VIII - FREINAGE.

a) **Dispositif principal** (tête d'accouplement bleue).
Un robinet double Westinghouse, commandé par le pied du conducteur, alimente simultanément en air comprimé :
- un cylindre qui agit sur la commande hydraulique de freinage du tracteur (type DS).
- deux cylindres pneumatiques des freins de la semi-remorque.

Les freins des trois essieux sont alimentés par des circuits totalement indépendants.
La répartition de freinage du tracteur, à commande mécanique, est réglée automatiquement en fonction de la charge sur l'essieu arrière.

b) **Dispositif de secours** (tête d'accouplement jaune).
Un robinet de commande à main Westinghouse type TC 2 alimente en air comprimé :

- le cylindre de commande des freins AR du tracteur.
- le cylindre de commande des freins de la semi-remorque.

c) **Dispositif d'arrêt automatique en cas de rupture d'attelage** (tête d'accouplement rouge)

Un circuit spécial met en pression un réservoir monté sur la remorque qui alimente une valve relai d'urgence Westinghouse.
En cas de rupture d'attelage ce dispositif bloque les freins de la semi-remorque.

d) **Dispositif d'immobilisation du tracteur.**

Dispositif mécanique agissant sur les roues arrières du tracteur.

**Caractéristiques des organes de freinage :**

a) **Freinage tracteur :**

- Pompe haute-pression à 7 pistons : différente des autres véhicules type 700 par l'orientation du tube d'aspiration sur couvercle.
- Conjoncteur-disjoncteur limitant la pression à 175 bars.
- Accumulateur principal taré à 65 bars.
- Réserve de pression : AV = 2 accus, AR = 2 accus | tarés à 65 bars
- Cylindres récepteurs différentiels AV : piston AV Ø = 48,5 mm, piston AR Ø = 56 mm
- Cylindres récepteurs AR borgnes extérieurs aux tambours et agissant sur les mâchoires par l'intermédiaire de cames : piston Ø = 28 mm
- Tambours AV Ø = 406 mm
- Tambours AR Ø = 406 mm
- Garnitures Férodo 607 collées largeur = 125 mm
- Surface totale de freinage : 3283 cm2.

b) **Organes air comprimé :**

**Compresseur Westinghouse E 180** à graissage autonome régulé à 7,2 - 7,9 bars.

- Sur véhicule DIESEL, alimentation du compresseur en air filtré prélevé sur aspiration moteur.
- Sur véhicule ESSENCE, alimentation avec filtre indépendant équipé d'un silencieux.

**Note importante :** Le niveau d'huile doit être vérifié aussi fréquemment que le niveau d'huile moteur.

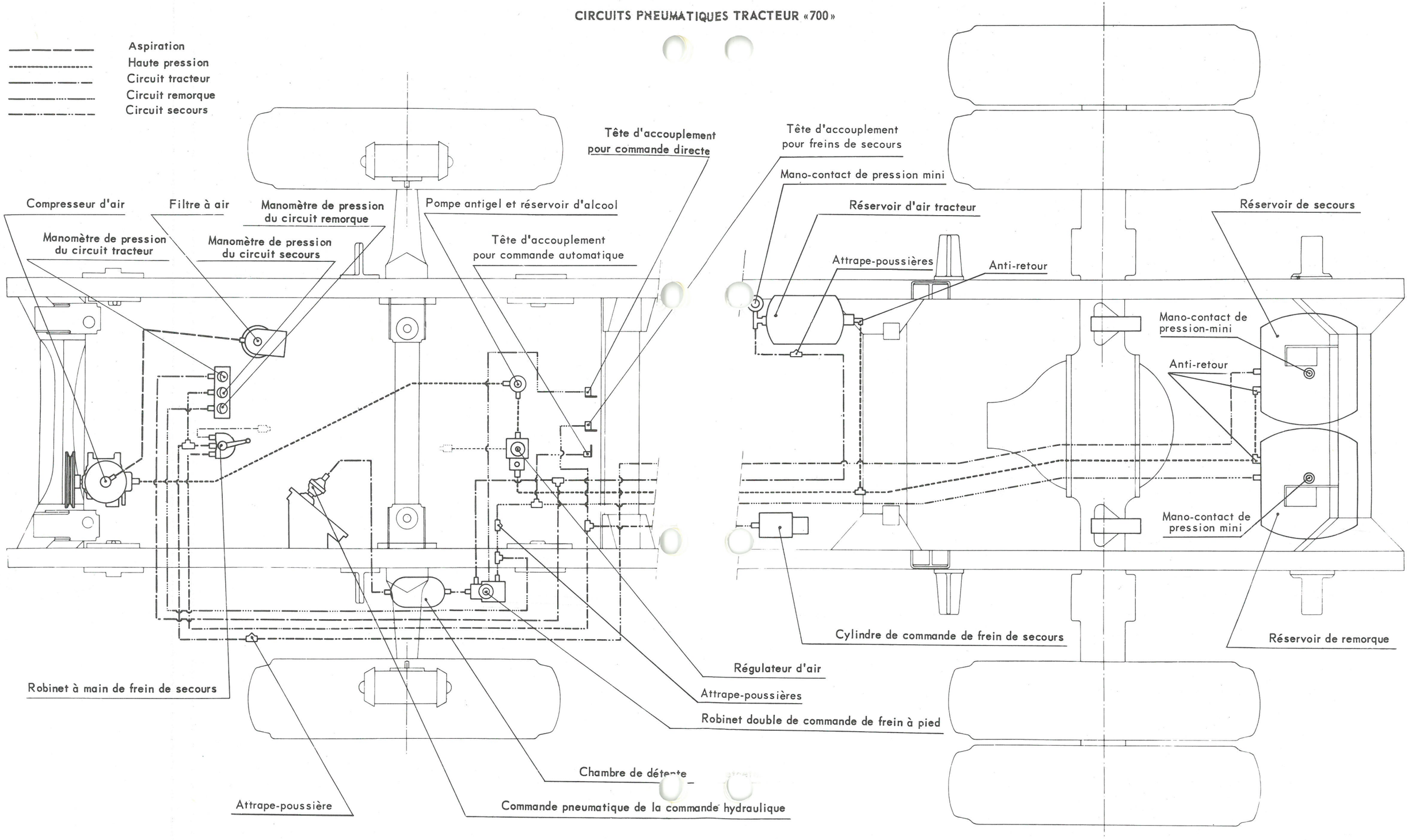
**Pompe et réservoir dégivrage** à fonctionnement automatique.

- levier de robinet en position verticale : dégivrage en service.
- levier de robinet en position horizontale : pompe isolée.

**Note importante :** Si le réservoir d'alcool est vide, ou en période de non utilisation, il faut impérativement placer le levier en position pompe isolée.

# CIRCUITS PNEUMATIQUES TRACTEUR «700»

Aspiration
Haute pression
Circuit tracteur
Circuit remorque
Circuit secours



**Régulateur sur refoulement :**

Cet accessoire groupe tous les organes nécessaires entre le compresseur et les réservoirs accumulateurs de pression :

- Déshuileur avec purge automatique
- Filtre
- Soupape de sureté limitant la pression dans les trois réservoirs en cas d'incident quelconque : pression d'ouverture 8,8 bars, pression de fermeture à 8,2 bars.
- Régulateur : pression de régulation 7,2 - 7,9 bars.

**Réservoir d'air comprimé :**

A l'arrière, réservoir double 20 + 20 litres :

partie droite : réserve pour freinage de secours
partie gauche : réserve pour freinage remorque

A droite sous le plancher réservoir simple de 8 litres pour freinage du tracteur.
Chaque réservoir est équipé :

- d'un indicateur de pression mini taré à 4,5 - 5 bars
- d'une valve de retenue
- d'un robinet de purge.

**Robinet double Westinghouse type R** avec dispositif de prédominance.

**Capacité de détente** entre robinet double et cylindre de commande du frein hydraulique.

**Cylindre de commande de freins hydrauliques** du tracteur Ø = 32,5 mm.

**Organes freins de secours :**

- robinet de commande à main TC 2
- cylindre de commande de frein de secours Ø = 5" course : 120.

**Filtration air comprimé :**

Les organes de commande sont protégés par des filtres «attrape-poussières» placés sur les tuyauteries de liaison :

- entre réservoir 8 litres et robinet double
- entre réservoir 20 litres droit et robinet double
- entre réservoir 20 litres gauche et robinet de commande à main de secours.

c) **Sécurité**

1°) Manomètres indicateurs de pression d'air
- droit : pression air tracteur
- central : pression air secours
- gauche : pression air remorque

2°) Voyants lumineux :

- rouge droit : pression air mini remorque et secours
- orange central : indicateur d'usure des garnitures
- rouge gauche : pression circuit hydraulique et pression air tracteur.

**Note** : 1°) Si le voyant droit s'allume :

- la pression du circuit secours ou remorque est au mini soit 4,5 bars, lire les manomètres pour déceler le circuit en cause.

2°) Si le voyant orange central s'allume :

- les garnitures de freins ont atteint un degré d'usure déterminé nécessitant soit un réglage soit leur remplacement.

3°) Si le voyant rouge gauche s'allume :

- 2 causes possibles :

a) la pression du circuit hydraulique est inférieure à 90 bars.

b) la pression du circuit air comprimé (tracteur) est au mini soit 4,5 bars.

Pour déceler immédiatement le circuit en cause, vérifier la pression air-tracteur au manomètre.

**Purge des freins :**

La purge des freins du tracteur est identique aux autres véhicules P - voir Opération P 453-0 du Manuel de Réparations n° 515.

La commande de frein étant actionnée pneumatiquement procéder à la mise en pression des circuits air comprimé pour pouvoir effectuer la purge.

## IX - ROUES ET PNEUMATIQUES.

Monte de série 9 - 22,5 XSC avec jante déport 117

Monte en option 9 - 22,5 XY (1) avec jante déport 117

(1) Pneus pour utilisation du véhicule avec risques de chocs, coupures sur carrières, chantiers, forêts etc ....

**Pression de gonflage** (en bars)

| | Avant | Arrière | Secours |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 XSC | 5,250 | 7,000 | 7,200 |
| Pneus 9 - 22,5 XY | 5,250 | 7,000 | 7,200 |

## X - EQUIPEMENT ELECTRIQUE.

Les faisceaux électriques sont différents des autres véhicules : ils sont spécifiquement tracteur.

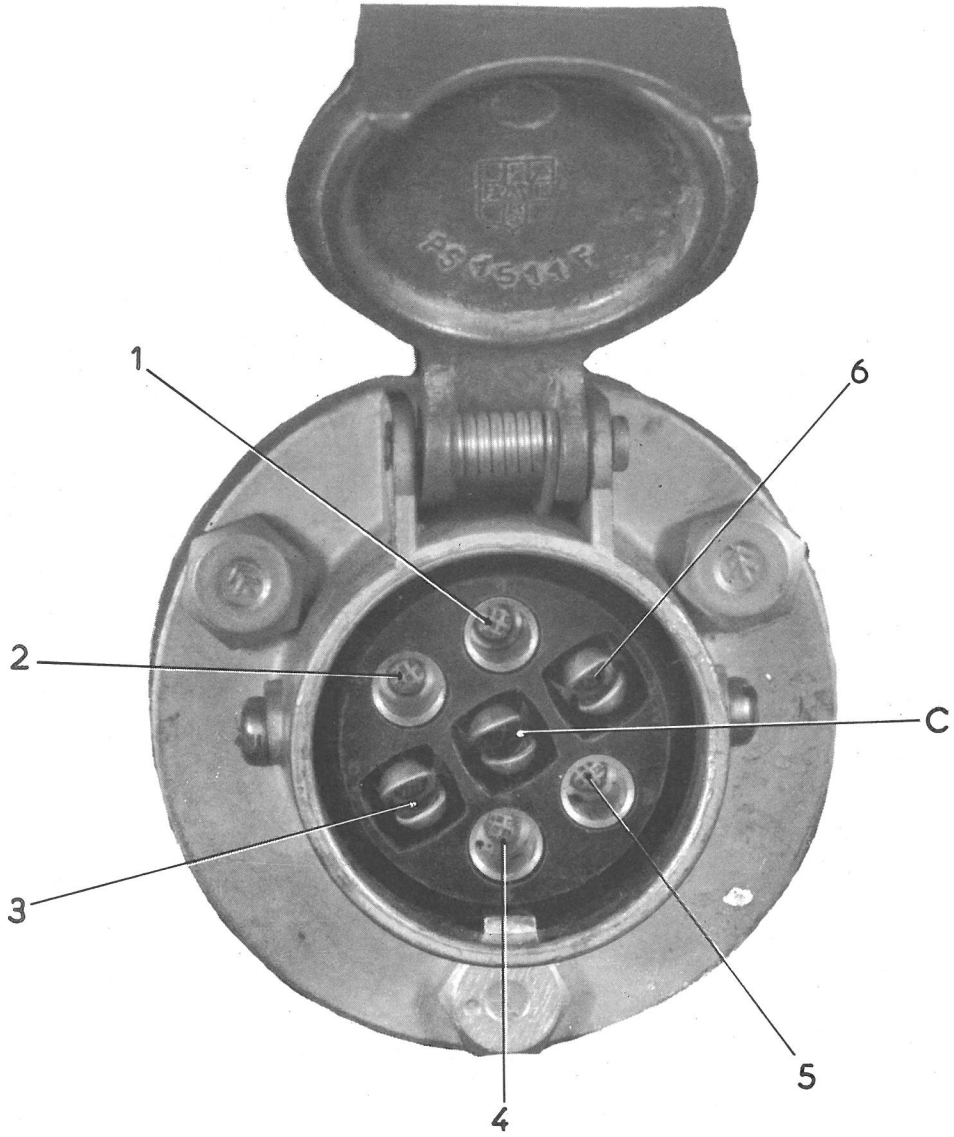
Le couvercle de la boîte à fusibles porte la nomenclature des organes protégés par chaque fusible.

| | | Essence | Diesel |
|---|---|---|---|
| Batterie | | 2 batteries 6 V - 112 AH | 2 batteries 6 V - 192 AH |
| Dynamo | Ducellier | 7341 - A | 7341 - A |
| " | Paris-Rhône | G 10 - C 45 | G 10 - C 45 |
| Régulateur | Ducellier | 8346 - A | 8346 - A |
| " | Paris-Rhône | YT 2116 | YT 2116 |
| Démarreur | | Paris-Rhône D11 B - 12 V<br>Ducellier 429 B - 12 V | Bosch BNG 4/12 VDF32 M4 |

**Branchement électrique de la remorque.**

**Note importante**

Le branchement des fils sur le socle du tracteur est aux Normes Internationales.
Avant de brancher la fiche mobile de la remorque, vérifier si le montage des fils de cette fiche correspond à celui du tracteur.




1 - Jaune : éclairage intérieur remorque
2 - Rouge : indicateur de changement de direction AR.D.
3 - Vert : stop
4 - Blanc : feux rouges et feux d'encombrement
5 - Bleu : indicateur de changement de direction AR.G.
6 - : borne libre.
C - : mise à la masse de la remorque.

Le, 20 Avril 1967

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 80 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# PD (600) TOUS TYPES

# PYD (700) TOUS TYPES

# PDT (700) TRACTEUR

# MOTEUR

## Vilebrequin

Depuis lé 11 Janvier 1967, sur les moteurs des véhicules ci-dessus, le vilebrequin et la rondelle de butée, sont modifiés.

**Vilebrequin** : le rayon de raccordement entre la portée du pignon de distribution et le palier avant est augmenté (figure 1).

**Rondelle de butée** : le chanfrein intérieur est augmenté et un repère «A» est porté sur le chanfrein extérieur (figure 2).

Numéro des premiers moteurs modifiés :

- moteur avec génératrice entraînée par distribution n 6 345 001 055
- moteur avec génératrice entraînée par courroie .... n° 6 345 001 153

## PIECES DETACHEES.

| Désignation . | Anciennes pièces | Nouvelles pièces |
|---|---|---|
| Vilebrequin avec masselottes ..... | PD 121-04 | PD 121-04 a |
| Rondelle de butée de vilebrequin ..... | PD 121-99 | PD 121-99 a |

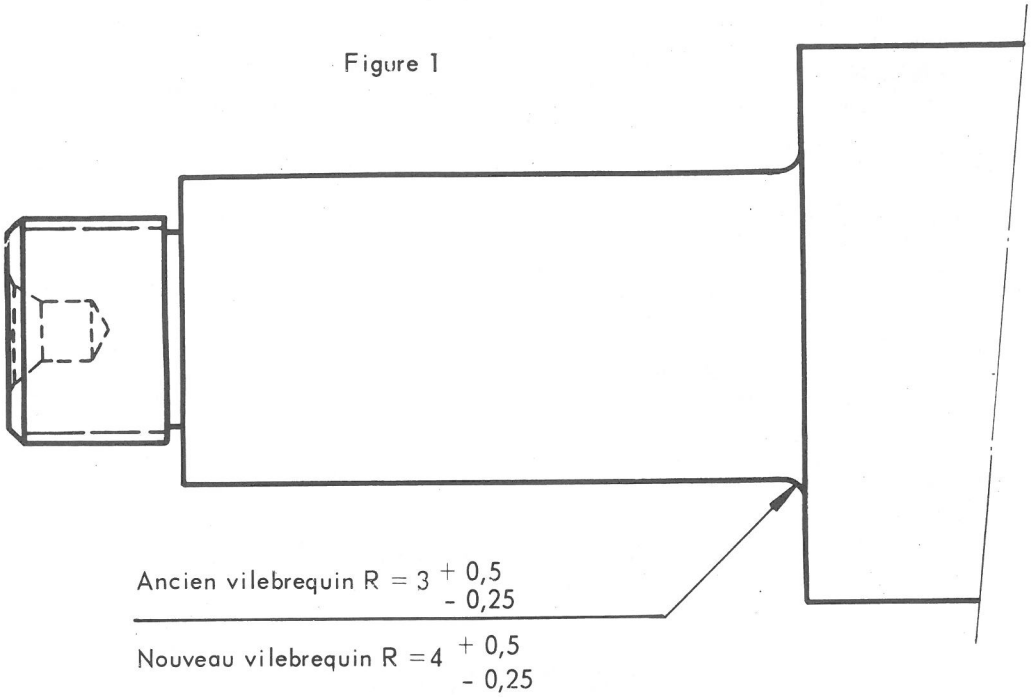
## REPARATION.

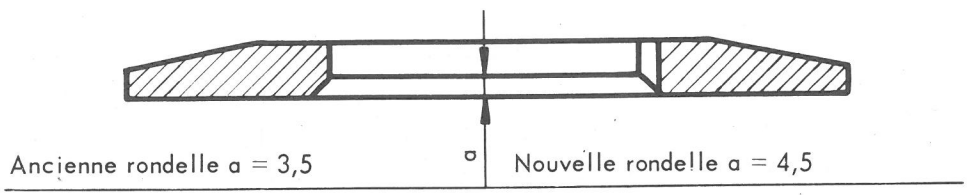
Le vilebrequin PD 121-04 a est interchangeable avec le vilebrequin PD 121-04 à condition de monter une rondelle de butée PD 121-99 a.

La rondelle PD 121-99a peut être montée sur un ancien vilebrequin.

La rondelle PD 121-99 NE DOIT PAS ETRE MONTEE sur un nouveau vilebrequin.

Figure 1



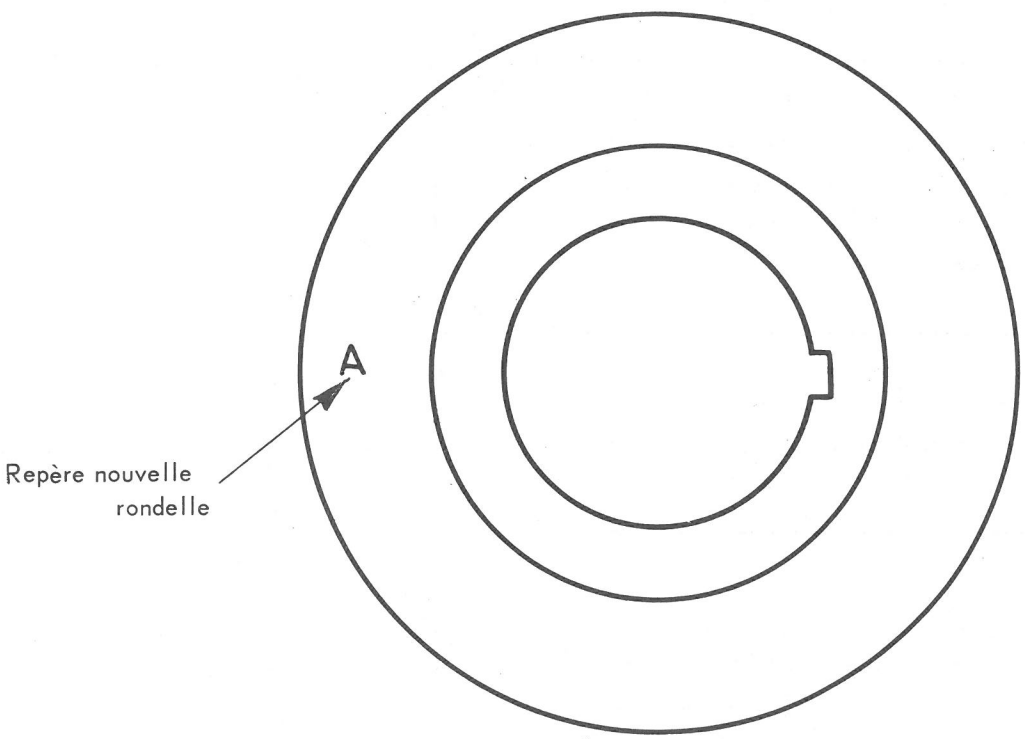




Figure 2

Le, 12 Avril 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 79 - PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE PDT (700) DIESEL

## TRACTEUR

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

### REMARQUE IMPORTANTE.

LE LIQUIDE «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

### OPERATIONS A EFFECTUER.

#### MECANIQUE.

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

Pendant ce temps,

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.

3 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

Le moteur étant chaud, l'arrêter.

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur,des courroies de pompe HP, de dynamo et compresseur.
11 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir du circuit hydraulique (à l'essence, voir «exécution des opérations»).
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
16 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
17 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
18 - Nettoyer le filtre du régulateur de pression.
19 - Nettoyer les filtres attrape-poussières des circuits air comprimé.
20 - Purger les réservoirs.

## ELECTRICITE.

21 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et le serrage des cosses.
22 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
23 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux Stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
24 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

NOTE : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

## CARROSSERIE.

25 - Vérifier la fermeture des portes.
26 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
27 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
28 - Vérifier et resserrer la fixation des planchers hors cabine.
29 - Vérifier le serrage des boulons de fixation des mains AR des ressorts AR.
30 - Vérifier le serrage des vis de fixation de la sellette.

## ESSAI.

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir du circuit hydraulique.
- Vérifier la pression indiquée par les 3 manomètres du circuit air comprimé.

Arrêter le moteur :

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.
- Vidanger le carter du compresseur. Faire le plein avec la même huile que celle du moteur.
- Vérifier le niveau d'alcool dans le réservoir du système anti-gel du circuit air comprimé (alcool à la charge du client).
- Vérifier la pression indiquée aux manomètres, une baisse de pression de 1 bar/heure est admissible.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

NOTE IMPORTANTE : Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations nº 515 - Edition 1965.

1 - Pression des pneus (en bars) :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 XSC<br>Pneus 9 - 22,5 XY | A l'avant<br>5,250 | A l'arrière<br>7,000 | Secours<br>7,200 |

3 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.

Voir Opération P. 314-0

5 - Resserrer la culasse.

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud (couple 12 m.kg)
Voir Opération PD. 112-1 a.

6 - Régler les culbuteurs.

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 mm pour les soupapes d'admission.
0,30 mm pour les soupapes d'échappement.

Voir Opération PD. 112-0 § 5.

9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.

Voir Opération PD. 214-0.

13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien de ressorts de suspension.

Couples de serrage :

ressorts AV : 19 à 22 m.kg
ressorts AR : 30 à 35 m.kg

14 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur :

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir. (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 12 Avril 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 78 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE PT (700) ESSENCE

# TRACTEUR

# TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

## REMARQUE IMPORTANTE.

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## I - OPERATIONS A EFFECTUER.

### MECANIQUE.

Le véhicule étant froid :

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).

4 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
5 - Vérifier et resserrer si nécessaire, les étriers de maintien des ressorts de suspension.
6 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
7.- Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
8 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
9 - Resserrer la culasse.
10 - Régler les culbuteurs.
11 - Vérifier le calage de l'allumeur et si nécessaire :
12 - Régler l'écartement des vis platinées puis :
13 - Régler le calage de l'allumeur.
14 - Resserrer les écrous de fixation de la bride de carburateur.
15 - Resserrer les écrous de fixation du collecteur d'admission, du collecteur d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
16 - Vérifier la tension de la courroie de ventilateur, et de dynamo.
17 - Vérifier la tension des courroies de pompe H.P., et de compresseur.
18 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence : voir exécution des opérations).
19 - Vérifier l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.
20 - Nettoyer le filtre du régulateur de pression pneumatique.
21 - Nettoyer les filtres attrape-poussières du circuit pneumatique.
22 - Purger les réservoirs.

## ELECTRICITE.

23 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les cosses.
24 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
25 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux de Stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
26 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

NOTE : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

## CARROSSERIE.

27 - Vérifier la fermeture des portes.
28 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
29 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
30 - Vérifier la fixation des planchers hors-cabine.
31 - Vérifier le serrage des boulons de fixation des mains AR de ressorts AR.
32 - Vérifier le serrage des vis de fixation de la sellette.

## ESSAI.

Après exécution des travaux ci-dessus procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir du circuit hydraulique.
- Relever la pression indiquée par les 3 manomètres du circuit d'air comprimé.

Arrêter le moteur :

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.
- Vérifier le niveau d'alcool dans le réservoir du système anti-gel du circuit air (alcool à la charge du client).
- Vidanger le compresseur. Faire le plein avec la même huile que le moteur.
- Vérifier la pression indiquée par les manomètres. Une baisse de 1 bar/heure est admissible.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

NOTE IMPORTANTE : Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 515 - Edition 1965.

1 - Pression des pneus (en bars) :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 XSC<br>Pneus 9 - 22,5 XY | A l'avant<br>5,250 | A l'arrière<br>7,000 | Secours<br>7,200 |

3 - Régler les excentriques de freins.

Voir § 26 Opération P. 420-3.

5 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.

Couples de serrage : ressorts AV : 19 à 22 m.kg
ressorts AR : 30 à 35 m.kg

6 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.

Voir Opération P. 314-0

9 - Resserrer la culasse.

Le serrage doit être fait le moteur étant froid, (couple 9 m.kg).
Voir § 16 Opération P. 112-1.

10 - Régler les culbuteurs.

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :
0,20 mm pour les soupapes d'admission
0,25 mm pour les soupapes d'échappement
Voir Opération P. 100-3.

11 - Vérifier le calage de l'allumeur.

Voir Opération P. 211-0 § 3.
Si le point d'avance (10° avant PMH) est incorrect, ne pas dérégler l'allumeur, mais tout d'abord régler l'écartement des vis platinées.

12 - Régler l'écartement des vis platinées.
Voir Opération P. 211-0 §§ 1-2.
Vérifier de nouveau le calage de l'allumeur et si nécessaire le régler.

13 - Régler le calage de l'allumeur.

Voir Opération P. 211-0.

- Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de la disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti , les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Le, 7 Avril 1967

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 77 - PL**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# ND série M (350)

# MOTEUR

## Démarrage à froid

Depuis le 24 Janvier 1967 les véhicules ND série M (appellation commerciale 350 M.A.N.) sont équipés en série d'un dispositif de départ à froid.

## PIECES DETACHEES.

| | |
|---|---|
| Pompe simple effet | ND 261-03 |
| Injecteur complet | ND 261-010 |
| Cuve perce-capsule | ND 261-21 |
| Capsule étanche | ND 261-19 |
| Tube de liaison pompe à perce-capsule | ND 261-20 |
| Tube de liaison perce capsule à injecteur | ND 261-20a |
| Plaquette support de cuve perce-capsule | ND 261-98 |

## REPARATION.

Il est possible d'équiper d'un dispositif de départ à froid les véhicules ND M.A.N. sortis antérieurement au 24 Janvier 1967. Pour celà demander la note MR 144-8 (Montage d'un dispositif de départ à froid) à notre service :

SUPER-CONTROLE - 163, Avenue Georges Clémenceau

(92) - NANTERRE

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 6 Avril 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 76 - PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND (350) TOUS TYPES

# NY - NYD (450) TOUS TYPES

# BOITE DE VITESSES

## Pignon baladeur de Marche Arrière

Depuis Mars 1967 le pignon baladeur de marche arrière monté dans les boîtes de vitesses des véhicules ci-dessus et vendu sous le numéro N333-22 est modifié : la longueur des canne lures est de 21 mm (Voir figure).

Numéro des premières boîtes de vitesses à pignon baladeur de marche arrière modifié :

| | | |
|---|---|---|
| N (Essence) | numéro de médaille | 39 000 1386 |
| ND (Diesel) | numéro de médaille | 40 000 2266 |

**PIECES DETACHEES :**

Seul le nouveau pignon baladeur de marche arrière N333-22 est vendu.

**REPARATION :**

Le nouveau pignon baladeur de marche arrière peut être monté sans modification sur les boîtes de vitesses sorties avant Février 1967.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 5 Avril 1967

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 75 - PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# NY - NYD Série P

## Appellation commerciale 450

## NOUVEAUX VEHICULES

Les nouveaux véhicules ci-dessus sortent d'usine depuis le 1er Février 1967 et diffèrent des véhicules N et ND série P en particulier par :

- Poids total en charge
- Empattement
- Echappement
- Embrayage
- Boîte de vitesses
- Suspension et amortissement
- Freins
- Direction et pivots
- Châssis
- Roues et pneus

### I - POIDS TOTAL EN CHARGE :

Les véhicules 450 Club et Confort ont un poids total en charge de 6990 kg.

### II - EMPATTEMENT :

Les véhicules 450 Club et Confort existent seulement dans les empattements de 3 mètres et 3,750 mètres.

## III - ECHAPPEMENT.

Tube avant d'échappement modifié :

NY 182-51 pour moteur essence

NYD 182-51 pour moteur diesel.

Pot d'échappement :

ND 183-0 pour moteurs essence et diesel

## IV - EMBRAYAGE.

**Véhicule essence** : disque identique à celui monté sur les «350» «Club et Confort».

**Véhicule diesel** : disque ND 313-01 à moyeu avec ressorts amortisseurs sur modèles Club et Confort.

## V - BOITE DE VITESSES.

Un modèle 25 % et un modèle 30 % dont les quatre rapports AV. sont synchronisés (sur véhicules Confort et Club).

## VI - SUSPENSION.

**a) Ressort avant.**

Composition :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 13 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 60 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 5 à 5,5 m.kg |
| Couple de serrage des brides de ressorts | 11 à 13 m.kg |

**b) Ressort arrière** : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire.

Ressort principal

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |

Ressort auxiliaire

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 6 |
| Epaisseur des lames | 8 mm |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 9 à 10 m.kg |
| Couple de serrage des brides de ressorts | 19 à 22 m.kg |

c) **Amortisseurs.**

- Amortisseurs avant (empattement 3 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| AV D | NY 436-04 a | repère T 301-00 |
| AV G | NY 436-04 | repère T 301-01 |

- Amortisseurs avant (empattement 3,750 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| AV D | NY 436-04 c | repère T 303-00 |
| AV G | NY 436-04 b | repère T 303-01 |

- Amortisseurs arrière (empattement 3 mètres et 3,750 mètres)

| | | |
|---|---|---|
| AR D | NY 436-02 a | repère T 302-00 |
| AR G | NY 436-02 | repère T 302-01 |

## VII - FREINS.

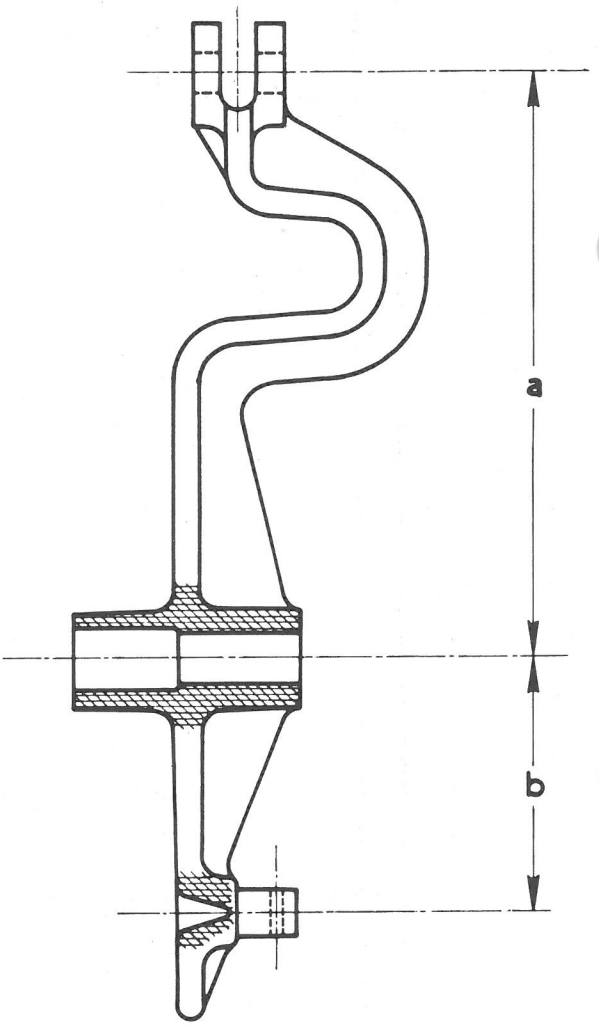
- Les cylindres de roues avant sont différentiels (Ø = 44,2 mm et Ø = 54 mm).
- Les cylindres de roues arrière sont classiques (Ø = 34,7 mm).
- Nouvelles plaques de retenue des segments de freins arrière.
- Nouveau palonnier de frein à main.
- Nouveau bras de commande de câble de rappel de répartiteur sur amortisseur.
- Levier de renvoi (voir figure et tableau).
    - Les véhicules NY et NYD série P empattement 3 mètres sont équipés du levier de renvoi N 456-136.
    - Les véhicules NY et NYD série P empattement 3,750 mètres sont équipés du levier de renvoi N 456-136 a.

**Réglage de la répartition.**

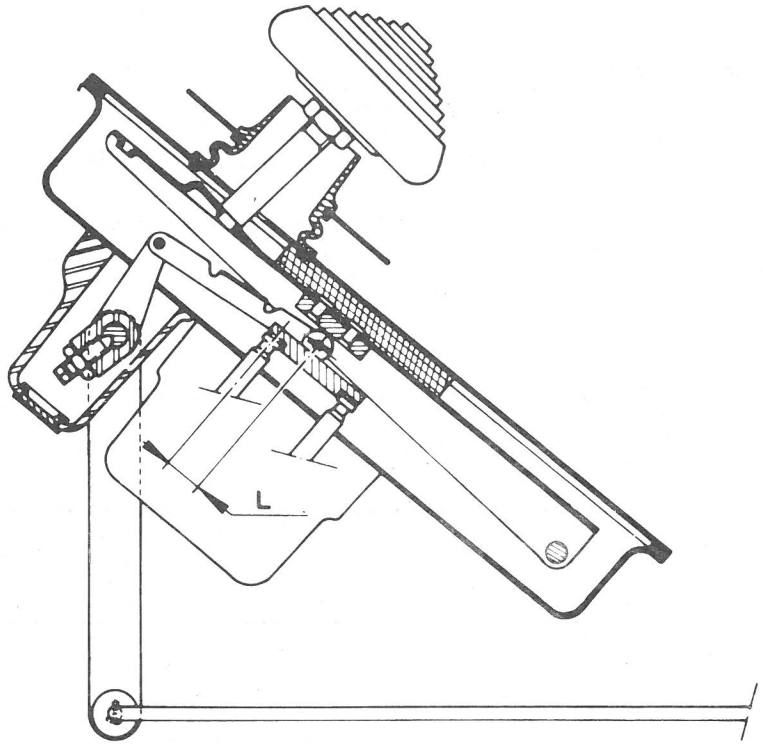
**Remarque :** avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (voir figure et tableau).

| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| 3,000 mètres | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,750 mètres | 115 ± 0,5 mm | 50 · 0,5 mm |

LEVIER DE RENVOI
VEHICULES NY et NYD



Répartiteur de freinage

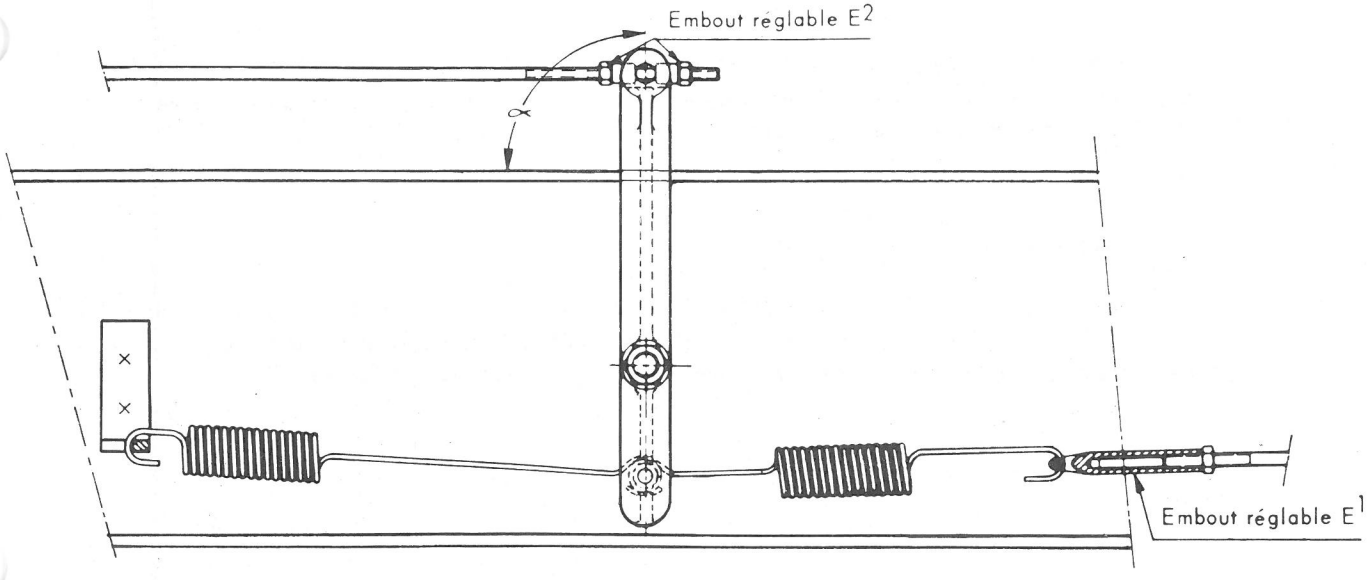



Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues AR seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 2450 ± 50 kg.

Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{\circ}$

Agir sur l'embout de réglage E2 pour obtenir la cote «L».

Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».




Montage du levier de renvoi des véhicules «NY» et «NYD»

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

| L ± 0,15 mm | Véhicule | Empattement |
|---|---|---|
| 14,35 mm | NY | 3,000 mètres |
| 13,75 mm | NYD | 3,000 mètres |
| 15,45 mm | NY | 3,750 mètres |
| 14,50 mm | NYD | 3,750 mètres |

Tableau donnant la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90^{\circ}$.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe :

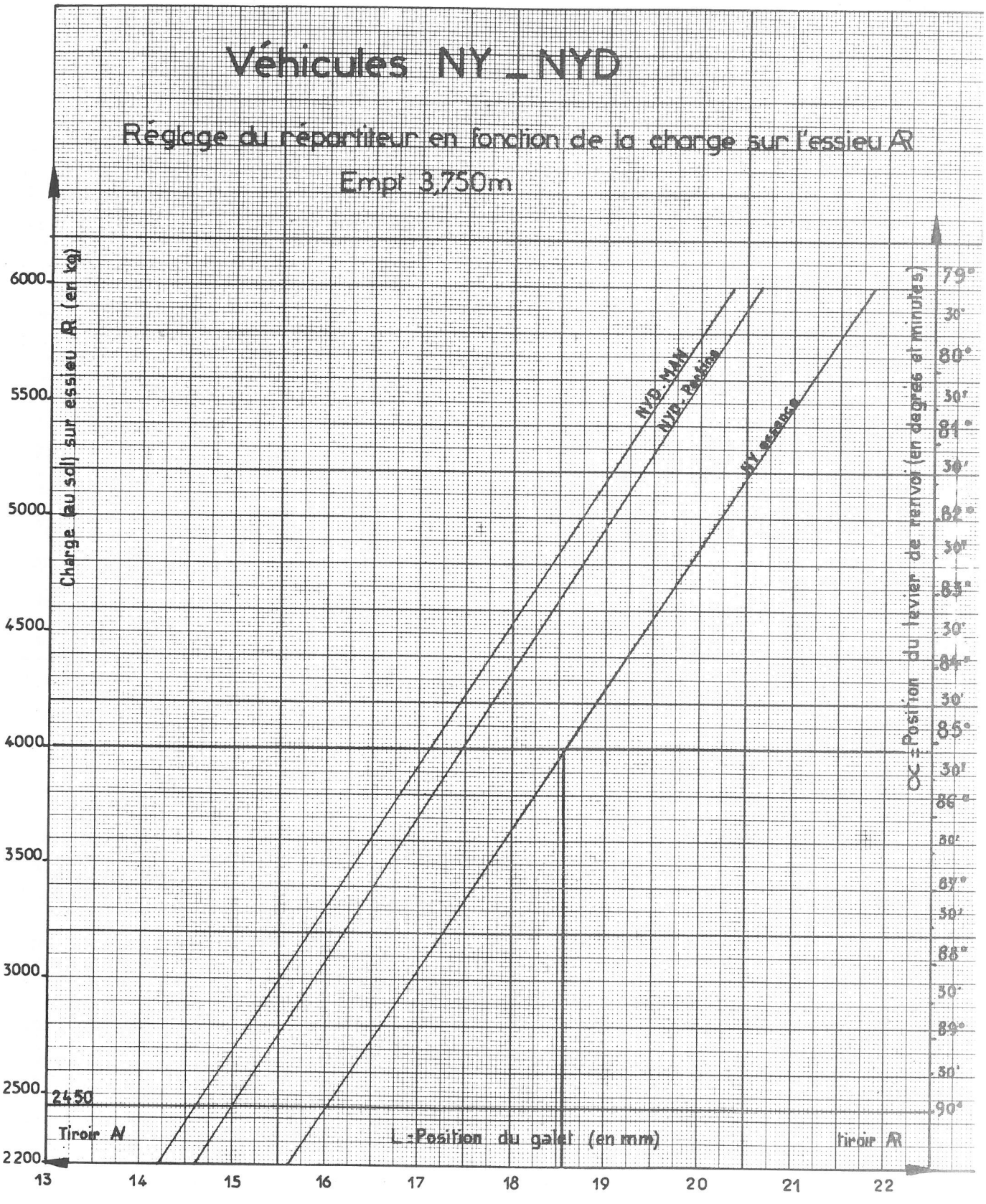
**EXEMPLE :**

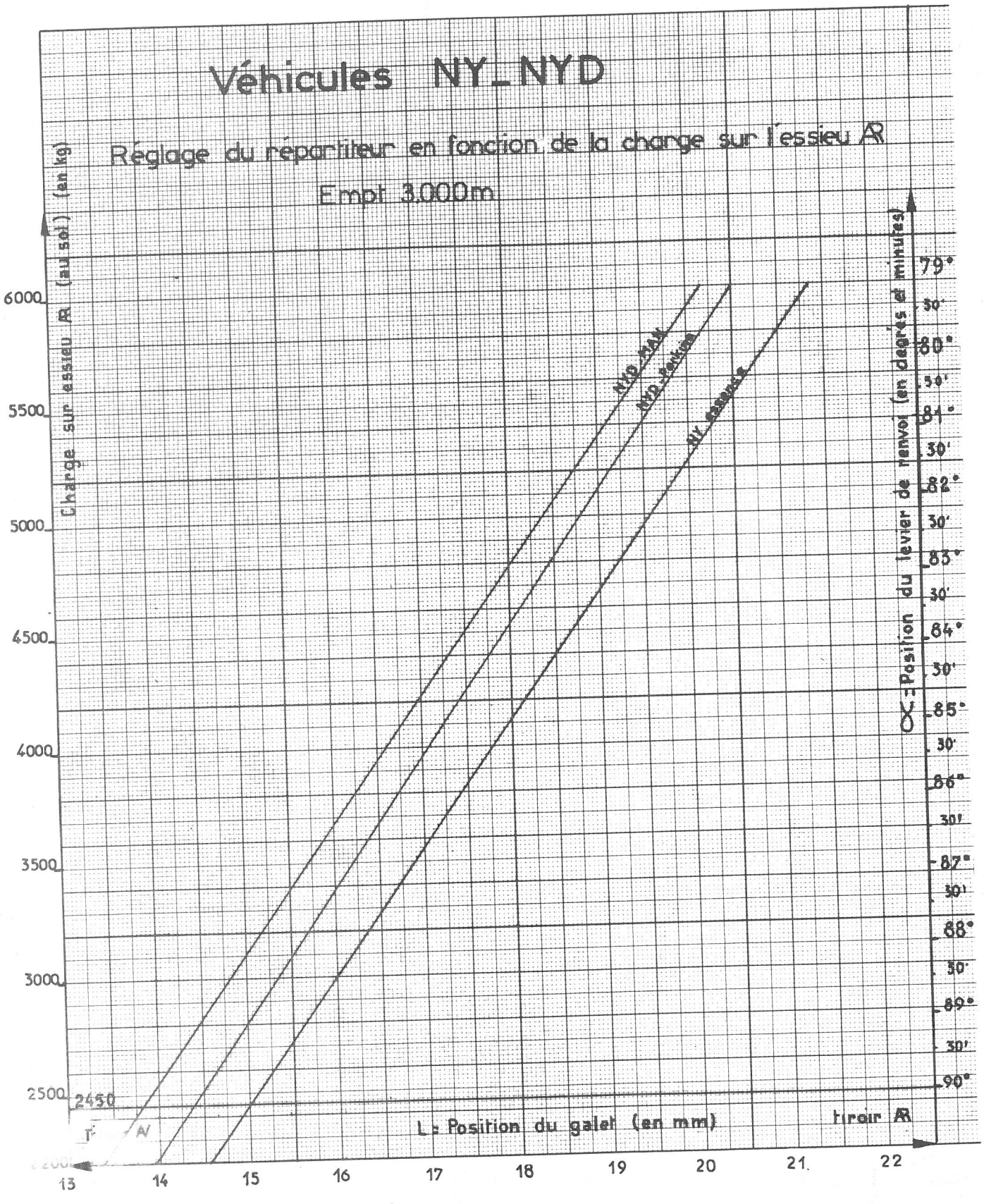
Soit un véhicule NY empattement 3,750 m. dont la pesée a donné 4 000 kg sur l'essieu AR, la cote « L » sera alors de 18,55 mm et l'angle $\alpha$ de 85° 07' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

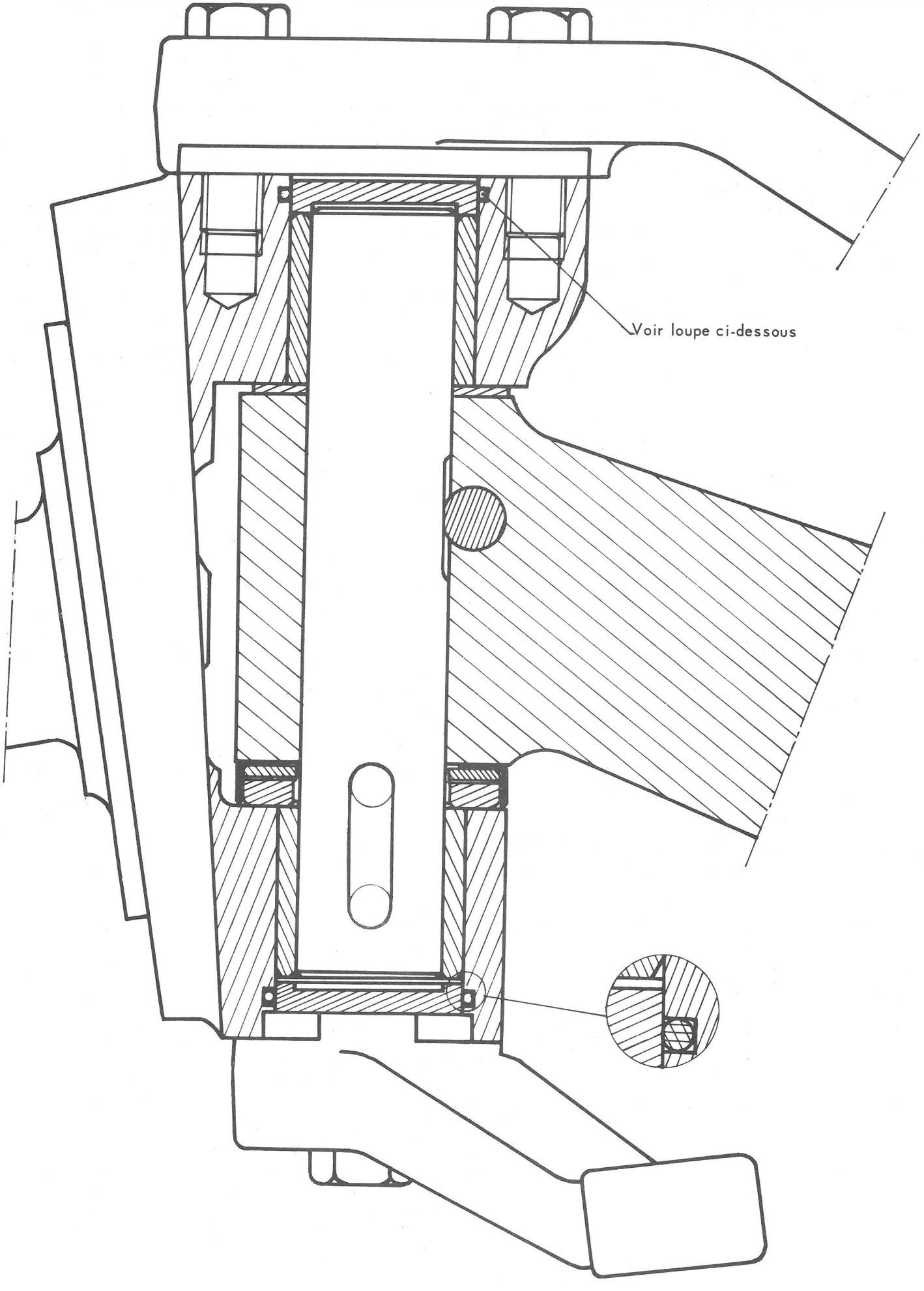
# Véhicules NY_NYD

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

Empt 3,750m




Véhicules NY_NYD
Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR
Empt 3.000m
Charge sur essieu AR (au sol) (en kg)
6000
5500
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2450
NYD mini
NYD moyen
NY essence
α = Position du levier de renvoi (en degrés et minutes)
79°
30'
80°
30'
81°
30'
82°
30'
83°
30'
84°
30'
85°
30'
86°
30'
87°
30'
88°
30'
89°
30'
90°
L = Position du galet (en mm)
tiroir AR
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22


Voir loupe ci-dessous

## VIII - DIRECTION.

Renforcement de la barre d'accouplement (le diamètre extérieur est de 32,4 mm).

## IX - PIVOTS.

Les bouchons expansibles sont remplacés par des obturateurs d'étanchéité celle-ci étant réalisée par joints toriques.

Sur le pivot gauche l'ensemble supérieur est maintenu par le levier de braquage et l'ensemble inférieur par le levier d'accouplement.

Sur le pivot droit l'ensemble supérieur est maintenu par un segment d'arrêt et l'ensemble inférieur par le levier d'accouplement.

## X - CHASSIS.

Main avant de ressort avant renforcée .
Jumelle de ressort avant renforcée et nouvel arrêtoir d'axe de ressort.
Butée de compensateur renforcée et fixation par cinq rivets.
Main arrière de ressort arrière renforcée.
Nouveau longeron gauche avec renfort .
Nouveau longeron droit avec renfort.
Nouveaux supports d'amortisseurs arrière.
Nouvelle traverse n° 2.

## XI - ROUES ET PNEUS.

Roue nue (Réf. Michelin 20 - 5,00 - BC - 6 - 101 - P18 - SC)
Pneu sans chambre (Réf. Michelin 7,00 - 20 XSC)
Monte en option
Roue nue (Réf. Michelin 19,5 - 5,25 -6 - 104 - P18)
Pneu sans chambre (Réf. Michelin 8 - 19,5 XSC)

Pression des pneus (en bars)

7.00 - 20 XSC

| Type | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| NY - 3,000 m | 4,5 | 5 |
| NY - 3,750 m | 5 | 5 |
| NYD série P 3,000 m | 5 | 5 |
| NYD série P 3,750 m | 5,250 | 5 |

8 - 19,5 XSC

| Type | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| NY - 3,000 m | 4,5 | 5 |
| NY - 3,750 m | 4,5 | 5 |
| NYD série P 3,000 m | 4,5 | 5 |
| NYD série P 3,750 m | 5 | 5 |

**REPARATIONS.**

Se reporter au Manuel de Réparations n° 514 sauf pour ce qui concerne le réglage de la répartition qui a été traité ci-dessus.

**REVISION DE 1 000 km.**

Se reporter aux Notes Techniques 58 PL et 59 PL, seules les pressions de pneus sont à modifier comme indiqué ci-dessus.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 6 Avril 1967

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 74 - PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PYD Série R (équipement citerne)

## Appellation commerciale 800

## NOUVEAU VEHICULE

Ce nouveau véhicule sort d'usine depuis Février 1967 et diffère des véhicules PYD (appellation commerciale 700) en particulier par :

- poids total en charge
- empattement
- équipement
- freins
- pont arrière
- châssis
- roues et pneumatiques

### POIDS TOTAL EN CHARGE :

Le poids total en charge est de 11 990 kg.

### EMPATTEMENT :

Ce nouveau véhicule existe uniquement en empattement 3,300 mètres.

### EQUIPEMENT :

Ce nouveau véhicule est prévu pour être équipé d'une citerne.

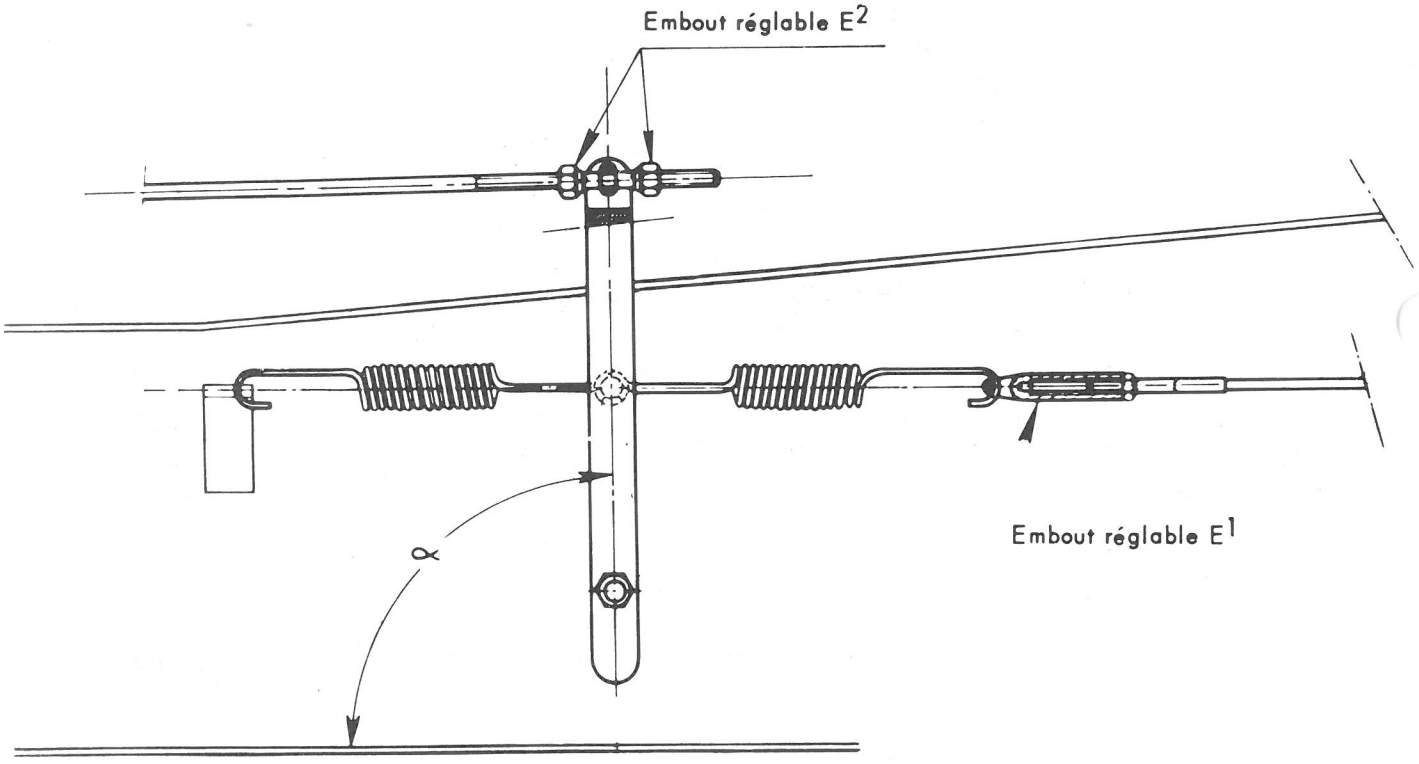
**FREINS :**

Les cylindres de freins AR ont un diamètre de 30,7 mm.

La commande de frein principal est identique à celle des véhicules «350».

**Levier de renvoi :**

Les véhicules PYD série R («800») sont équipés du levier de renvoi P 456-136 a.




Montage du levier de renvoi des véhicules «PY série R»

**Réglage de la répartition :**

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrières seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 3 900 ± 50 kg.

- Agir sur l'embout de réglage E1 pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{\circ}$
- Agir sur l'embout de réglage E2 pour obtenir la cote «L» = 15,40 ± 0,15 mm.
- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

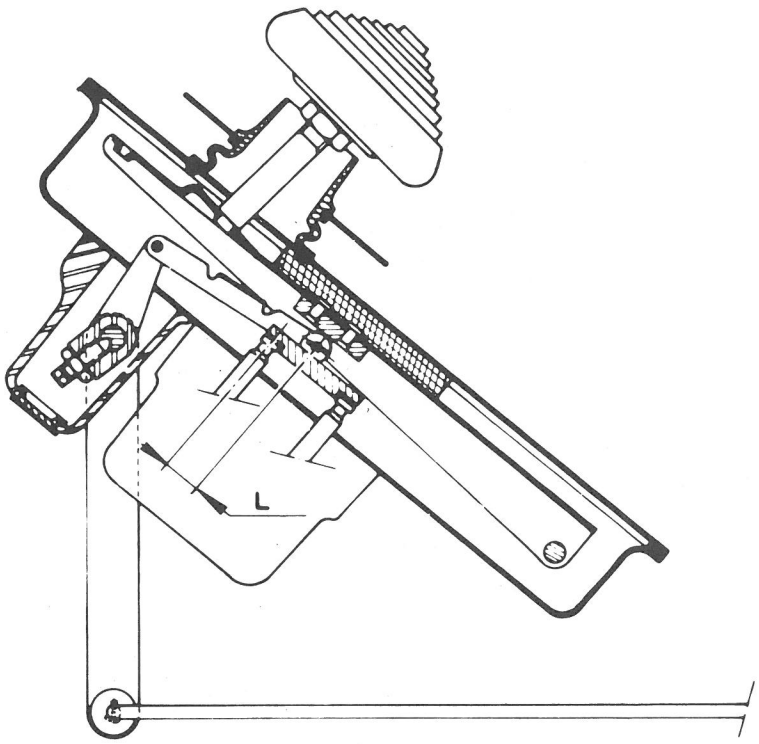
En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée, en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

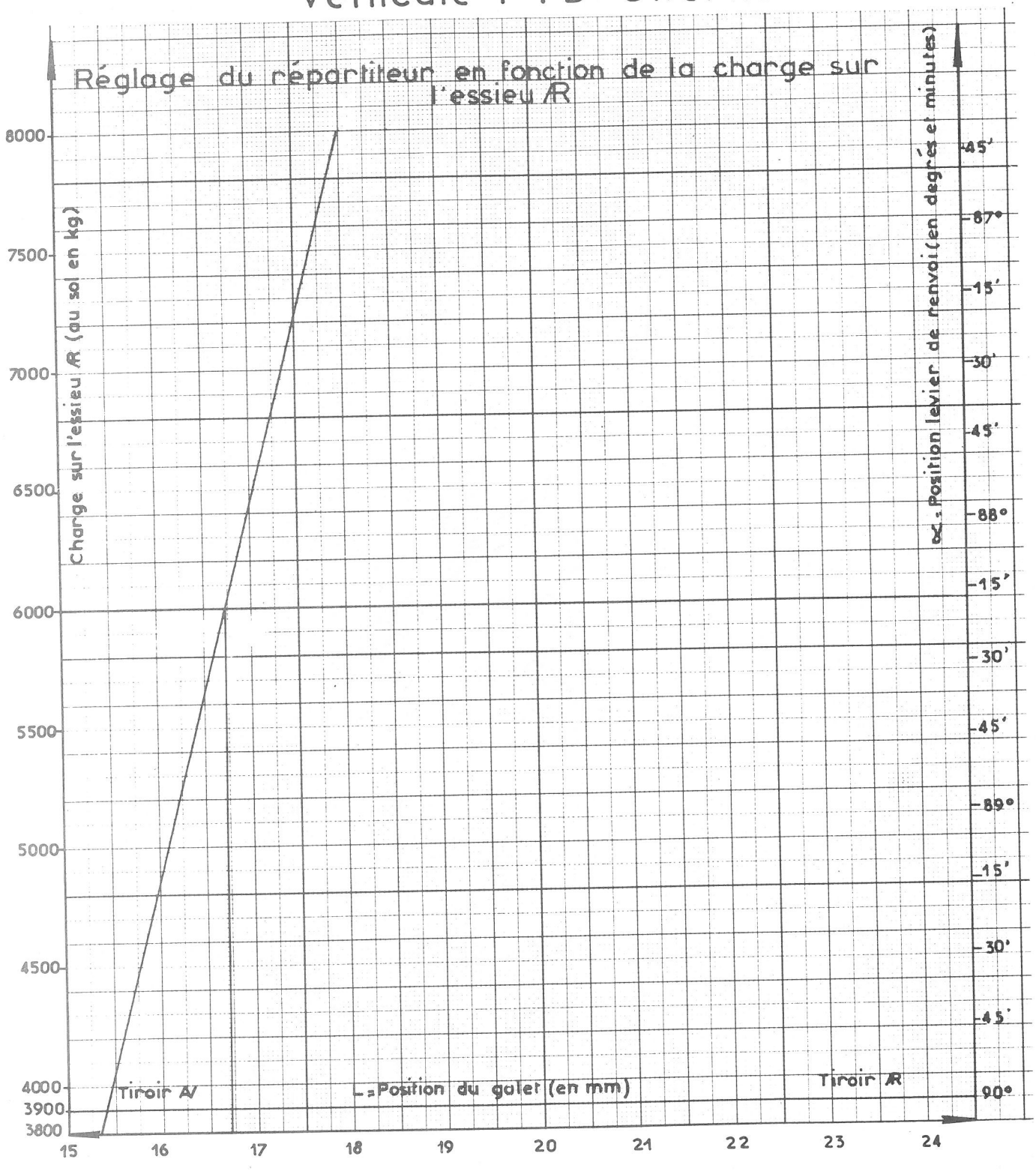
**Exemple :**

Soit un véhicule PYD série R dont la pesée a donné 6 000 kg sur l'essieu AR, la cote « L » sera alors de 16,70 mm et l'angle $\alpha = 88^{\circ}17'$ approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant $\pm 2^{\circ}$ régler pour obtenir un angle compris $86^{\circ}17'$ et $90^{\circ}1\ '$

Répartiteur de freinage



# Véhicule "PYD" Citerne

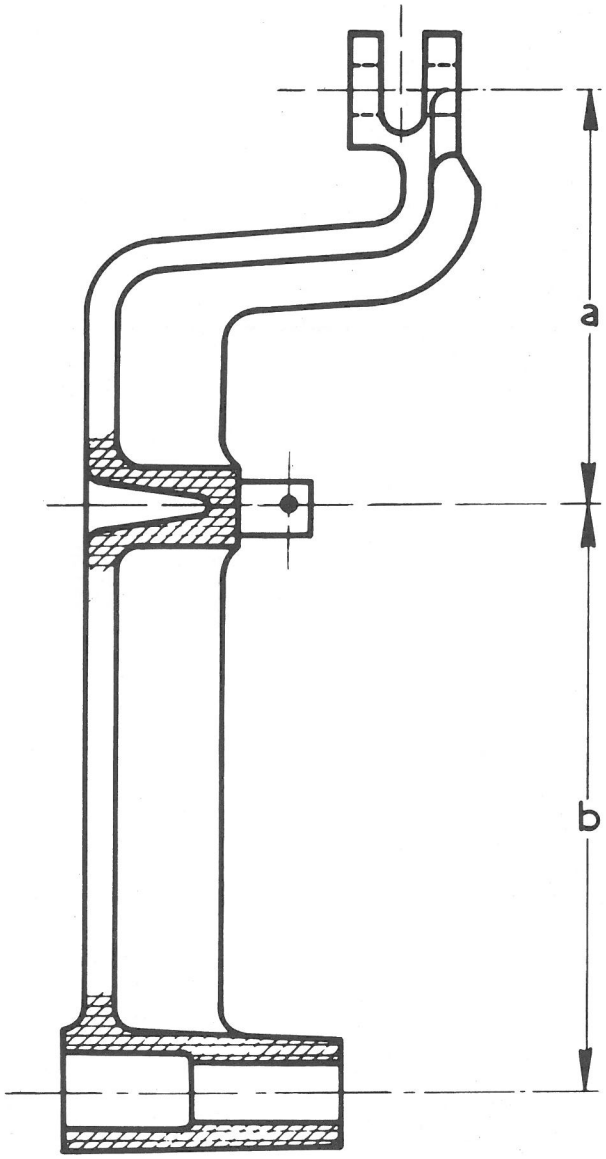


**Remarque :**

Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à ce type de véhicule (PYD série R).

LEVIER DE RENVOI

VEHICULES PYD série R




| N° PD | Empattement | «a» | «b» |
|---|---|---|---|
| P. 456-136a | 3,300 m | 67 ± 0,5 mm | 95 ± 0,5 mm |

**PONT ARRIERE :**

Couple conique 7 × 43 ou 6 × 41 en option.

Moyeux de roues AR renforcés.

**CHASSIS :**

Butées de ressorts compensateurs renforcées.

**ROUES ET PNEUMATIQUES :**

Monte unique : 10 - 22,5 XSC (jante référence Michelin 22,5 - 6,75 - 8 - 130 - P 20 - SC - V).

| | Avant | Arrière |
|---|---|---|
| Pression de gonflage (en bars) | 5,5 | 6,5 |

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 31 Mars 1967

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 73 - PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# ADDITIF A LA NOTE TECHNIQUE N° 66 PL

## ND (350) TOUS TYPES

## CIRCUITS HYDRAULIQUES

Le montage des nouveaux flexibles de liaison entre pompe et conjoncteur-disjoncteur depuis le 15 Novembre 1966 sur les véhicules ci-dessus, entraîne également le montage d'un nouveau tube de liaison entre pompe Haute-Pression et flexible de liaison à conjoncteur-disjoncteur sur les véhicules 350 Perkins et 350 M.A.N.

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Tube entre pompe et conjoncteur (côté pompe, Perkins) | ND 394-56 a | ND 394-56 c |
| Tube entre pompe et conjoncteur (côté pompe, M.A.N.) | ND 394-56 | ND 394-56 b |

**REPARATION :**

Dans le cas de remplacement d'un flexible de liaison entre pompe et conjoncteur sur véhicule 350 Perkins ou 350 M.A.N. sortis antérieurement au 15 Novembre 1966, il est impératif de monter également les nouveaux tubes ND 394-56 c (Perkins) ou ND 394-56 b (M.A.N.).

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 29 Mars 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 72 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES N - ND série P - ND série M (350)

# VEHICULE N série A - NDP série A (370)

# CABINE CLUB

## Roues

Depuis Novembre 1966 les véhicules 350 et 370 cabine «Club» ci-dessus, équipés de pneus 6,50 - 20 X ou 7,00 - 20 X en option, sont équipés de nouvelles jantes (référence Michelin 20-5.00-BC-6-101-P18-SC déport 101, 2 trous au lieu de jantes référence Michelin 20-5.00-BC-6-93-P18-SC-V et des jantes référence Michelin 20-5.00 -BC-6-101-P18-SC-V).

**REMARQUE :**

Les nouvelles jantes sont identiques à celles montées sur les véhicules à cabine «Confort».

**REPARATION :**

Il est conseillé de monter des jantes d'un même type sur un même essieu.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 23 Mars 1967

**NOTE TECHNIQUE**

**A MM. LES CONCESSIONNAIRES**

**N° 71 - PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES PY - PYD (700)

## Modifications

Depuis le 4 Janvier 1967 les véhicules ci-dessus ont reçu des modifications intéressant les points suivants :

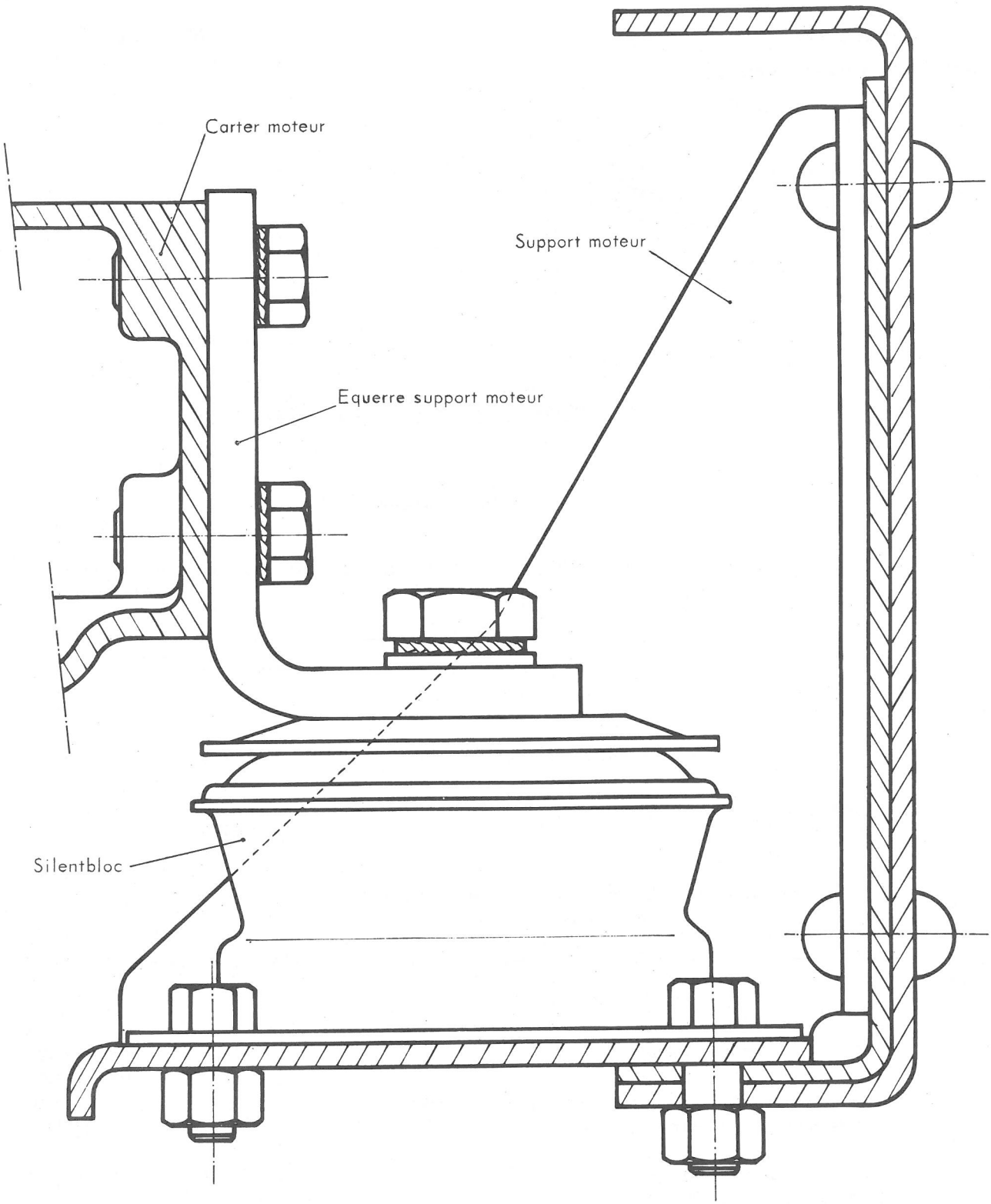
- Moteur
- Réservoir à combustible
- Commande de frein à main
- Pivots
- Ressorts de suspension AV.

## I - MOTEUR.

a) Suspension arrière (figure 1).

Pièces modifiées : Carter du volant-moteur
Suspension arrière-moteur.

| Désignation | Coef | Numéro |
|---|---|---|
| Carter volant-moteur (Essence) | 1 | PY 131-9 |
| Carter volant-moteur (Diesel) | 1 | PYD 131-9 |
| Support-moteur AR gauche ou droit (rivé sur châssis) | 2 | PY 133-69 |
| Vis de fixation AR moteur sur silentbloc | 2 | 621114 |
| Silentbloc | 2 | PY 133-99 |
| Equerre support moteur AR.G. | 1 | PY 133-90 |
| Equerre support moteur AR.D. | 1 | PY 133-91 |


Carter moteur
Support moteur
Equerre support moteur
Silentbloc

b) Montage et entraînement de la dynamo.

La dynamo entraînée par courroie est fixée sur le corps de la pompe à eau et le tendeur de courroie fixé sur le support supérieur du radiateur.

## PIECES MODIFIEES.

- Corps de pompe à eau.
- Support supérieur
- Poulie de ventilateur (3 gorges).

**Sur moteur diesel :** Le pignon avec axe de commande de dynamo, le palier bride, la rondelle d'appui l'entretoise de palier bride, la bague d'étanchéité et l'entraînement de la dynamo sont supprimés. L'alésage AR est obturé par un bouchon N 144-55.

**Sur moteur essence :** Le plateau d'entraînement de la dynamo est supprimé et remplacé par une entretoise PY 211-73.

## PIECES DETACHEES.

| Désignation | | Coef. | Numéro |
|---|---|---|---|
| Dynamo moteur essence ou diésel | ( Ducellier | 1 | N 532-0 a |
| | ( Paris-Rhône | 1 | N 532-0 b |
| Courroie d'entraînement | ( Moteur Essence | 1 | AK 532-17 |
| | ( Moteur Diésel | 1 | 2N 391-18 |
| Pompe à eau sans couvercle ni poulie | | 1 | PY 231-04 |
| Corps nu de pompe à eau | | 1 | PY 231-1 |
| Tendeur de courroie : Long. = 180 mm | ( Moteur Essence | 1 | DX 532-32 |
| | ( Moteur Diesel | 1 | PY 532-32 |
| Support supérieur de radiateur | | 1 | PY 232-98 |
| Poulie de ventilateur Ø = 126 mm (3 gorges) | | 1 | PY 241-3 |
| Rondelles de réglage alignement poulie pour dynamo Ducellier | | ALD | DS 532-85 |
| Rondelles de réglage alignement poulie pour dynamo Ducellier | | ALD | DS 532-85 a |
| Rondelles de réglage alignement poulie pour dynamo Paris-Rhône | | ALD | DS 532-85 b |
| Rondelles de réglage alignement poulie pour dynamo Paris-Rhône | | ALD | DS 532-85 c |
| Régulateur Ducellier | | | DS 535-1 f |
| Régulateur Paris-Rhône | | | DX 535-1 |

## REPARATION.

**Alignement des poulies.**

L'alignement de la poulie de dynamo par rapport à celle du ventilateur s'effectue en augmentant ou en diminuant l'épaisseur des rondelles de réglage placées derrière la poulie de dynamo.

## II - RESERVOIR A COMBUSTIBLE.

Montage série =100 litres
Montage option =150 litres

### PIECES DETACHEES.

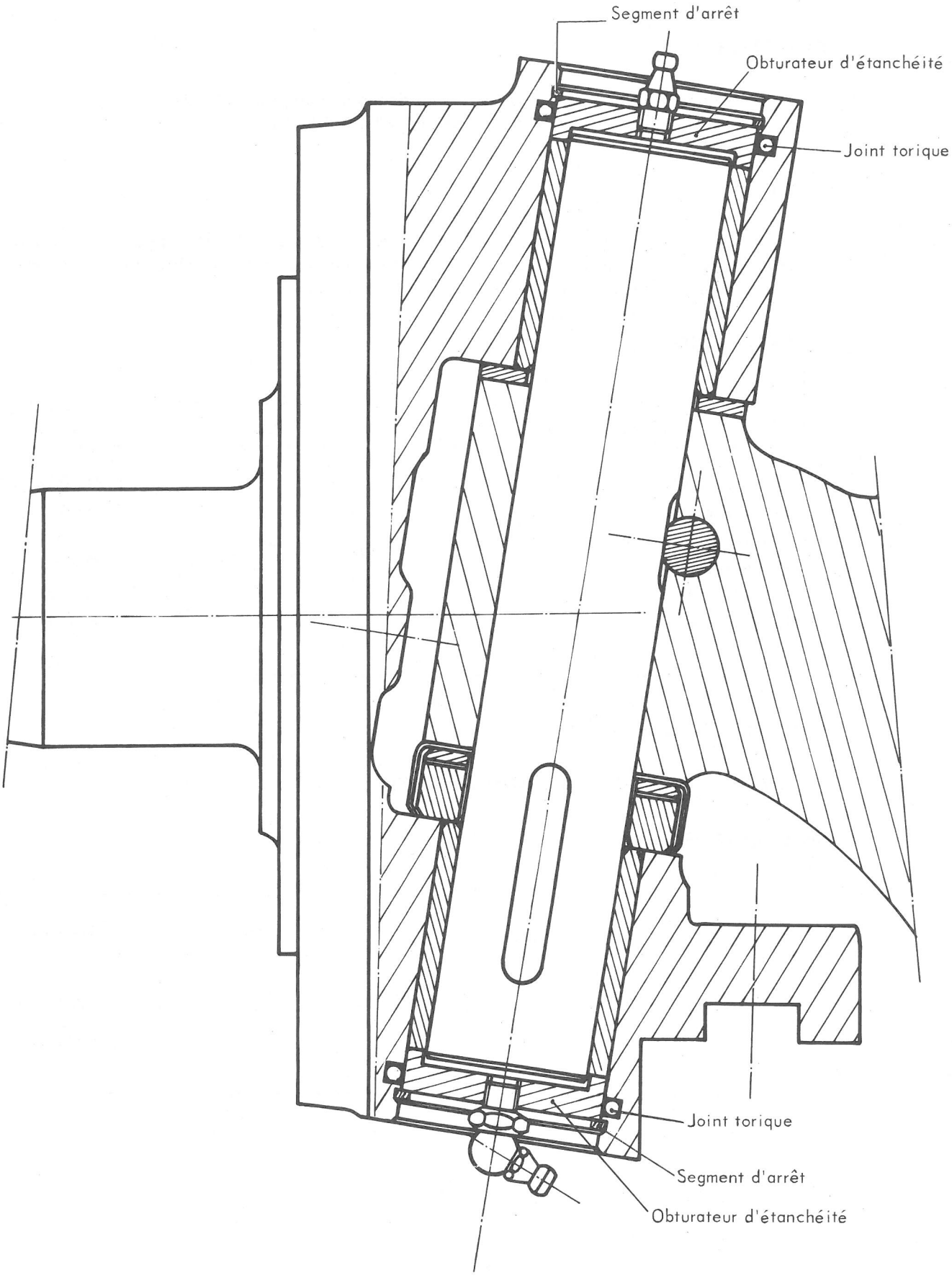
| Désignation | NUMERO | |
|---|---|---|
| | Essence | Diesel |
| Réservoir 100 l. avec bouchons remplissage et vidange | PY 175-1 | PY 175-1 |
| Rhéostat de jauge ED | PY 175-5 b | PY 175-5 b |
| Plongeur | N 174-94 | ND 174-89 |
| Plongeur de retour de combustible Long. = 306 mm | | PYD 174-10 |

## III - FREIN A MAIN.

L'ensemble de commande du frein à main est modifié.

### PIECES DETACHEES.

| Désignation | Coef. | Référence |
|---|---|---|
| Levier de frein à main | 1 | PY 454-13 |
| Support de levier de commande de frein à main assemblé | 1 | PY 454-85 |
| Butée fixe de cliquet | 1 | PY 454-90 |
| Galet de renvoi de chaîne | 1 | PY 454-127 |
| Axe du galet de renvoi de chaîne | 1 | PY 454-88 |
| Arrêtoir de l'axe de galet | 1 | PY 454-114 |
| Demi-entretoise gauche de garniture d'étanchéité | 1 | PY 454-106 |
| Demi-entretoise droite de garniture d'étanchéité | 1 | PY 454-107 |
| Tige de commande de palonnier L = 2,160 m - Emp. = 3,30 m | 1 | PY 454-83 |
| Tige de commande de palonnier L = 2,760 m - Emp. = 3,90 m | 1 | PY 454-83 a |
| Support inférieur de frein à main | 1 | PY 454-118 |
| Protecteur de chaîne de liaison Long. = 2,34 m | 1 | PY 454-152 |
| Patte de fixation du support élastique | 1 | PY 454-123 |


Segment d'arrêt
Obturateur d'étanchéité
Joint torique
Joint torique
Segment d'arrêt
Obturateur d'étanchéité

**REPARATION.**

Réglage du frein à main : celui-ci est identique à celui du véhicule P.
Voir Manuel de Réparations N° 515 - Opération P-454-0 §§ 1 à 6.

**IV - PIVOTS.**

Les pivots sont modifiés : les bouchons expansibles sont remplacés par des obturateurs d'étanchéité et des joints toriques; les graisseurs sont vissés sur les obturateurs d'étanchéité qui sont maintenus dans leur logement par un segment d'arrêt.

**PIECES DETACHEES.**

| Désignation | Coef. | Numéro |
|---|---|---|
| Pivot droit bagué | 1 | P 413-01 c |
| Pivot gauche bagué | 1 | P 413-01 b |
| Obturateur d'étanchéité | 4 | P 413-99 |
| Joint d'étanchéité | 4 | 4869-S |
| Segment d'arrêt | 4 | 620 555 |
| Graisseur coudé | 2 | 4739-S |

**V - RESSORT DE SUSPENSION AVANT.**

La flèche de ces nouveaux ressorts est modifiée.

**PIECES DETACHEES.**

| Désignation | Coef. | Numéro |
|---|---|---|
| Ressort | 2 | PY 431-10 a |
| Etrier | 4 | PY 431-63 |

Le, 9 Mars 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 70 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N-ND série P - ND série M (350)

# N-série A - ND P série A (370)

# FREIN A MAIN

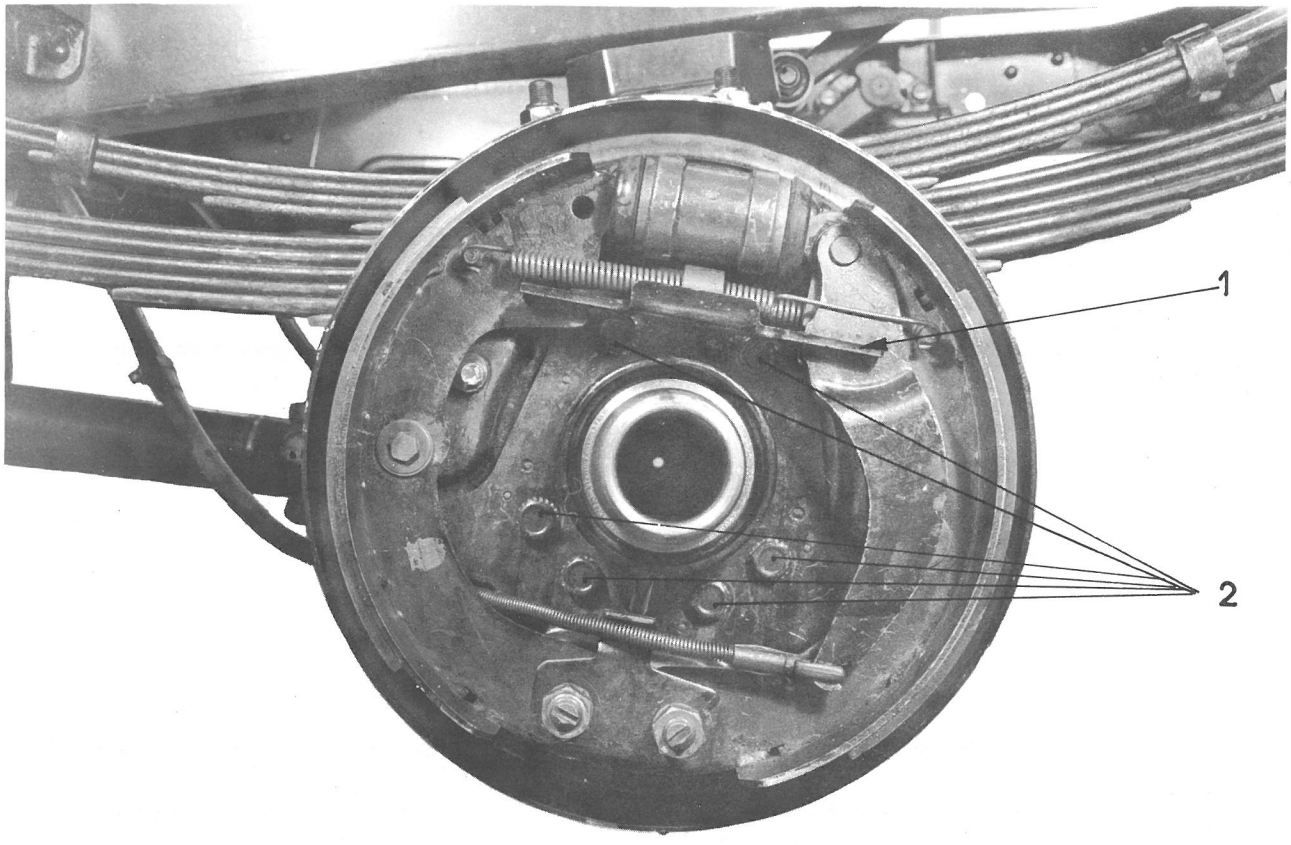
Depuis Janvier 1967 les biellettes de commande de frein à main des segments de frein gauche et droit sont modifiées sur les véhicules ci-dessus.

**PIECES DETACHEES :**

| Désignation | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Biellette gauche de commande de frein | N-454-10 | NY-454-10 |
| Biellette droite de commande de frein | N-454-11 | NY-454-11 |

## REPARATION.

Sur les véhicules sortis antérieurement à Janvier 1967 et présentant une impossibilité de réglage du frein à main ou de réglage d'excentriques de frein AR (roues ne tournant pas librement) il y a lieu de vérifier si les biellettes (1) de commande de frein à main sur les segments de frein ne sont pas déformées. Dans le cas ou une déformation se serait produite, changer le sens de montage des boulons de fixation (2) des plateaux de frein AR comme indiqué sur la figure ci-dessous et remplacer les biellettes N 454-10 et N 454-11 par les biellettes NY 454-10 et NY. 454-11.



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 1er Mars 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 69 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction reserves)

# N Essence

## DS 21 (DX-DJ) - DS 19a (DY-DL)

## BREAK 21 (DJF) - BREAK 19a (DLF)

## ID 19 b (DV)

**Moteur**

Depuis Février 1967, la matière des joints de plaque de fermeture de culasse et de pompe à eau, entre couvercle et culasse, est modifiée.

Les anciens joints étaient de couleur blanche. Les nouveaux joints sont de couleur verte.

**PIECES DETACHEES.**

| Désignation | Ancienne pièce | Nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Joint de plaque de fermeture | N 112-88 | N 112-88a |
| Joint de couvercle de pompe à eau | N 112-81 | N 112-81a |

**REPARATION.**

Il est indispensable de n'utiliser que les nouveaux joints en réparation. Les joints doivent être montés A SEC, sans produit d étanchéité.

Le, 21 Février 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 68 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

## N - Essence - ND série P - ND série M (350)

## N - Essence série A - NDP série A (370)

# BOITE DE VITESSES

### Vis et pignon de compteur

Depuis le 18 Décembre 1966 les vis et pignons de compteur des véhicules ci-dessus, équipés de roues et pneus 6,50 - 20 X ou 7,00 - 20 X en option, sont modifiés.

**Véhicule N - N série A - boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 6 × 41.**

| | | |
|---|---|---|
| Pignon prise compteur | N 381 - 1 a | 15 dents |
| Vis de prise compteur | N 381 - 3 a | 6 filets |

**Véhicule ND série P - ND série M - NDP série A - boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 8 × 41.**

| | | |
|---|---|---|
| Pignon prise compteur | ND 381 - 1 b | 13 dents |
| Vis de prise compteur | ND 381 - 3 a | 7 filets |

**Véhicule ND série P - ND série M - NDP série A - boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 8 × 37.**

| | | |
|---|---|---|
| Pignon prise compteur | ND 381 - 1 d | 12 dents |
| Vis de prise compteur | ND 381 - 3 a | 7 filets |

L'identification des boîtes de vitesses sera réalisée à l'aide de repères frappés sur l'arrière de la boîte de vitesses, suivant le tableau ci-contre :

| Véhicule | Type | Pente B.V. | N° Boîte de vitesses complète | Repère |
|---|---|---|---|---|
| 350 ou 370 Essence Couple 6 × 41 | Club | 25 % | N 33 - 0 | N - O |
| | Club | 30 % | N 33 - O a | N - A |
| | Confort | 25 % | N 33 - O b | N - B |
| | Confort | 30 % | N 33 - O c | N - C |
| 350 ou 370 Diesel Couple 8 × 41 | Club | 25 % | ND 33 - O | ND - O |
| | Club | 30 % | ND 33 - O a | ND - A |
| | Confort | 25 % | ND 33 - O d | ND - D |
| | Confort | 30 % | ND 33 - O e | ND - E |
| 350 ou 370 Diesel Couple 8 × 37 | Club | 25 % | ND 33 - O b | ND - B |
| | Club | 30 % | ND 33 - O c | ND - C |
| | Confort | 25 % | ND 33 - O f | ND - F |
| | Confort | 30 % | ND 33 - O g | ND - G |

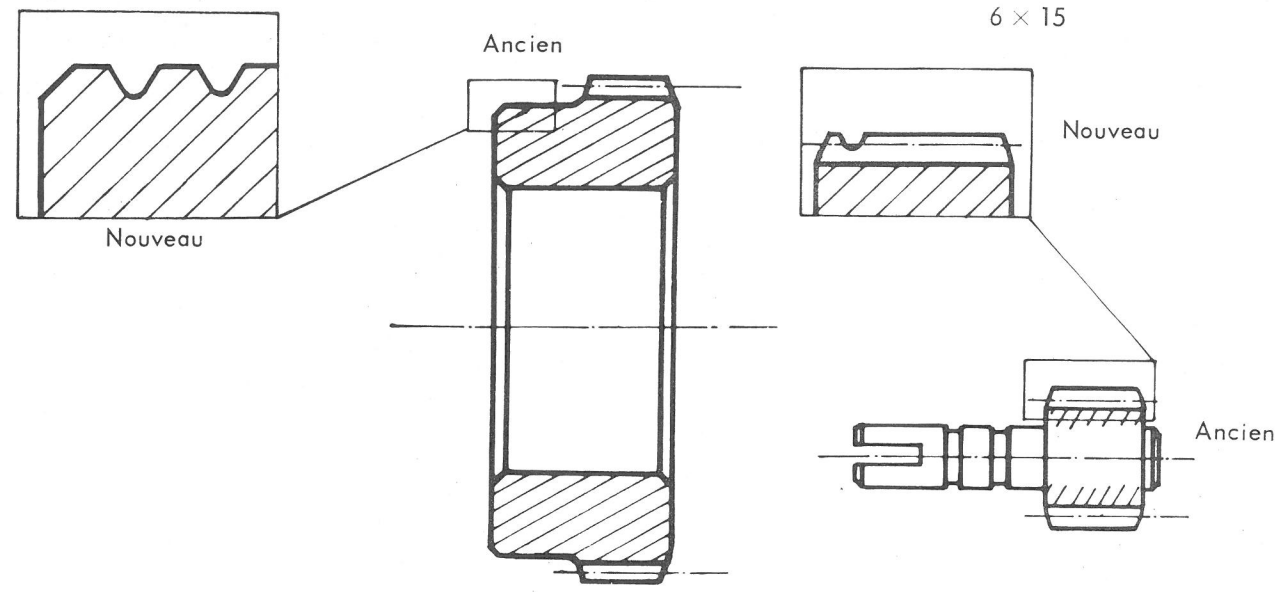
**REPARATION :**

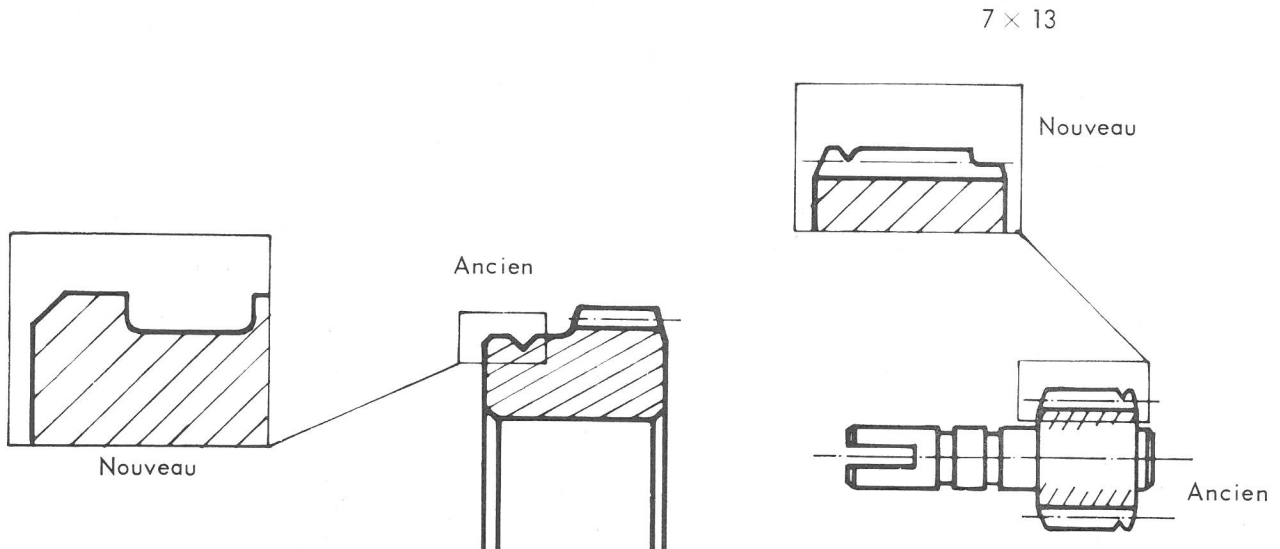
Il n'est pas possible d'utiliser un nouveau pignon de prise de compteur avec une ancienne vis ou inversement. Le Service des Pièces Détachées fournira donc les deux modèles de vis et pignon.

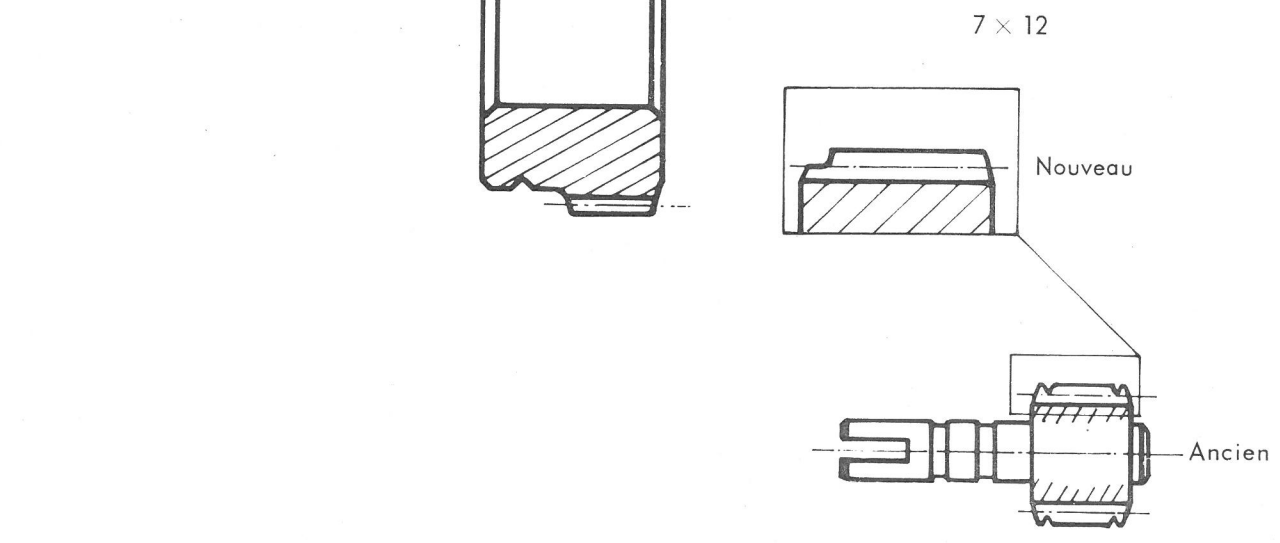
**Identification des vis et pignon de compteur**

- Voir schéma ci-contre.

# COUPLES COMPTEUR



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 14 Février 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 67 - PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND Série P (350)

# N - NDP Série A (370)

# ROUES ET PNEUMATIQUES

**Nouvelle monte**

Depuis le 18 Décembre 1966, les véhicules des séries N et ND série P (appellation commerciale 350, P.T.C. 5990 kg) et les véhicules N et NDP série A (appellation commerciale 370, P.T.C. 6250 kg) peuvent être équipés de pneus 6,50 - 20 X ou 7 - 19,5 X en série ou de la monte 7.00 - 20 X en option.

**Remarque :**

Les véhicules N série Car, NDP série Car, ND série M tous types (appellation commerciale 350) ne peuvent être équipés de roues 7 - 19,5 X.

## VEHICULES «350» OU «370» EQUIPES DE PNEUS 7 - 19,5 X.

Ces véhicules diffèrent des véhicules avec équipement en roues et pneus 6,50 - 20 X par les points suivants :

- Roues et pneus
- Boîte de vitesses : vis et pignon de compteur
- Compteur de vitesse

a) **Roues et pneus :**

- Roue nue N 471 - 4 C (Référence Michelin 19,5 × 5,25 - 6 - 104 - P 18).
- Pneus sans chambre (Référence Michelin 7 - 19,5 X SC)

| Type de vehicule | Carrosserie | Pression de gonflage en bars | |
|---|---|---|---|
| | | Roues AV | Roues AR |
| 350 Essence | Plateau | 5,5 | 5,5 |
| 350 Essence | Benne | 5,5 | 6 |
| 370 Essence | Plateau | 5,5 | 5,75 |
| 350 Diesel (ND - P) | Plateau | 5,5 | 5,5 |
| | Benne | 5,5 | 6 |
| 370 Diesel (NDP Série A) | Plateau ou Benne | 5,5 | 6 |

b) **Boîte de vitesses :**

- nouveaux ensembles vis et pignon de compteur.

**N (350 Essence) N série A (370 Essence) Roues de 7 - 19,5 X**

Boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 6 X 41

Pignon de compteur N 381-1b 16 dents

Vis de compteur N 381-3a 6 filets

**ND série P (350) NDP série A (370) Roues de 7 - 19,5 X**

Boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 8 X 41

Pignon de compteur ND 381-1C 14 dents

Vis de compteur ND 381-3a 7 filets

**ND série P (350) NDP série A (370) Roues de 7 - 19,5 X**

Boîte de vitesses 25 % ou 30 % couple 8 X 37

Pignon de compteur ND 381-1B 13 dents

Vis de compteur ND 381-3a 7 filets

L'identification des boîtes de vitesses sera réalisée à l'aide des repères frappés sur l'arrière de la boîte suivant le tableau ci-dessous :

| Véhicule | Type | % pente B.V. | N° PD boîte de vitesses complète | Repère |
|---|---|---|---|---|
| 350 ou 370 essence couple 6 × 41 | CLUB | 25 % | N 33-0 d | N-D |
| | CLUB | 30 % | N 33-0 e | N-E |
| | CONFORT | 25 % | N 33-0 f | N-F |
| | CONFORT | 30 % | N 33-0 g | N-G |
| 350 ou 370 Diesel (Perkins) Couple 8 X 41 | CLUB | 25 % | ND 33-0 h | ND-H |
| | CLUB | 30 % | ND 33-0 i | ND-I |
| | CONFORT | 25 % | ND 33-0 j | ND-J |
| | CONFORT | 30 % | ND 33-0 k | ND-K |
| 350 ou 370 Diesel (Perkins) Couple 8 X 37 | CLUB | 25 % | ND 33-0 | ND-O |
| | CLUB | 30 % | ND 33-0 a | ND-A |
| | CONFORT | 25 % | ND 33-0 d | ND-D |
| | CONFORT | 30 % | ND 33-0 e | ND-E |

c) **Compteur de vitesses.**

Repères de passage des vitesses différents :

| | | |
|---|---|---|
| Compteur de vitesses pour B.V. repère N-D | numéro | NY 521-02 b |
| Compteur de vitesses pour B.V. repère N-E | numéro | NY 521-02 e |
| Compteur de vitesses pour B.V. repère N-F | numéro | NY 521-02 k |
| Compteur de vitesses pour B.V. repère N-G | numéro | NY 521-02 p |
| Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-H )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-I )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-O )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-A ) | numéro | ND 521-02 b |
| Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-J )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-K )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-D )<br>Compteur de vitesses pour B.V. repères ND-E ) | numéro | ND 521-02 e |

Le, 14 Février 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N°66 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND (350) TOUS TYPES

# P - PD (600) - PY - PYD (700) TOUS TYPES

# CIRCUITS HYDRAULIQUES

Depuis le 15 Novembre 1966 pour les véhicules «350» et depuis Janvier 1967 pour les véhicules «600» et «700» le flexible de liaison pompe H.P. à conjoncteur, le flexible de commande de débrayage et les supports de flexibles sont modifiés.

## PIECES DETACHEES :

a) Pièces communes à tous les types de véhicules.

| Flexible | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| - de liaison entre pompe et conjoncteur | NDN 391-128 | NDN 391-128 a |
| - entre maître-cylindre et cylindre de débrayage (véhicule 350) | NN 314-163 | NN 314-163 a |
| - entre maître-cylindre et cylindre de débrayage (véhicule 600 ou 700) | PN 314-163 | PN 314-163 a |

b) Pièces particulières à chaque type de véhicule.

**N - Essence.**

| Pièces Détachées | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Support radiateur gauche | | N 232-97 |
| Patte de fixation de flexible sur cadre | N 391-139 | N 391-139 b |
| Support de flexible de débrayage | | N 314-165 a |

**ND - Perkins.**

| Pièces Détachées | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Patte de fixation de flexible sur moteur | ND 391-139 a | ND 391-139 c |
| Patte de fixation de flexible sur cadre | N 391-139 | N 391-139 b |
| Support de flexible de débrayage | | N 314-165 a |

**ND - M.A.N.**

| Pièces Détachées | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Patte de fixation de flexible sur moteur | ND 391-139 | ND 391-139 b |
| Patte de fixation de flexible sur cadre | N 391-139 | N 391-139 b |
| Support de flexible de débrayage | | N 314-165 a |

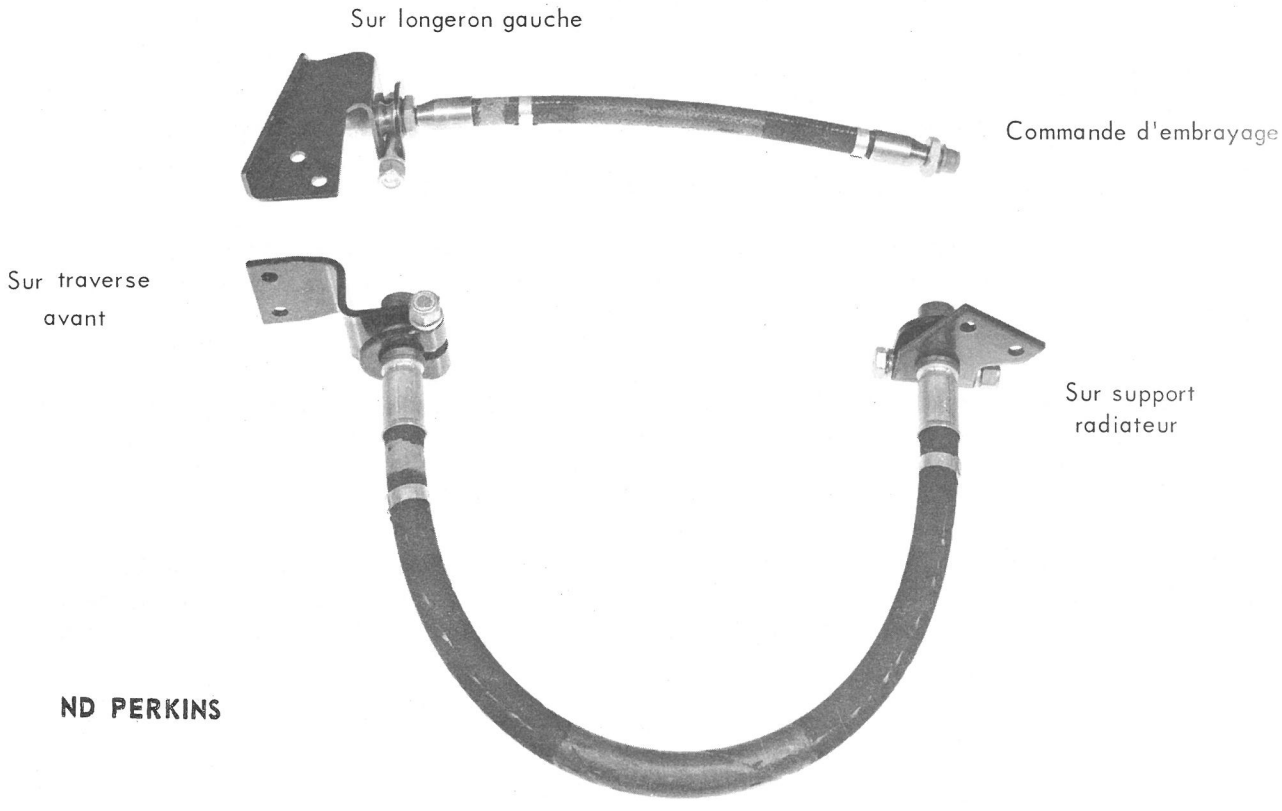
**P - Essence.**

| Pièces Détachées | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Support de flexible sur moteur | P 391-139 a | P 391-139 c |
| Support de flexible sur cadre | P 391-139 | P 391-139 b |

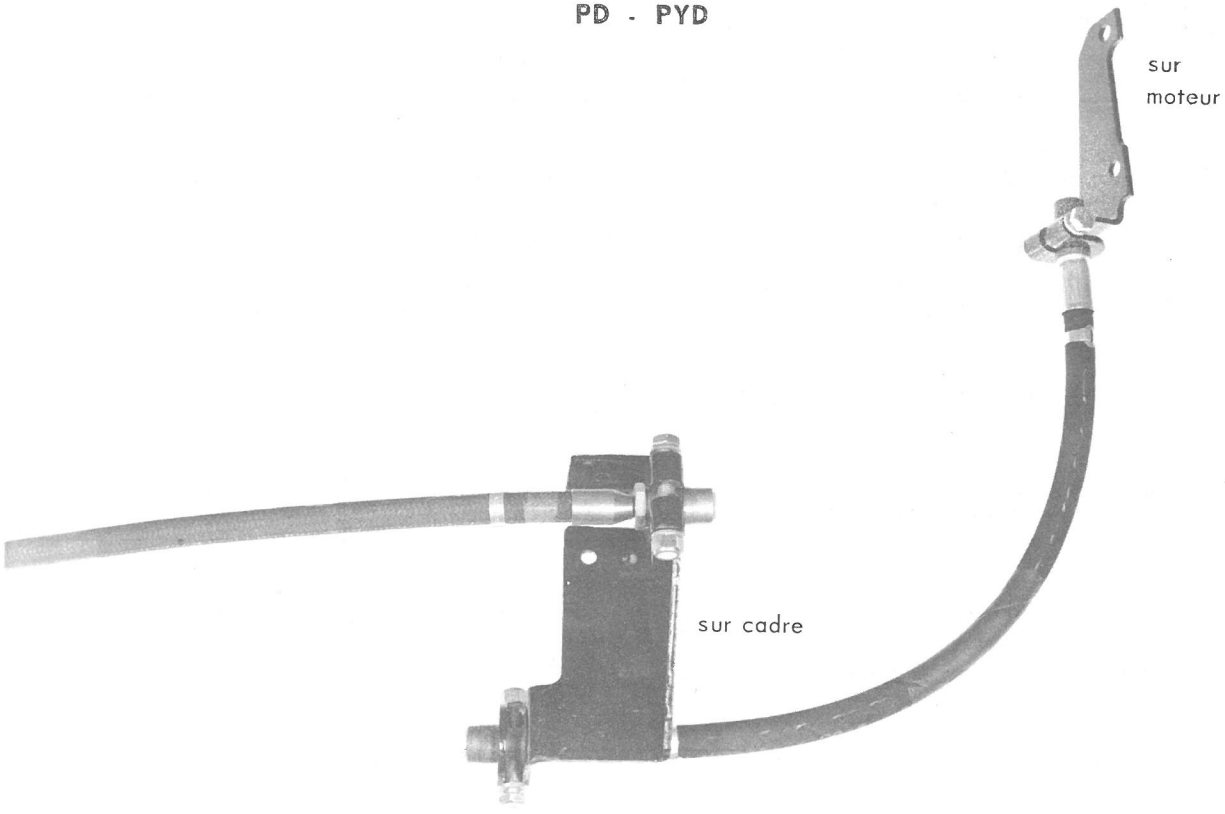
**P - Diesel.**

| Pièces Détachées | Ancien numéro | Nouveau numéro |
|---|---|---|
| Support de flexible sur moteur | PD 391-139 | PD 391-139 a |
| Support de flexible sur cadre | P 391-139 | P 391-139 b |

Les deux figures ci-dessous représentent le nouveau montage des flexibles sur les 350 Perkins et sur les 600 et 700 Diésel



**PD - PYD**




**REPARATION :**

Sur les véhicules «350» sortis antérieurement au 15 Novembre 1966 et les véhicules «600» et «700» sortis antérieurement à Janvier 1967 trois possibilités de réparation sont réalisables :

1°) Remplacement d'un flexible de liaison entre pompe et conjoncteur (NDN 391-128 par NDN 391-128 a) sans remplacement du flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage.

2°) Remplacement d'un flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage (NN 314-163 par NN 314-163 a pour véhicule 350 et PN 314-163 par PN 314-163 a pour véhicules 600 et 700) sans remplacement du flexible de liaison entre pompe et conjoncteur.

3°) Remplacement d'un flexible de liaison entre pompe et conjoncteur (NDN 391-128 par NDN 391-128 a) avec remplacement du flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage (NN 314-163 par NN 314-163 a pour véhicule 350 et PN 314-163 par PN 314-163 a pour véhicules 600 et 700).

**1er Cas.**

Remplacement d'un flexible de liaison entre pompe et conjoncteur.

Se procurer à notre Service des Pièces Détachées les pièces correspondantes aux différents véhicules.

| Désignation des pièces | N-Essence | ND Perkins | ND M.A.N. |
|---|---|---|---|
| Flexible de liaison entre pompe et conjoncteur | NDN 391-128 a | NDN 391-128 a | NDN 391-128 a |
| Patte de fixation de flexible sur cadre | N 391-139 b | N 391-139 b | N 391-139 b |
| Support radiateur gauche | N 232-97 | | |
| Patte de fixation de flexible sur moteur | | ND 391-139 c | ND 391-139 b |

| Désignation des pièces | P - Essence | P - Diesel |
|---|---|---|
| Flexible de liaison entre pompe et conjoncteur | NDN 391-128 a | NDN 391-128 a |
| Patte de fixation de flexible sur cadre | P 391-139 e | P 391-139 e |
| Patte de fixation de flexible sur moteur | P 391-139 c | PD 391-139 a |

**2ème Cas.**

Remplacement d'un flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage.

Se procurer à notre Service des Pièces Détachées les pièces correspondantes aux différents véhicules.

| Désignation des pièces | N essence | ND Perkins | ND M.A.N. |
|---|---|---|---|
| Flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage | NN 314-163 a | NN 314-163 a | NN 314-163 a |
| Support de flexible de débrayage | N 314-165 a | N 314-165 a | N 314-165 a |

| Désignation des pièces | P - essence | P - Diesel |
|---|---|---|
| Flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage | PN 314-163 a | PN 314-163 a |
| Support de flexible de débrayage | P 391-139 d | P 391-139 d |

**Remarque :**

Après échange d'un flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage, procéder à la purge du circuit d'embrayage comme indiqué aux Manuels de Réparations 514 - Opération N 314-0 § 12 et 515 - Opération P 314-0 § 12.

**3ème Cas.**

Remplacement du flexible de liaison entre pompe et conjoncteur et du flexible entre maître-cylindre et cylindre de débrayage.

Se procurer à notre Service des Pièces Détachées les pièces correspondantes pour permettre de réaliser le montage des véhicules sortis après le 10 Novembre pour les véhicules 350 et Janvier 1967 pour les véhicules 600 et 700.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 25 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 65 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES N - ND (350) TOUS TYPES

# BOITE DE VITESSES

## Verrouillage des vitesses

Depuis fin Décembre 1966 le couvercle de boîte de vitesses des véhicules ci-dessus est modifié. Cette modification a été effectuée en deux stades.

**Premier stade :**

- Couvercle : le bossage dans lequel est usiné l'alésage recevant les ressorts de verrouillage de 1ère - 2ème et Marche Arrière est remplacé par un guide vissé.

- Ressorts de verrouillage 1ère - 2ème et Marche Arrière : les nouveaux ressorts sont plus longs : 60 mm au lieu de 34 mm.

- Axe de fourchette 1ère - 2ème : augmentation de l'inclinaison de la rampe de 2ème.

- Axe de fourchette 3ème - 4ème : augmentation de l'inclinaison de la rampe de 4ème.

- Axe de fourchette de Marche Arrière : augmentation de l'inclinaison de la rampe de verrouillage.

- Guide de ressorts de verrouillage 1ère - 2ème et Marche Arrière.

**Second stade :**

Couvercle : - Les deux guides vissés de ressort de verrouillage 1ère - 2ème et Marche Arrière sont remplacés par un bossage venu de fonderie.

- le bossage recevant le ressort de verrouillage 3ème - 4ème est modifié pour recevoir un ressort identique à celui de 1ère - 2ème et Marche Arrière.

**PIECES DETACHEES :**

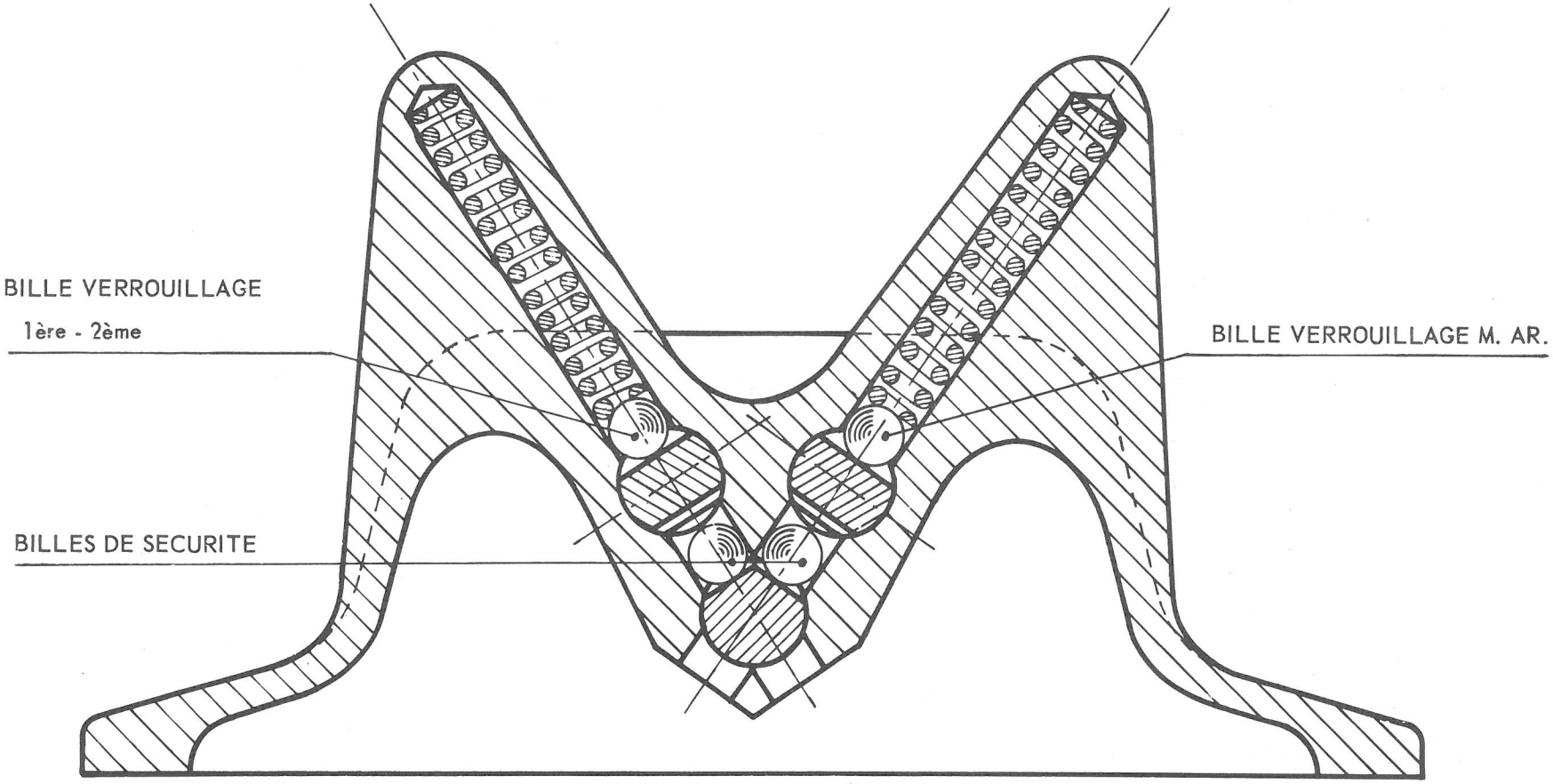
| Désignation des Pièces | Anciennes Pièces | Premier Stade | Second Stade |
|---|---|---|---|
| Couvercle complet avec axes et fourchettes ..... | N 331-0 | N 331-0a | N 331-0b |
| Couvercle nu ..... | N 331-11 | N 331-11a | N 331-11b |
| Ressort verrouillage 1ère-2ème et Marche Arrière .... | 88 319 | N 334-11 | N 334-11 |
| Ressort verrouillage 3ème - 4ème ..... | 88 319 | 88 319 | N 334-11 |
| Axe fourchette 1ère - 2ème ..... | N 334-1 | N 334-1a | N 334-1a |
| Axe fourchette 3ème - 4ème ..... | N 334-21 | N 334-21a | N 334-21a |
| Axe fourchette Marche Arrière ..... | N 334-22 | N 334-22a | N 334-22a |
| Guide de ressort de verrouillage ..... | Néant | N 334-252 | Supprimé |

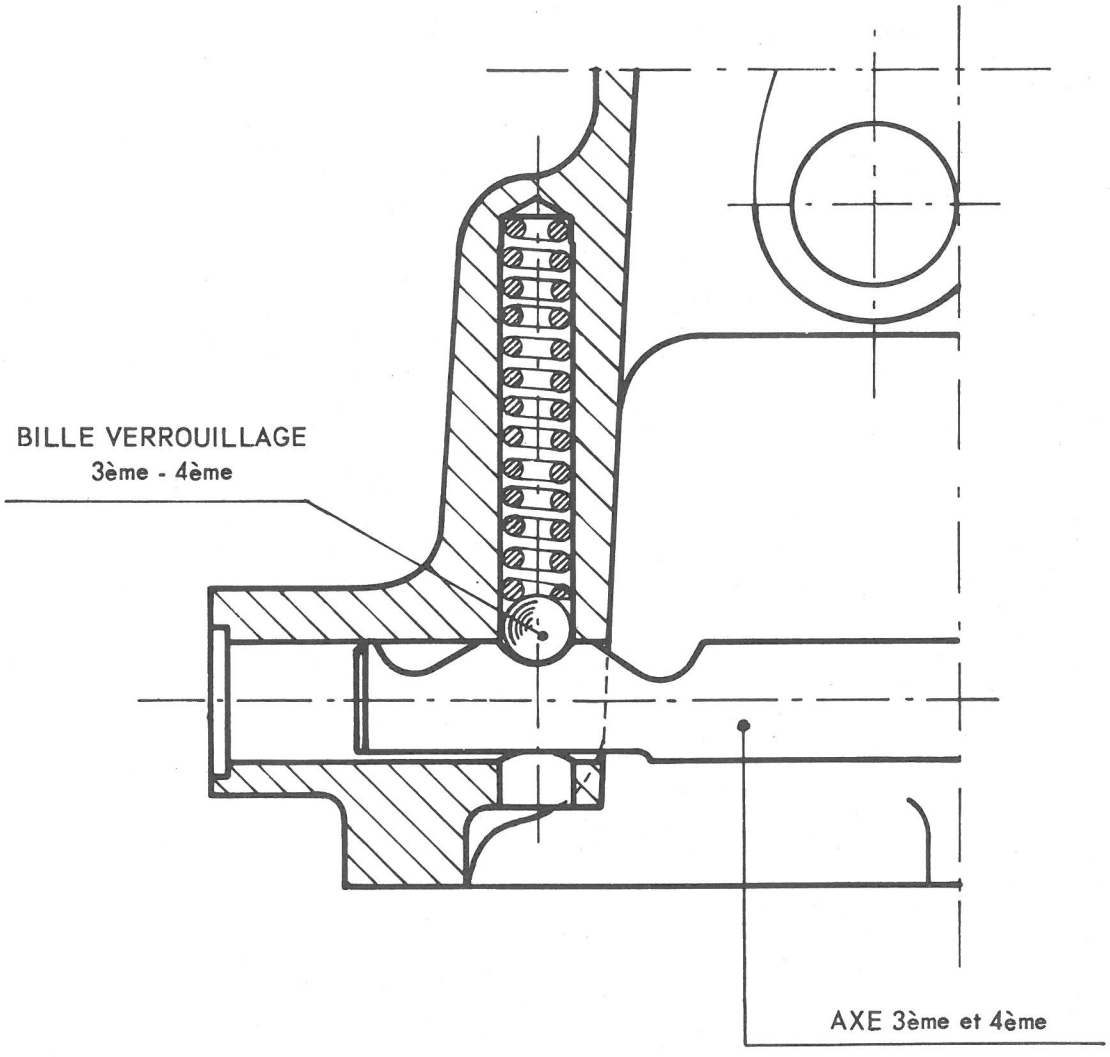
**REPARATIONS :**

Les nouveaux axes peuvent être montés sur un ancien couvercle.

Les opérations de démontage et remontage du couvercle restent identiques à celles figurant au Manuel de Réparations nº 514 - Opération N 330-3 §§ 21, 22, 23.

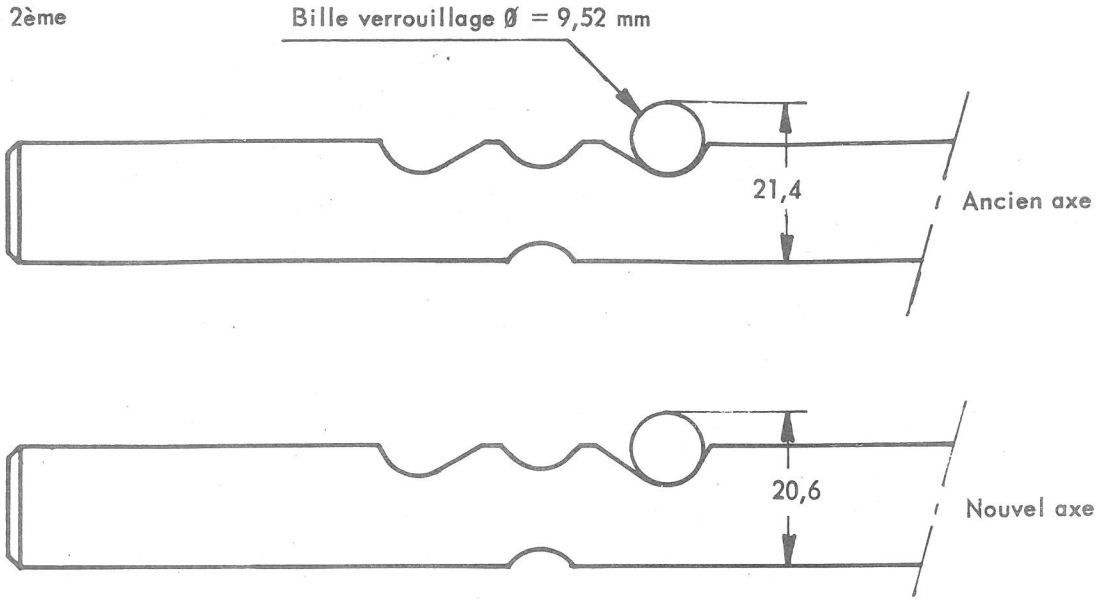
COUVERCLE DE BOITE DE VITESSES : Second stade



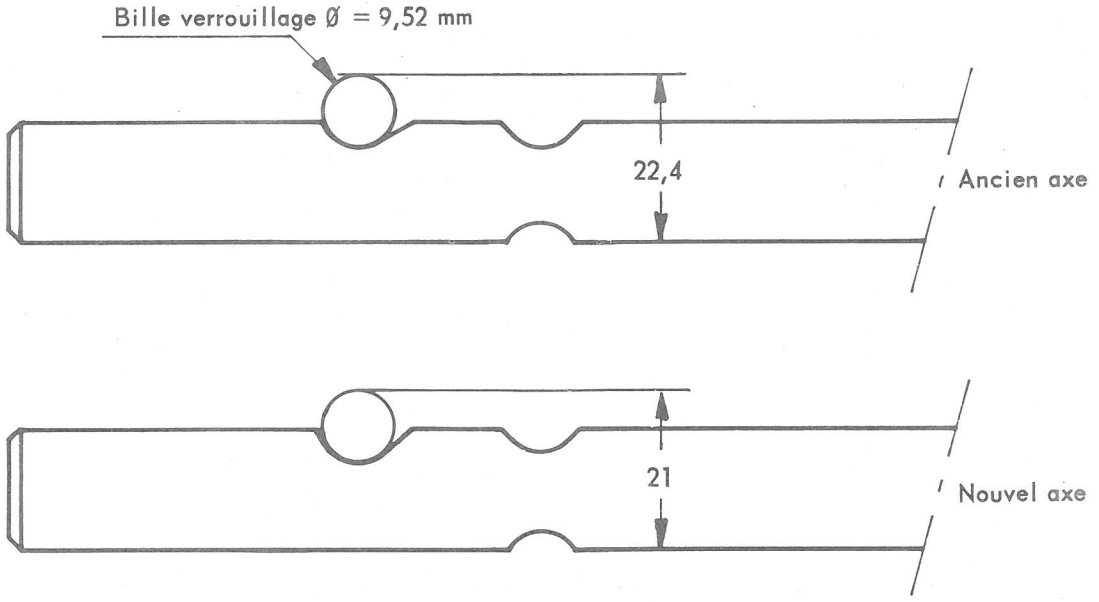



VERROUILLAGE 3ème - 4ème : Second stade

AXE 1ère - 2ème

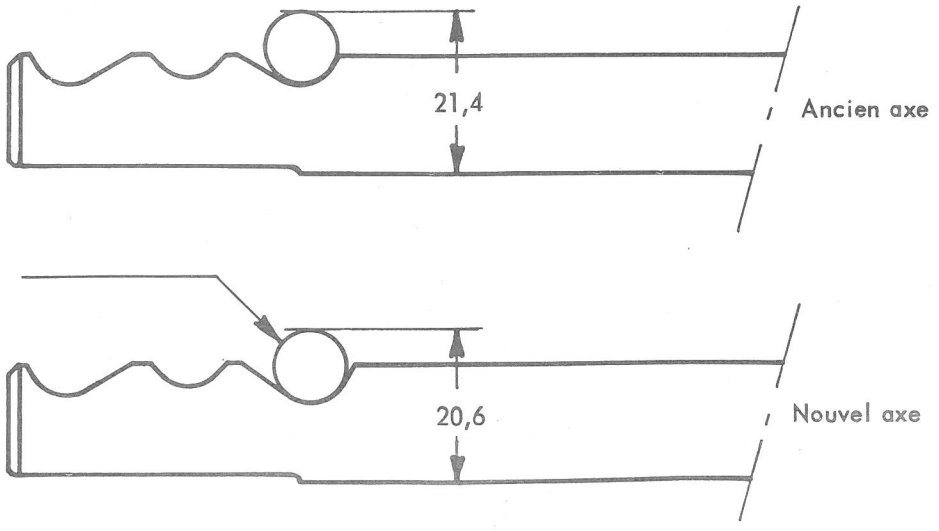



AXE M. Ar.

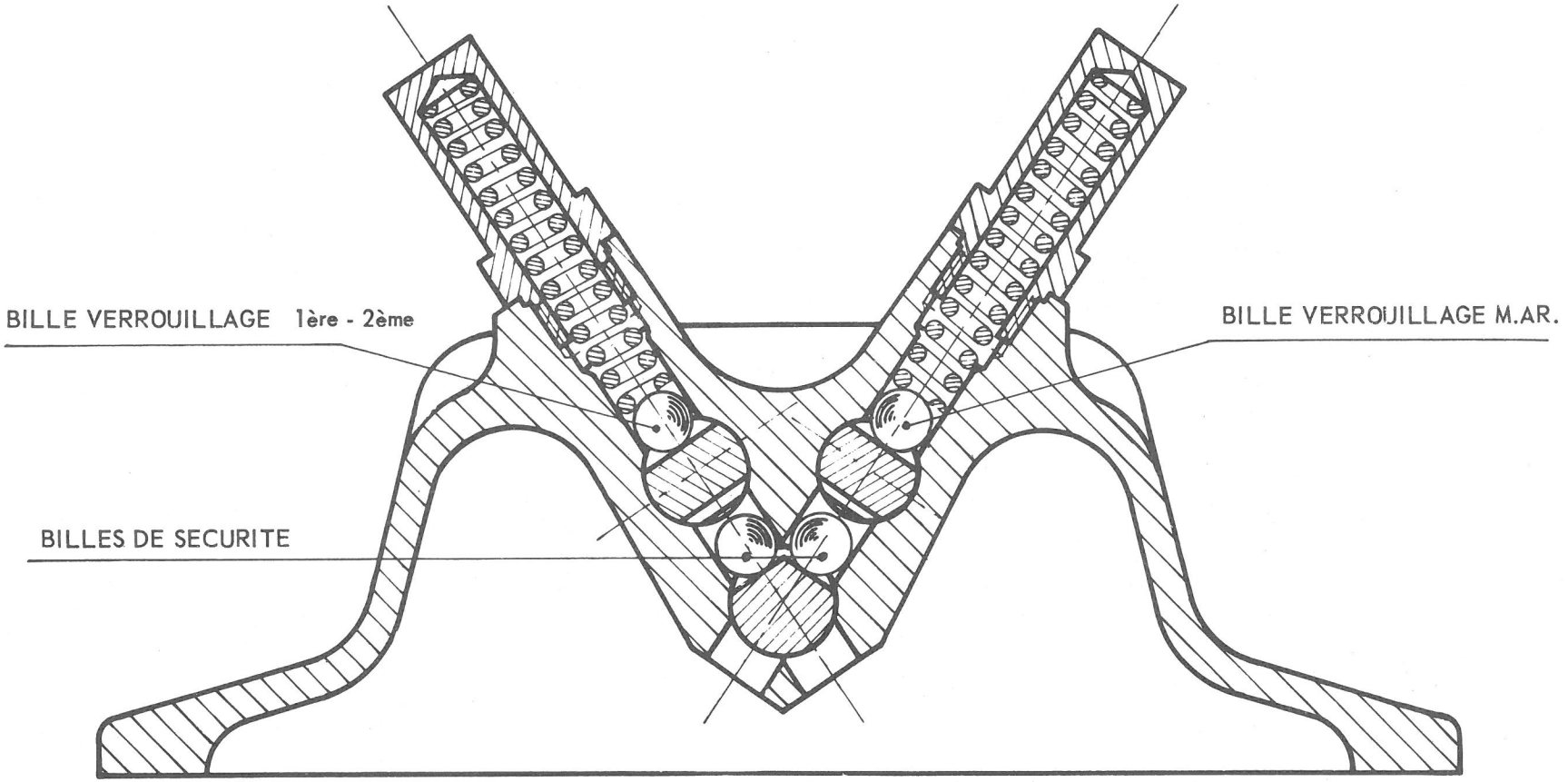



AXE 3ème et 4ème

Verrouillage 4ème



COUVERCLE DE BOITE DE VITESSES : Premier stade



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 23 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 64 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE «N» Essence (350)

# MOTEUR

## Segmentation

Depuis le 10 Septembre 1966 (numéro de plaque moteur 305 000 912) les segments racleurs sont modifiés sur les véhicules ci-dessus.

**PIECES DETACHEES :**

| Référence | Ancien Numéro | Nouveau Numéro |
|---|---|---|
| Segment racleur avec expandeur ..... | DX 121-15 | N 121-15 |

**REPARATION :**

Il est possible de monter les racleurs N 121-15 avec expandeur sur les moteurs sortis avant le 10 Septembre 1966.

**MONTAGE :**

Orienter la coupe de l'expandeur dans le plan de l'axe de piston (en dehors des fentes d'écoulement d'huile).

Monter le segment avec le repère constructeur dirigé vers le haut.

Orienter la coupe du segment racleur à 180° par rapport à celle de l'expandeur.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 17 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 63 - **PL**

*( Annule et remplace la note n° 1 )*

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 - T 55 - T 46 - T 60 Essence

# T 55 - T 47 - T 60 Diesel

**Travaux à exécuter à la révision de 1000 km.**

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

| MECANIQUE | | TYPES | |
|---|---|---|---|
| | T.23 | T.55<br>T.46<br>T.60<br>ESSENCE | T.55<br>T.47<br>T.60<br>DIESEL |
| Vérifier et établir, s'il y a lieu, la pression des pneus | X | X | X |
| Régler l'écartement des vis platinées | X | X | |
| Vérifier et régler si nécessaire le calage de l'allumeur | X | X | |
| Régler la tension de la courroie du ventilateur, vérifier l'alignement | X | X | X |
| Régler la tension de la courroie de la pompe à vide | | | X |
| Vérifier la fixation de la pompe d'injection | | | X |
| Vérifier le niveau d'huile de la pompe d'injection | | | X |
| Refaire le niveau d'huile de la pompe à vide | | | X |
| Nettoyer le filtre principal à gasoil | | | X |
| Déposer les tapis et planchers | X | X | X |
| Mettre le moteur en marche, laisser tourner 10 minutes minimum | X | X | X |

| | TYPES | | |
|---|---|---|---|
| | T.23 | T.55<br>T.46<br>T.60<br>ESSENCE | T.55<br>T.47<br>T.60<br>DIESEL |
| Pendant ce temps : | | | |
| Vérifier la garantie de la pédale d'embrayage et la régler s'il y a lieu | X | X | X |
| Régler les excentriques de freins, régler le frein à main, vérifier le niveau de liquide du réservoir | X | X | X |
| Vérifier le niveau d'huile du servo-frein hydrovac | X | | |
| Nettoyer le filtre du servo-frein hydrovac | X | | |
| Le moteur étant chaud : | | | |
| Resserrer la culasse | X | X | X |
| Régler les culbuteurs | X | X | X |
| Resserrer les tubulures d'admission et d'échappement | X | X | X |
| Vérifier le serrage des écrous de fixation de la bride du carburateur | X | X | |
| Régler le ralenti | X | X | X |
| Vidanger l'huile du moteur | X | X | X |
| Vérifier le niveau de la boîte de vitesses (compléter si nécessaire) | X | X | X |
| Vérifier le niveau d'huile du pont AR (compléter si nécessaire) | X | X | X |
| Resserrer les vis du carter inférieur moteur | X | X | X |
| Reposer le bouchon de vidange. Faire le plein du moteur (Fourniture à la charge du client) | X | X | X |
| Resserrer les boulons de plateaux de sortie de B.V. ou des transmissions | X | X | X |
| Resserrer les étriers de ressorts AV et AR et les boulons de brides | X | X | X |
| Resserrer les écrous de roues | X | X | X |
| **ELECTRICITE** | | | |
| Vérifier le niveau de la ou des batteries, serrer les cosses | X | X | X |
| Vérifier le serrage des bornes de la dynamo, du ou des démarreurs, des barrettes | X | X | X |
| Vérifier les bougies de réchauffage | | | X |
| Vérifier le réglage des phares, leur fonctionnement, celui de l'essuie-glace, des lampes d'intérieur, lanternes AR et Stop, des indicateurs de direction et feux | X | X | X |
| Vérifier le débit de la dynamo | X | X | X |
| Poser les planchers et tapis | X | X | X |
| **CARROSSERIE** | | | |
| Vérifier la fermeture des portes et le fonctionnement des glaces et lève-glace | X | X | X |
| Resserrer les étriers de fixation de la caisse | X | X | X |
| Monter le véhicule sur un élévateur : | | | |
| Graisser les articulations | X | X | X |

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 17 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 62 - PL

*( Annule et remplace la note n° 43 - PL )*

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE « PD » ( 600 ) et « PYD » ( 700 ) (Diesel)

# TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés **gratuitement entre** 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.

2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter.**

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur et des courroies de pompe HP.
11 - Régler les excentriques de freins AV et AR ( s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence, voir « exécution des opérations »).
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
16 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
17 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.

**Electricité.**

18 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et le serrage des bornes.
19 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
20 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
21 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

Note : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

22 - Vérifier la fermeture des portes.
23 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
24 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
25 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir du circuit hydraulique.

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante :** Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 515- Edition 1965.

**1 - Pression des pneus** (en bars)

Pneus 9-22,5 XSC { PY / PYD

| Empattement | 2,700 m | 3,300 m | 3,900 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 6 | 6 | 6 |
| A l'arrière ..... | 6,75 | 6,75 | 6,75 |

Pneus 10-22,5 XSC { PY / PYD

| Empattement | 2,700 m | 3,300 m | 3,900 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 5 | 5 | 5 |
| A l'arrière ..... | 6 | 6 | 6 |

**3 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération P. 314-0.

**5 - Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud (couple 12 m.kg).

Voir Opération PD 112-1 a.

**6 - Régler les culbuteurs.**

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 pour les soupapes d'admission
0,30 pour les soupapes d'échappement.

Voir opération PD 112-0 § 5.

**9 - Vérifier le fonctionnement des bougies de départ.**

Voir Opération PD 214-0.

**13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension**

Couples de serrage :

ressorts AV : 19 à 22 m.kg
ressorts AR : 30 à 35 m.kg.

**14 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur :

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir. (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 17 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 61 - PL

*( Annule et remplace la note n° 42 - PL )*

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE « P » ( 600 ) et « PY » ( 700 ) ESSENCE

# TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 KM

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL « L.H.M. » DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

**Le véhicule étant froid:**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).

4 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
5 - Vérifier et resserrer si nécessaire, les étriers de maintien des ressorts de suspension
6 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
7 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
8 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
9 - Resserrer la culasse.
10 - Régler les culbuteurs.
11 - Vérifier le calage de l'allumeur et si nécessaire :
12 - Régler l'écartement des vis platinées puis :
13 - Régler le calage de l'allumeur.
14 - Resserrer les écrous de fixation de la bride de carburateur.
15 - Resserrer les écrous de fixation du collecteur d'admission, du collecteur d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
16 - Vérifier la tension de la courroie de ventilateur.
17 - Vérifier la tension des courroies de pompe H.P.
18 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence : voir exécution des Opérations).
19 - Vérifier l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.

**Electricité.**

20 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les bornes.
21 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
22 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
23 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note** : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

24 - Vérifier la fermeture des portes.
25 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
26 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
27 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir du circuit hydraulique.

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante :** Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations Nº 515-Edition 1965.

**1 - Pression des pneus (en bars) :**

Pneus 9-22,5 XSC { PY / PYD

| Empattement | 2,700 m | 3,300 m | 3,900 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 6 | 6 | 6 |
| A l'arrière ..... | 6,75 | 6,75 | 6,75 |

Pneus 10-22,5 XSC { PY / PYD

| Empattement | 2,700 m | 3,300 m | 3,900 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 5 | 5 | 5 |
| A l'arrière ..... | 6 | 6 | 6 |

**3 - Régler les excentriques de freins.**

Voir § 26 Opération P. 420-3.

**5 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

Couples de serrage : ressorts AV : 19 à 22 m.kg
ressorts AR : 30 à 35 m.kg

**6 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération P. 314-0.

**9 - Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant froid. (couple 9 m.kg)
Voir § 16 Opération P. 112-1.

**10 - Régler les culbuteurs.**

Ce **réglage** doit être fait le moteur étant **chaud.**
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,20 mm pour les soupapes d'admission
0,25 mm pour les soupapes d'échappement.

Voir Opération P. 100-3.

**11 - Vérifier le calage de l'allumeur.**

Voir Opération P. 211-0 § 3.
Si le point d'avance (**10°** avant PMH) est **incorrect,** ne pas dérégler l'allumeur, mais tout d'abord régler l'écartement des vis platinées.

**12 - Régler l'écartement des vis platinées.**

Voir Opération P. 211-0 §§ 1-2.
Vérifier le nouveau calage de l'allumeur et si nécessaire le régler.

**13 - Régler le calage de l'allumeur.**

Voir Opération **P. 211-0.**

- Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La **resserrer** modérément et attendre le bruit de la disjonction. Le temps écoulé entre le **resserrage** de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu, le niveau du réservoir de circuits hydrauliques :

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
7 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 16 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 60 - PL

*(Annule et remplace la note N° 40 - PL)*

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE «ND» M.A.N.

## Appellation Commerciale «350»

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 km.

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

### 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps.**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.

2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter.**

5 - Resserrer les culasses.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur et des courroies de pompe H.P.
10 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
11 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Vérifier et resserrer si nécessaire, les étriers de maintien des ressorts de suspension.
13 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (à l'essence : voir Exécution des opérations).
14 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
15 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
16 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.

**Electricité.**

17 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et le serrage des bornes.
18 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
19 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
20 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

Note : En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

21 - Vérifier la fermeture des portes.
22 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
23 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
24 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir du circuit hydraulique (voir exécution des Opérations).

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du **filtre** à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- **Vérifier** le niveau d'huile du boîtier de direction.
- **Graisser** le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante :** Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 514 - Edition 1965.

**1- Pression des pneus,** (en bars) :

Pneus 6,50-20 XSC

| Empattement | 2,520 m | 3,000 m | 3,750 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| A l'arrière ..... | 5,000 | 4,750 | 4,750 |

Pneus 7,00-20 XSC

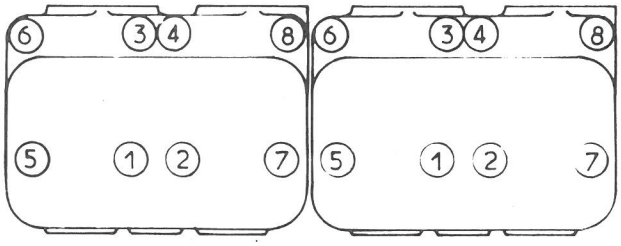
| Empattement | 2,520 m | 3,000 m | 3,750 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant ..... | 5,250 | 5,250 | 5,250 |
| A l'arrière ..... | 4,250 | 4,250 | 4,250 |

**3 - Régler la garantie d'embrayage, à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération N. 314-0.

**5 - Resserrer les culasses.**

Le serrage doit être fait le moteur chaud (couple 16 m.kg). Voir Opération ND. 112-1.




Respecter l'ordre de serrage indiqué ci-dessus.

**6 - Régler les culbuteurs.**

Ce réglage doit être fait le moteur étant froid.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,20 pour les soupapes d'admission
0,25 pour les soupapes d'échappement.

(voir Opération ND. **112-0.**

**12 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

Couples de serrage : ressorts AV : 11 à 13 m.kg
ressorts AR : 19 à 22 m.kg

**13 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques.**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur :

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques :

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «MAXI et MINI» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
17 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 16 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 59 - **PL**

*( Annule et remplace la note n° 38- PL )*

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE «N» ESSENCE

## Appellation Commerciale «350»

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 km.

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

### 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique :**

Le véhicule étant froid :

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.
2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.

3 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
4 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
5 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
6 - Vérifier la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette. La régler s'il y a lieu.
7 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
8 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.
9 - Resserrer la culasse.
10 - Régler les culbuteurs.
11 - Vérifier le calage de l'allumeur et si nécessaire :
12 - Régler l'écartement des vis platinées puis :
13 - Régler le calage de l'allumeur.
14 - Resserrer les écrous de fixation de la bride de carburateur.
15 - Resserrer les écrous de fixation du collecteur d'admission, du collecteur d'échappement, et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
16 - Vérifier la tension de la courroie de ventilateur.
17 - Vérifier la tension des courroies de pompe H.P.
18 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique (voir : exécution des Opérations).
19 - Vérifier l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.

**Electricité.**

20 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les bornes.
21 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
22 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à essence.
23 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note :** En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

24 - Vérifier la fermeture des portes.
25 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
26 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
27 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti et s'assurer du bon fonctionnement de l'électro-vanne (en débranchant le fil d'alimentation de cette dernière, le moteur tournant au ralenti doit s'arrêter).
- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile. (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont arrière (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante :** Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations N° 514 - Edition 1965.

**1 - Pression des pneus,** (en bars) :

Pneus 6,50 - 20 XSC

| Empattement | 2,52 m | 3,00 m | 3,75 m |
|---|---|---|---|
| A l'avant | 5 | 5 | 5 |
| A l'arrière | 4,750 | 4,750 | 4,750 |

Pneus 7,00 - 20 XSC

| | | | |
|---|---|---|---|
| A l'avant | 4,500 | 4,500 | 4,500 |
| A l'arrière | 4,500 | 4,500 | 4,500 |

**3 - Régler les excentriques de freins.**

Voir § 29 - Opération N 420-3.

**4 - Régler le frein à main.**

Voir Opération N. 454-0.

**5 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension :**

Couples de serrage : ressorts AV : 11 à 13 m.kg
ressorts AR : 19 à 22 m.kg.

**6 - Régler la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération N. 314-0.

**9 - Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant froid (couple 6 m.kg).
Voir § 38 - Opération N. 100-3.

**10 - Régler les culbuteurs.**

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,20 mm pour les soupapes d'admission.
0,25 mm pour les soupapes d'échappement.

Voir Opération N. 112-0.

**11 - Vérifier le calage de l'allumeur.**

Voir Opération N. 211-0 § 2.

Si le point d'avance (12° avant PMH) est incorrect, ne pas dérégler l'allumeur, mais tout d'abord régler l'écartement des vis platinées.

**12 - Régler l'écartement des vis platinées.**

Voir Opération N. 211-0 § 1.

Vérifier de nouveau le calage de l'allumeur, et si nécessaire le régler.

**13 - Régler le calage de l'allumeur.**

Voir Opération N. 211-0.

**18 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques :**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE, et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de la disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.
  Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 16 Janvier 1967

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 58 - PL

*(Annule et remplace la note n° 39 - PL)*

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULE «ND» PERKINS

## Appellation Commerciale «350»

## TRAVAUX A EXECUTER A LA REVISION DE 1000 km.

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement entre 1000 et 1500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main d'oeuvre minimum sera établi en fonction de l'organisation de chaque atelier.

**REMARQUE IMPORTANTE.**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

### 1 - OPERATIONS A EFFECTUER.

**Mécanique.**

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner 10 minutes environ.

**Pendant ce temps**

1 - Vérifier et établir s'il y a lieu la pression des pneus.

2 - Vérifier le serrage des écrous de roues.
3 - Vérifier la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette, la régler s'il y a lieu.
4 - Vérifier l'étanchéité du filtre et des circuits de gas-oil.

**Le moteur étant chaud, l'arrêter.**

5 - Resserrer la culasse.
6 - Régler les culbuteurs.
7 - Resserrer les écrous de fixation des collecteurs d'admission et d'échappement et les vis des colliers du tuyau d'échappement.
8 - Vérifier et régler s'il y a lieu les commandes d'accélérateur et de stop.
9 - Vérifier le fonctionnement de la bougie de départ (thermostart).
10 - Vérifier et régler s'il y a lieu la tension de la courroie de ventilateur et des courroies de pompe H.P.
11 - Régler les excentriques de freins AV et AR (s'assurer que les roues tournent librement).
12 - Régler le frein à main (s'assurer que les roues tournent librement).
13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.
14 - Nettoyer le filtre du réservoir de circuit hydraulique.
15 - Vérifier l'étanchéité des raccords de circuit hydraulique.
16 - Resserrer les colliers des tuyaux caoutchouc de circulation d'eau.
17 - Vérifier le niveau d'eau du radiateur.

**Electricité.**

18 - Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries et serrer les bornes.
19 - Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.
20 - Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, du plafonnier, des lanternes AV et AR, des feux stop, indicateurs de direction, feux de gabarit, des avertisseurs, du ventilateur de chauffage et de la jauge à combustible.
21 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage du tableau de bord.

**Note :** En cas de non fonctionnement d'un organe protégé par un fusible, ne pas omettre de vérifier le bon état de celui-ci.

**Carrosserie.**

22 - Vérifier la fermeture des portes.
23 - Vérifier le fonctionnement des lève-glaces.
24 - Vérifier le verrouillage des volets de capot moteur.
25 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des soubassements de carrosserie sur le châssis.

**Essai.**

Après exécution des travaux ci-dessus, procéder à un essai sur route pour juger du bon fonctionnement du véhicule.

Au retour d'essai :

- Régler le ralenti.

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

**Arrêter le moteur.**

- Vidanger le moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (huile et cartouche à la charge du client).
- Vidanger la boîte de vitesses (huile à la charge du client).
- Vidanger le pont AR (huile à la charge du client).
- Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction.
- Graisser le véhicule.

## 2 - EXECUTION DES OPERATIONS.

**Note importante :** Les opérations mentionnées renvoient au Manuel de Réparations № 514 - Edition 1965.

**1 - Pression des pneus,** (en bars) :

| | Empattement | 2,520 m | 3,000 m | 3,750 m |
|---|---|---|---|---|
| Pneus 6,50-20 XSC | A l'avant..... | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | A l'arrière ..... | 4,750 | 4,750 | 4,750 |
| | | | | |
| Pneus 7,00-20 XSC | A l'avant ..... | 5 | 5 | 5 |
| | A l'arrière ..... | 4,500 | 4,500 | 4,500 |

**3 - Régler la garantie d'embrayage à la pédale et à la fourchette.**

Voir Opération N. 314 - 0.

**5 - Resserrer la culasse.**

Le serrage doit être fait le moteur étant chaud (**couple** 11,75 m.kg. Déposer la rampe de **culbuteurs**).
Voir Opération ND. 112 - 1 a.

**6 - Régler les culbuteurs.**

Ce réglage doit être fait le moteur étant chaud.
Régler le jeu des culbuteurs à :

0,25 pour les soupapes d'admission et d'échappement.

Voir Opération ND 112-1 a § 16.

**9 - Vérifier le fonctionnement de la bougie de départ (thermostart).**

Voir Opération ND. 214 - 0 a.

**13 - Vérifier et resserrer si nécessaire les étriers de maintien des ressorts de suspension.**

Couples de serrage : ressorts AV : 11 à 13 m.kg
ressorts AR : 19 à 22 m.kg

**14 - Nettoyer le filtre du réservoir de liquide pour circuits hydrauliques.**

Sortir le filtre, le nettoyer par IMMERSION DANS L'ESSENCE et le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

- Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.

Moteur tournant, desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. La resserrer modérément et attendre le bruit de disjonction. Le temps écoulé entre le resserrage de la vis de purge et le bruit de la disjonction doit être inférieur à 20 secondes.

- Vérifier et établir s'il y a lieu le niveau du réservoir de circuits hydrauliques.

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits «Mini et Maxi» du réservoir (LIQUIDE SPECIAL L.H.M.).

Le, 30 Janvier 1967

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 57 - PL

*( Annule et remplace même numéro )*

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 45 - T 55 - T 46 - T 47 - T 60 - TOUS TYPES

# P - PD - PY - PYD - TOUS TYPES

# MOTEURS

Depuis le 22 Décembre 1966, sur les moteurs des véhicules ci-dessus, les joints d'eau en Klingérit sont remplacés par des joints en Excelsiorit Fravia.

**REPARATION :**

Le service des Pièces Détachées ne livrera plus que les nouveaux joints.

Les joints en Klingérit ne doivent plus être utilisés.

**Conditions de montage.**

Les joints Excelsiorit Fravia doivent être montés à sec. L'emploi d'un produit d'étanchéité quelconque est prohibé.

Numéros des premiers moteurs équipés de joints «Excelsiorit Fravia».

a) **Moteurs Essence.**

T 45 - T 55 - (94 × 110 )

| | |
|---|---|
| Moteurs neufs | SL 5 450 |
| Moteurs rénovés (coussinets épais) | 6 908 |
| Moteurs rénovés (coussinets minces) | 6 035 |

T 46 - T 60 - (100 × 110)

| | |
|---|---|
| Moteurs neufs | RB 4 065 |
| Moteurs rénovés (coussinets épais) | 0 329 |
| Moteurs rénovés (coussinets minces) | 0 229 |

600 (P) - (100 × 110)

| | |
|---|---|
| Moteurs neufs | 6335-000-078 |

b) **Moteurs Diesel.**

T 45 - T 55 - (94 × 110)

| | |
|---|---|
| Moteurs rénovés | 6 908 |

T 47 - T 60 DI - (100 × 110)

| | |
|---|---|
| Moteurs neufs | TA 12 400 |
| Moteurs rénovés | 1 235 |

600 (PD) - (104 × 110)

| | |
|---|---|
| Moteurs neufs | 6345-001-035 |

**PIECES DETACHEES :**

**Moteurs Essence** 94 × 110 - 100 × 110 (T 55 - T 46 - T 60)

| DESIGNATION DES JOINTS | 94 × 110 - 100 × 110 | |
|---|---|---|
| | Ancien | Nouveau |
| Joint entre corps de pompe à eau et couvercle ..... | 472 388 | U-111-20 |
| Joint de la tubulure d'entrée d'eau à la pompe - Entr'axe fixation 64 mm ..... | 472 404 | U-111-21 |
| Joint entre support de ventilateur et culasse ..... | 472 416 | U-111-22 |
| Joint de bride d'arrivée d'eau aux cylindres - Entr' axe fixation 56 mm ..... | 451 198 | U-111-19 |

**Moteurs Essence** 100 × 110 (P-PY)

| DESIGNATION DES JOINTS | Coef | Ancien | Nouveau |
|---|---|---|---|
| Joint du boîtier de sortie d'eau et de plaque d'obturation AR sur culasse ..... | 2 | P-112-88 | P-112-88 a |
| Joint de plaque de tubulure d'admission : 4 trous Ø = 8 mm Entr'axe 80 et 60 mm ..... | 2 | P-141-97 | P-141-97 a |
| Joint entre corps de pompe à eau et couvercle ..... | 1 | 472 388 | U-111-20 |
| Joint de la tubulure d'eau à la pompe et de la pipe de retour - Entr'axe 64 mm ..... | 2 | 472 404 | U-111-21 |
| Joint de la bride d'arrivée d'eau aux cylindres - Entr'axe 56 mm ..... | 1 | 451 198 | U-111-19 |
| Joint du carter de thermostat ..... | 1 | 731 605 | U-111-27 |

**Moteurs Diesel - 94 × 110 - 100 × 110 – 104 × 110**

| DESIGNATION DES JOINTS | Coef | Références | |
|---|---|---|---|
| | | Anciens | Nouveaux |
| Joint de bride d'arrivée d'eau aux cylindres - Entr'axe 56 mm ..... | 1 | 451 198 | U-111-19 |
| Joint entre corps de pompe à eau et couvercle ..... | 1 | 472 388 | U-111-20 |
| Joint de la tubulure d'entrée d'eau et de pipe de retour - Entr'axe 64 mm ..... | 2 | 472 404 | U-111-21 |
| Joint entre support de ventilateur et culasse ..... | 1 | 476 416 | U-111-22 |
| de plaque de fermeture arrière de culasse ..... | 1 | 476 416 | U-111-22 |
| Joint de plaque de fermeture avant ..... | 1 | 730 330 | U-111-23 |
| Joint de plaque de fermeture arrière ..... | 1 | 730 332 | U-111-24 |
| Joint de couvercle latéral avant (côté pompe d'injection) ..... | 1 | 730 361 | U-111-25 |
| Joint de couvercle latéral arrière (côté pompe d'injection) ..... | 1 | 730 362 | U-111-26 |
| Joint de carter de thermostat ..... | 1 | 731 605 | U-111-27 |
| Joint de bride d'obturation - Entr'axe 40 mm ..... | A* | 731 956 | U-111-28 |

A* : Moteur 94 × 110 : pas de bride d'obturation

Moteur 100 × 110 —
- culasse 732 175 : 6 brides d'obturation
- culasse U 10 840 : pas de bride d'obturation
- culasse U 11 007 : 2 brides d'obturation

Moteur 104 × 110 : pas de bride d'obturation.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 8 Décembre 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 56 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# PY - PYD

**Appellation Commerciale «700»**

**NOUVEAUX VEHICULES**

Depuis Octobre 1966 les véhicules des séries P et PD (appellation commerciale «600») empattement 3,300 m et 3,900 m ont été modifiés et portent la nouvelle désignation commerciale «700» (Série PY - PYD).

Leur poids total en charge est augmenté : 10 990 kg au lieu de 10 300 kg.

Les véhicules «700» diffèrent des «600» empattement 3,300 m et 3,900 m par les points suivants :

- Moteur.
- Suspension.
- Freins.
- Direction.
- Châssis.

## I - MOTEUR.

a) **Moteur essence** : puissance maximum 134 Ch. à 2750 Tr/mn.
Carburateur Solex 46 RPAI, repère 13 sur levier de starter.

b) **Moteur Diesel** : puissance maximum 108 Ch. à 2750 Tr/mn.
Pompe d'injection ROTO-DIESEL type DPA-R 3462020 (code 2980).

## II - SUSPENSION.

### a) Ressort avant.

Composition :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 14 |
| Epaisseur des lames | 9 mm |
| Largeur des lames | 70 mm |

Couple de serrage de l'étoquiau : 9,1 à 10,1 m.kg.

Couple de serrage des brides de ressorts : 19,1 à 20,1 m.kg.

### b) Ressorts arrière.

Composition : 1 ressort principal et 1 ressort auxiliaire.

Ressort principal :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 7 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 90 mm |

Ressort auxiliaire :

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 10 |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Largeur des lames | 90 mm |
| Cale épaisseur | 50 ± 0,5 mm |

Couple de serrage de l'étoquiau : 15 à 17 m.kg.
Couple de serrage des brides de ressorts : 30,2 à 35,2 m.kg.

### c) Amortisseurs :

Biellette d'amortisseur avant, longueur = 319 mm.

## III - FREINS.

Les cylindres de roues AV sont différentiels ( $\phi$ = 51 mm et $\phi$ = 57,5 mm).

Les cylindres de roues AR de $\phi$ = 28 mm sont extérieurs aux tambours et agissent sur les machoires par des commandes à cames.

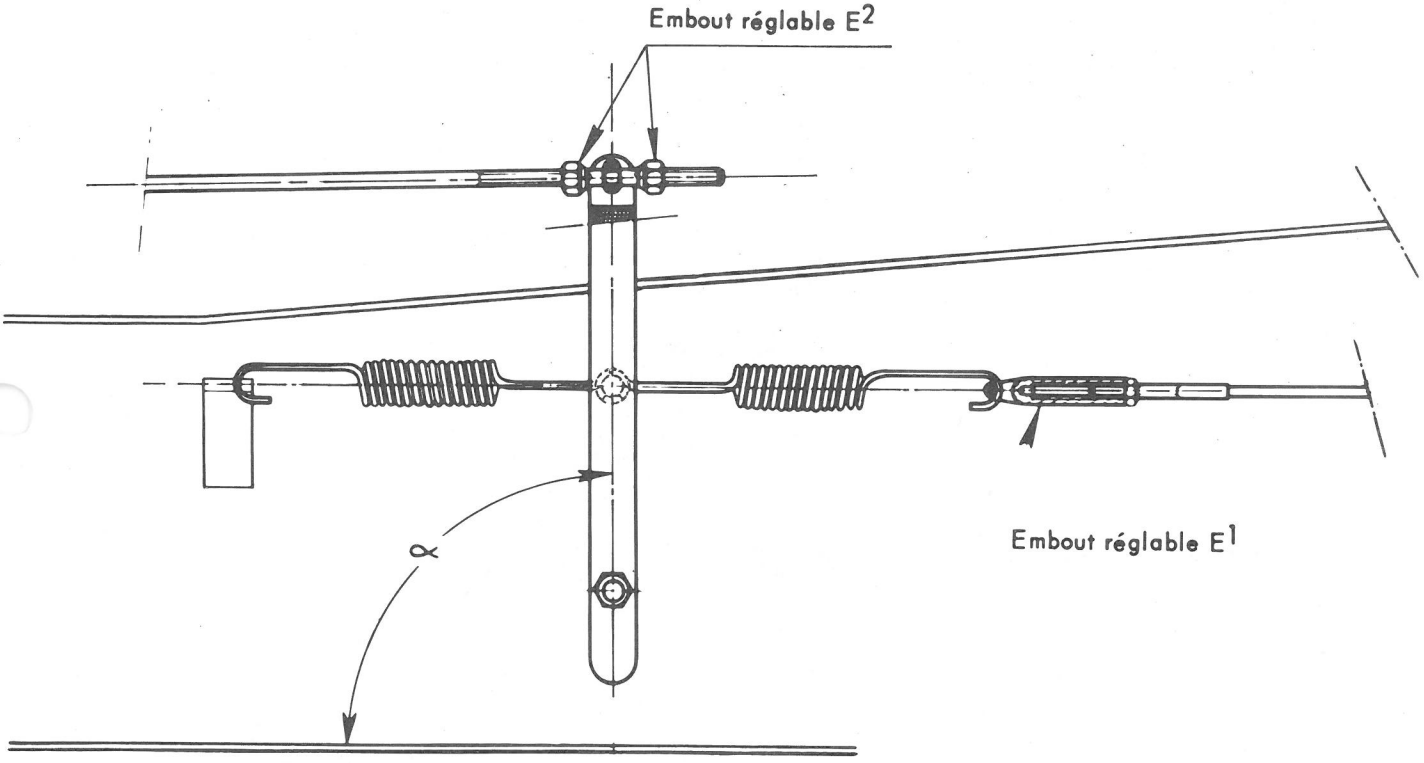
Le système de freinage est similaire à celui des véhicules «600».

Il n'en diffère que par les points suivants :

**Levier de renvoi :**

- Les véhicules «700» empattement 3,300 m sont équipés du levier de renvoi P 456-136 a.

- les véhicules «700» empattement 3,900 m sont équipés du levier de renvoi P 456-136.




Montage du levier de renvoi des véhicules «PY et PYD»

**Réglage de la répartition.**

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon que les roues arrière seules étant placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de 3900 ± 50 kg.

- Agir sur l'embout de réglage $E_1$ pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2^{\circ}$.

- Agir sur l'embout de réglage $E_2$ pour obtenir la cote «L».

- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

**NOTE IMPORTANTE.**

Les réglages doivent être faits avec le poids indiqué.

En dessous de cette valeur, il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis, c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote «L» et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée, en utilisant l'abaque appropriée ci-jointe.

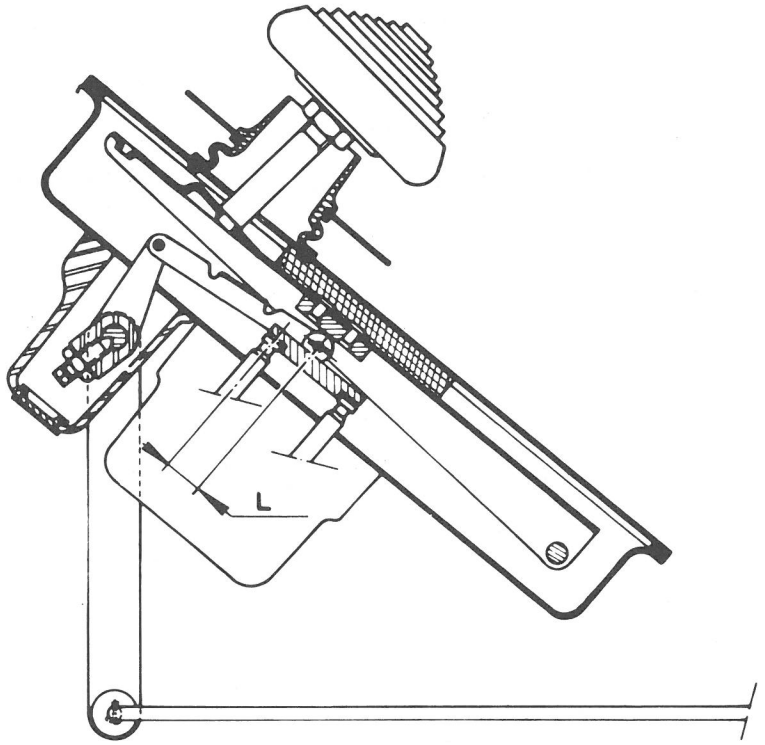
**Exemple :**

Soit un véhicule PYD empattement 3,900 m dont la pesée a donné 6 000 kg sur l'essieu AR, la cote « L » sera alors de 18,55 mm et l'angle $\alpha$ = 87° 45' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 85° 45' et 89° 45'.

**Remarque :**

Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (voir figure et tableau).

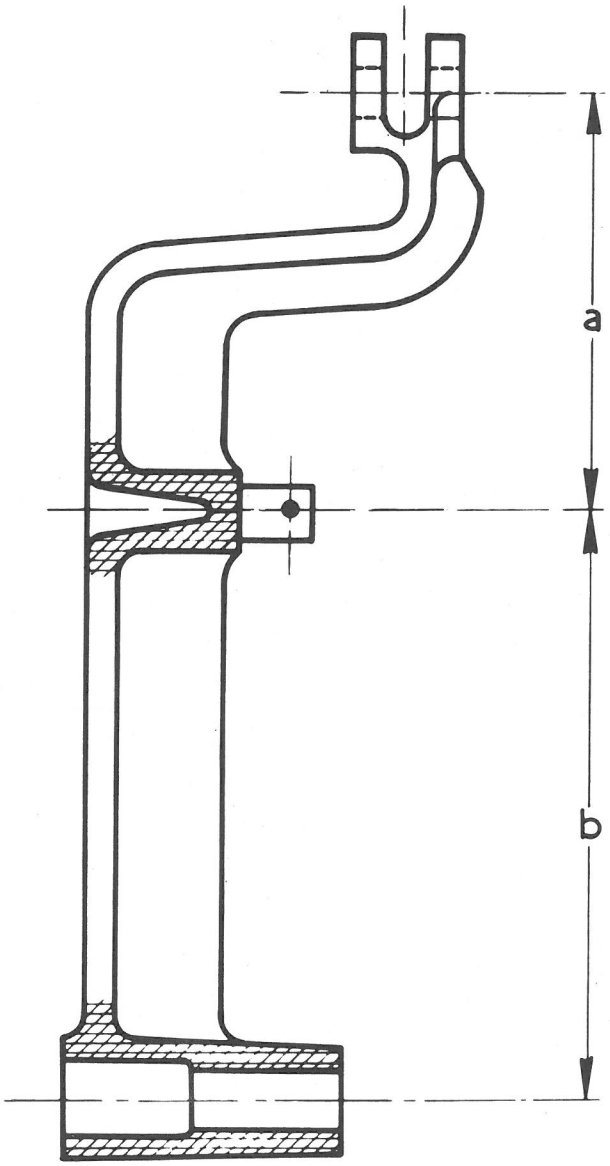
Répartiteur de freinage




| L ± 0,15 mm | Véhicule | Empattement |
|---|---|---|
| 15,40 mm | PY-PYD | 3,300 m |
| 17,00 mm | PY-PYD | 3,900 m |

Tableau donnant la cote « L » suivant l'empattement du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha$ = 90°.

# LEVIER DE RENVOI
# VEHICULES PY et PYD




| N° PD | Empattement | «a» | «b» |
|---|---|---|---|
| P. 456-136 a | 3,300 m | 67 ± 0,5 mm | 95 ± 0,5 mm |
| P. 456-136 | 3,900 m | 90 ± 0,5 mm | 90 ± 0,5 mm |

## IV - DIRECTION.

- Renforcement de la barre d'accouplement (le diamètre extérieur est de 34 mm).

**Note.** : Le renforcement de la barre d'accouplement est également appliqué sur les véhicules «600» empattement 2,700 m.

## V - CHASSIS.

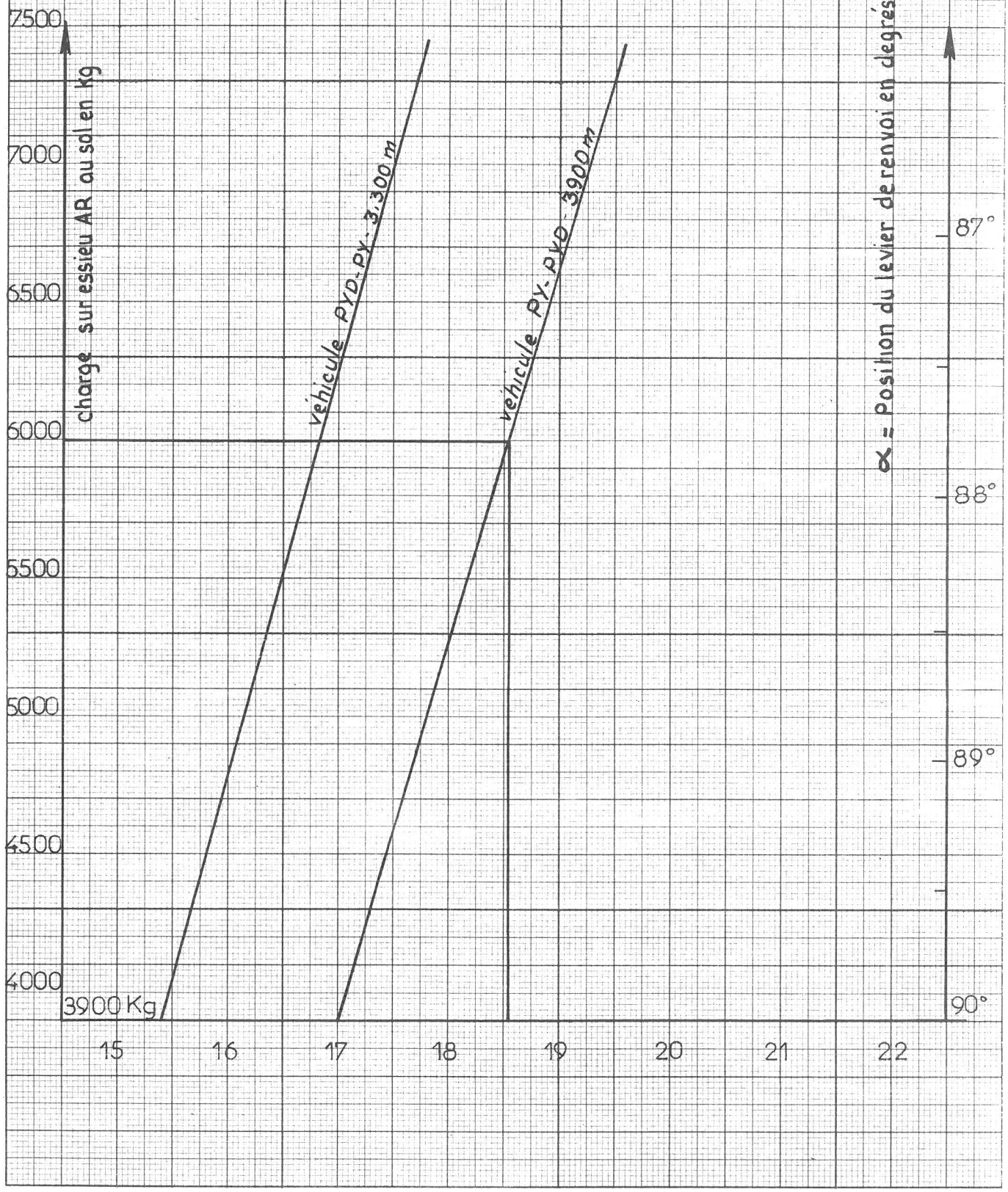
Adjonction d'un renfort de butée d'essieu avant dans les longerons.
Déplacement du trou de fixation du levier de commande de répartiteur sur véhicule «700» empattement 3,300 m.
Main avant de ressort avant renforcée.
Jumelle de ressort avant renforcée.
Main avant de ressort arrière renforcée.
Jumelle de ressort arrière renforcée.

## VI - REVISION DE 1000 KM.

Pour les travaux à exécuter à la révision de 1000 km sur les véhicules «700» se reporter aux notes techniques 61 et 62 PL, toutefois les pressions de gonflage à observer sont les suivantes :

| | Roues AV. | Roues AR. |
|---|---|---|
| Pneus 9 - 22,5 X SC | 6 bars | 6,75 bars |
| Pneus 10- 22,5 X SC | 5 bars | 6 bars |

# REGLAGE DU REPARTITEUR EN FONCTION DE LA CHARGE SUR L'ESSIEU AR : Véhicules PY et PYD



Le 25 Novembre 1966

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 55 - **PL**

**METHODES RÉPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES «350» CARS

## N (Essence) - ND (Perkins) - ND (M.A.N.) CAR

Les véhicules ci-dessus, diffèrent des véhicules «350» plateau, par les principaux points suivants :

- Suspension arrière
- Amortisseurs
- Direction
- Chassis

### SUSPENSION ARRIERE

Les ressorts arrière sont à simple flexibilité (sans compensateur).

**Composition :**

| | |
|---|---|
| Nombre de lames | 8 |
| Largeur des lames | 75 mm |
| Epaisseur des lames | 10 mm |
| Couple de serrage de l'étoquiau | 90 à 100 mΛN (9 à 10 m.kg) |
| Couple de serrage des étriers | 140 à 160 mΛN (14 à 16 m.kg) |
| Cale de limitation de débattement (hauteur) | 28 mm |

## AMORTISSEURS

Les amortisseurs sont repérés par un groupe de lettre et de chiffre frappés sur le bouchon.

| Empattement | 3,00 mètres | 3,75 mètres |
|---|---|---|
| Amortisseurs AV. | T 20 | T 22 |
| Amortisseurs AR. | T 21 | T 21 |

Les amortisseurs sont vendus par le Service des Pièces Détachées sous les numéros ci-dessous :

| Empattement | 3,00 mètres | 3,75 mètres |
|---|---|---|
| Amortisseurs AV.G | N 436-04 d | N 436-04 f |
| Amortisseurs AV.D | N 436-04 e | N 436-04 g |
| Amortisseurs AR.G | N 436-02 d | N 436-02 d |
| Amortisseurs AR.D | N 436-02 e | N 436-02 e |

## DIRECTION

La chasse de l'essieu avant est de 3° 30'.

Les cales de chasse sont vendues par le Service des Pièces Détachées sous le numéro N 445-89 b.

**Note importante** : l'extrémité la plus épaisse de la cale doit être orientée vers l'arrière du véhicule.

## CHASSIS

Les butées de ressorts compensateurs sont supprimées.

Les deux rivets inférieurs de main arrière de ressort arrière ont un diamètre de 12 mm.

## REPARATION

1°) **Répartition de freinage** :

Le réglage de la répartition de freinage sera effectué conformément à la Note Technique 50 PL.

2°) Pour les travaux de dépose, pose et remise en état se reporter au Manuel de Réparations N-ND n° 514.

Le, 7 Novembre 1966

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 53 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES 350 Tous Types sauf CAR

# N ESSENCE - ND PERKINS - ND M.A.N.

# TRAIN AVANT

## Cale de chasse

Depuis le 24 Octobre 1966 la chasse de l'essieu avant des véhicules ci-dessus est modifiée : 2° 30' au lieu de 1° 30'.

**Note** : Les nouvelles cales de chasse sont repérées : 2° 30'.

## REPARATION.

Les nouvelles cales de chasse sont interchangeables avec les anciennes, à condition de remplacer les deux cales d'un même essieu.

**Note importante** : L'extrémité la plus épaisse de la cale doit être orientée vers l'arrière du véhicule.
Le Service des Pièces Détachées ne fournit plus que le nouveau type de cale de chasse N 445-89 a.

## REMARQUE.

Sur les véhicules 350 - CAR la chasse de l'essieu avant est de 3° 30', et les cales de chasse sont vendues par le Service des Pièces Détachées sous le numéro N 445-89 b.

Le, 7 Novembre 1966

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 52 - **PL**

**METHODES RÉPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES N - ND (350) TOUS TYPES

# BOITE DE VITESSES

## Commande des vitesses

Depuis le 15 Juillet 1966 la commande des vitesses des véhicules ci-dessus a été modifiée, pour permettre une meilleure sélection en particulier lors des passages 2ème - 3ème.

Pour cela il a été ajouté un ressort supplémentaire dans le piston plongeur côté marche arrière (voir fig.).

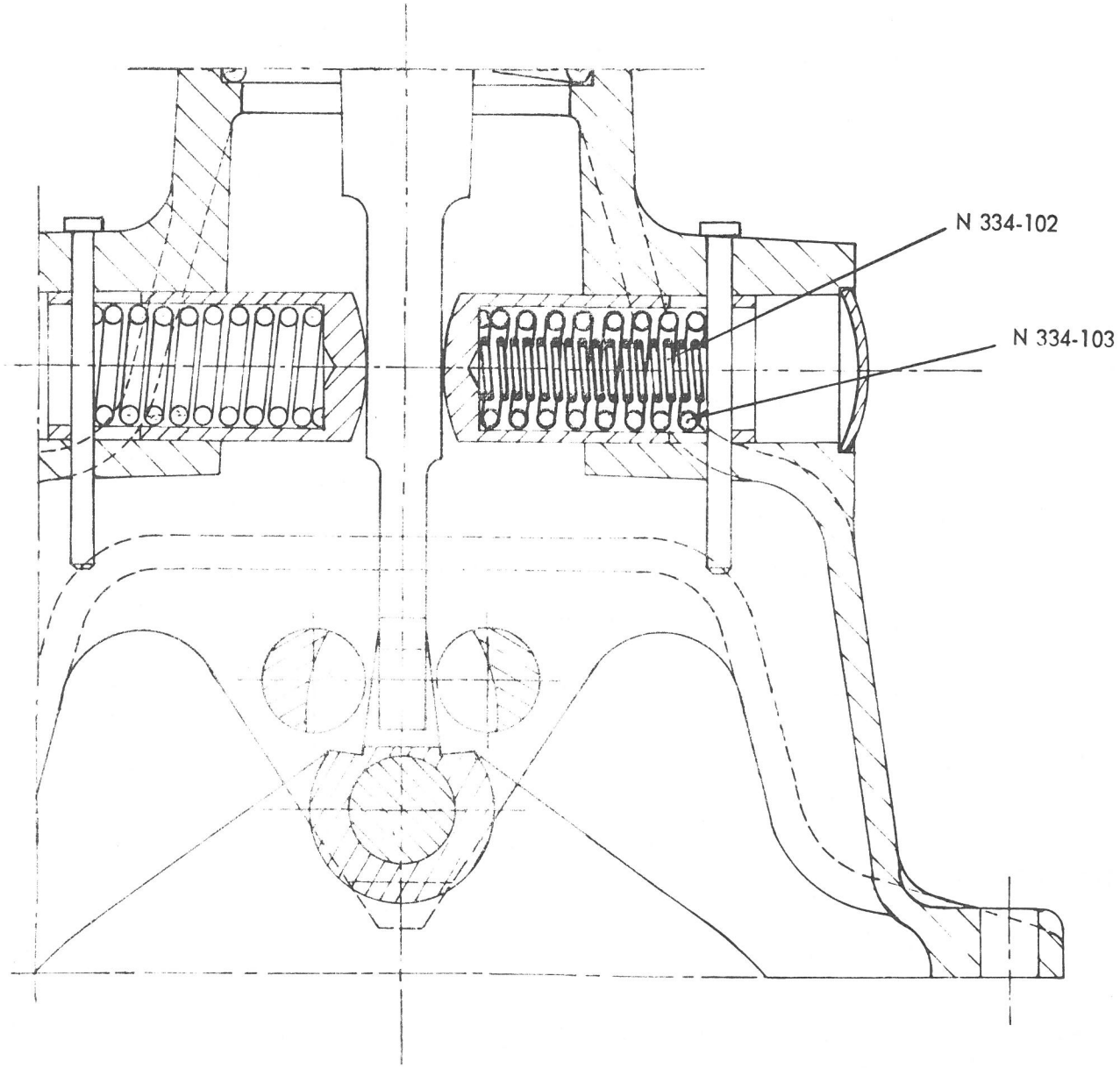
## PIECES NOUVELLES.

| | |
|---|---|
| Ressort intérieur côté M.AR. | N 334-102 |
| Ressort extérieur côté M.AR. | N 334-103 |

**NOTE :** Le ressort N 334-103 a été modifié pour permettre dans tous les cas le débattement du ressort intérieur N 334-102.

**REPARATION.**

Il est possible d'appliquer cette modification aux véhicules sortis antérieurement, à condition de remplacer le ressort déjà existant côté M. AR., par les deux ressorts N 334-102 et N 334-103.



Le, 3 Octobre 1966

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 51 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND (350) TOUS TYPES
# P - PD (600) TOUS TYPES

## TRAIN AVANT

### Réglage du parallélisme

Depuis le 27 Septembre 1966, le réglage du parallélisme des roues AV. des véhicules ci-dessus est réglé pour obtenir un pincement de 1 à 3 mm vers l'AV. (voir Opération N 410-0 du Manuel de Réparations n° 514 ou P 410-0 du Manuel de Réparations n° 515).

**REPARATION :**

Ces nouveaux réglages doivent être appliqués à tous les véhicules en service sortis antérieurement.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 8 Septembre 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 50 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N - ND (350)

# N - PD (600)

# FREINS

## Répartition de freinage

Les véhicules ci-dessus sont équipés d'un système automatique de répartition de freinage commandé mécaniquement (voir pages 4 - 5, fig. 1).

## REGLAGE DU REPARTITEUR :

Pour procéder au réglage du répartiteur de freinage, il faut que le véhicule soit chargé de telle façon, que les roues arrières seules placées sur une bascule, la pesée obtenue soit de :

2 150 ± 50 kg. pour un véhicule N ou ND

3 750 ± 50 kg. pour un véhicule P ou PD.

- Agir sur l'embout de réglage $E^1$ pour obtenir un angle $\alpha = 90 \pm 2°$ (voir pages 4-5 fig.2 et 3).
- Agir sur l'embout de réglage $E^2$ pour obtenir la cote «L» (voir page 3).
- Après réglage, déplacer à la main, plusieurs fois de quelques centimètres dans chaque sens, le levier de renvoi de sa position d'équilibre et vérifier de nouveau la cote «L».

**NOTE IMPORTANTE :**

Les réglages doivent être faits avec les poids indiqués.

En dessous de ces valeurs il ne serait pas possible d'obtenir un réglage précis ; c'est la raison pour laquelle le réglage ne peut être fait à vide.

Par contre, si le véhicule est plus chargé, il est parfaitement possible d'obtenir un bon réglage à la condition de déterminer la cote « L » et l'angle $\alpha$ correspondants à la pesée, en utilisant l'abaque approprié au type de véhicule (voir pages 6 et 7).

**EXEMPLES :**

Soit un véhicule PD empattement 3,900 m. (page 7) dont la pesée a donné 6 000 kg. sur l'essieu AR., la cote « L » sera alors de 17,15 mm et l'angle étant ± 87° 10' approximativement. La tolérance de l'angle $\alpha$ étant ± 2° régler pour obtenir un angle compris entre 85 et 89°.

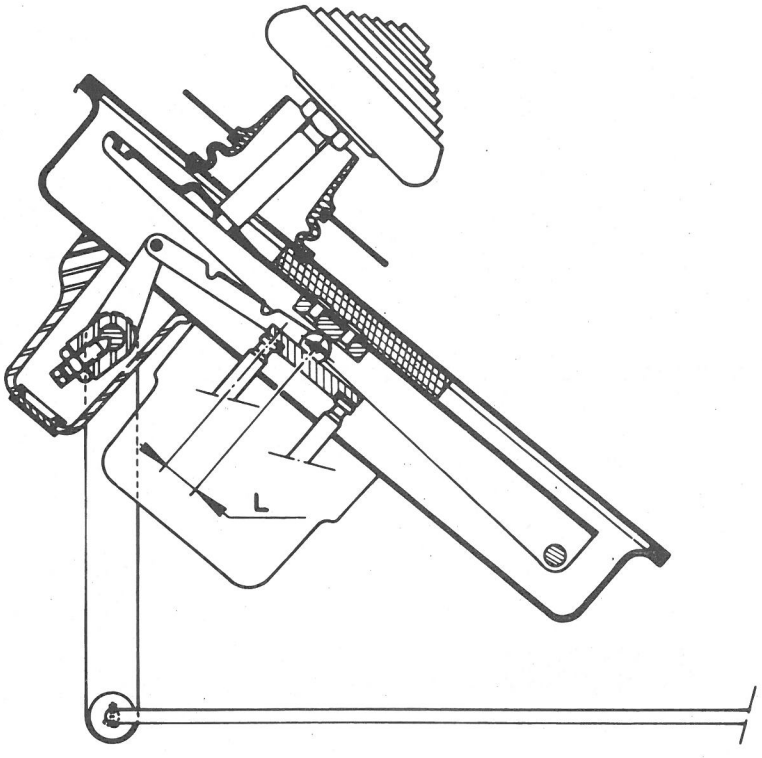
Soit un véhicule N empattement 3 mètres (page 6) dont la pesée a donné 4 000 kg. sur l'essieu AR., la cote « L » sera alors de 18,5 mm et l'angle $\alpha$ 84° 50'. La tolérance de l'angle étant ± 2°, régler pour obtenir un angle compris entre 83° et 87°.

**REMARQUE :**

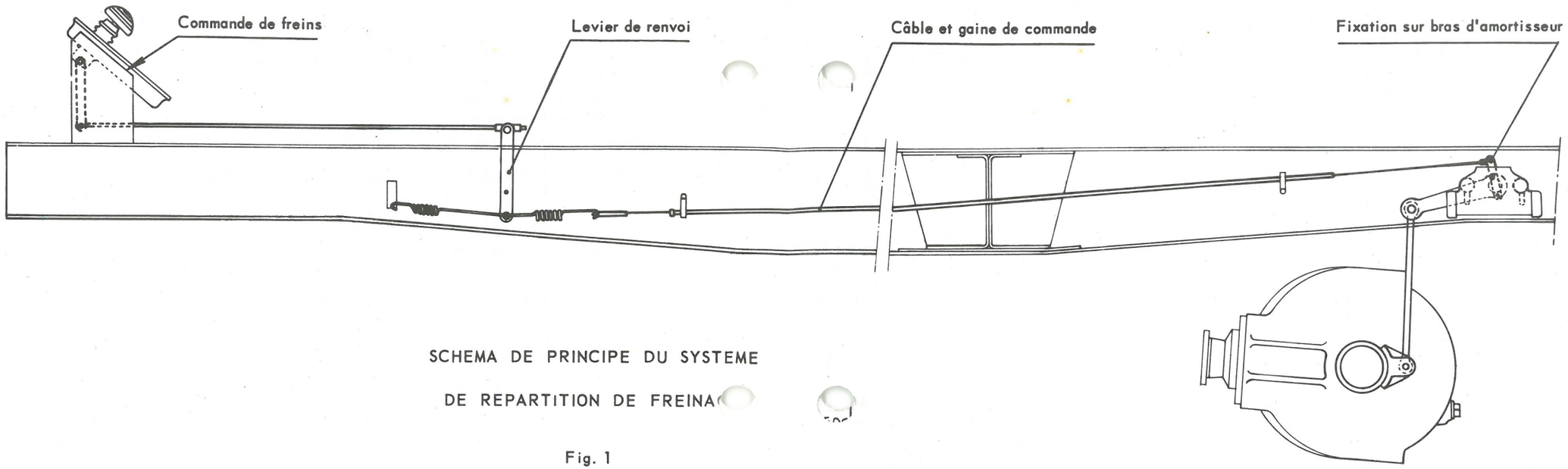
Avant d'effectuer le réglage de la répartition de freinage, s'assurer que le levier de renvoi est bien celui correspondant à l'empattement du véhicule (voir figures et tableaux, page 8).

| L ± 0,15 mm | VEHICULE | EMPATTEMENT | L ± 0,15 mm | VEHICULE | EMPATTEMENT |
|---|---|---|---|---|---|
| 15,4 mm | N essence | 2,520 m | 12,45 mm | PD - P | 2,700 m |
| 14,4 mm | N Perkins | 2,520 m | 14,35 mm | PD - P | 3,30 m |
| 13,9 mm | N M.A.N. | 2,520 m | 14,90 mm | PD P essence | 3,900 m |
| 15,8 mm | N essence | 3,00 m | | | |
| 15,1 mm | N Perkins | 3,00 m | | | |
| 14,7 mm | N M.A.N. | 3,00 m | | | |
| 17 mm | N essence | 3,750 m | | | |
| 16,2 mm | N Perkins | 3,750 m | | | |
| 16 mm | N M.A.N. | 3,750 m | | | |

Tableau donnant la cote « L » suivant le type du véhicule, pour la charge nominale de réglage et $\alpha = 90°$



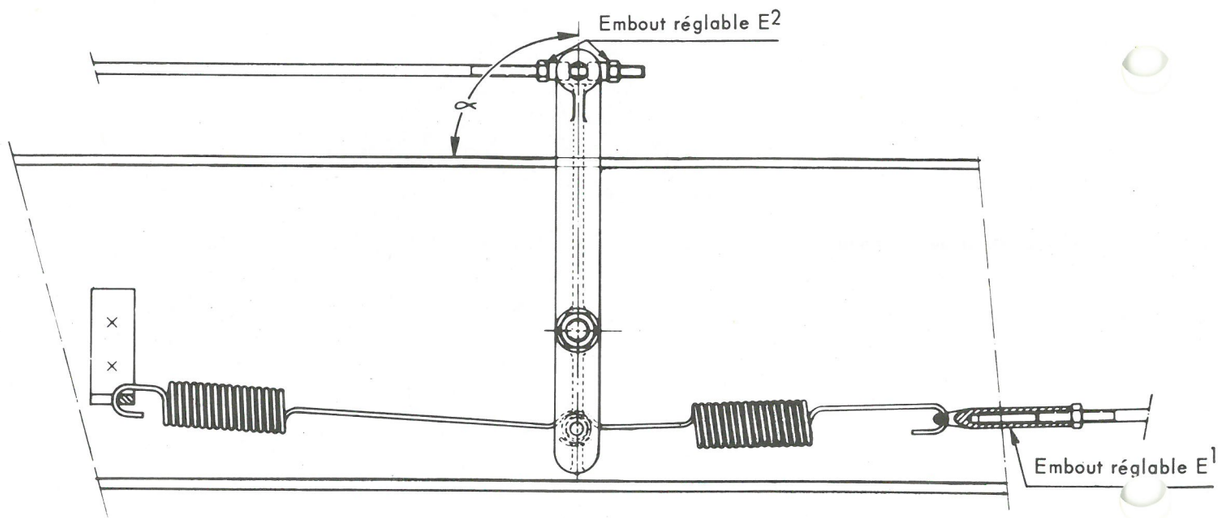

Répartiteur de freinage




SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME

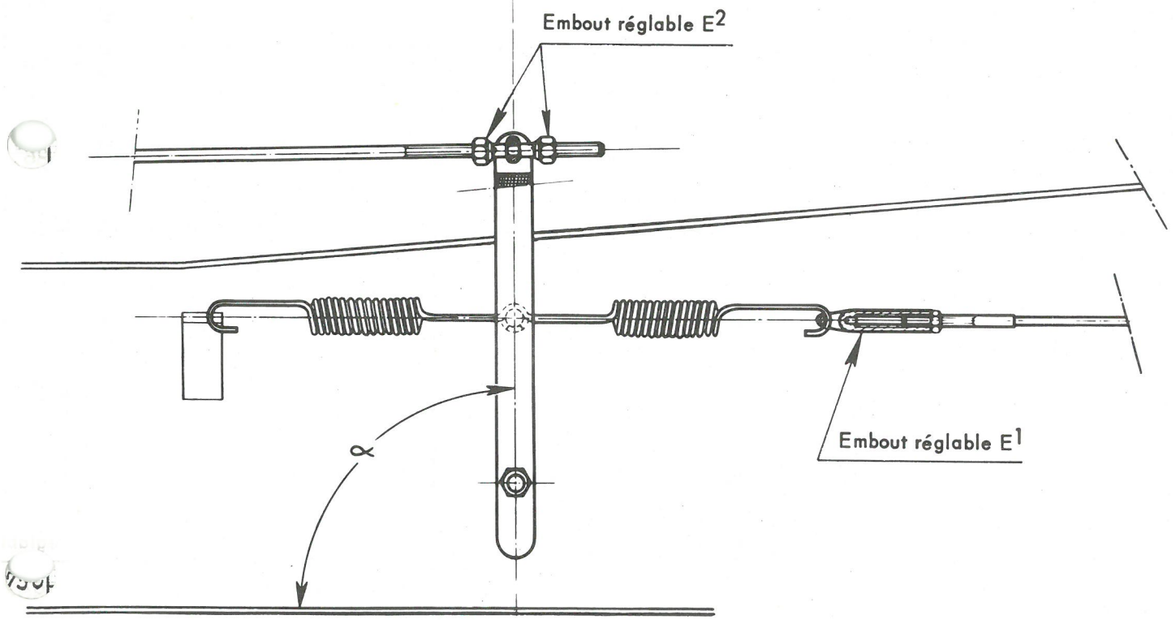
DE REPARTITION DE FREINA

Fig. 1




Montage du levier de renvoi du véhicule «N»

Fig. 2

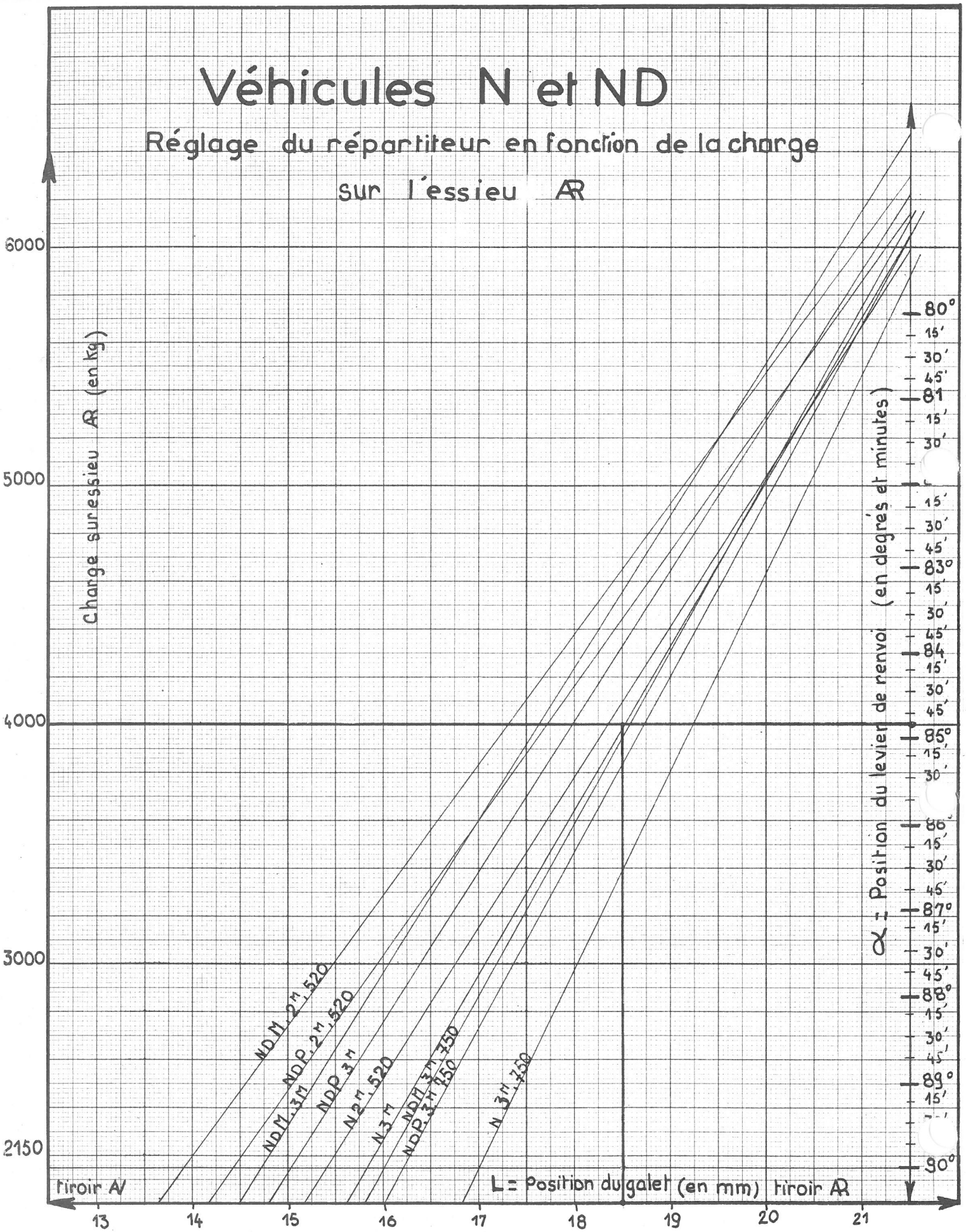



Montage du levier de renvoi du véhicule «P»

Fig. 3

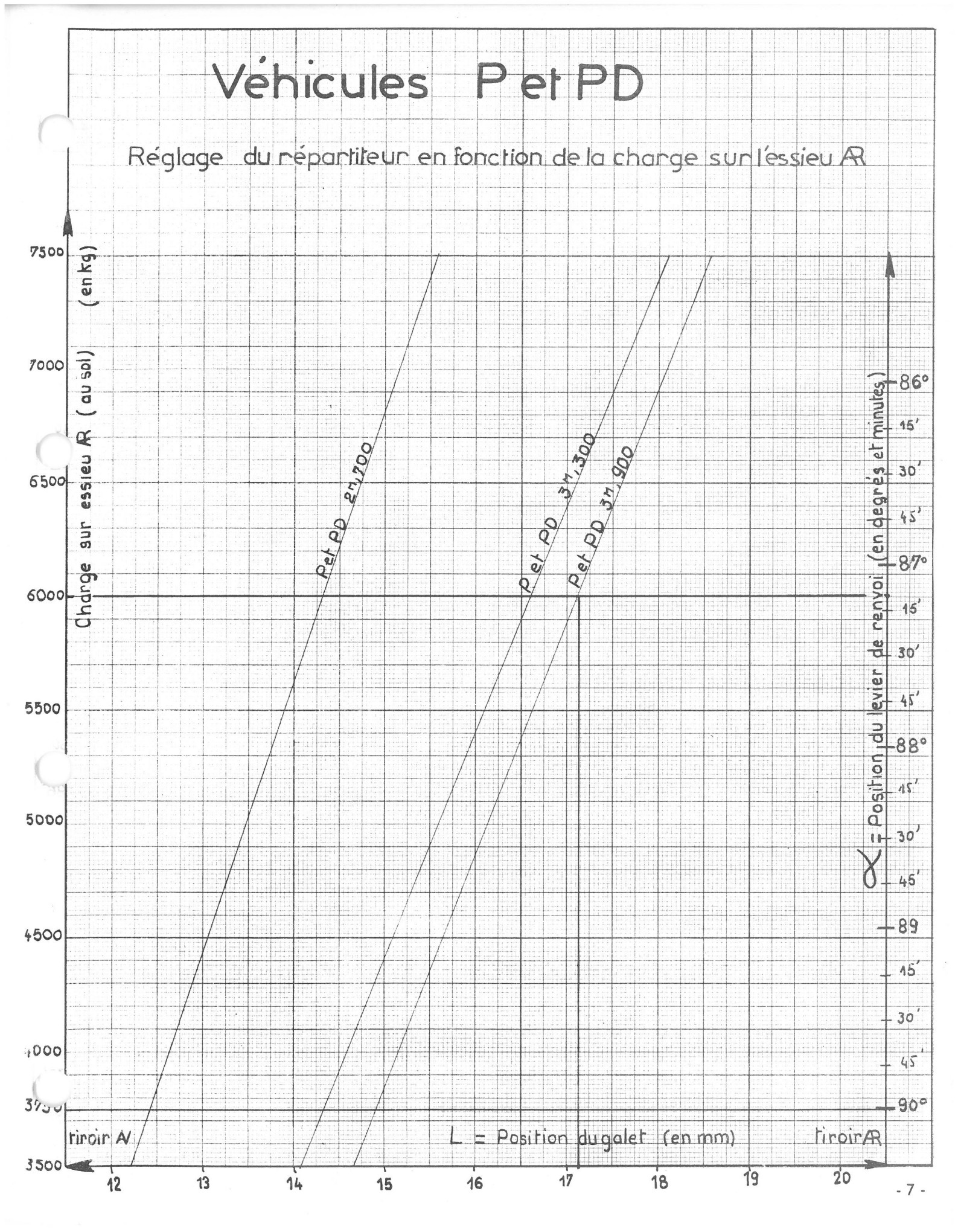
# Véhicules N et ND

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

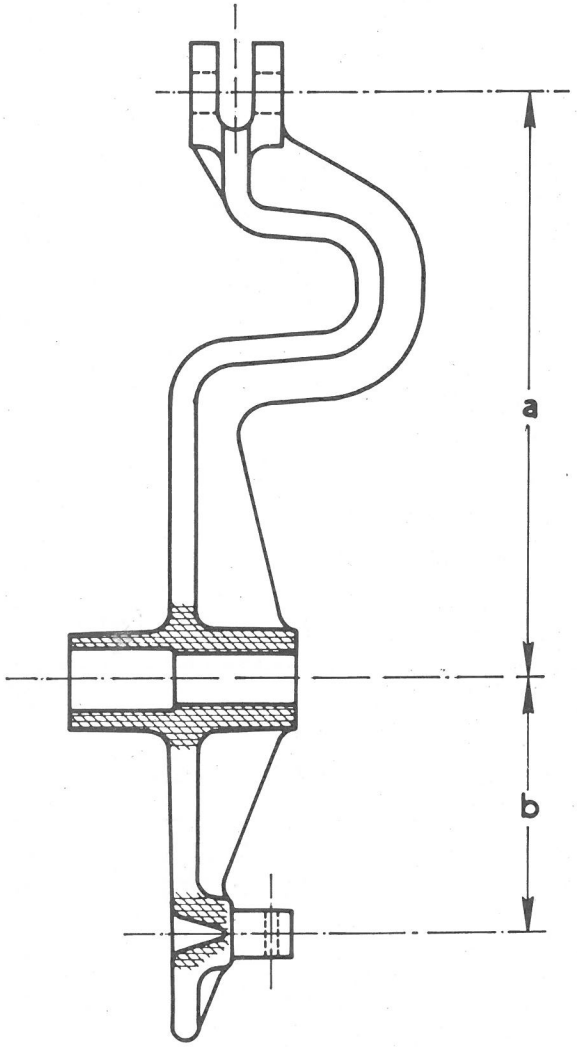


# Véhicules P et PD

## Réglage du répartiteur en fonction de la charge sur l'essieu AR

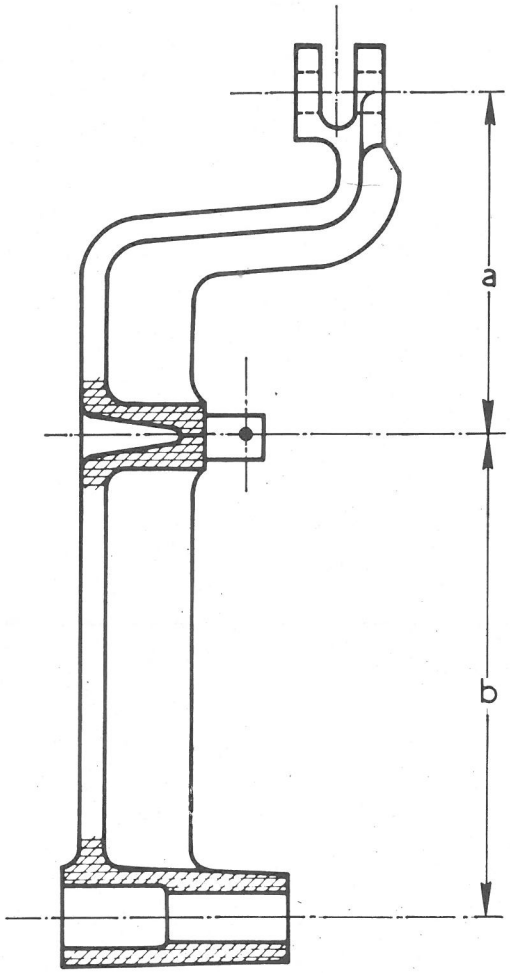


## LEVIER DE RENVOI VEHICULES N et ND




| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| 2,520 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,000 m | 120 ± 0,5 mm | 45 ± 0,5 mm |
| 3,750 m | 115 ± 0,5 mm | 50 ± 0,5 mm |

## LEVIER DE RENVOI VEHICULES P et PD




| Empattement | « a » | « b » |
|---|---|---|
| 2,700 m | 67 ± 0,5 mm | 95 ± 0,5 mm |
| 3,300 m | 90 ± 0,5 mm | 90 ± 0,5 mm |
| 3,900 m | 90 ± 0,5 mm | 90 ± 0,5 mm |

Le, 22 Juillet 1966

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 48 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N (350) ESSENCE

## MOTEUR

### Coussinets de bielles

Depuis le 16 Juin 1966 (N° de plaque moteur 0305 000 730), les coussinets de bielles des moteurs ci-dessus sont modifiés.

Le traitement des manetons de bielle a été également modifié : les bras du vilebrequin de part et d'autre des manetons n'ont plus l'aspect légèrement bleui.

**PIECES DETACHEES :**

| Demi-coussinet de tête de bielle | N° ancienne pièce | N° nouvelle pièce |
|---|---|---|
| Alésage 54 mm ..... | N 121-9 | DX 121-9 b |
| Alésage 53,5 mm ..... | DX 121-9 | DX 121-9 f |

**REPARATION :**

Le montage de coussinets DX. 121-9 b ou DX. 121-9 f est possible sur un ancien vilebrequin.

**ATTENTION :** Il ne faut en aucun cas, monter les anciens coussinets avec un nouveau vilebrequin.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 26 Avril 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 46 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# N - ESSENCE

# DS 21 - DS 19 a

# BREAK 21 - BREAK 19 a

# MOTEUR

## Pompe à essence

Depuis Avril 1966, le guide de poussoir et l'entretoise isolante de pompe à essence sont modifiés.

Des trous percés dans ces deux pièces, permettent une circulation d'huile dans la pompe.

### PIECES DETACHEES :

Les nouvelles pièces sont interchangeables avec les anciennes, à la condition de changer ensemble l'entretoise et le guide de poussoir.

### REPARATION :

Dans le cas du montage des nouvelles pièces le § 3 de la gamme de montage DX. 173-1 ou N. 173-1 doit être modifié comme suit :

3) Placer :

- le joint papier neuf,
- le guide de poussoir (1), la face côté entretoise isolante, enduite de «MASTI-JOINT »,
- l'entretoise isolante (2), embrèvement côté guide,
- un poussoir (3).

Monter la plaquette (A) (3087-T) sur les goujons de fixation de la pompe.

Placer les écrous (4), les serrer de 21 à 28 mΛN (2,2 m.kg) (rondelle plate sous écrous).

1°) Tourner le moteur de façon à amener le poussoir (5) à sa position la plus haute.
Dans cette position le poussoir (5) ne doit pas dépasser de la plaquette (A) (au maximum, il doit affleurer), le contrôler à l'aide d'une règle.

2°) Tourner le moteur de façon à amener le poussoir à sa position la plus basse.
Dans cette position, placer le calibre (B) (ensemble 3087-T). Le plus grand diamètre ne doit pas s'engager dans l'orifice de la plaquette (A) lorsque l'extrémité du petit diamètre est en appui sur le poussoir.
Choisir parmi les poussoirs vendus par le Service des Pièces Détachées celui qui répondra à ces conditions.
Déposer la plaquette (A).

Ne pas enduire de graisse le levier de commande de pompe à essence. La graisse risquerait d'obturer le retour d'huile. Huiler simplement le levier et le poussoir de pompe.
Enduire de «MASTI-JOINT» la face d'appui de la pompe avant de la monter.

4) Présenter la pompe, approcher les 2 écrous simultanément. Serrer les écrous de 21 à 28 mΛN (2,1 à 2,8 m.kg).

Accoupler les tubes souples d'aspiration et de refoulement à la pompe.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 25 Février 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 45 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# N ESSENCE

# MOTEUR

**Modification du poussoir de pompe à essence**

Depuis Décembre 1965, le poussoir de pompe à essence des véhicules ci-dessus est modifié. Trois classes suivant sa longueur se substituent aux deux classes des anciennes pièces.

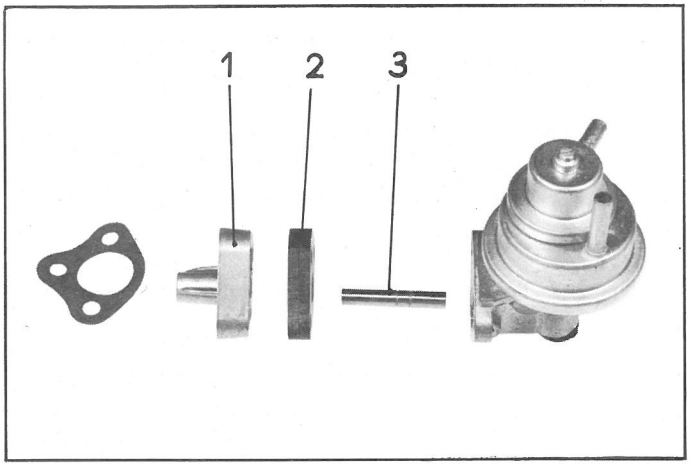
## PIECES DETACHEES :

Le Service des Pièces Détachées, ne livre plus que le nouveau poussoir.

## REPARATION :

Lors du remplacement d'un poussoir, il est indispensable de déterminer sa classe.

L'opération N 173-1 du Manuel de Réparations n° 514 est remplacée par l'opération ci-jointe.




## DEPOSE.

1. Déposer le capot moteur.

2. Désaccoupler les tubes souples d'alimentation et de refoulement, de la pompe.

   Déposer les écrous des goujons de fixation de la pompe.

Dégager :
- la pompe,
- l'entretoise isolante (2),
- le poussoir (3),
- le guide de poussoir (1),
- le joint papier.

## POSE.

REMARQUES :

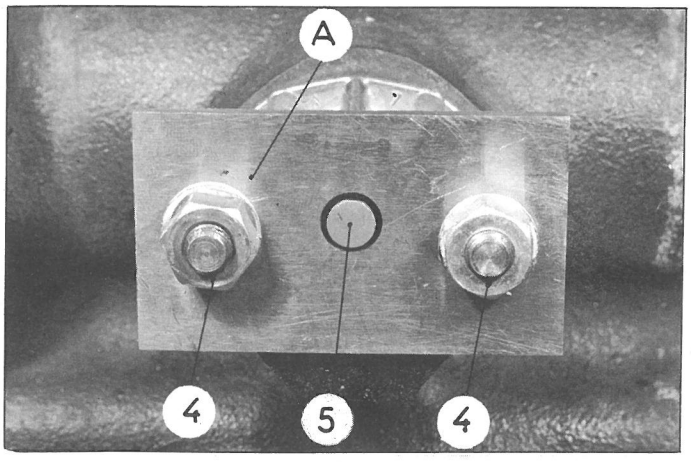
a) Les tubes souples d'essence se montent sans collier.

b) Il existe des poussoirs de 3 longueurs différentes :

   1°/ Long. 48,06 mm., repère 1 gorge sur le poussoir.

   2°/ Long. 48,57 mm., repère 2 gorges sur le poussoir.

   3°/ Long. 49,08 mm., repère 3 gorges sur le poussoir.



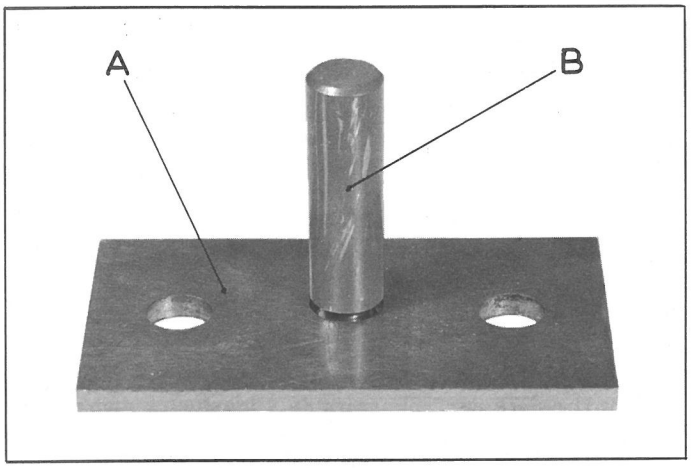

Il n'y a pas lieu de déterminer la longueur du poussoir à monter, lors du remplacement d'une pompe.

Cette opération est à faire si l'on constate une mauvaise alimentation ou après le remplacement d'une entretoise, d'un guide, d'un carter ou d'un moteur.

3. Placer :
- le joint papier, neuf,
- le guide de poussoir (1),
- l'entretoise isolante (2) (embrèvement côté guide),
- un poussoir (3).

Monter la plaquette (A) (3 087-T) sur les goujons de fixation de la pompe.

Placer les écrous (4), les serrer de 21 à 28 m.^N. (2,1 à 2,8 m.kg) (rondelle plate sous écrous).




**Deux cas peuvent se présenter :**

1° / Tourner le moteur de façon à amener le poussoir (5) à sa position la plus haute.

Dans cette position le poussoir (5) ne doit pas dépasser de la plaquette (A) (au maximum il doit affleurer) le contrôler à l'aide d'une règle.

2° / Tourner le moteur de façon à amener le poussoir à sa position la plus basse.

Dans cette position placer le calibre (B) (ensemble 3 087-T) : le plus grand diamètre ne doit pas s'engager dans l'orifice de la plaquette (A) lorsque l'extrémité du petit diamètre est en appui sur le poussoir.

Choisir parmi les poussoirs vendus par le Service des Pièces Détachées celui qui répondra à ces conditions.

Déposer la plaquette (A).

S'assurer que les faces d'appui de l'entretoise isolante sont propres.

Enduire de graisse (graisse spéciale à roulement) le levier de commande.

**4.** Présenter la pompe, approcher les 2 écrous simultanément. Serrer les écrous de 21 à 28 m.^ N. (2,1 à 2,8 m.kg.).

Accoupler les tubes souples d'aspiration et de refoulement à la pompe à essence.

**5.** Monter le capot moteur.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 11 Février 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 44 - PL

Annule et remplace la NT. 10 PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60 DI - TT

## MOTEUR

**Nouvelle culasse sur moteurs 100 × 110 Diesel**

Depuis Octobre 1965, les moteurs des véhicules T 47 et T 60 DI sont équipés d'une nouvelle culasse et d'un nouveau joint de culasse.

Le rapport volumétrique reste inchangé (18/1).

### PIECES NOUVELLES.

- Culasse goujonnée ..... n° U 10840
- Joint de culasse ..... n° U 10860

**Note :** La culasse goujonnée U 10840 remplace la culasse goujonnée 732 175 qui n'est plus vendue par le Service des Pièces Détachées.

### REPARATION.

La culasse U 10840 qui est interchangeable avec l'ancienne culasse 732 175 est identifiable par les «douilles en cuivre» à l'emplacement des porte-injecteurs.. LES PORTE-INJECTEURS SONT DONC MONTES SUR LA CULASSE SANS LE JOINT U 10 197.

Le joint de culasse doit être enduit, au montage,,d'huile moteur.

Couple de serrage : culasse ..... 11 à 12 m.kg à chaud (ancienne ou nouvelle culasse),
porte-injecteurs ..... 1,25 à 1,5 m.kg (nouvelle culasse seulement).

Réglage des culbuteurs (à chaud) : admission ..... 0,25 mm )
échappement ..... 0,30 mm ) nouvelle culasse seulement.

**Important :**

Avant de remonter une culasse U 10 840, il faut vérifier le retrait des chemises (avec la règle MR 3377 dont les cotes sont données planche 1 du Dictionnaire de Réparations T 23 n° 432).

Faire la mesure en 4 points à 90° sur chaque chemise.

Si le point le plus bas de l'une quelconque des chemises :

- est en retrait de moins de 0,05 mm, monter un joint U 10 860 (sans rondelle de surépaisseur dans les sertissages des fûts),
- est en retrait de plus de 0,05 mm, monter un joint U 11 080 (avec rondelle de surépaisseur dans les sertissages des fûts).

Sur les moteurs équipés d'une culasse 732 175, il est également possible de monter :

- un joint U 10 860 au lieu du joint U 10 275 si le point le plus bas de l'une quelconque des chemises est en retrait de moins de 0,05 mm,
- un joint U 11 080 au lieu du joint 732 268, si le point le plus bas de l'une quelconque des chemises est en retrait de plus de 0,05 mm.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES RÉPARATIONS**

Le, 2 Février 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 41 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES «P» TOUS TYPES

## Appellation Commerciale «600»

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Ces nouveaux modèles sortent d'Usine depuis le 13 Décembre 1965.

## 1 - MOTEURS :

| DESIGNATION | ESSENCE | DIESEL |
|---|---|---|
| Nombre de cylindres | 6 | 6 |
| Alésage | 100 mm. | 104 mm. |
| Course | 110 mm. | 110 mm. |
| Cylindrée | 5,183 l. | 5,600 l. |
| Rapport volumétrique | 6,9/1 | 19/1 |
| Puissance maxi | 118 CV à 2.500 tr/mn. | 103 CV à 2.500 tr/mn. |
| Capacité du système de refroidissement | 25,5 l. | 25,5 l. |
| Capacité du carter moteur après vidange | 11,5 l. (S.A.E.20) | 14,4 l. (S.A.E.20S1) |
| Après remplacement cartouche | 12.5 l. | |
| Différence maxi-mini | 5 l. | 6 l. |
| Bougies | Marchal S.E.V. 35b - AC 43 F | |
| Injecteurs | | Roto-Diesel 130 RDN OSD 647 |
| Point d'allumage ou d'injection | 10° | 18° (3,33 mm.) |
| Jeu des culbuteurs | Admission 0,20 mm<br>Echappement 0,25 mm à froid | Admission 0,25 mm<br>Echappement 0,30 mm à chaud |
| Pompe d'injection | | Roto-Diesel type DPA R 346 2020 sens de rotation à droite |
| Carburateur | SOLEX 46 R P A I | |

**Réglages du carburateur SOLEX 46 R P A I (repère 12 sur le levier de starter) :**

| | |
|---|---|
| Alésage venturi | 38 |
| Gicleur principal | 195 |
| Calibreur air automaticité | 230 |
| Tube émulsion | N° 50 |
| Gicleur ralenti | 65 |
| Calibreur air ralenti | 170 |
| Flotteur laiton | 17 gr |
| Siège pointeau | 2,5 |
| Gicleur de pompe | 50 |
| Injecteur de pompe haut | 50 |

Fermeture pompe à 9 mm. sur tranche de papillon.

## 2 - EMBRAYAGE :

Bi-disque à sec, à commande hydraulique par maître-cylindre et cylindre récepteur.

Référence « FERODO » du mécanisme 10 " L 44

Qualité « FERODO » des garnitures de friction A 3 S

## 3 - BOITE DE VITESSES :

De fabrication Citroën et identique pour les deux moteurs, sa capacité est de 6,5 litres.d'huile S A E 90 E P.

Démultiplication des vitesses.

| Combinaison des vitesses | Démultiplication |
|---|---|
| 1 | 0,136 |
| 2 | 0,238 |
| 3 | 0,392 |
| 4 | 0,659 |
| 5 | 1 |
| M.AR. | 0,139 |

## 4 - TRANSMISSION :

Modèle Glaenzer 1 500 avec palier intermédiaire « Basse Fréquence ».

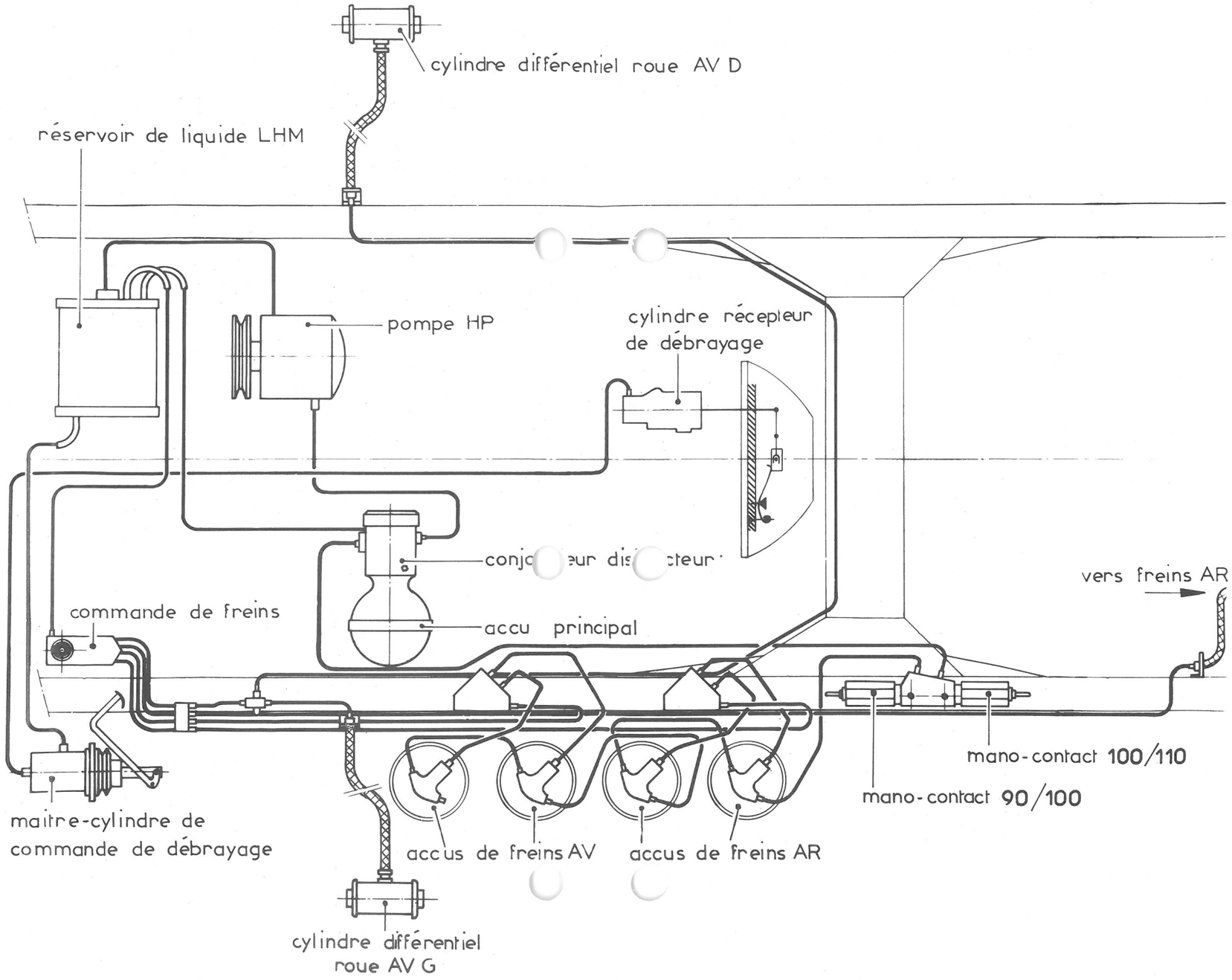
## 5 - PONT ARRIERE :

Pont porteur type « BANJO », à simple réduction. Capacité 5 litre.d'huile S A E 90 E P.

Couples côniques montés en série ou en option :

| | Empattement | Couple « Série » | Couple « Option » |
|---|---|---|---|
| Moteur à essence | Benne ( 2,70 m. | 6 × 41 | 7 × 43 |
| | Benne ( 3,30 m. | 6 × 41 | 7 × 43 |
| | 3,30 m. | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |
| | 3,90 m. | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |
| Moteur diesel | Benne ( 2,70 m. | 6 × 41 | 7 × 43 |
| | Benne ( 3,30 m. | 6 × 41 | 7 × 43 |
| | 3,30 m. | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |
| | 3,90 m. | 7 × 40 | 6 × 41 ou 7 × 43 |

# CIRCUITS HYDRAULIQUES VEHICULE 600
## LIQUIDE SPÉCIAL L H M



## 6 - DIRECTION.

Direction avancée, à vis globique et galet (GEMMER 75).

Capacité du boîtier de direction : 0,750 litre huile SAE 90 EP.

## 7 - SUSPENSION.

Suspension avant : ressorts à lames semi-elliptiques et amortisseurs.
Suspension arrière : ressorts à lames semi-elliptiques avec compensateurs et amortisseurs.

## 8 - FREINAGE: hydraulique assisté :

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement réglée en fonction de la charge du véhicule. La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à 7 pistons entraînée par le moteur. Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

Les cylindres de roues AV. sont différentiels ($\phi$ = 48,5 mm et $\phi$ = 56 mm).

Les cylindres de roues AR de $\phi$ = 25 mm sont extérieurs aux tambours et agissent sur les mâchoires par des commandes à cames.

Surface totale de freinage 3283 $cm^2$.. Les garnitures FERODO 607 sont collées.

Deux mano-contacts de freins reçoivent la pression du conjoncteur-disjoncteur :

- le témoin lumineux orange commandé par le mano-contact taré à 100-110 bars indique par son allumage au coup de frein que les garnitures de freins sont usées et qu'il faut soit régler les excentriques, soit remplacer les garnitures ;

- le témoin lumineux rouge commandé par le mano-contact taré à 90-100 bars indique par son allumage que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 100 bars.

**Note :** Si le voyant rouge est allumé, le voyant orange doit être également allumé, et ils doivent s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

Purge des freins :

La purge doit être effectuée sans pression.

Pour cela, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins comme l'indique l'opération P 453-0 du Manuel de Réparations nº 515.

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique :**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L H M» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## 9 - ROUES ET PNEUS :

Monte de série : 9 – 22,5 XSC (jante 22,5 - 6,00 - 8 - 117 - P20 - SC - V)

Monte en option : 10 – 22,5 XSC (jante 22,5 - 6,75 - 8 - 130 - P20 - SC - V).

**Pressions de gonflage** (en bars) :

Pneus 9-22,5 XSC :

| Empattement | 2,70 m | 3,30 m | 3,90 m |
|---|---|---|---|
| Avant ..... | 5,750 | 5,750 | 5,750 |
| Arrière ..... | 6,000 | 6,000 | 6,000 |

Pneus 10-22,5 XSC :

| Empattement | 2,70 m | 3,30 m | 3,90 m |
|---|---|---|---|
| Avant ..... | 5,250 | 5,250 | 5,250 |
| Arrière ..... | 5,250 | 5,250 | 5,250 |

## 10 - ELECTRICITE.

Equipement électrique sous 12 volts.

Batteries : - 1 batterie 12 V - 112 A/h. pour le modèle essence,
- 2 batteries 6 V - 192 A/h. pour le modèle diesel.

La boite à fusibles sur le tableau de bord, comporte à l'intérieur de son couvercle la nomenclature des organes, alimentés par l'intermédiaire de chaque fusible.

Cette boîte contient 6 fusibles de 30 A. dont un de rechange.

Pour tous travaux concernant les véhicules «600» se reporter au Manuel de Réparations nº 515 disponible au Service des Pièces Détachées, rue Ernest Cognacq à LEVALLOIS.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 2 Février 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 37 - PL

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES «N» TOUS TYPES

## Appellation Commerciale «350»

# PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Ces nouveaux modèles sortent d'Usine depuis le 1er Décembre 1965.

## 1 - MOTEURS.

| Désignation | Essence | Perkins 4/236 | M. A. N. |
|---|---|---|---|
| Nombre de cylindres ..... | 4 | 4 | 4 |
| Alésage ..... | 90 mm | 98,4 mm | 108 mm |
| Course ..... | 85,5 mm | 127 mm | 128 mm |
| Cylindrée ..... | 2,176 l. | 3,860 l. | 4,690 l. |
| Rapport volumétrique .... | 8/1 | 16/1 | 17/1 |
| Puissance maxi ..... | 82 CV | 80 CV | 76 CV |
| Capacité du système de refroidissement..... | 10,5 l. | 15 l. | 14,5 l. |
| Capacité du carter moteur | | | |
| - après vidange ..... | 4,5 l. (SAE 20 ou 10 W 30) | 8,5 l. (SAE 20S 1) de 0° à +27°) (SAE 10S 1) en dessous de 0° (SAE 30S 1) au dessus de 30° | 8 l. (SAE 20S 1) de 0° à +27°) (SAE 10S 1) en dessous de 0° (SAE 30S 1) au dessus de 30° |
| - après remplacement cartouche filtrante.... | 5 l. | 9 l. | 9,5 l. |
| Différence maxi-mini ..... | 1 l. | 1,5 l. | 2,8 l. |
| Bougies ..... | 35 B Marchal SEV | | |
| Injecteurs ..... | | RD LL 150 S 6 435 tarage 175 bars | DLLA 23 S 155 tarage 175 bars |
| Point d'allumage ou d'injection ..... | 12° (1,18 mm) | 23° ± 1 (6,45 mm) | 32° (12,21 mm) |
| Jeu des culbuteurs..... | Admission 0,20 mm Echappement 0,25 mm à chaud | Admission 0,25 mm Echappement 0,25 mm à chaud | Admission 0,20 mm Echappement 0,25 mm à froid |
| Carburateur ..... | SOLEX 34 PBIC | | |
| Pompe d'injection..... | | Roto-Diesel DPA 3 442 430 | Bosch PES 4A 80C 410RS 2131 avec régulateur RQ 250/1 250 AB 631 DL |

**Réglages du carburateur SOLEX 34 PBIC** (repère 80 sur le levier de starter) :

- Alésage venturi ..... 26
- Gicleur principal ..... 140
- Calibreur air automaticité ..... 200
- Tube émulsion ..... n° 28
- Gicleur ralenti avec électro-vanne incorporée ..... 50
- Calibreur air ralenti ..... 150
- Flotteur polyamide ..... 5,7 gr.
- Siège pointeau ..... 1,7
- Gicleur de pompe ..... 50
- Injecteur de pompe haut ..... 50
- Ouverture de la pompe de reprise sur la tranche de papillon ..... 3 mm
- Gicleur starter ..... 115
- Calibreur air-starter ..... 4

## 2 - EMBRAYAGE.

Monodisque à sec à commande hydraulique, par maître-cylindre et cylindre récepteur.

Références «FERODO» du mécanisme :

Véhicule essence ..... 10" L 20 Véhicules Diesel ..... 11" LF 30

Références «FERODO» du disque d'embrayage ..... N 75 733
ND 75 702

Références «FERODO» des garnitures de friction .....A 3 S

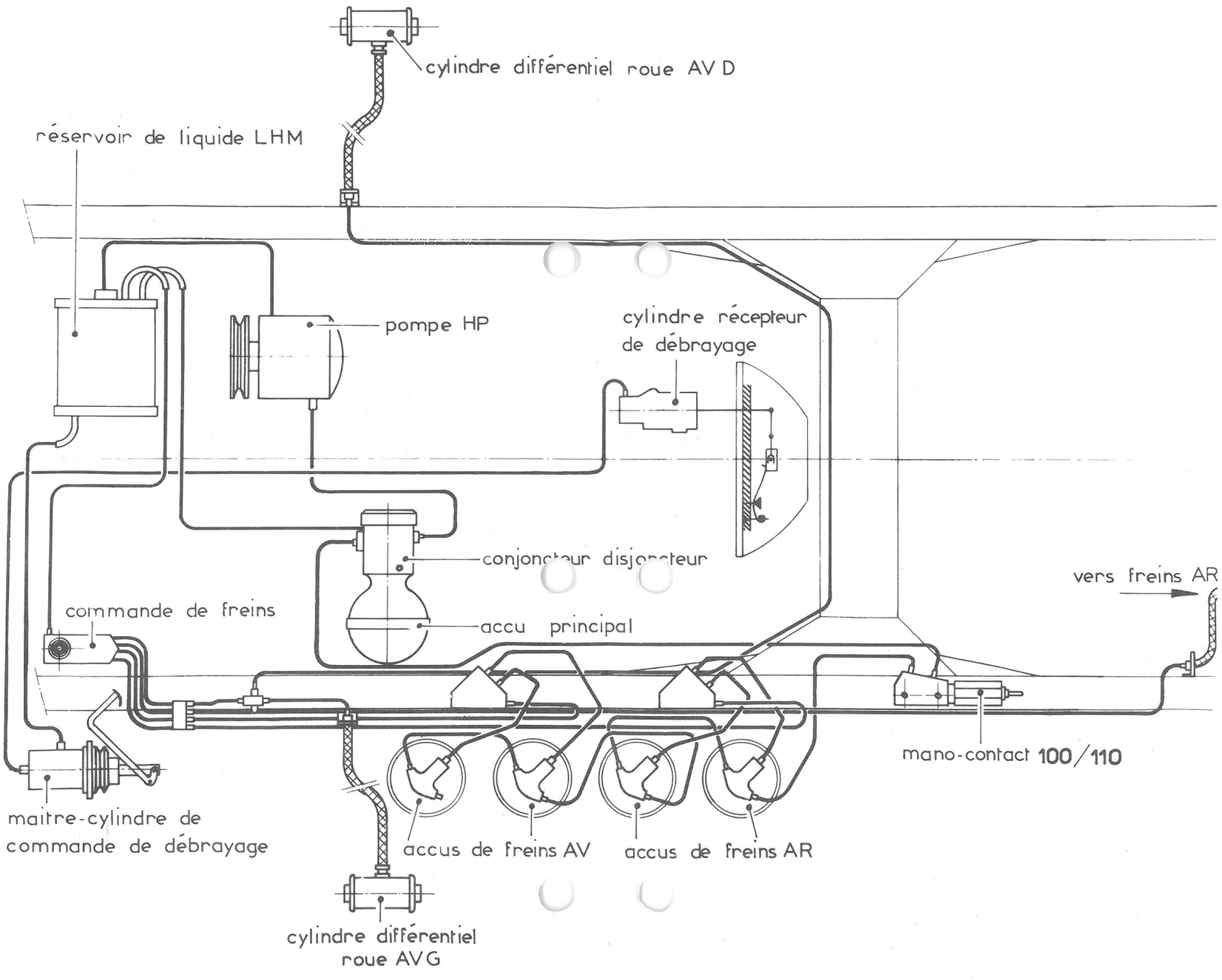
## 3 - BOITE DE VITESSES.

Deux types de boîtes de vitesses, dont les 4 rapports AV sont synchronisés, peuvent équiper ces véhicules: un modèle permettant de gravir des pentes de 25 % ou un modèle permettant de gravir des pentes de 30 %. Leur capacité (4 litres d'huile SAE 90 EP) est identique.

Démultiplication des vitesses :

| Combinaison des vitesses | Démultiplication | |
|---|---|---|
| | BV 25 % | BV 30 % |
| 1 | 0,1661 | 0,1357 |
| 2 | 0,3336 | 0,2892 |
| 3 | 0,6175 | 0,6175 |
| 4 | 1 | 1 |
| M. AR | 0,1459 | 0,1459 |

# CIRCUITS HYDRAULIQUES VÉHICULE 350
## LIQUIDE SPÉCIAL L H M



## 4 - TRANSMISSION.

Modèle Glaenzer 1410, avec palier intermédiaire «Basse Fréquence».

## 5 - PONT ARRIERE.

Pont porteur type «BANJO» à simple réduction. Capacité : 2,400 litres huile SAE 90 EP.
Couples côniques montés en série ou en option :

| Moteurs | Empattement | Couple «Série» | Couple «Option» |
|---|---|---|---|
| MOTEUR ESSENCE | 2,520 m | 6 × 41 | |
| | 3,000 m | 6 × 41 | |
| | 3,750 m | 6 × 41 | |
| MOTEUR PERKINS | 2,520 m | 8 × 41 | |
| | 3,000 m | 8 × 41 | 8 × 37 |
| | 3,750 m | 8 × 41 | 8 × 37 |
| MOTEUR M.A.N. | 2,520 m | 8 × 41 | |
| | 3,000 m | 8 × 37 | 8 × 41 |
| | 3,750 m | 8 × 37 | 8 × 41 |

## 6. DIRECTION.

Direction avancée, à vis globique et galet (GEMMER 70).
Capacité du boîtier de direction : 0,750 litre.huile SAE 90 EP.

## 7. SUSPENSION.

Suspension avant : ressorts à lames semi-elliptiques et amortisseurs.
Suspension arrière : ressorts à lames semi-elliptiques avec compensateurs et amortisseurs.

Les amortisseurs sont repérés par un groupe de lettres et de chiffres frappés sur le bouchon.

| Empattement | 2,52 mètres | 3,00 mètres | 3,75 mètres |
|---|---|---|---|
| Amortisseurs AV ..... | T 18 | T 16 | T 16 |
| Amortisseurs AR ..... | T 19 | T 17 | T 17 |

## 8 - FREINAGE : hydraulique assisté :

Les circuits avant et arrière sont indépendants avec commande type DS. La répartition de freinage à commande mécanique est automatiquement réglée en fonction de la charge du véhicule.

La pression nécessaire au freinage est obtenue à l'aide d'une pompe à 7 pistons entraînée par le moteur. Un conjoncteur-disjoncteur limite la pression à 175 bars.

Les cylindres de roues AV sont différentiels ($\phi$ = 42 et $\phi$ = 50 mm).

Les cylindres de roues AR sont classiques ($\phi$ = 29,2 mm).

Surface totale de freinage : 2 171 $cm^2$. Les garnitures FERODO 607 sont collées. Un manocontact de frein reçoit la pression du conjoncteur-disjoncteur. Le témoin lumineux du tableau allumé indique que la pression de l'accumulateur principal est inférieure à 110 bars. Le témoin lumineux doit s'éteindre lorsque le moteur tourne depuis quelques instants.

**Purge des freins.**

La purge doit être effectuée sans pression.

Pour celà, faire tomber la pression dans tous les circuits :

- desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur,
- vider les accumulateurs de freins,
- à ce moment : purger les freins comme l'indique l'opération N 453-0 du Manuel de Réparations nº 514.

**Niveau du réservoir de circuit hydraulique.**

Le moteur tournant au ralenti, les circuits sous pression, établir le niveau entre les traits Mini et Maxi du réservoir.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

LE LIQUIDE SPECIAL «L.H.M.» DE COULEUR VERTE, UTILISE DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES DE CE VEHICULE EST UN LIQUIDE D'ORIGINE MINERALE, DE MEME NATURE QUE L'HUILE DE GRAISSAGE DU MOTEUR.

L'UTILISATION DE TOUT AUTRE LIQUIDE ENTRAINERAIT LA DETERIORATION COMPLETE DE L'INSTALLATION.

LES ORGANES APPROPRIES SONT PEINTS OU REPERES EN VERT ET NE DOIVENT ETRE REMPLACES QUE PAR DES ORGANES D'ORIGINE EGALEMENT PEINTS OU REPERES EN VERT.

## 9 - ROUES ET PNEUS.

Monte de série ..... 6,50 – 20 XSC (jante 20.5.00BC.6.93 P 18 SC-V)
Monte en option ..... 7,00 – 20 XSC (jante 20.5.00BC.6.101 P18 SC-V)

**Pressions de gonflage** (en bars) :

Pneus 6,50 — 20 XSC (sans chambre).

| Empattement | 2,52 m. | | | 3,00 m. | | | 3,75 m. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Essence | Perkins | M.A.N | Essence | Perkins | M.A.N | Essence | Perkins | M.A.N |
| Avant | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 |
| Arrière | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 | 4,750 |

Pneus 7,00 — 20 XSC

| Empattement | 2,52 m. | | | 3,00 m. | | | 3,75 m. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Essence | Perkins | M.A.N | Essence | Perkins | M.A.N | Essence | Perkins | M.A.N |
| Avant | 4,500 | 5 | 5,250 | 4,500 | 5 | 5,250 | 4,500 | 5 | 5,250 |
| Arrière | 4,500 | 4,500 | 4,250 | 4,500 | 4,500 | 4,250 | 4,500 | 4,500 | 4,250 |

## 10 - ELECTRICITE.

Equipement électrique sous 12 volts.

Batteries : 1 batterie 12 V. 55 A/h. pour le modèle essence.
2 batteries 6 V. 160 A/h. pour les modèles «diesel».

La boîte à fusibles sur tableau de bord, comporte à l'intérieur de son couvercle la nomenclature des organes alimentés par l'intermédiaire de chaque fusible. Cette boîte contient 6 fusibles de 30 A. dont un de rechange.

**Note** : Les véhicules «350» existent également en type «CONFORT». De même conception, ils ne diffèrent que par les éléments suivants :

- Embrayage ..... disque sans amortisseur (ND seulement).
- Boîte de vitesses ..... 1ère vitesse non synchronisée
- Roues ..... 20,5.00BC6.101 P 18 SC.
- Planche de bord ..... sans prise de courant.

Pour tous travaux concernant les véhicules «350» se reporter au Manuel de Réparations nº 514 - disponible au Service des Pièces Détachées - Rue Ernest Cognacq à LEVALLOIS.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 28 Janvier 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 36 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 60 TT ESSENCE

## ( sauf Export )

## MOTEUR

**Recyclage des gaz du carter**

Depuis Janvier 1966, conformément à la réglementation en vigueur, les moteurs T 46 T.T. sont équipés d'un dispositif de recyclage des gaz, du carter moteur.

Le reniflard est supprimé et l'orifice correspondant sur le carter moteur obturé par une plaque de fermeture.

Le couvre-culasse est modifié. Le bouchon de remplissage d'huile est remplacé par une grille pare-flammes, coiffée d'un capuchon caoutchouc, relié d'un côté au filtre à air par un tube de liaison et de l'autre côté à la tubulure d'admission par une valve.

**PIECES NOUVELLES :**

| | | |
|---|---|---|
| 1 | couvre-culasse complet | U 10 966 |
| 1 | joint liège | DS 132-78 |
| 1 | entretoise | U 10 964 |
| 1 | support raccord souple | DS 132-80 |
| 1 | déflecteur d'huile | DS 132-91 |
| 1 | rondelle crantée | 2514-SZ |
| 1 | écrou | 2491-S |
| 1 | grille pare-flammes | DS 132-94 |
| 1 | tubulure d'admission | U 10 973 |
| 1 | embout sur tubulure | DS 132-95 |
| 1 | joint | 2217-S |
| 1 | flexible caoutchouc | 595 343 |
| 1 | valve | DS 132-79 |
| 1 | raccord souple | DS 132-48 |
| 1 | tube tôle | U 10 970 |
| 1 | tube souple | U 10 971 |
| 1 | coupelle avec tube | U 10 978 |
| 1 | joint | U 10 968 |
| 1 | filtre à air | U 10 985 |
| 3 | colliers | 614 020 |
| 3 | colliers | 2556-S |
| 1 | collier | 2994-S |
| 1 | plaque d'obturation | U 10 989 |
| 1 | joint | 451 196 |
| 2 | vis | 844-SZ |
| 2 | rondelles crantées | 2634-SZ |

**ENTRETIEN :**

Tous les 8.000 km, démonter et nettoyer la valve (DS 132-79) à l'essence, puis souffler à l'air comprimé et remonter.

NOTE :Ce nouveau montage doit être impérativement conservé en cas d'échange standard du moteur sur véhicules sortis depuis le 1er Janvier 1966.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 28 Janvier 1966

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 35 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# 23 TT ESSENCE

## ( sauf Export )

## MOTEUR

**Recyclage des gaz du carter**

Depuis Janvier 1966, conformément à la réglementation en vigueur, les moteurs 23 TT sont équipés d'un dispositif de recyclage des gaz du carter moteur.

Le reniflard est supprimé et l'orifice correspondant sur le carter moteur obturé par une plaque de fermeture.

Le couvre-culasse est modifié. Le bouchon de remplissage d'huile est remplacé par une grille pare-flammes, coiffée d'un capuchon caoutchouc, relié d'un côté au filtre à air par un tube de liaison et de l'autre côté à la tubulure d'admission par une valve.

| PIECES NOUVELLES | Cabine normale | Cabine semi-avancée | Cabine normale PO | Cabine semi-avancée PO |
|---|---|---|---|---|
| 1 couvre-culasse complet | U 10 960 | U 10 960 | U 10 960 | U 10 960 |
| 1 joint liège | DS 132-78 | DS 132-78 | DS 132-78 | DS 132-78 |
| 1 entretoise | U 10 964 | U 10 964 | U 10 964 | U 10 964 |
| 1 support raccord souple | DS 132-80 | DS 132-80 | DS 132-80 | DS 132-80 |
| 1 déflecteur d'huile | DS 132-91 | DS 132-91 | DS 132-91 | DS 132-91 |
| 1 rondelle crantée | 2 514 SZ | 2 514 SZ | 2 514 SZ | 2 514 SZ |
| 1 écrou | 2 491 S | 2 491 S | 2 491 S | 2 491 S |
| 1 grille pare-flammes | DS 132-94 | DS 132-94 | DS 132-94 | DS 132-94 |
| 1 tubulure admission | U 10 962 | U 10 962 | U 10 962 | U 10 962 |
| 1 embout sur tubulure | DS 132-95 | DS 132-95 | DS 132-95 | DS 132-95 |
| 1 joint | 2 217 S | 2 217 S | 2 217 S | 2 217 S |
| 1 flexible caoutchouc | 595 409 | 595 376 | 595 409 | 595 376 |
| 1 tube raccord | | N 171-8 | | N 171-8 |
| 1 flexible caoutchouc | | 595 343 | | 595 343 |
| 1 valve | DS 132-79 | DS 132-79 | DS 132-79 | DS 132-79 |
| 1 raccord souple | DS 132-48 | DS 132-48 | DS 132-48 | DS 132-48 |
| 1 tube tôle | | U 10 996 | U 10 996 | U 10 996 |
| 1 tube de liaison (sans hydrovac) | U 10 959 | | | |
| (avec hydrovac) | U 10 963 | | | |
| 1 tube souple | HY 171-68 | HY 171-68 | HY 171-68 | HY 171-68 |
| 1 tube tôle | | HY 132-97 | U 10 995 | HY 132-97 |
| 1 tube souple | | HY 171-68 | | HY 171-68 |
| 1 filtre à air | U 10 981 | | | |
| 1 «durit» de carburateur | | U 10 211 | | U 10 211 |
| 1 tube avec coude soudé | | U 10 969 | | U 10 969 |
| 1 tube souple (sans hydrovac) | | | U 10 993 | |
| (avec hydrovac) | | | U 10 994 | |
| 5 colliers | | 614 020 | | 614 020 |
| 3 colliers | 614 020 | | | |
| 4 colliers | | | 614 020 | |
| 3 colliers | 2 556 S | | 2 556 S | |
| 5 colliers | | 2 556 S | | 2 556 S |
| 1 collier | 2 994 S | 2 994 S | 2 994 S | 2 994 S |
| 1 plaque de fermeture | D 132-84 | D 132-84 | D 132-84 | D 132-84 |
| 1 joint | 470 424 | 470 424 | 470 424 | 470 424 |
| 2 vis | 482 SZ | 482 SZ | 482 SZ | 482 SZ |
| 2 rondelles crantées | 2 514 SZ | 2 514 SZ | 2 514 SZ | 2 514 SZ |

**REPARATION :**

Il est possible d'appliquer cette modification sur les véhicules sortis avant Janvier 1966 en exécutant les opérations décrites dans le MR. 141 - 5.

**ENTRETIEN :**

Tous les 8.000 km, démonter et nettoyer la valve (D S 132-79) à l'essence, puis souffler à l'air comprimé et remonter.

NOTE : Ce nouveau montage doit être impérativement conservé en cas d'échange standard du moteur sur véhicules sortis depuis le 1er Janvier 1966.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROËN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 25 Octobre 1965

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 34 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# 23 TOUS TYPES

# HY - HZ

# ID

# MOTEUR

**Modification de la turbine de rejet d'huile**

Depuis Octobre 1965, l'étanchéité du palier moteur côté boîte de vitesses est réalisée par :
- une turbine plus longue que celle précédemment utilisée
- de nouvelles coquilles d'étanchéité.

## PIECES DETACHEES :

| Désignation des pièces | Ancien N° | Nouveau N° |
|---|---|---|
| Jeu de coquilles d'étanchéité | DS 113-02 | DS 113-02 a |
| Vilebrequin (ID) | DS 121-04 t | DS 121-04 z |
| Vilebrequin (H et 23 Essence) | HY 121-04 | HY 121-04 i |

## REPARATION :

**1 / Conditions de montage :**

- Les nouvelles coquilles d'étanchéité ne doivent être montées qu'avec le nouveau vilebrequin.

- Les anciennes coquilles d'étanchéité ne doivent être montées qu'avec l'ancien vilebrequin.

**2 / Méthode de montage des coquilles D S 113 - 02 a :**

- Monter la demi-coquille supérieure sur le carter cylindre et la demi-coquille inférieure sur le chapeau de palier ( joints papier enduits d'hermétic ).
- Approcher les vis de fixation des demi-coquilles sans les serrer.
- Mettre en place le mandrin 1687 T.
- Monter le chapeau de palier et serrer les vis à 10 m.kg.
- Serrer les vis d'assemblage des demi-coquilles.
- Serrer les vis de fixation des demi-coquilles sur le chapeau de palier et sur le groupe cylindre en répartissant le serrage.
- Déposer le chapeau de palier avec sa demi-coquille et déposer le mandrin 1687 T.
- Mettre en place le vilebrequin.
- Enduire d'hermétic les plans d'assemblage des demi-coquilles et les faces d'appui des joints sous le chapeau de palier muni de son coussinet.
- Monter le chapeau de palier. Serrer les vis à 10 m.kg.
- Serrer les vis d'assemblage des demi-coquilles.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Mars 1965

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 33 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 - T 55 - T 46 - T 47 - T 60

# ESSENCE ET DIESEL TOUS TYPES

# SUSPENSION

### Modification des ressorts

Depuis Janvier 1965, un certain nombre de véhicules des différents types ci-dessus sont équipés de ressorts de suspension de fabrication nouvelle.

Ces nouveaux ressorts peuvent équiper totalement le véhicule ou n'être montés que par paire, soit à l'AV., soit à l'AR. Ils sont repérés par la lettre "A" frappée à froid sur l'un des côtés des étriers de maintien des lames (voir figure).

## PIECES DETACHEES :

Les numéros des ressorts complets "nouvelle fabrication", et les numéros des lames seront communiqués ultérieurement par additifs aux catalogues P.D.

**REPARATION :**

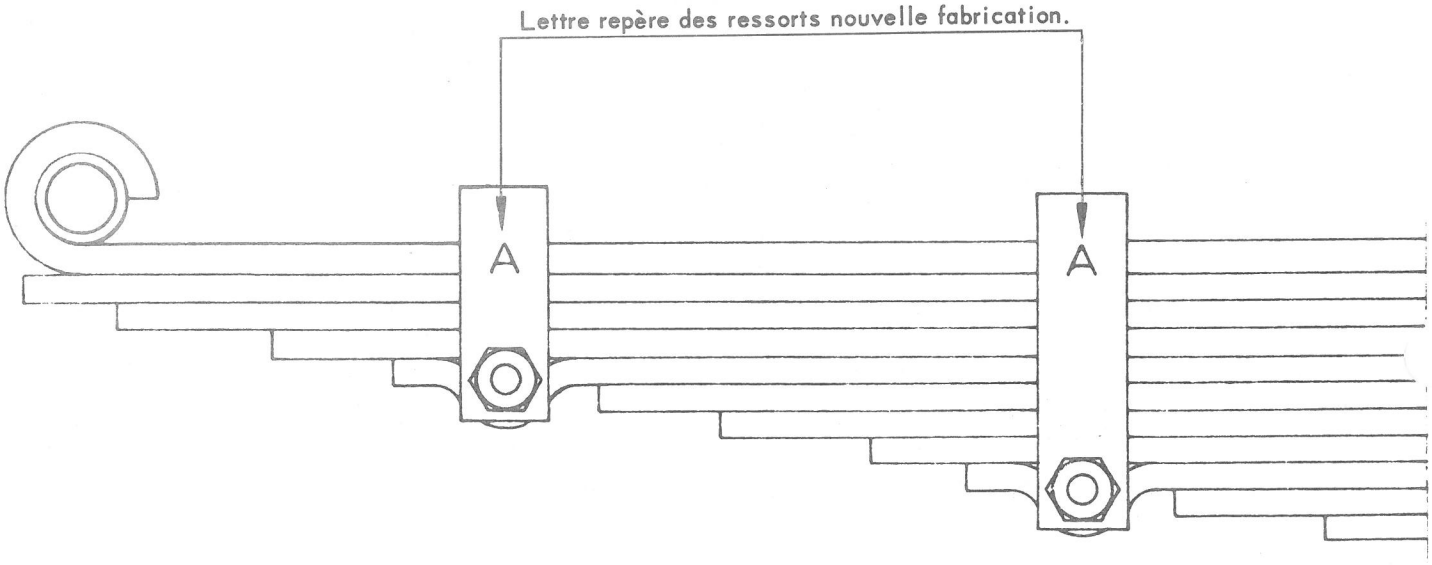
- Les ressorts complets, anciens et nouveaux, sont interchangeables ; si un ressort doit être remplacé sur un essieu AV. ou AR., il n'est pas nécessaire de remplacer l'autre ressort de ce même essieu.

- Les lames de ressort, anciennes et nouvelles, ne sont pas identiques.

Pour réparer un ancien ressort, il faut employer des anciennes lames.

Pour réparer un nouveau ressort, il faut employer des nouvelles lames.

- Lors de l'échange d'un étrier de maintien des lames repéré "A", il faut frapper cette même lettre sur le nouvel étrier de manière à conserver la marque d'identification de la pièce.



Le, 10 Décembre 1964

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 32 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# TRACTEUR T 46 - T 47
# FREINS

## Modifications sur maître-cylindre Tandem

Nous vous informons que depuis Septembre 1963, les Etablissements LOCKHEED ont modifié sur les maître-cylindres tandem équipant les véhicules ci-dessus :

- La coupelle AR. d'étanchéité,
- Les soupapes basculantes.

**PIECES DETACHEES :**

| Désignation | Ancien N° | Nouveau N° |
|---|---|---|
| Maître-cylindre | 613 012 | 613 189 |
| Coupelle AR. d'étanchéité | 18 526 | 374 120 |
| Soupape basculante | 516 029 | 516 105 |
| Ecrou | | 429 426 |
| Joint | | 358 036 |
| Joint | | 358 018 |
| Joint | | 358 068 |

**NOTE** : Les références ci-dessus sont des références LOCKHEED et les pièces sont distribuées par le Réseau de cette marque.

## REPARATION :

**1°) Interchangeabilité**

Les nouvelles pièces sont interchangeables avec les anciennes (voir § 3 ci-dessous).

Le nouveau maître-cylindre (613 189) peut être monté à la place de l'ancien (613 012).

En plus du maître-cylindre, se procurer :

- 2 joints ..... 358 018
- 2 joints .....358 068
- 2 écrous ..... 429 426

**2°) Remise en état d'un maître-cylindre nouveau modèle** (N° 613 189 - voir figure) :

**Démontage :**

- Déposer les vis raccords, les bouchons (28) et les raccords orientables des tuyauteries d'arrivée et de départ du liquide.
- Déposer les porte-soupape oscillante (9) et (27).
- Déposer les bouchons (12) et (13) des soupapes de départ des circuits. Dégager les soupapes (14) et (15) ainsi que les ressorts (16) et (17).
- Pousser le piston (19) à l'aide d'un morceau de bois et déposer le jonc d'arrêt (18). Dégager la rondelle de butée (20), puis le piston (19). Attention à la projection du ressort (21).
- Maintenir le piston (22) à l'aide d'un morceau de bois et déposer la vis (11) de butée. Dégager le piston (22), le ressort (23) et la butée (24) du piston.
- Déposer les joints (31) et (32), puis la coupelle (33) des pistons (19) et (22). Pour cette opération, utiliser une lame à bords arrondis afin de ne pas rayer les gorges.
- Déposer la vis de purge (29).

**Nettoyage et vérification :**

- Nettoyer les pièces à l'alcool dénaturé à l'exclusion de tout autre produit.
- Vérifier l'état des pièces et remplacer celles qui sont défectueuses.
- Vérifier l'état de l'alésage du corps (30) qui doit avoir un aspect parfaitement lisse et sans rayure (poli glacé).

  Si cet alésage présente des rayures, le polir à l'aide d'un rôdoir (utiliser le rôdoir ϕ 1' 3/4 vendu par les Etablissements LOCKEED sous le N° 429 521).

  Faire tourner le rôdoir à une vitesse maximum de 200 à 250 tr/mn en lubrifiant au pétrole. Ce rôdage peut être effectué à l'aide de la toile corindon 280 et ensuite avec de la toile potée (super corindon 400). Dans ce cas, usiner un mandrin d'un diamètre inférieur de 2 à 3 mm. au diamètre de l'alésage du corps de maître-cylindre qui est de 44,45 mm. Fendre le mandrin à la scie. Engager la toile dans la fente, puis l'enrouler autour du mandrin jusqu'au diamètre de l'alésage.

  Faire tourner le mandrin à 500 tr/mn (dans le sens d'enroulement de la toile). Maintenir le corps de maître cylindre sur le mandrin avec les mains. (Il est indispensable d'utiliser des gants afin d'éviter une blessure dans le cas où le corps de maître-cylindre viendrait à être entraîné par le mandrin).
- Nettoyer le corps de maître-cylindre au trichloréthylène, puis à l'alcool dénaturé.
- Adoucir les portées des pistons à l'aide d'une toile émeri à grain fin. Ne pas toiler les gorges des joints et de la coupelle.

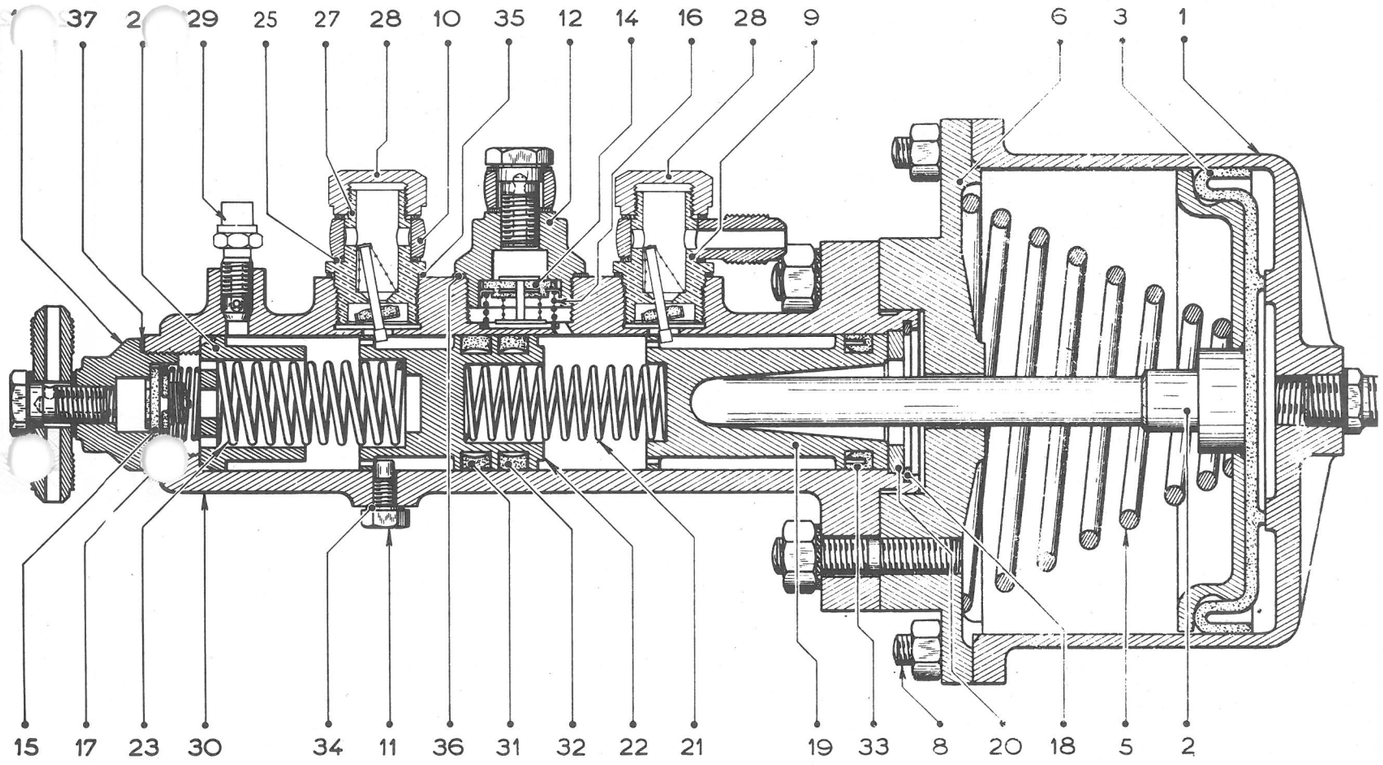



**Fig. 1**

**Montage :**

- Placer sur le piston (22) les joints (31) et (32) légèrement enduits de liquide spécial pour freins afin de faciliter leur mise en place.
- Placer sur le piston (19) la coupelle (33).
- Enduire l'alésage du corps (30) avec du liquide spécial pour freins. Placer dans le corps la butée (24) de piston, puis le ressort (23). Enduire soigneusement de liquide spécial pour freins les joints (31) et (32), puis faire pénétrer lentement le piston (22) dans l'alésage en le poussant à l'aide d'un morceau de bois très propre. (Cette opération doit être effectuée très lentement afin que les joints ne se détériorent pas lors de leur passage devant les différents trous).
- Placer le joint cuivre (34) d'étanchéité sur la vis de butée (11). Maintenir le piston (22) au fond du corps à l'aide d'un morceau de bois puis :

  a) Placer la vis butée (11) et la serrer à **la main** afin de ne pas forcer sur le piston si celui-ci n'est pas bien enfoncé. Bloquer la vis butée.

  b) Placer le joint cuivre (35) sur le raccord porte-soupape oscillante (27) et visser celui-ci **à la main** sur le corps (30) jusqu'à ce que sa collerette arrive en contact avec le corps. **Un serrage à la clé risque de déformer le piston et la queue de soupape.**

  Bloquer ensuite le raccord (27).

- Placer le ressort (21) dans le corps. Engager le piston (19). Aider la mise en place de la coupelle (33) en rabattant la lèvre à l'aide d'une lame à bords arrondis. Enfoncer le piston (19) et le maintenir en place à l'aide d'un morceau de bois. Placer la rondelle de butée (20) et mettre le jonc d'arrêt (18) dans sa gorge.
- Maintenir le piston (19) enfoncé dans le corps (30) à l'aide d'un morceau de bois, puis visser **à la main** le raccord de soupape oscillante (9) muni de son joint sur le corps (30) jusqu'à ce que sa collerette arrive en contact avec le corps.

  Bloquer le raccord (9).
- Placer le maître-cylindre tandem en position horizontale. Placer dans le corps (30), le ressort (16), puis la soupape (14 - côté caoutchouc vers le bouchon 12).

  Poser le joint cuivre (36), puis visser bloquer le bouchon (12).

**ATTENTION :** La soupape doit glisser dans le bouchon. S'en assurer avant le montage.

- Placer le maître-cylindre tandem en position verticale.

  Placer dans le corps (30) le ressort (17), puis la soupape de départ (15). Poser le joint cuivre (37). Visser et bloquer le bouchon (13).
- Monter la vis de purge sans la serrer.

**NOTE :** Les joints cuivre doivent être remplacés à chaque démontage.

**3°) Remise en état d'un ancien maître-cylindre (N° 613 012) avec les nouvelles pièces :**

Deux cas sont possibles :

- Remplacer seulement la coupelle AR. d'étanchéité.
- ou Remplacer la coupelle AR. d'étanchéité et les soupapes basculantes :

**a) Remplacement de la coupelle AR. d'étanchéité :**

Procéder comme indiqué à l'opération 828-C du Dictionnaire de Réparations T 55 - T 47 n° 499 - Edition 1963 - Ne pas tenir compte du «Nota important» § 11.

**b) Remplacement de la coupelle AR. d'étanchéité et des soupapes basculantes :**

Cette opération consiste à transformer un ancien maître-cylindre en un nouveau. A cette fin les Etablissements LOCKHEED vendent le nécessaire **551 298** qui comprend :

- 1 Coupelle ..... 374 120
- 2 Joints segments ..... 374 018
- 2 Soupapes de sortie ..... 516 015
- 2 soupapes basculantes .....516 105
- 2 Joints ..... 358 036
- 2 Joints ..... 358 018
- 2 Joints ..... 358 068
- 2 Ecrous ..... 429 426

Le démontage doit alors être exécuté en suivant l'opération 828-C du Dictionnaire de Réparations N° 499 et le remontage en suivant les indications du § 2 ci-dessus.

Le, 23 Décembre 1964

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 31 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 TOUS TYPES (CABINE NORMALE)
# DIRECTION

**Montage d'une direction Gemmer**

Depuis novembre 1964, une direction à vis et galet GEMMER type 65-12-00 Gg est montée sur les véhicules ci-dessus.

**REMARQUE :**

La chasse de l'essieu avant a été augmentée : elle doit être comprise entre 2° 45' et 3° 30' au lieu de 0° 30 à 1°.

**PIECES NOUVELLES :**

| | |
|---|---|
| Direction avec support et levier | U 40 727 |
| Cale de chasse | U 40 715 |
| Barre de direction complète | U 40 719 |
| Support de direction sur châssis | U 40 720 |
| Arrêtoir de vis de fixation | U 40 721 |
| Levier de direction | U 40 722 |
| Volant | U 40 723 |
| Carter de direction bagué avec tube | U 40 729 |
| Arbre de direction avec vis | U 40 730 |
| Ensemble arbre porte-galet avec galet et aiguilles | U 40 731 |
| Ensemble de roulements d'arbre de vis | U 40 732 |

## REPARATION

### I - REMPLACEMENT D'UNE DIRECTION «GEMMER» ;

**1) Dépose et déshabillage :**

Procéder comme indiqué dans le Dictionnaire de Réparations T 23 n° 432, édition 1961 à l'opération 424 (remplacement d'une direction à vis et galet).

**2) Habillage :**

- Engager la direction dans le palier réglable
- Présenter les vis de palier réglable, placer l'arrêtoir, approcher les écrous.

**3) Pose :**

a) Engager la direction parallèlement au longeron et l'amener à sa position normale.

b) Placer, serrer et goupiller les 3 vis et écrous du support de direction sur le châssis.

c) Fixer le tube de direction sur le support d'auvent.
S'assurer qu'il s'engage librement, sinon régler le support en le déplaçant vers la droite ou vers la gauche dans les boutonnières prévues sur la planche de bord.

**Important :** En aucun cas, il ne faut forcer sur le tube fixe pour le fixer à son support.

d) Serrer les 2 écrous du palier réglable de 2,5 à 3 m.kg. et rabattre les arrêtoirs.

e) Monter le levier de direction (4 voir fig. 2) : Respecter la position repérée :

**1er cas :** Il manque une cannelure sur le levier : faire correspondre cet emplacement avec celui de la cannelure manquante sur l'arbre (voir fig. 3).

**2° cas :** Une cannelure est repérée par un trait poinçonné sur chaque face du levier. Placer ce trait repère en face de l'emplacement de la cannelure manquante sur l'arbre (voir fig. 4).

Monter le frein (3) et l'écrou (2 fig. 2). Bloquer l'écrou à 20 m.kg. Rabattre le frein.

f) Monter la barre de direction :

Placer les roues AV en position «marche en ligne droite».
- Monter le volant provisoirement.
- Tourner le volant en partant d'une position extrême. Compter le nombre de tours pour arriver en butée de l'autre côté. Ramener le volant sensiblement au milieu de sa course. Dans cette zone, placer vers le haut, le trait repère (voir fig. 5 «a») poinçonné en bout de l'arbre.
- Accoupler la barre de direction. Régler sa longueur de façon à ce que les rotules se présentent sans difficultés dans leur logement sur le levier de direction et sur le levier d'accouplement et de braquage. Serrer les écrous et goupiller.
- S'assurer que le roulement (19 fig. 1) et son ressort sont en place.
- Le repère (fig. 5 «a») étant toujours à la position déterminée ci-dessus, monter le volant de façon à ce que le tableau de bord soit visible entre les 2 branches supérieures. Serrer l'écrou et l'arrêter par un coup de pointeau entre vis et écrou.
- Monter le bouchon du volant.

g) Faire le niveau d'huile :

Remplir le boîtier jusqu'au bouchon de remplissage avec de l'huile SAE 90.

## II - REVISION D'UNE DIRECTION «GEMMER» :

**DEMONTAGE** : (Voir fig. 1 et 2)

| | |
|---|---|
| 1°) Vidanger l'huile du boîtier. Déposer le bouchon (1) ..... | Clé plate 17. |
| 2°) Déposer l'écrou (2), l'arrêtoir (3). Déposer le levier de direction (4) à l'aide de l'arrache-levier n° 1960-T ..... | Clé plate 35<br>Arrache-levier<br>1960-T |
| 3°) Desserrer l'écrou de blocage (6). Déposer les vis (5). Dégager l'extrémité de la vis de réglage (7) et l'entretoise (8) de l'arbre porte-galet (11) en déplaçant le couvercle (9) vers le bouchon de remplissage ..... | Clés plates<br>14 et 19. |
| Dégager le couvercle (9) avec la vis (7) et le joint (10). | |
| 4°) Dégager l'arbre porte-galet (11). | |
| 5°) Déposer les vis (12). Déposer le couvercle (13) avec ses joints et cales (14)..... | Clé plate 14. |
| 6°) Déposer la cage extérieure (15) de roulement et l'ensemble cage et rouleaux (16). | |
| 7°) Déposer l'ensemble (17) vis - arbre de vis. | |
| 8°) Déposer l'ensemble (18) cage et rouleaux. | |
| 9°) Déposer le roulement supérieur (19) de la colonne de direction à l'aide d'un tube ..... | Tube<br>$\phi$ ext. = 32<br>$\phi$ int. = 28<br>long. = 1 100. |
| 10°) Nettoyer les pièces et les vérifier. | |

**NOTE** : a) Le service Pièces Détachées vend le carter de direction monté avec le roulement supérieur (18) et les bagues (20) de l'arbre porte-galet. L'échange du roulement et des bagues ne peut être réalisé qu'en Usine, un outillage spécial étant nécessaire pour satisfaire aux conditions d'alignement et d'entr'axe.

Il faut, par conséquent, remplacer le carter complet si le roulement ou les bagues sont détériorés.

b) L'arbre porte-galet est vendu complet avec galet et axe.

**MONTAGE** : (Voir fig. 1 et 2) :

11°) Graisser et mettre en place le roulement supérieur (19) du tube fixe de direction.

12°) Huiler l'ensemble (18) cage et rouleaux et le mettre en place sur l'ensemble (17) vis-arbre de vis. Mettre le tout en place dans le boîtier et le tube fixe de direction (attention au roulement supérieur (19) du tube de direction).

13°) **Régler le jeu latéral de la vis globique :**

Huiler et mettre en place l'ensemble (16) cage et rouleaux, et la cage extérieure de roulement.

Présenter le couvercle (13) avec les cales (14) trouvées au démontage et deux joints neufs ..... Clé plate 14.

Serrer progressivement les 4 vis (12) à 2 m.kg. en s'assurant que la vis globique tourne librement ..... Clé dynamométrique 2471-T avec embout 14.

Si un dur apparaît au serrage, ajouter des cales ; si au contraire, un jeu même léger subsiste, diminuer leur nombre (la vis doit tourner libre sans jeu).

14°) **Monter définitivement le couvercle inférieur :**

Placer les cales choisies au § précédent entre les 2 joints papier (14) qui ont servi au réglage. Présenter le couvercle inférieur (13). Serrer les vis (12) à 2 m.kg.

15°) **Monter l'arbre porte-galet :**

Placer le repère situé à l'extrémité supérieure de l'arbre de vis en ligne avec le bouchon de remplissage (1). Monter la vis (7) et son entretoise (8) sur le couvercle (9) et faire pénétrer l'entretoise dans la rainure placée en bout de l'arbre porte-galet (jeu de l'entretoise et de la tête de vis dans la rainure = 0,2 mm).

Placer le joint (10) sur le boîtier.

Mettre en place l'arbre porte-galet (11). Placer la colonne de direction horizontalement.

Positionner l'arbre pour que l'emplacement de la cannelure manquante (sur l'extrémité de l'arbre recevant le levier) soit orientée vers le haut (fig. 3) ..... Clé plate 14.

Serrer les vis (5).

**Pendant ce serrage, s'assurer qu'il subsiste un jeu entre l'arbre porte-galet (11) et la vis globique,** sinon agir sur la vis (7). Serrer les vis (5) à 2 m.kg. ..... Clé dynamométrique 2471-T avec embout 14.

16°) **Régler l'engrènement vis-galet :**

La position donnée ci-dessus (§ 15) à l'arbre porte-galet et à la vis globique correspond à la marche en ligne droite du véhicule. A cette position, il ne doit exister aucun jeu entre la vis globique et le galet (pour apprécier ce jeu, agir par tractions, sur le levier de direction, monté provisoirement, alternativement vers l'AV., puis l'AR.).

a) S'il y a lieu, visser la vis (7) jusqu'à ce que le jeu disparaisse. Monter provisoirement le volant.

b) Tourner l'arbre de vis jusqu'à ce que réapparaisse un léger jeu. Evaluer la rotation effectuée par le volant.

Répéter cette opération dans l'autre sens, évaluer également la rotation du volant.

La zone sans jeu doit correspondre à un tour de volant environ.

Elle peut être inégalement répartie à droite et à gauche du point de marche en ligne droite, sans toutefois que la dissymétrie dépasse 1/2 tour de volant.

Par exemple, on peut admettre (au maximum) 1/4 de tour à gauche et 3/4 de tour à droite.

**NOTE :** 1°) En braquage maximum, un jeu important du levier, pouvant correspondre à 1/4 de tour du volant est parfaitement normal. Il ne faut, sous aucun prétexte, chercher à diminuer ce jeu, car cela créerait un arc-boutement en position ligne droite et un risque grave d'éclatement du boîtier.

2°) Il en serait de même, s'il existait une contrainte trop importante lors du réglage du point sans jeu, en ligne droite.

c) Monter le contre-écrou (6) et le bloquer ..... Clé plate 19.

17°) Déposer le levier de direction (4) et mettre en place le joint d'étanchéité (21) en orientant sa lèvre vers l'intérieur.

Déposer le volant.

## III - MONTAGE D'UNE DIRECTION A VIS ET GALET «GEMMER» A LA PLACE D'UNE DIRECTION A VIS ET SECTEUR :

Il est possible de monter une direction à vis et galet «GEMMER» sur les véhicules T 23 Tous Types cabine normale sortis d'Usine avant Novembre 1964. Pour cela :

- Se procurer au Service «Pièces Détachées» :

| | |
|---|---|
| - 1 Direction «GEMMER» type 65 complète avec support et levier ..... | U 40727 |
| - 1 Volant ..... | U 40723 |
| - 1 Barre de direction (complète) ..... | U 40719 |
| - 2 Cales de chasse ..... | U 40715 |

- Déposer la direction à vis et secteur comme indiqué dans le Dictionnaire des Réparations T 23 N° 432 - Edition 1961 à l'Opération 424.
- Déposer la barre de direction.
- Poser la direction «GEMMER» et la barre de direction U 40719 comme indiqué au § 1-3) ci-dessus.

**NOTE :** La direction est livrée équipée du levier de direction. L'opération décrite au § e) ne sera nécessaire que si ce levier a été déposé.

- **Remplacer les cales de chasse 351388 par des cales U 40715,** le côté le plus épais orienté vers l'AR.

**Réglage de la chasse :**

La chasse n'est reglable qu'au moyen de cales de chasse.

- A défaut d'appareil spécial pour la mesurer, placer le véhicule vide sur un sol plan et horizontal.
- Placer une règle sur le patin de fixation du ressort sur l'essieu.
- Mesurer sur celle-ci, en 2 points distants de 1 mètre, les hauteurs par rapport au sol.

La différence entre la hauteur AV et la hauteur AR doit être comprise entre 48 et 65 mm., la hauteur la plus forte étant vers l'AV.

# COUPES

## VIS ET GALET

Fig.5



Fig.1

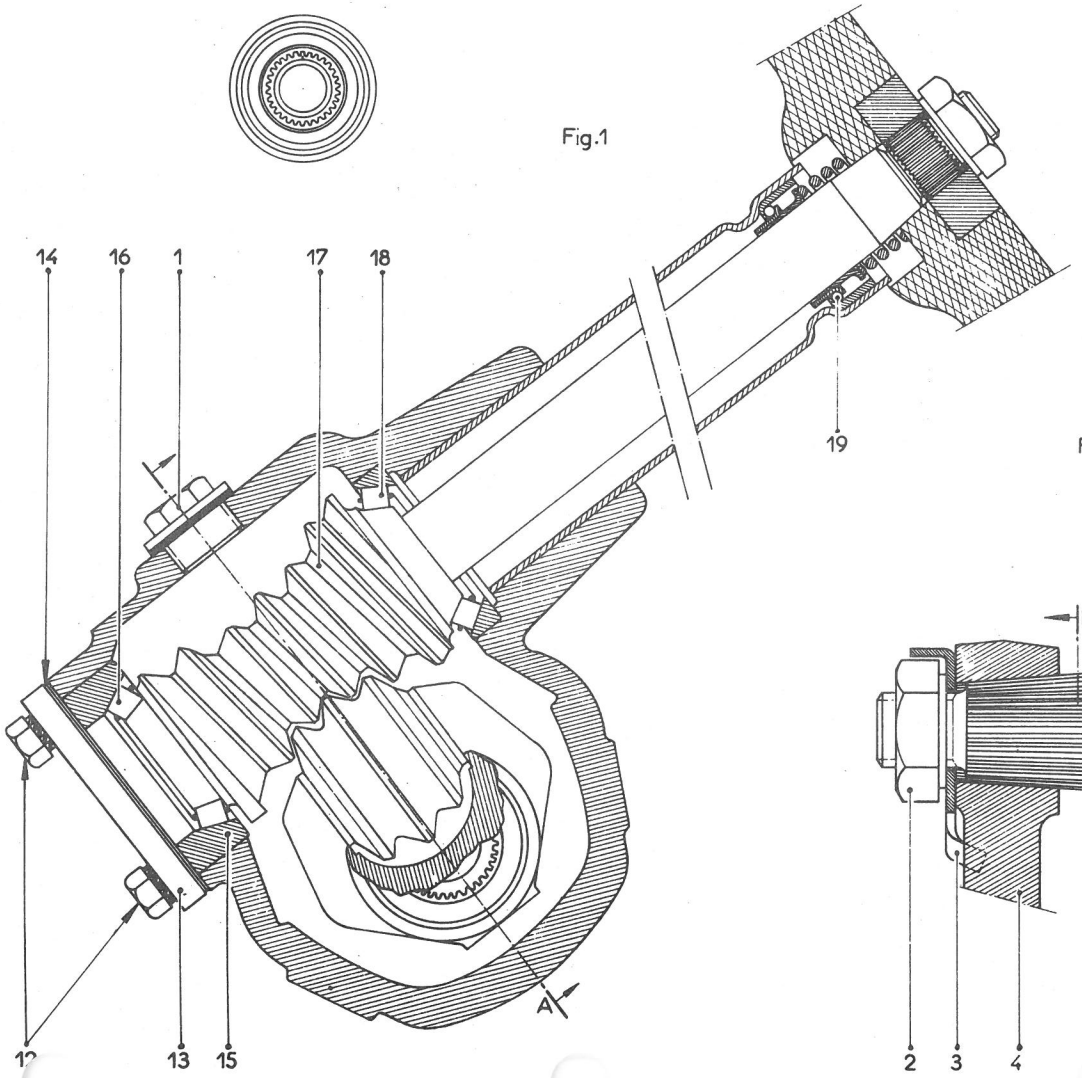



Fig.3

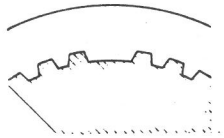


Fig.4

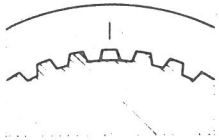
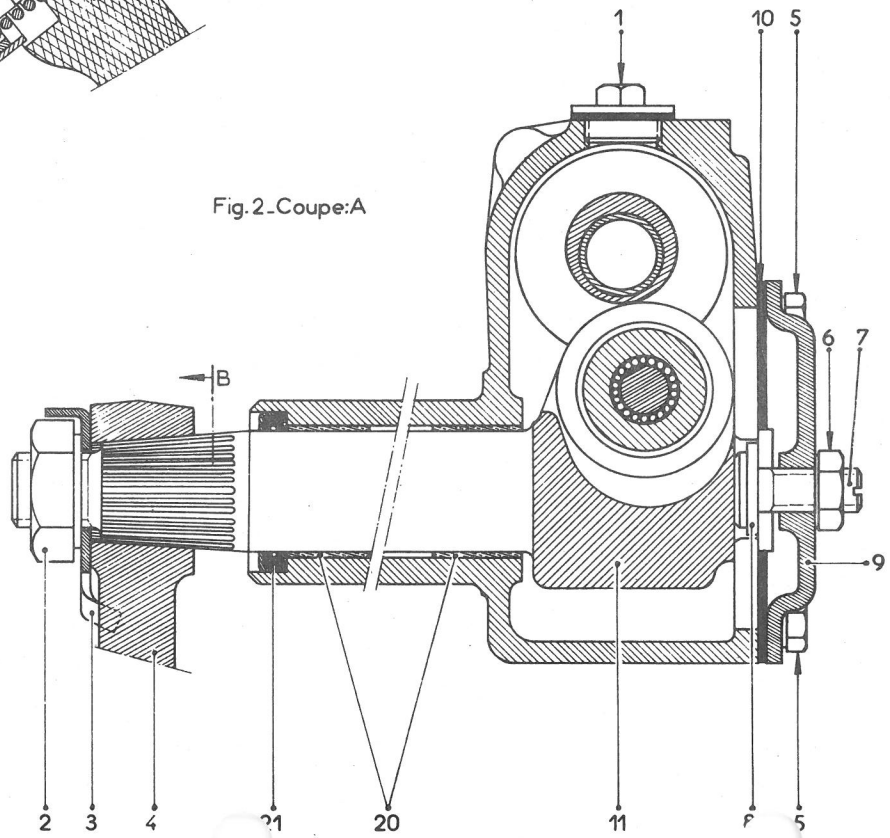


Fig.2_Coupe:A



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Novembre 1964

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 30 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 45 - T 55 DIESEL
# MOTEUR 94×110

**Modification des chemises et segments**

Sur les moteurs rénovés, les cylindres embiellés et les cylindres nus :

- La matière des chemises a été modifiée.
- Le segment coup de feu est chromé.

## PIECES DETACHEES :

| Pièces nouvelles | Numéro |
|---|---|
| Segment coup de feu chromé ..... | U 10237 |
| Piston complet ..... | U 10772 |

Les moteurs rénovés, les cylindres embiellés et les cylindres nus équipés de nouvelles chemises et de pistons avec segments chromés sont repérés par la lettre « **F** » frappée devant les lettres et le chiffre romain indiquant la classe des chemises.

Ces inscriptions sont situées sur le bord extérieur gauche du groupe cylindre, légèrement au-dessous du plan de joint de la culasse et en face de chaque chemise.

## REPARATION :

**Il ne faut absolument pas monter :**

- Un segment coup de feu chromé dans une chemise ancienne matière.
- Un segment coup de feu fonte dans une chemise nouvelle matière.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Novembre 1964

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 29 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 60 DI
# MOTEUR 100 × 110

**Modification de la pompe d'injection**
**Graissage du pignon de commande de pompe à huile**

Depuis Octobre 1964 (à partir du moteur N° TA 10 269), les modifications suivantes ont été apportées sur les moteurs 100 × 110 Diésel :

1) **Pompe d'injection :**

La pompe SIGMA type CMS 6 B 70 SS 551-1 est remplacée par la pompe SIGMA type CMS 6 B 70 SS.551-1 A 2.

2) **Pompe à huile :**

Le graissage du pignon de commande de pompe à huile est assuré par une « pissette » montée en dérivation sur la canalisation du filtre à huile.

## PIECES DETACHEES :

**1) Pompe d'injection :**

| | Désignation | N° P.D. |
|---|---|---|
| Nouvelle pompe | SIGMA - CMS 6 B 70 SS - 551 - 1 A 2..... | U 10 856 |
| Ancienne pompe | SIGMA - CMS 6 B 70 SS - 551 - 1 ..... | U 10 542 |

**2) Pièces nouvelles pour graissage du pignon de commande de pompe à huile :**

| Quantité | Désignation | N° P.D. |
|---|---|---|
| 1 | Tube de liaison filtre à huile - groupe ..... | U 10851 |
| 1 | Tube de liaison filtre - plaquette ..... | U 10853 |
| 1 | Plaque de visite avec « pissette » ..... | U 10849 |
| 2 | Vis raccord ..... | 1632 S |
| 4 | Joint ..... | 2457 S |

## REPARATIONS :

### I - INJECTION :

Sur les moteurs dont les numéros sont antérieurs au N° TA 10 269, il faut impérativement monter la pompe d'injection SIGMA - CMS 6 B 70 SS - 551 - 1.

**1) Contrôle de la pompe au banc :**

a) *Conditions de réglage :*

- Température du gasoil : 35° C ± 5
- Injecteurs étalons : BOSCH type DN 12 SD 12
  PM type 12 GD 12
  tarés à : $175 + \frac{5}{0}$ bars

b) *Contrôle :*

- Débit au ralenti :

  Mettre le levier L de commande de crémaillère en position « RALENTI ». Le débit à 250 tr/mn doit être de 15 à 20 $mm^3$ par coup. L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 4 $mm^3$ par coup.

- Coupure et surcharge :

  Mettre le levier L de commande de crémaillère en position « PLEINE ACCELERATION ».

  Le débit doit être nul à 1420 tr/mn.

  Le début de coupure doit se faire à 1270 tr/mn ± 10.

  A 200 tr/mn, le débit doit être supérieur à 80 $mm^3$ par coup.

- Débit en pleine charge et demi-charge :

  Mettre le levier L de commande de crémaillère en position « PLEINE ACCELERATION ».

  A 1100 tr/mn, le débit doit être de 52 à 55 $mm^3$ par coup.

  A 500 tr/mn, le débit doit être supérieur ou égal à celui relevé précédemment, moins 4,5 $mm^3$.

  L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 2 $mm^3$ par coup.

**2) Injecteurs :**

SIGMA type 4 G 10 montés sur porte-injecteurs SIGMA type SBS 51 A.

Tarage : $125 - \frac{0}{5}$ bars (réglage par vis).

**3) Réglages sur moteur :**

a) *Avance à l'injection*

13 degrés sur le volant, soit 1,75 mm avant P.M.H. sur le piston

b) *Ralenti :*

Il doit obligatoirement être réglé avant la butée anti-calage.

- Démonter la butée anti-calage (3 - fig. 2) : libérer l'écrou (5) puis déposer l'ensemble
- Régler la butée de ralenti (1. fig. 2) pour obtenir une vitesse de rotation comprise entre 450 et 500 tr/mn. Bloquer le contre-écrou (2. fig. 2).

c) *Butée anti-calage :*

L'ensemble de butée étant déposé, contrôler le réglage du ressort interne de la façon suivante : (voir fig. 1).

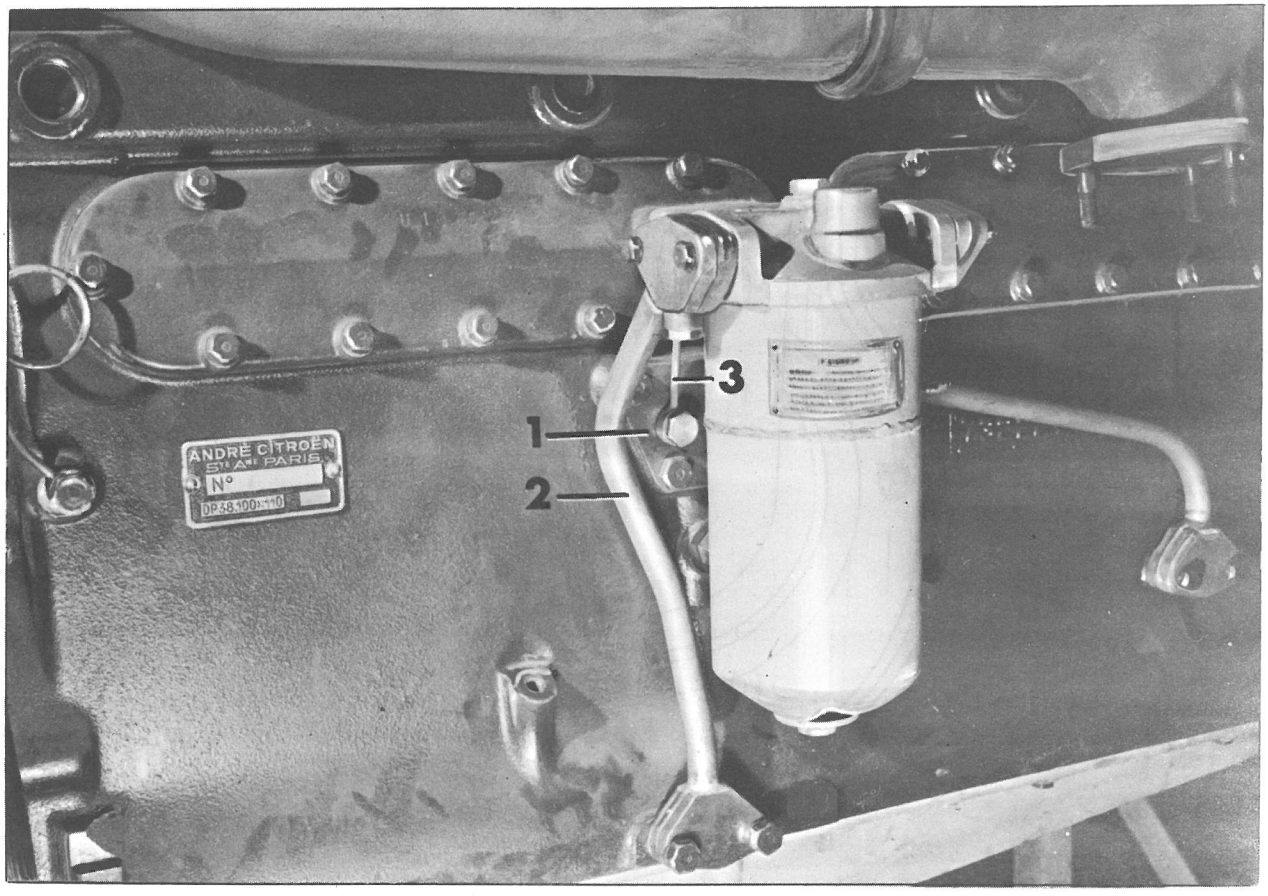
- Le poussoir (7) doit être juste au contact du ressort (6). Agir sur la vis (3) pour obtenir cette condition. Bloquer le contre-écrou (4).
- Visser l'ensemble dans le corps de pompe jusqu'à obtenir une légère accélération du moteur, puis dévisser de 1/4 de tour. S'assurer que le régime moteur revient normalement au ralenti après une accélération. Bloquer le contre-écrou (5).

## II - GRAISSAGE DU PIGNON DE COMMANDE DE POMPE A HUILE :

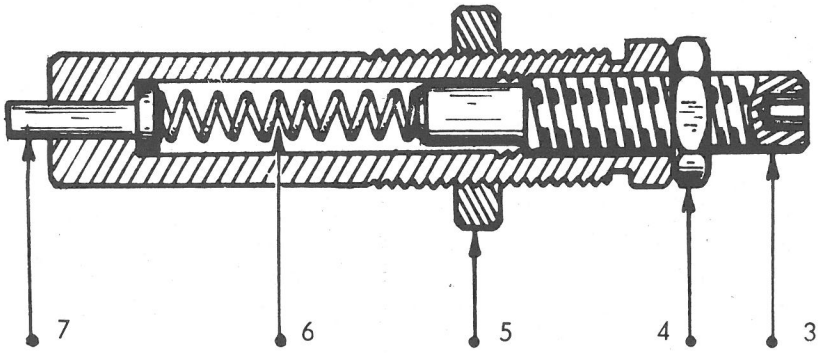
L'adaptation sur les moteurs dont les numéros sont antérieurs au N° TA 10 269 est possible à condition que ces moteurs soient équipés d'un filtre à huile. La Note MR 3822-20 indique la méthode de montage de ce filtre.

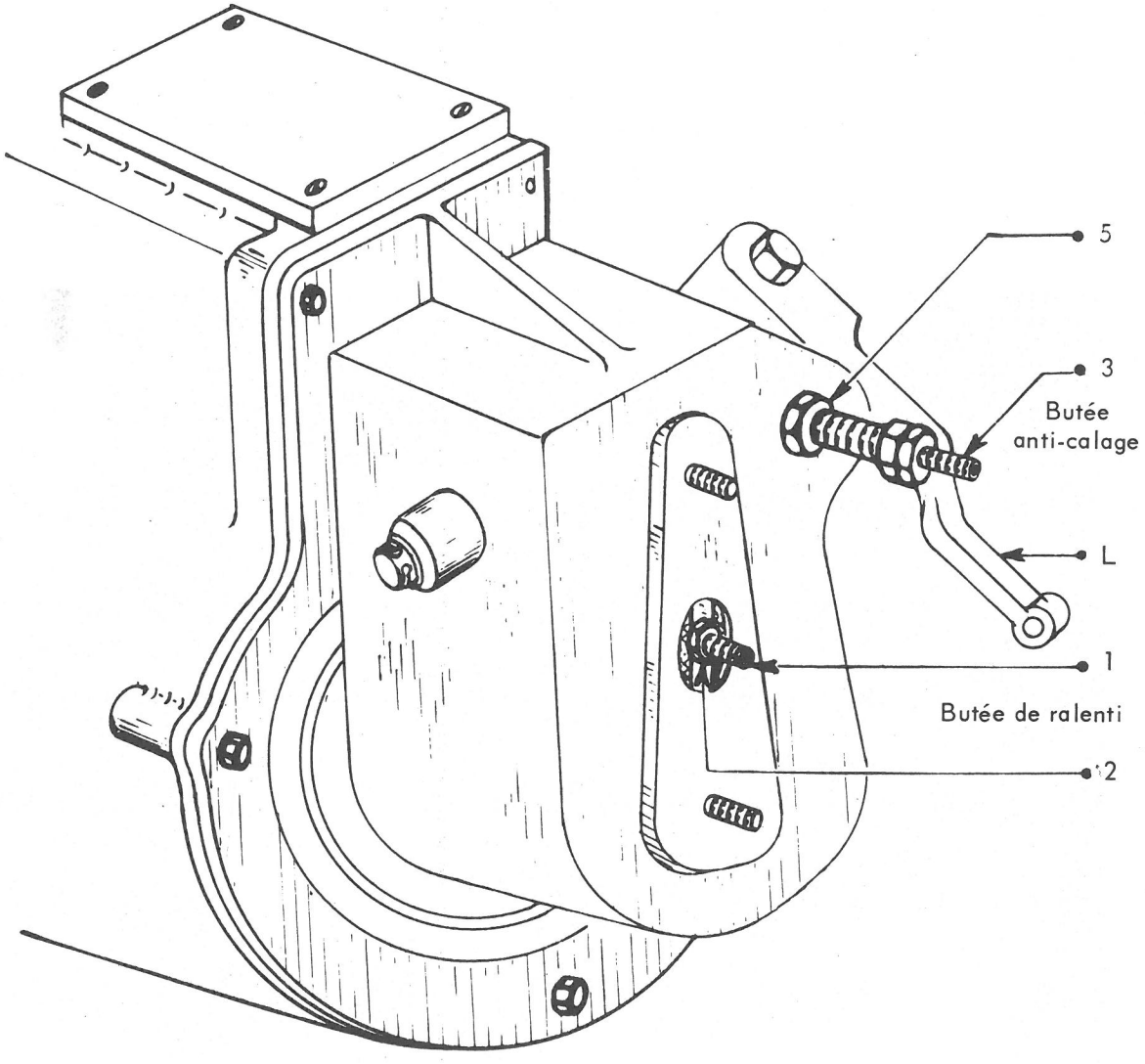
**Montage :** (voir fig. 3)

- Déposer le tube de graissage (2)
- Déposer la plaque de visite (1) du pignon d'arbre à cames
- Poser la plaque de visite U 10849
- Monter le tube de graissage U 10851
- Monter le tube de liaison filtre-plaquette U 10853
- S'assurer qu'il n'existe aucune fuite.



- Butée anti-calage -



Le, 15 Septembre 1964

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 28 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 - 50 SERIE A CABINE SEMI-AVANCEE
# MOTEUR

**Modification de l'accrochage du ressort de rappel d'accélérateur**

Depuis Mars 1964, l'accrochage du ressort de rappel de la commande d'accélérateur a été modifié (voir figures 1 et 2).

Le ressort est accroché d'une part sur le levier de renvoi (1) de la commande et d'autre part sur une patte coudée (2) (vendue sous le N° 732 279) fixée sous le gousset AR. gauche de capot.

**REPARATION :**

Il est possible de modifier les véhicules sortis d'usine avant Mars 1964. Pour celà procéder de la façon suivante :

- Déposer le capot-moteur.
- Percer :
  1) Sur le levier de renvoi de commande d'accélérateur (1), un trou $\phi$ = 3 mm comme indiqué figure 1.
  2) Sur le gousset AR. gauche de capot, un trou $\phi$ = 7 mm. comme indiqué sur la figure 2.
- Fixer la patte coudée (2) sous le gousset AR. gauche de capot.
- Accrocher le ressort de rappel d'accélérateur :
  1) Dans le trou $\phi$ = 3 mm. effectué sur le levier de renvoi (1).
  2) Sur la patte coudée (2).

**NOTE :** Pédale d'accélérateur à la position «REPOS», la distance «$\ell$» (figure 1) doit être égale à 110 mm.

Fig.1

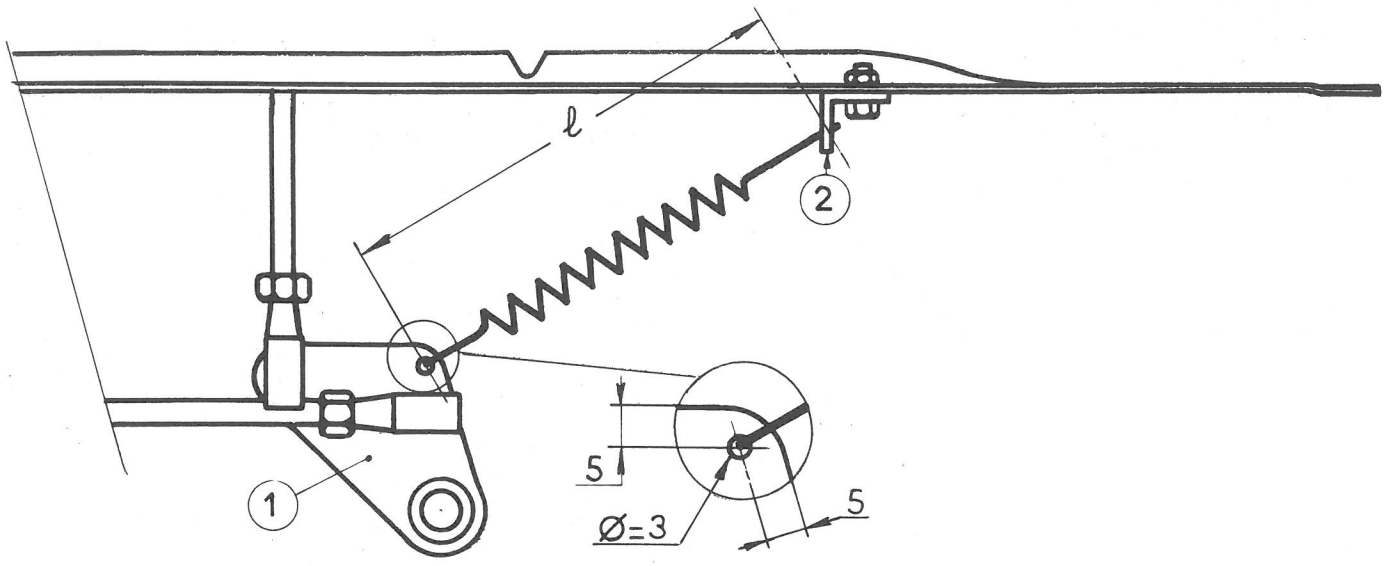
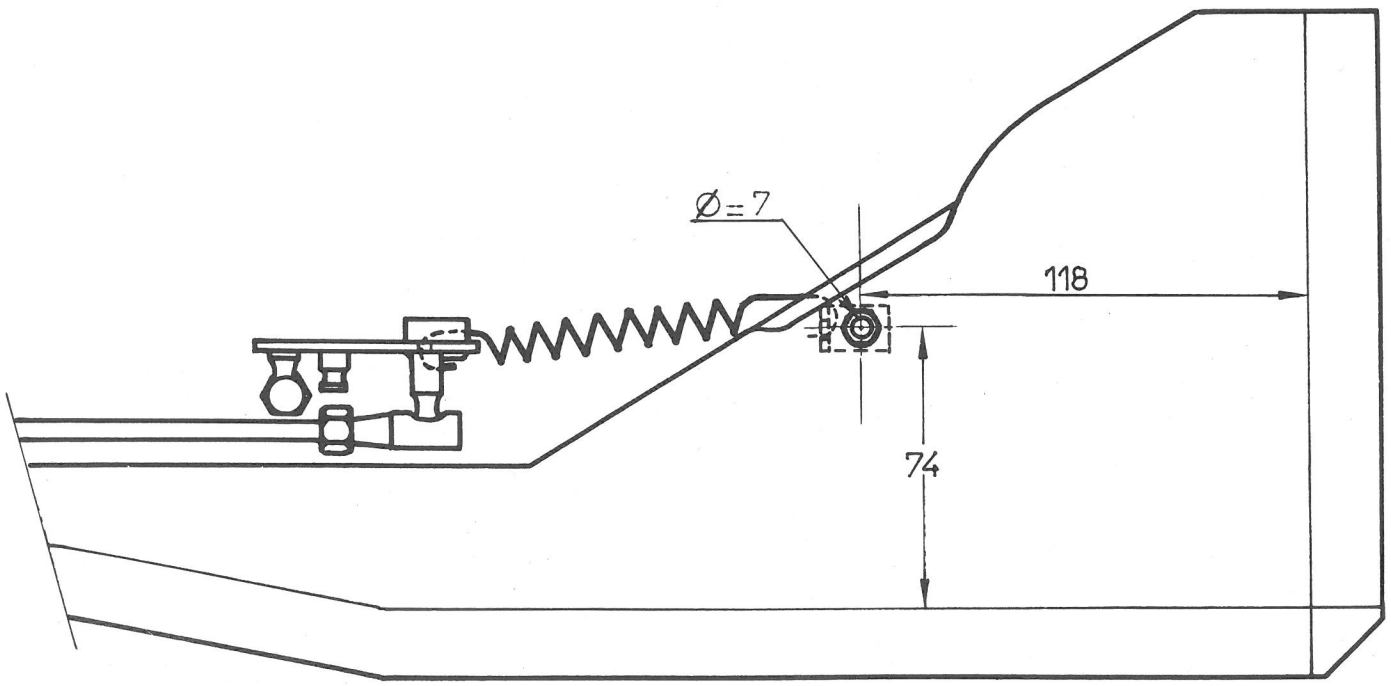



Fig.2



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 17 Septembre 1964

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 27 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 - HY - HZ

# DS - ID et ID BREAK

## MOTEUR

### Centrage du carter de distribution

Pour assurer une bonne étanchéité entre vilebrequin (ou damper) et carter de distribution sur les moteurs des véhicules ci-dessus, il faut centrer parfaitement le carter de distribution au moment du montage.

Pour celà, utiliser la bague de centrage 1679-T.

**MONTAGE DU CARTER DE DISTRIBUTION :**

- Monter la rondelle pare-huile sur le vilebrequin.
- Poser le carter de distribution et son joint (enduit d'hermétic liquide ou de festinol). Placer les trois rondelles d'étanchéité sous les vis débouchant dans le carter. (Sur moteur «H», intercaler le support de pot d'échappement).
- Approcher les vis de fixation sans les serrer.
- Mettre en place la bague 1679-T (sur «H» et «T 23», elle peut être maintenue en place à l'aide de l'écrou de vilebrequin - voir fig.2).
- Serrer les vis de fixation du carter à 1,5 m.kg.
- Déposer la bague 1679-T.
- Monter une bague d'étanchéité neuve à l'aide de la bague de centrage 1679-T après avoir enduit de graisse spéciale pour roulements l'espace compris entre les deux lèvres.
- Sur moteurs «H» et «T 23», monter l'entretoise (1 fig. 1), la clavette, la poulie, l'arrêtoir et l'écrou. Serrer celui-ci à 20 m.kg et rabattre l'arrêtoir.
- Sur moteurs «DS et ID», monter le damper et l'écrou.
  Serrer celui-ci entre 22,5 et 25 m.kg et rabattre le métal de la collerette de l'écrou dans la rainure du vilebrequin.

**NOTE :** Cette méthode doit être suivie de préférence à celle plus délicate et moins sûre qui a été indiquée dans les Dictionnaires de Réparations avant la réalisation de l'outil 1679-T, à savoir :

- Opération 403 § 42 A (page 31) du Dictionnaire de Réparation T 23 - N° 432 - Edition 1961.
- Opération H 72 - 100-3 § 39 (page 40) et § 40 (page 41) du Manuel de Réparations HY et HZ 72 - N° 505 Edition 1964.
- Opération DS 100-3 § (39-b) (page 64) du Dictionnaire de Réparations DS 19 - N° 465 - Edition 1962.

Fig. 1

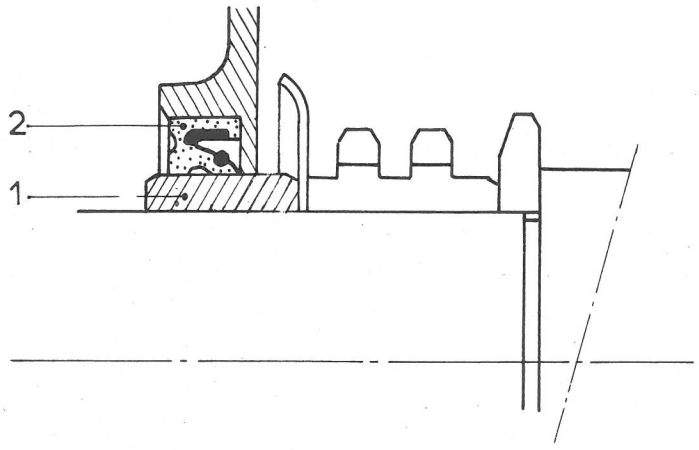
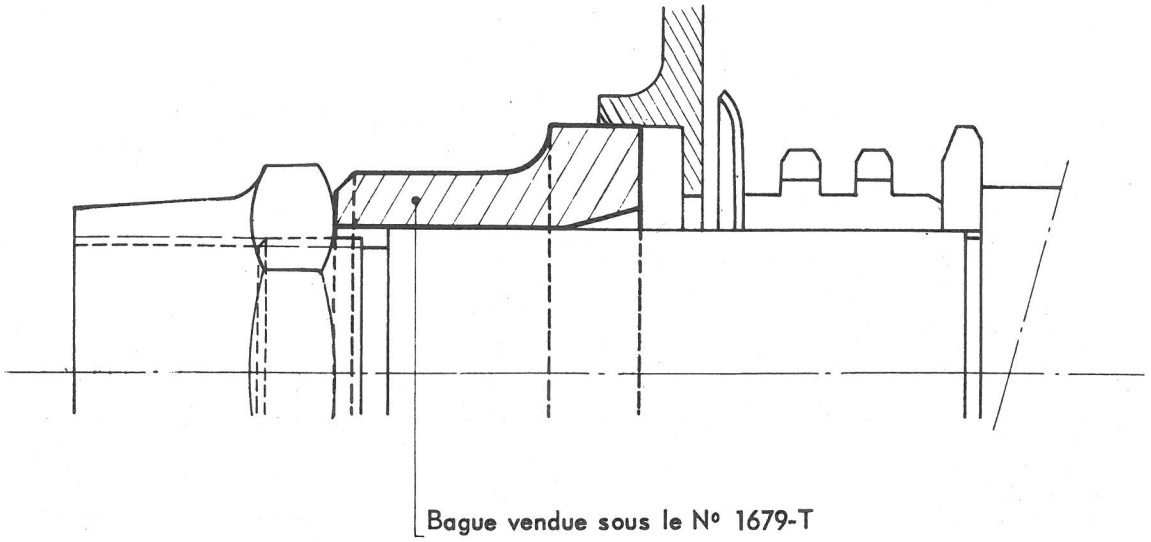



Fig. 2



Le, 25 Juillet 1964

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 26 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 ESSENCE - H ESSENCE
# VEHICULES D TOUS TYPES
# MOTEUR

**Modification du carter d'huile**

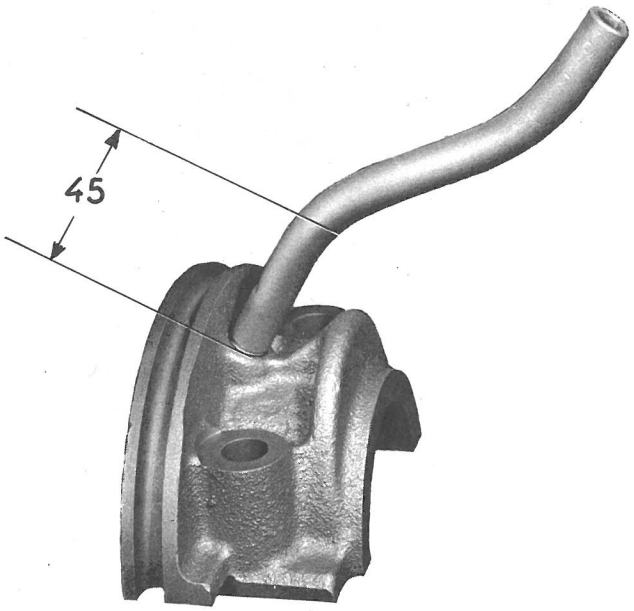
Depuis Juin 1964, le carter inférieur et le tube de retour d'huile du chapeau de palier sont modifiés.

**REPARATION :**

Le Service « Pièces Détachées » ne vendra plus que le nouveau carter inférieur.

Pour monter ce nouveau carter en remplacement d'un ancien, il faut scier l'ancien tube de retour d'huile du palier comme indiqué sur la figure ci-jointe.

Il est également possible de dévisser l'ancien tube de retour d'huile et de visser le nouveau à la place. Bien le bloquer à l'aide d'une clé à griffes.


45

Le, 10 Juillet 1964

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 25 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 60

# MOTEUR

## Montage d'un filtre à huile

Depuis Mai 1964, un filtre à huile GUIOT à cartouche filtrante est monté sur les moteurs «essence» 94 × 100 et 100 × 110.

La fixation de la canalisation d'huile AR, sur le carter cylindre est réalisée par deux vis au lieu de 3 précédemment. Le trou non utilisé débouche dans le carter et doit être obturé à l'aide d'une vis n° 844 S et d'un joint n° A 453-72 (voir fig. 1).

## ENTRETIEN DU FILTRE :

Les cartouches filtrantes ne se nettoient pas, il faut les remplacer :

- la première fois à 4 000 km (lors de la 2ème vidange).
- ensuite, tous les 8 000 km.

A chaque échange de cartouche, il faut remplacer le joint de cuve.

L'ensemble cartouche filtrante et joint est vendu par le Service Pièces Détachées sous le N° U 20310. Le joint seul porte le N° U 10660.

Pour remplacer une cartouche filtrante (voir figure 2) :

- Déposer la vis (1) de fixation de la cuve. Maintenir cette dernière à la main.
- Dégager la cuve (2), la vider de l'huile qu'elle contient et dégager la cartouche filtrante (3) et son ressort d'appui (4).
- Nettoyer la cuve.
- Remplacer le joint (5) de la cuve. Bien l'engager dans la gorge du couvercle.
- S'assurer de la présence de la rondelle d'étanchéité (7) sous la vis (1) de fixation de la cuve.

- Mettre en place le ressort (4), rondelle d'appui vers le haut, puis la cartouche filtrante (3) neuve. Remplir la cuve (2) d'huile neuve et présenter l'ensemble sous le couvercle (6).

- Serrer la vis de fixation de la cuve à 2,5 m.kg.

- Vérifier après mise en route du moteur qu'il n'existe aucune fuite.

**REMARQUE IMPORTANTE :**

Il est conseillé de débrancher la batterie avant de remplacer la cartouche filtrante, afin d'éviter un court-circuit entre la borne du démarreur et la cuve du filtre lors du dégagement de celle-ci.

**REPARATION :**

Il n'est pas possible d'adapter le filtre à huile GUIOT sur les moteurs dont les numéros sont antérieurs à :

SL 5329 pour les moteurs 94 × 110.
RB 2763 pour les moteurs 100 × 110.

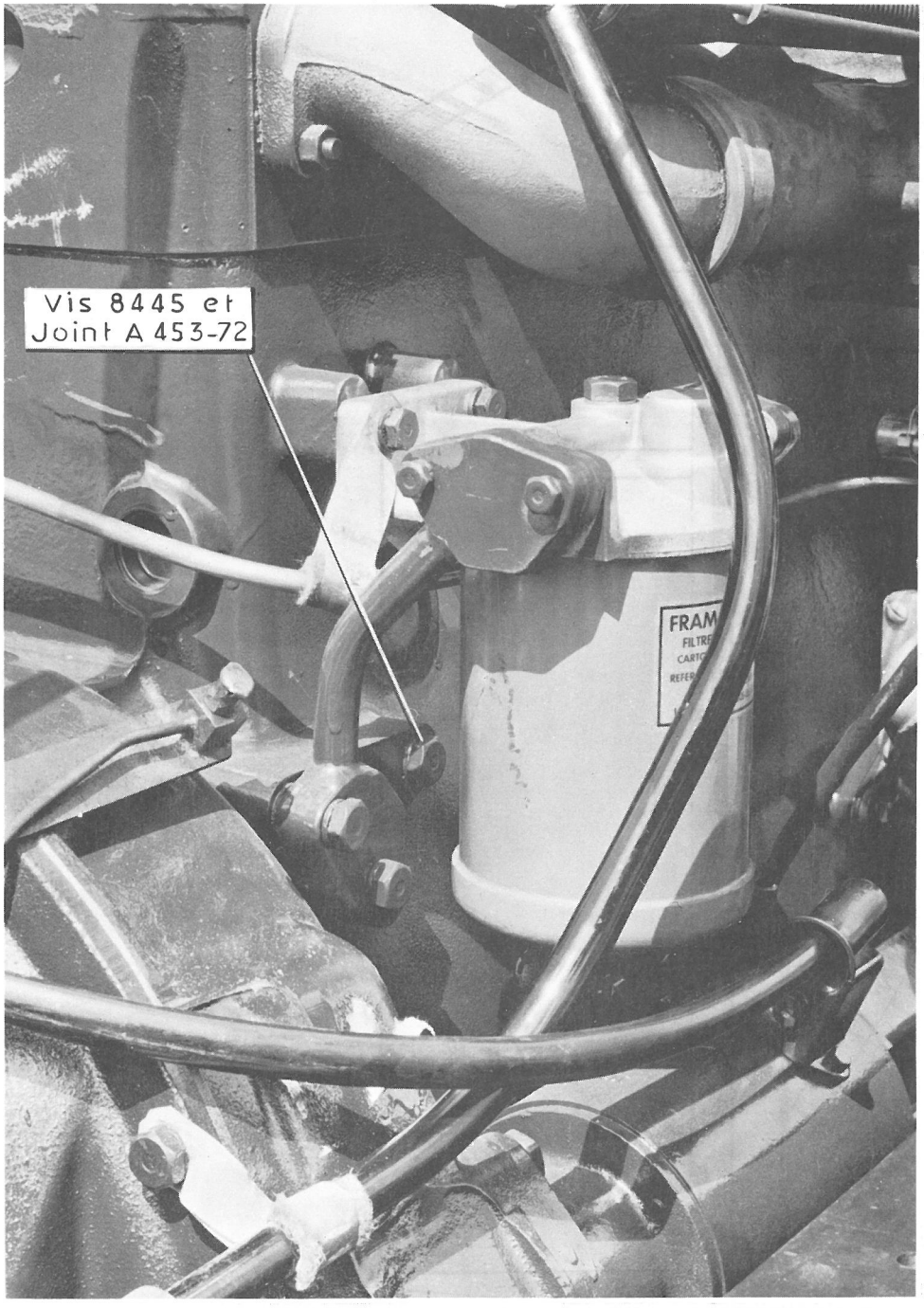



Fig. 1

FILTRE GUIOT.

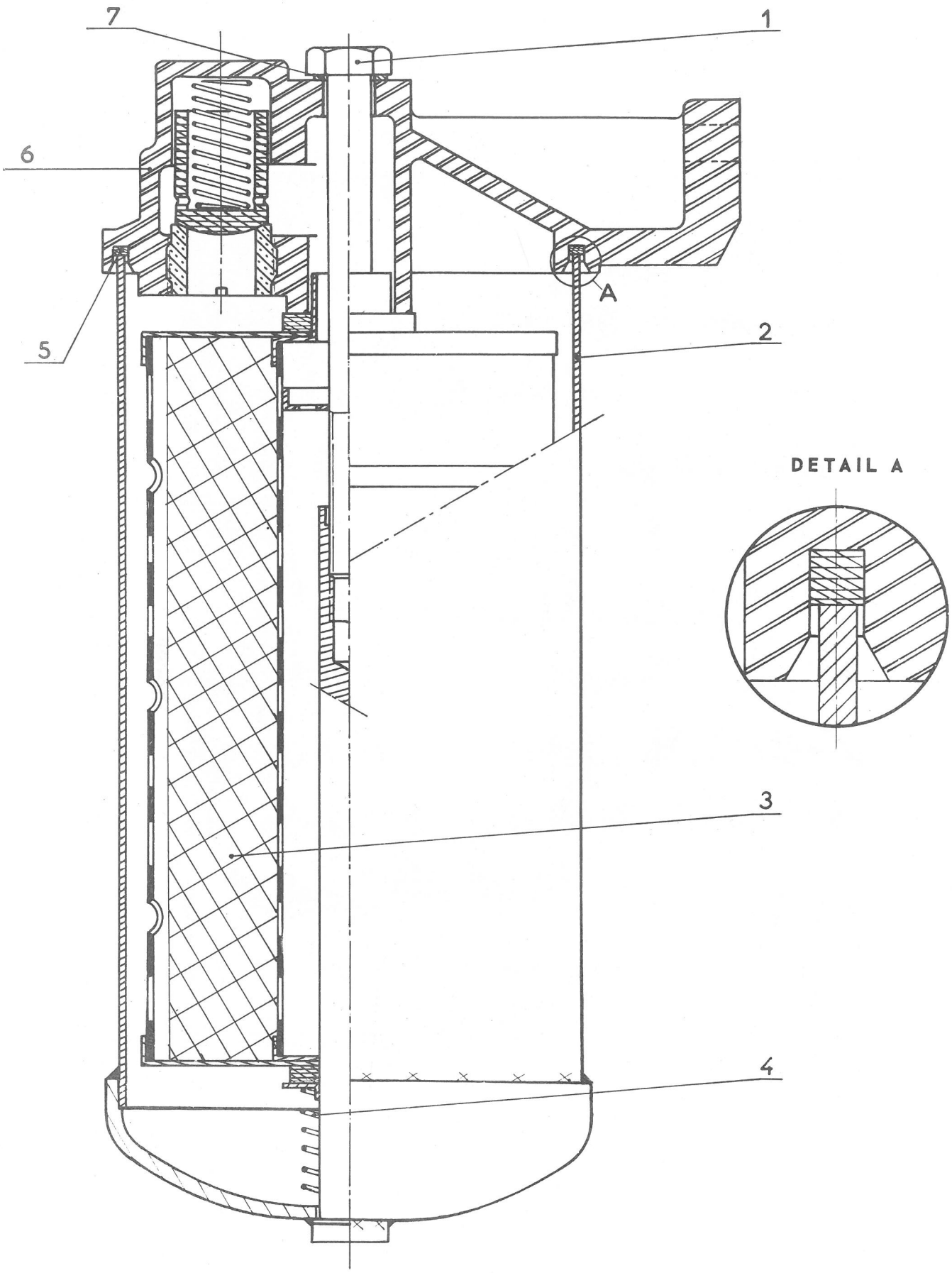



Fig. 2

Le, 10 Mars 1964

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 24 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 47 - T 60
# ESSIEU AVANT

## Réglage du braquage

Depuis Janvier 1964, le rayon de braquage a été modifié sur les véhicules ci-dessus montés avec des pneumatiques : 8,25 - 20 X et XY
ou 9 - 22,5 X.

**REPARATION :**

La cote de réglage du braquage indiquée au § 1 opération 540 du Dictionnaire de Réparations n° 499 édition 1963 reste valable pour les véhicules montés avec des pneus :
9,00 - 20 X et XY
ou 10 - 22,5 X

Elle est de **255** $+ \frac{5}{0}$ au lieu de 265 $+ \frac{5}{0}$ pour tous les véhicules montés avec des pneus :
8,25 - 20 X et XY
ou 9 - 22,5 X
y compris ceux sortis d'usine antérieurement à Janvier 1964

**IMPORTANT :**

Dans le cas du remplacement de pneus 8,25 - 20 X et XY ou 9 - 22,5 X par des pneus 9,00 - 20 X et XY ou 10 - 22,5 X, il faut impérativement vérifier que la cote de réglage du braquage est bien égale à 265 $+ \frac{5}{0}$ de façon à éviter l'interférence du pneu avec la barre de direction lors du braquage à gauche.

Dans le cas contraire, faire le réglage à cette cote.

Le, 15 Février 1964

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 23 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 TOUS TYPES - T 46 TOUS TYPES SAUF 4×4 T 47 TOUS TYPES SAUF 4×4 - T 60 TOUS TYPES ROUES

**Montage de pneus X sans chambre sur jante «base creuse»**

Depuis Janvier 1964, des pneus MICHELIN X «*sans chambre*» de dimensions 9 - 22,5 X et 10 - 22,5 X remplacent les pneus avec chambre 8,25 - 20 X et 9,00 - 20 X sur tous les véhicules ci-dessus exceptés ceux de type P.O.

Une notice du Service Technique du Pneu MICHELIN est jointe à la Notice d'entretien du véhicule.

## I - PIECES NOUVELLES :

**Jante** : appropriée dont les zones d'accrochage du pneu permettent d'assurer l'étanchéité entre le pneu et la jante.

**Valve** : spéciale s'adaptant directement sur la jante.

**Rallonge souple de gonflage** : spéciale pour ce type de valve et montée sur la valve de la roue intérieure des jumelés AR.

**Pneu** : spécial marqué sur l'un des flancs «sans chambre» et sur l'autre «Tubeless» à la suite de l'indication de dimensions.

## II - PRESSIONS DE GONFLAGE :

Les pressions de gonflage sont identiques à celles des pneus 8,25 - 20 X et 9,00 - 20 X montés précédemment sur :

- les véhicules T 55 - T 46 - T 47 (P.T.C. 9 300 Kg)
- les véhicules T 60 - et T 60 DI (P.T.C. 9 800 Kg).

| Pressions de gonflage (en bars) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Véhicule | Pneus 9 - 22,5 X ou 8,25 - 20 X | | | Pneus 10 - 22,5 X ou 9,00 - 20 X | | |
| | A.V. | A.R. | Secours | A.V. | A.R. | Secours |
| T 60 et T 60 DI (utilitaire, empattements 4,60 m et 5,33 m) | 4 | 6,750 | 7 | 4 | 5,750 | 6 |
| T 55 P.U.A.<br>T 60 P - T 60 DIP (car, empattements 4,60 m et 5,33 m) | - | - | - | 5,500 | 5,500 | 5,700 |
| T 55 T.T.<br>T 46 T.T. sauf 4×4<br>T 47 T.T. sauf 4×4 | 4 | 6,750 | 7 | 3 | 5,750 | 6 |

## III - REPARATION :

Des conseils relatifs :

- à la recherche de la perforation,
- au démontage du pneu,
- à la réparation de la crevaison,
- au montage et au gonflage,

sont donnés dans la Notice du Service Technique du pneu MICHELIN dont un exemplaire est joint à la présente Note Technique.

Nous précisons que :

1) La propreté est la condition essentielle pour obtenir l'étanchéité.

2) L'application de graisse « TIGRE » à l'intérieur de la jante et sur les bourrelets de l'enveloppe est indispensable.

Le talc ne doit jamais être employé.

## IV - DEPANNAGE

*En cas de nécessité absolue*, il est possible de monter une chambre à air dans un pneu sans chambre.

## V - INTERCHANGEABILITE

Il est possible de remplacer roue pour roue les anciennes dimensions de pneus par les nouvelles à condition de remplacer :

- une roue complète avec pneu 8,25 - 20 X et chambre à air par une roue complète avec pneu 9 - 22,5 X sans chambre.
- une roue complète avec pneu 9,00 - 20 X et chambre à air par une roue complète avec pneu 10 - 22,5 X sans chambre.

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 15 Février 1964

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 22 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 ESSENCE TOUS TYPES

# MOTEUR

**Modification des poussoirs et des tiges de culbuteurs**

Depuis Janvier 1964 et à partir du moteur N° 143.002.950 les rotules des tiges de commande de culbuteurs ont leur diamètre augmenté (14 mm au lieu de 9 mm).

**PIECES DETACHEES :**

| DESIGNATION | ANCIENNE PIECE | NOUVELLE PIECE |
|---|---|---|
| Tige de commande de culbuteur ..... | 461 849 | H 124 - 5 |
| Poussoir de tige de culbuteur ..... | 451 513 | DS 124 - 1 |

**REPARATION :**

Il est possible, sur un moteur, de remplacer une seule tige de commande de culbuteur à condition de remplacer également le poussoir correspondant et inversement.

Ne jamais monter ensemble des pièces dont les diamètres des parties en contact **ne correspondraient pas.**

**NOTE :** Cette modification est applicable sur les moteurs essence 78 × 100 des véhicules HY et HZ sortis d'usine antérieurement à Septembre 1963.

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 15 Février 1964

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 21 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 TOUS TYPES
# FREINS

**Nouvelle qualité des garnitures**

Depuis Janvier 1964 et à partir du N° 0014-020.613 qui est « frappé » sur la plaque de châssis, de nouvelles garnitures de freins sont montées sur tous les véhicules «T 23».

**Freins AV.** : les garnitures FERODO 450 sont remplacées par des garnitures FERODO 604.

**Freins AR.** : les garnitures FERODO 450 sont remplacées par des garnitures FERODO 607.

**Note** : La plaque de châssis est fixée sur la partie extérieure AV. du longeron droit, près de la fixation du pare-chocs.

## PIECES DETACHEES :

Les segments garnis sont vendus par le Service Pièces Détachées sous les numéros suivants :

**Essieu AV.** : Segment avant ..... U 40634
Segment arrière ..... U 40633

**Essieu AR.** : Segment avant ..... U 40642
Segment arrière ..... U 40641

## REPARATION :

Il est possible de monter les nouvelles garnitures de freins sur les véhicules T 23 sortis d'usine antérieurement à Janvier 1964 à condition d'appliquer cette modification **sur les 2 essieux en même temps.**

Les deux seuls montages possibles sont donc les suivants :

1) FERODO 450 sur les 4 freins.
2) FERODO 604 sur les freins AV.D et G. et
FERODO 607 sur les freins AR.D et G.

Le, 15 Février 1964

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 20 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 47 - T 60
# MOTEUR DIESEL

**Boulons de bielles : Suppression des arrêtoirs**

Depuis Janvier 1964, les arrêtoirs des écrous des boulons de fixation des chapeaux de tête de bielle sont supprimés.

**REPARATION :**

Il est possible de supprimer ces arrêtoirs sur les moteurs sortis antérieurement à Janvier 1964.

**Important :** Les écrous des boulons de tête de bielle doivent **impérativement** être serrés à un couple de **4,5 à 5 m.kg.**

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Janvier 1964

NOTE TECHNIQUE
A. MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 19 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23 TOUS TYPES (SAUF 23 R ET 23-35)
# FREINS

## Entretien du Servo-frein HYDROVAC - BENDIX

Le Servo-frein HYDROVAC - BENDIX nécessite un entretien périodique dont dépendra le bon fonctionnement des freins.

**TRAVAUX A EFFECTUER :**

Tous les 6 MOIS ou tous les 20 000 Km si le véhicule parcourt plus de 20 000 Km en 6 mois, effectuer les travaux suivants :

1°) **Graissage :**

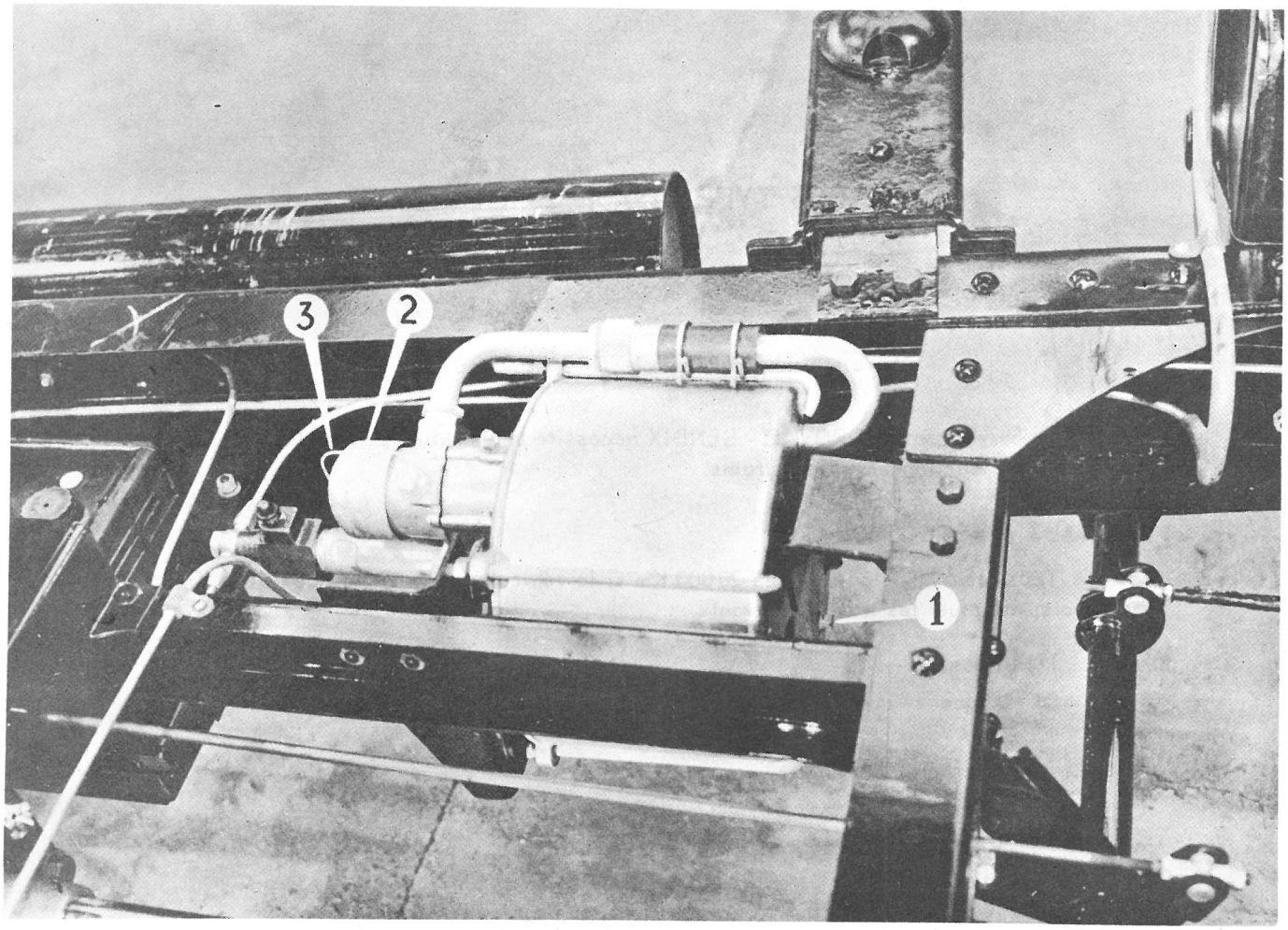
- Placer le camion sur une aire horizontale, frein desserré, moteur arrêté, réservoir vide.
- Nettoyer soigneusement la partie proche du bouchon de graissage (1 - voir figure) situé sur le fond du cylindre de dépression.
- Dévisser ce bouchon de graissage.
- Injecter de l'huile **BENDIX-VAC EXCLUSIVEMENT** par l'orifice ainsi dégagé jusqu'à ce que l'huile en excès reflue à l'extérieur.
- Attendre que l'huile ne s'écoule plus, puis replacer le bouchon et le bloquer.

2°) **Nettoyage du filtre à air :** (voir figure)

Le filtre à air (2) est situé sur l'AV du cylindre de l'hydrovac.
Pour le sortir, faire pivoter la bride (3).

- Laver l'ensemble filtrant (crin et tamis) en le faisant barbotter dans de l'essence, puis le sécher à l'air comprimé.
- Nettoyer soigneusement le carter formant couvercle.

**NOTE :** 1°) Si le véhicule fonctionne dans les régions très poussièreuses, renouveler l'opération de nettoyage plus fréquemment.
2°) L'huile BENDIX-VAC est en vente chez tous les concessionnaires LOCKHEED et BENDIX.


3
2
1

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°
**METHODES REPARATIONS**

Le, 28 Décembre 1963

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 18 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 47
# CHASSIS

## Modifications apportées sur le cadre

Depuis Novembre 1963, les chassis de véhicules 55 U (3,60 m), 46 CDU (3,60 m) et 47 DI (3,60 m) de poids total en charge 9,3 tonnes ont été modifiés de la façon suivante :

- Les renforts de longerons sont plus longs et enveloppent les ailes supérieures des longerons.

- Les supports de cabine sont modifiés.

**NOTE** : Le tableau figurant au verso donne les différentes désignations des véhicules T 55, T 46 et T 47.

| | Désignation mines | Désignation commerciale France | Désign. commerciale Export | Empattement | Moteurs | B.V. | P.T.C. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T 55 | T 55U | T 55 Ess. Mot. 94 × 110 util. | | 3,60 m | 94 × 110 | 4 ou 5 vit. | 9 300 |
| | T 55U | T 55 Ess. Mot. 94 × 110 util. | | 4,60 m | 94 × 110 | 4 ou 5 vit. | 9 300 |
| | T 55U | T 55 Ess. Mot. 94 × 110 util. | | 5,33 m | 94 × 110 | 4 ou 5 vit. | 9 300 |
| | T 55PUA | T 55 Ess. Mot. 94 × 110 Car | | 4,60 m | 94 × 110 | 4 ou 5 vit. | 9 300 |
| | T 55PUA | T 55 Ess. Mot. 94 × 110 Car | | 5,33 m | 94 × 110 | 4 ou 5 vit. | 9 300 |
| T 46 | T 46 CDU | T 55 Ess. Mot. 100 × 110 util. | T 46 empt. 3,60 m | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 9 300 |
| | T 46 CDU C2 | T 55 Ess. Mot. 100 × 110 tracteur | T 46 tracteur | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 17 400 |
| | T 46 CDU 4/4 | T 55 Ess. Mot. 100 × 110 4/4 | T 46 4/4 | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |
| | T 46 CDU 4/4 | T 55 Ess. Mot. 100 × 110 4/4 | T 46 4/4 | 4,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |
| | T 46 4/4 A | T 46 4/4 A (Remorque) | T 46 4/4 A (remorque) | 4,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |
| | T 46 4/4 B | T 46 4/4 B équip. Car | T 46 4/4 B (équip. car) | 4,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 8 500 |
| T 47 | T 47 DI | T 55 Diésel Mot. 100 × 110 util. | T 47 DI empt 4,60 m | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 9 300 |
| | T 47 DI C2 | T 55 Diésel Mot. 100 × 110 tract. | T 47 DI tract 3,60 m | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 17 400 |
| | T 47 DI 4/4 | T 55 Diésel Mot. 100 × 110 4/4 | T 47 DI 4/4 (3,60 m) | 3,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |
| | T 47 DI 4/4 | T 55 Diésel Mot. 100 × 110 4/4 | T 47 DI 4/4 (4,60 m) | 4,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |
| | T 47 DI 4/4 A | T 55 Diésel Mot. 100 × 110 4/4 | T 47 DI 4/4 Greep. | 4,60 m | 100 × 110 | 5 vitesses | 10 000 |

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 10 Novembre 1963
NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 17 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 60 - T 60 P - T 60 DI - T 60 DIP
# NOUVEAUX VEHICULES

**Nouveaux véhicules**

Depuis Octobre 1963 certains véhicules des séries T 55, T 46 et T 47 ont été modifiés et portent de nouvelles désignations commerciales.

Leur poids total en charge est passé de 9,3 tonnes à 9,8 tonnes.

## I - VEHICULES AVEC EMPATTEMENT DE 4,60 M :

Les véhicules T 60, T 60 DI, T 60 P et T 60 DIP remplacent respectivement les véhicules T 46 CDU, T 47 DI, T 46 CDPUA et T 47 DIP (voir tableau en annexe) et en diffèrent par :

**1°) Le châssis (cadre) :**

- Renfort de longeron plus long et enveloppant l'aile supérieure.
- Traverse n° 2 et 3 en I.
- Traverse n° 4 : goussets modifiés.
- Supports de pot d'échappement déplacés (pour le T 60 seulement).
- Mains AR. de ressorts AV.
- Mains AR. de ressorts AR.
- Supports AR. de cabine.

**2°) L'échappement**

- Tubes AV. et AR. modifiés (sur le T 60, seul le tube AR, est modifié).

**3°) Le train AV. :**

- Ressorts AV. : la lame sous-maîtresse enveloppe l'œil AR. de la lame maîtresse.
- La chasse est augmentée de 1 degré par l'interposition d'une cale de chasse.

**4°) Les freins :**

a) *Frein à main :*

- Sur transmission : garnitures FERODO 585 collées au lieu de garnitures FERODO 450 rivées.
- Supports de palonnier et tige AV. de commande de frein modifiés.

b) *Frein à pied :*

- Freins AV. et AR. avec garnitures FERODO 607 au lieu de garnitures FERODO 450.
- Axes de cames de réglage modifiés.
- Emplacement et fixation du réservoir de freins modifiés ainsi que les 2 tubes d'aspiration (sauf pour les véhicules T 60 P et T 60 DIP).

**5°) Les roues :**

- Les pneus 8,25 - 20 X sont montés sur les jantes 20 - 500 S (comme précédemment).
- Les pneus 9,00 - 20 X sont montés sur les jantes 20 - 600 T (au lieu de 20 - 500 S précédemment).
  (Avec les jantes 20 - 600 T, on monte des rallonges de gonflage).

**REMARQUES :**

- Les cars T 60 P et T 60 DIP sont livrés avec pneus 9,00 - 20 X.
- **Ne jamais monter de pneus 8,25 - 20 X sur les jantes 20 - 600 T.**

**6°) Les pressions de gonflage :**

Voir tableau en annexe.

## II - VEHICULES AVEC EMPATTEMENT DE 5,33 M :

Les véhicules T 60, T 60 DI, T 60 P et T 60 DIP remplacent respectivement les véhicules T 46 CDU, T 47 DI, T 46 CPDUA et T 47 DIP (voir tableau en annexe) et en diffèrent par :

**1°) Le châssis (cadre) :**

- Traverses n° 2 et 3 en I.
- Traverse n° 4 : goussets modifiés.
- Mains AR. de ressorts AV.
- Mains AR. de ressorts AR.
- **Point particulier :** Pour les cars T 60 ou T 60 DI, le support AR. de robinet double est modifié.

**2°) L'échappement :**

- Tube AR. d'échappement modifié.

**3°) Le train AV. :**

- Ressort AV. : La lame sous-maîtresse enveloppe l'œil AR. de la lame maîtresse.
- La chasse est augmentée de 1 degré par l'interposition d'une cale de chasse.

**4°) Les freins :**

a) *Frein à main :*

- Sur transmission : garnitures FERODO 585 collées au lieu de garnitures FERODO 450 rivées.
- Support de palonnier et tige AV. de commande de frein modifiés.

b) *Frein à pied :*

- Freins AV. et AR. avec garnitures FERODO 607 au lieu de garnitures FERODO 450.
- Axes de cames de réglage modifiés.
- Support de levier de renvoi modifié.

**5°) Les roues :**

- Les pneus 8,25 - 20 X sont montés sur les jantes 20 - 500 S (comme précédemment).
- Les pneus 9,00 - 20 X sont montés sur les jantes 20 - 600 T (au lieu de 20 - 500 S précédemment).
  (Avec les jantes 20 - 600 T, on monte des rallonges de gonflage).

**REMARQUES :**

- Les cars T 60 P et T 60 DIP sont livrés avec pneus 9,00 - 20 X.
- **Ne jamais monter des pneus 8,25 - 20 X sur les jantes 20 - 600 T.**

**6°) Les pressions de gonflage :**

Voir tableau en annexe.

**REPARATION :**

Pour la réparation et les réglages de tous ces véhicules se reporter au Dictionnaire de Réparations n° 499 - Edition 1963 (T 45 - T 55 - T 46 - T 47).

**Remarque importante :**

Sur tous les véhicules de type 60, ne monter que des garnitures FERODO 607 à l'AV. et à l'AR.

| **Pressions de Gonflage** (en bars) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Véhicules | Pneus 8,25 - 20 X | | | Pneus 9,00 - 20 X | | |
| | A.V. | A.R. | Secours | A.V. | A.R. | Secours |
| T 60 (4,60 m) } France<br>T 60 DI (4,60 m) } ou<br>T 60 (5,33 m) } Export<br>T 60 DI (5,33 m) } | 4 | 6,75 | 7 | 4 | 5,75 | 6 |
| T 60 P (4,60 m)<br>T 60 P (5,33 m)<br>T 60 DIP (4,60 m)<br>T 60 DIP (5,33 m) | | | | 5,5 | 5,5 | 5,7 |

**LES VEHICULES SUIVANTS :**

| Désignation commerciale France ou Export | Empattement | Désignation mines | Moteurs | B.V. | P.T.C. |
|---|---|---|---|---|---|
| T 60 Camion moteur essence | 4,60 m | T 60 | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Camion moteur essence | 5,33 m | T 60 | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Car moteur essence | 4,60 m | T 60 P | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Car moteur essence | 5,33 m | T 60 P | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Camion moteur Diésel | 4,60 m | T 60 DI | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Camion moteur Diésel | 5,33 m | T 60 DI | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Car moteur Diésel | 4,60 m | T 60 DIP | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |
| T 60 Car moteur Diésel | 5,33 m | T 60 DIP | 100 × 110 | 5 vit. | 9 800 |

**REMPLACENT LES VEHICULES CI-DESSOUS :**

| Désignation commerciale France | Désignation commerciale Export | Empattement | Désignation Mines | Moteurs | B.V. | P.T.C. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T 55 ess. mot. 100 × 110 Util. | T 46 empt 4,60 m | 4,60 m | T 46 CDU | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 ess. mot. 100 × 110 Util. | T 46 empt 5,33 m | 5,33 m | T 46 CDU | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 ess. mot. 100 × 110 Car | T 46 équi. Car 4,60 m | 4,60 m | T 46 CDPUA | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 ess. mot. 100 × 110 Car | T 46 équi. Car 5,33 m | 5,33 m | T 46 CDPUA | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 Diésel mot. 100 × 110 Util. | T 47 DI empt. 4,60 m | 4,60 m | T 47 DI | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 Diésel mot. 100 × 110 Util. | T 47 DI empt. 5,33 m | 5,33 m | T 47 DI | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 Diésel mot. 100 × 110 Car | T 47 DI équi. Car 4,60 m | 4,60 m | T 47 DIP | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| T 55 Diésel mot. 100 × 110 Car | T 47 DI équi. Car 5,33 m | 5,33 m | T 47 DIP | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| **Véhicule Armée** | | | **Plaque Identité** | | | |
| Commande spéciale | | | 46 CDU | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |
| Commande spéciale | | | 46 PR | 100 × 110 | 5 vit. | 9 300 |

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 20 Octobre 1963

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 16 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 47
# FREINS

**Nouvelle qualité des garnitures**

Depuis Septembre 1963, de nouvelles garnitures de freins sont montées sur tous types de véhicules T 55, T 46,et T 47.

1°) **Freins AV et AR :**

Les garnitures FERODO 450 sont remplacées par des garnitures FERODO 607.

2°) **Frein sur Transmission**

Les garnitures FERODO 450 rivées sont remplacées par des garnitures FERODO 585 collées.

**REPARATION :**

Il est possible de monter des garnitures FERODO 607 sur tous les types de T 55, T 46, T 47 sortis d'usine antérieurement à Septembre 1963. Les conditions sont les suivantes :

1°) **Sur les tracteurs 46 C-DU-C2 et 47 DI-C2 la qualité des garnitures doit être identique à l'AV et à l'AR.**

2°) Sur tous les autres véhicules (à l'exception des 2 tracteurs cités ci-dessus), il est admis de monter des garnitures FERODO 607 à l'AR en conservant des garnitures FERODO 450 à l'AV, mais il est possible de monter des garnitures FERODO 607 à l'AV et à l'AR.

Le, 20 Octobre 1963

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 15 - PL

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 55 - T 46 - T 60
# MOTEUR

**Remplacement d'un seul ensemble chemise-piston**

Le Service des Pièces Détachées qui jusqu'à présent vendait, pour les moteurs à essence, les ensembles chemises-pistons appariés par **jeu de 6** peut dorénavant les vendre **unitairement.**

Ceci n'est valable que pour les véhicules sortis d'Usine depuis Janvier 1961.

**Numéros des moteurs pour lesquels l'échange unitaire est possible :**

1°) Moteurs neufs :

94 × 110 : A partir du N° SK 9 101
100 × 110 : A partir du N° RA 9701.

2°) Moteurs rénovés :

94 × 110 : de 6001 à 6 100
100 × 110 : de 201 à 300.

## PIECES DETACHEES :

Les ensembles unitaires «Chemise-Piston» sont vendus par le Service des Pièces Détachées sous les numéros suivants :

| Moteur | Chemise avec piston apparié | Poids du piston (en grammes) | N° PD |
|---|---|---|---|
| 94 × 110 | Alésage 94 | 684 à 691 | U 10782 |
| | diamètre de l'emboîtement inférieur : 110,5 | 692 à 700 | U 10783 |
| | Alésage 94 | 684 à 691 | U 10784 |
| | diamètre de l'emboitement inférieur : 111,5 | 692 à 700 | U 10785 |
| 100 × 110 | Alésage 100 | 800 à 807 | U 10786 |
| | | 808 à 815 | U 10787 |
| | diamètre de l'emboitement inférieur : 110,5 | 816 à 824 | U 10788 |
| | Alésage 100 | 800 à 807 | U 10789 |
| | | 808 à 815 | U 10797 |
| | diamètre de l'emboitement inférieur : 111,5 | 816 à 824 | U 10798 |

**REPARATIONS :**

- Le numéro «Pièces Détachées» suffit pour la commande de l'ensemble désiré.
- Pour déterminer ce numéro, gratter le dessus du piston à remplacer, lire le poids qui est gravé sur cette partie et se reporter au tableau ci-dessus.

**Exemple :** Moteur 100 × 110, emboitement inférieur de $\phi$ = 110,5 mm., poids gravé : 814. Le poids étant compris entre 808 et 815 g., le numéro Pièces Détachées de l'ensemble Chemise-Piston à commander sera : U 10787.

**NOTE :** Si le piston à remplacer est détérioré et ne permet pas, de ce fait, la lecture de son poids ce renseignement pourra être relevé sur un piston voisin.

- Pour les opérations de montage et de démontage, se reporter au Dictionnaire de Réparations n° 499, Edition 1963, Opérations 501 A - 501 B - 503 B.

Le, 10 Juin 1963

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 14 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 23
# PONT AR

Depuis Avril 1963 sur les T 23 «diésel» et depuis Mai 1963 sur les T 23 «essence», le nez de pont est modifié.

Le pignon d'attaque est monté sur roulements à rouleaux coniques au lieu de roulements à billes (voir fig. 1).

## PIECES DETACHEES :

Les numéros des pièces nouvelles figurent à l'additif de Juillet au catalogue Pièces Détachées n° 419.

Les couples complets avec roulements de pignon d'attaque montés et réglés sont livrés sous les numéros suivants :

U 30 712 couple 6 × 35 avec roulements (pour diésel)
U 30 714 couple 7 × 36 avec roulements (pour diésel)
U 30 713 couple 6 × 41 avec roulements (pour essence).

## REPARATION :

**1°) Révision d'un pont AR nouveau modèle :**

La révision d'un pont AR nouveau modèle ne diffère de celle du modèle précédent (voir Op. 421 du Dictionnaire de Réparations T 23 N° 432 - Edition 1961) que par la préparation et le montage du pignon d'attaque.

a) Préparation du pignon d'attaque :

Etant donné la difficulté du montage, le Service des Pièces Détachées vend le couple complet avec les roulements de pignon d'attaque montés et réglés.

La méthode de réglage est décrite dans la note MR n° 4.257-40. Elle vous sera adressée sur demande par le Service Technique Réparations.

b) Montage et réglage du pignon d'attaque : (voir Op. 421 § 18 du Dictionnaire de Réparations n° 432).

Au moment du montage définitif du pignon d'attaque sur le nez de pont, orienter le trait repère qui se trouve sur la collerette «c» de la cage (13) de roulement vers le trou supérieur de graissage du nez de pont (voir fig. 1).

Assurer l'étanchéité en enduisant d'hermétic :

- les 2 faces des cales de réglage (14 voir fig. 1).
- les 2 faces du joint de cage de bague d'étanchéité
- les vis de fixation des cages de roulement et de bague.

Serrer ces vis de 5,5 à 6,1 m.kg.

**2°) Remplacement d'un ancien couple par un nouveau :**

a) Pièces nécessaires :

| | | |
|---|---|---|
| ALD | Cales de réglage épaisseur 0,05 | U 30683 |
| | » 0,07 | U 30684 |
| | » 0,09 | U 30685 |
| | » 0,5 | U 30686 |
| | » 1 | U 30687 |
| | » 1,5 | U 30672 |
| | » 2 | U 30674 |
| 1 | Joint d'étanchéité | 2 166 S |
| 1 | Boitier de différentiel (voir NOTA) | U 30587 |
| 1 | Ecrou | U 30556 |
| 1 | Rondelle | 431 309 |
| 1 | Couple complet 6 × 35 avec roulements réglés (pour diésel) | U 30712 |
| ou 1 | Couple complet 7 × 36 avec roulements réglés (pour diésel) | U 30714 |
| ou 1 | Couple complet 6 × 41 avec roulements réglés (pour essence) | U 30713 |

**NOTA :** 1°) Les boitiers de différentiel (montés avant Octobre 1958) dont l'épaisseur du plateau porte-couronne est inférieure à 12 mm. doivent être remplacés dans tous les cas.

2°) Sur les boitiers de différentiel dont l'épaisseur du plateau est égale à $12,5 + \frac{0,05}{0}$ mm. mais qui ne possèdent pas de gorge circulaire sur la collerette (en «a», voir fig. 1), il faut meuler les renforts côté couronne, comme indiqué sur la fig. 2. Après cette opération, le gabarit MR 4.482 (représenté fig. 3) monté à la place de la cage intérieure du roulement côté couronne, et bien appliqué contre le boitier, doit tourner librement sans toucher aux renforts.

3°) Depuis Février 1962, les boitiers sont modifiés et sont repérés par une gorge circulaire sur la collerette (en «a», voir fig. 1).

Il est conseillé de faire, même sur ce modèle, un contrôle avec le gabarit MR 4.482 dans les conditions indiquées au § 2 ci-dessus.

b) Mode opératoire : voir § 1 ci-dessus.

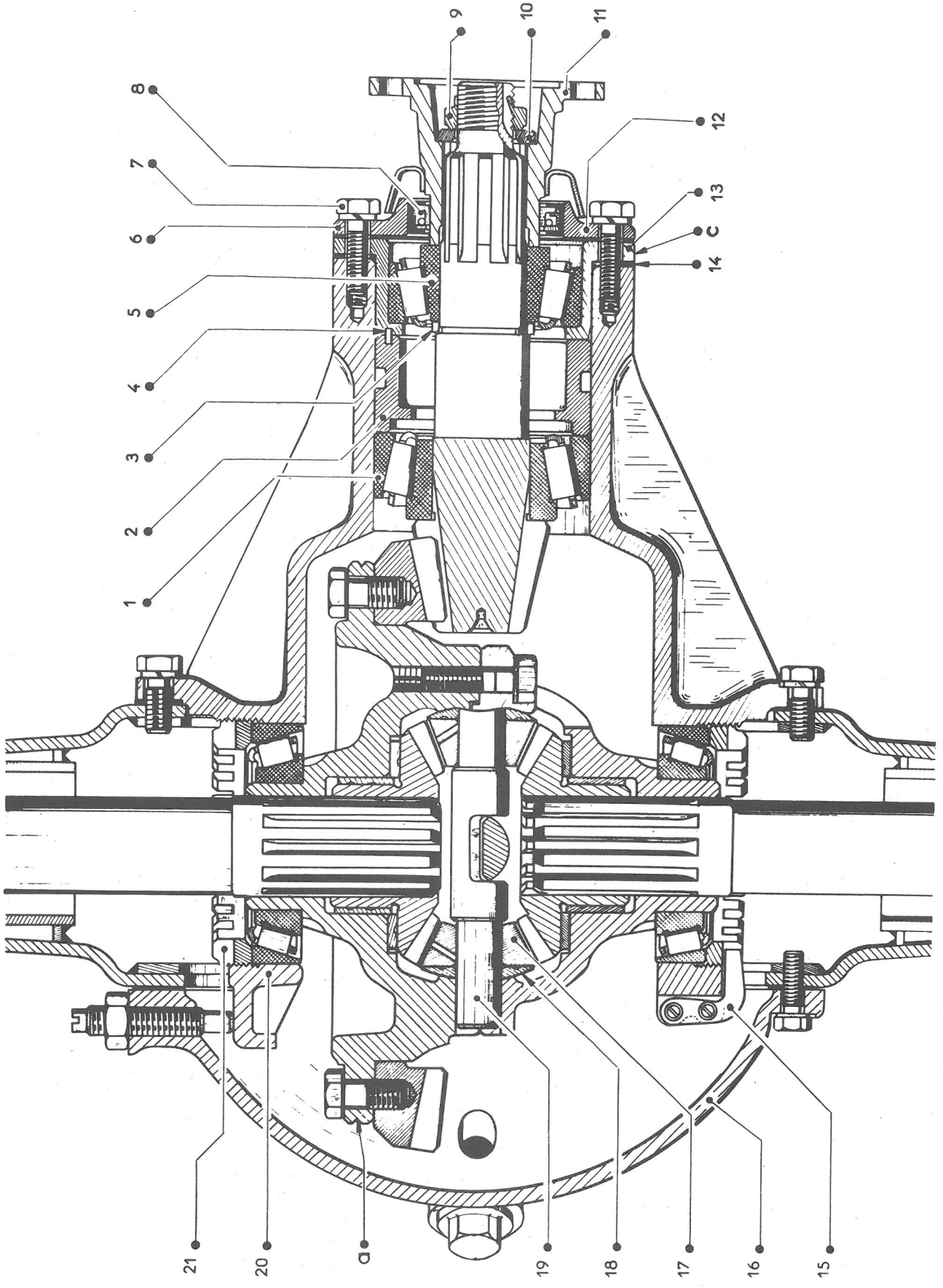



Fig. 1 _ COUPE

Fig. 3

Gabarit MR 4482 pour modification
du boîtier du differentiel

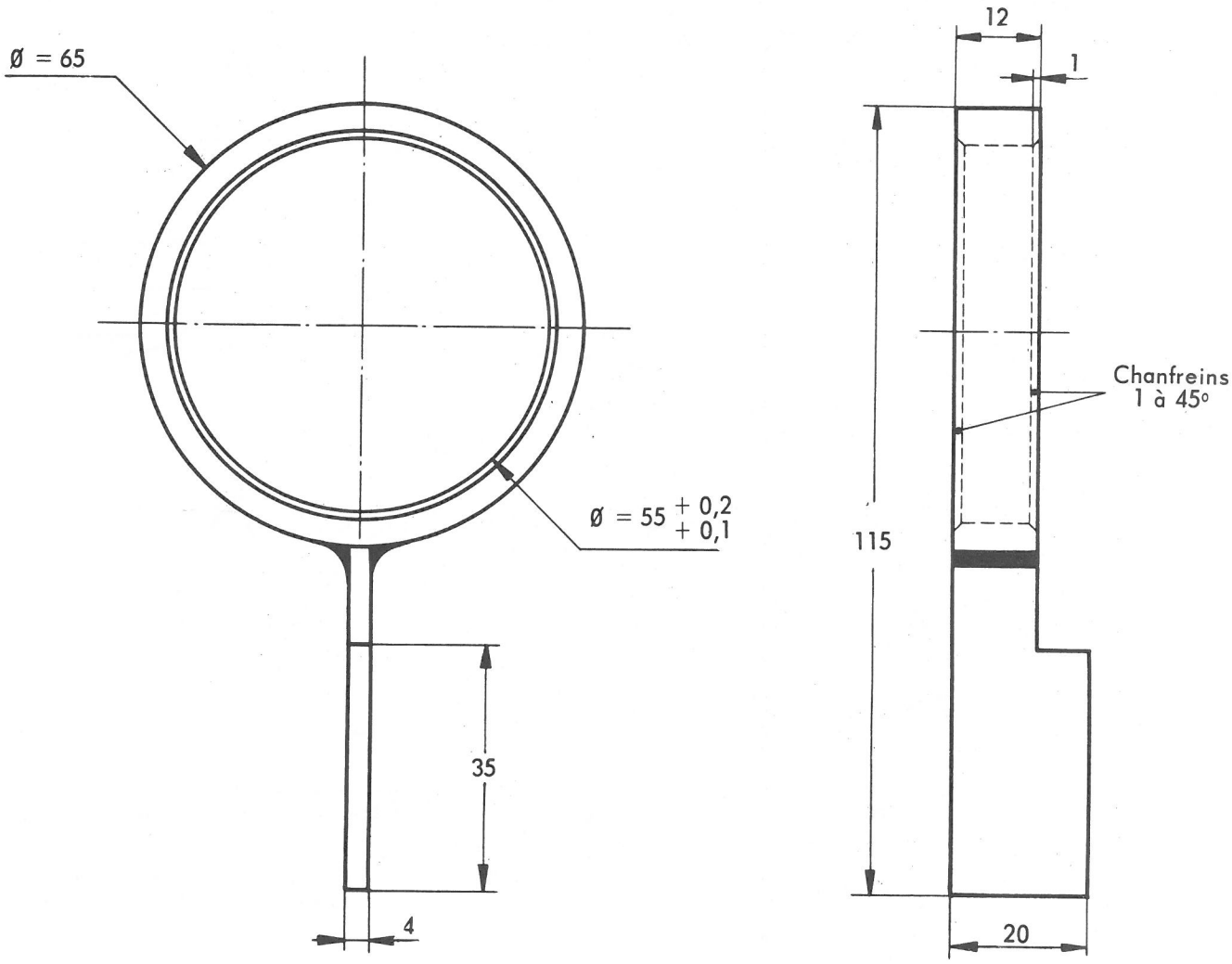
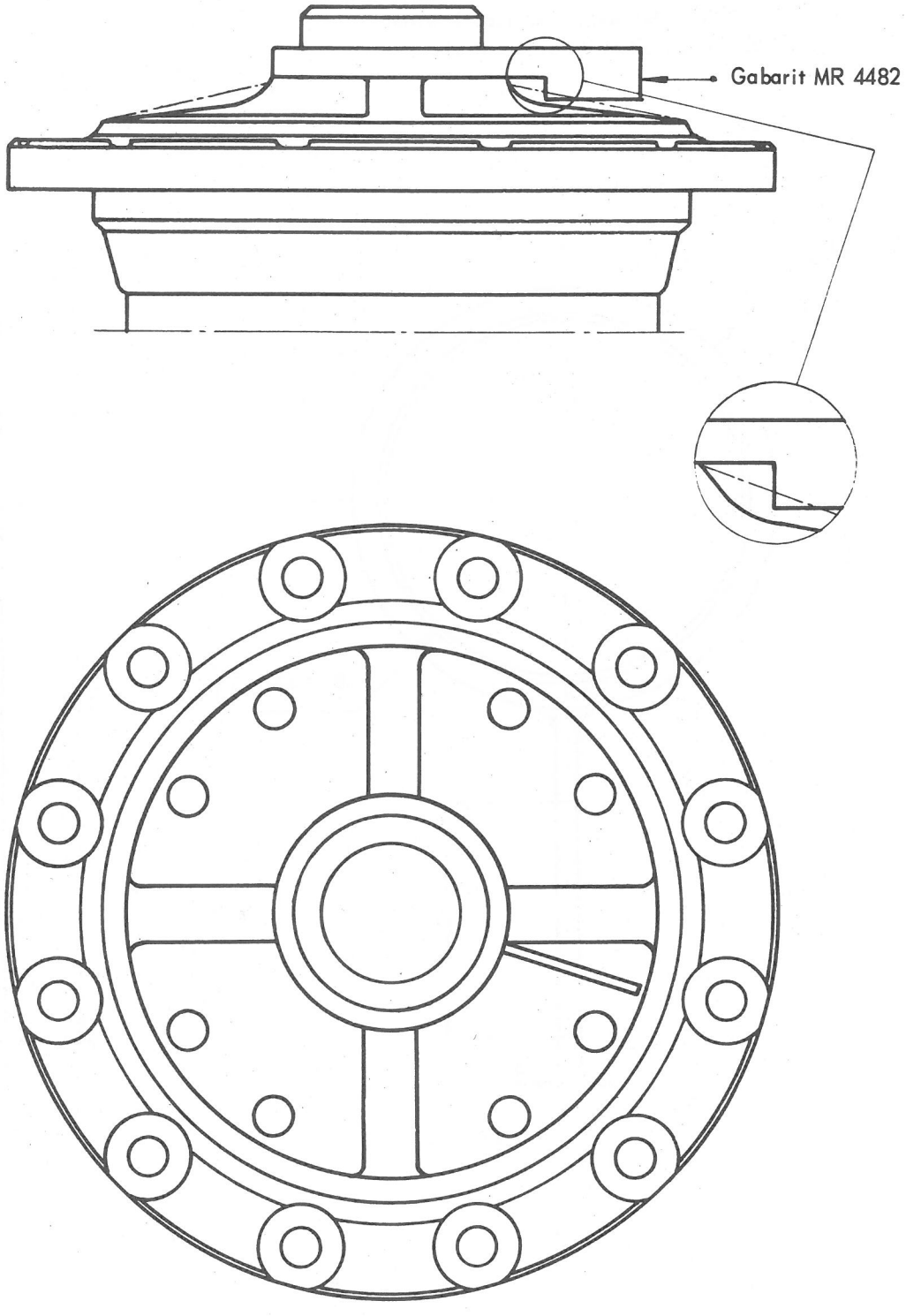


Fig. 2



Le, 15 Avril 1963

Société Anonyme
**ANDRÉ CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 12 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 47 - T 60 DI
# MOTEUR

## Coussinets minces

Depuis Février 1963, la ligne d'arbre et l'embiellage des moteurs 100 × 110 Diésel sont montés avec des coussinets minces. (Voir fig. 1 et 2).

Les nouvelles pièces ne sont pas interchangeables avec les anciennes.

### PIECES DETACHEES :

Le Service des Pièces Détachées livre à la demande :

- les anciennes pièces figurant au catalogue n° 433 édition d'Octobre 1962 ;
- les nouvelles pièces figurant à l'additif de Mars 1963 à ce même catalogue.

### REPARATION :

**1°) Jeu diamétral du vilebrequin et des bielles :**

Les coussinets sont vendus aux cotes d'utilisation. Il n'y a pas lieu de les modifier.

**2°) Jeu latéral du vilebrequin**

Le jeu « J » porté sur les fig. 1 et 2 doit être de 0,17 à 0,20 mm. Il est réglable par interposition de rondelles n° 730 799 (d'épaisseur 0,05 mm.) entre la face AV du palier AV de vilebrequin et la rondelle de butée.

Lors du réglage, s'assurer que les joues de coussinets 732 223 sont bien positionnées dans leur logement.

**3°) Couples de serrage :**

Ecrous de bielles : 4,5 m.kg.
Vis de paliers : 14,5 m.kg.

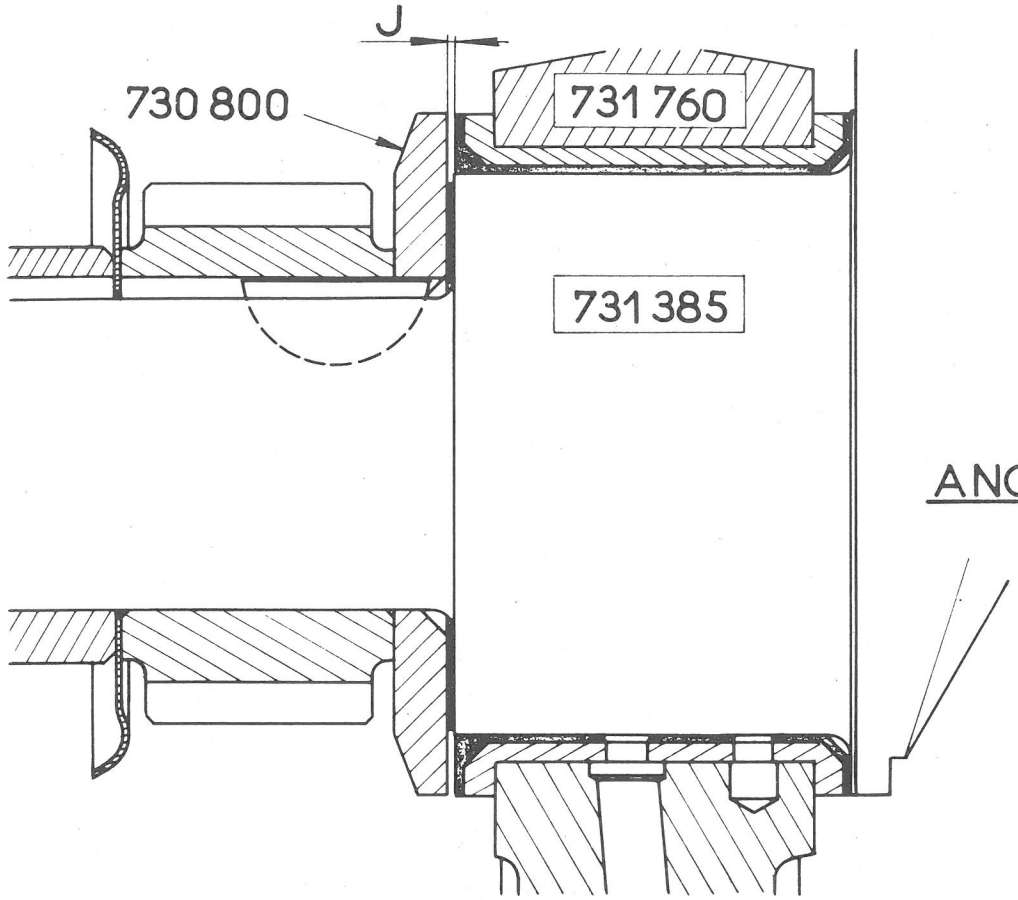



Fig.1

ANCIEN MONTAGE

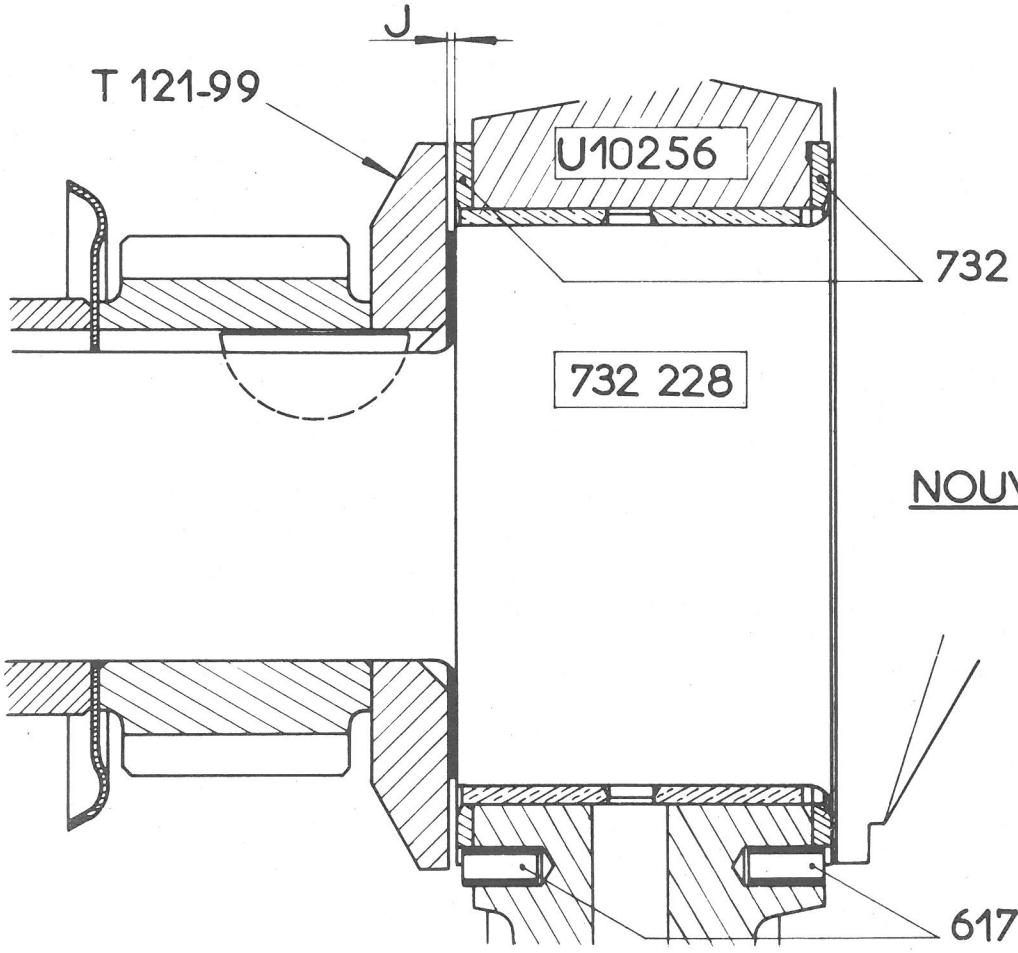



Fig.2

NOUVEAU MONTAGE

Le, 16 Novembre 1962

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

NOTE TECHNIQUE
A MM. LES CONCESSIONNAIRES
N° 9 - **PL**

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# MOTEURS DIESEL 94 × 110 "RENOVES"
# POMPE D'INJECTION SIGMA - TYPE CMS

Depuis Octobre 1962, la pompe d'injection PM type AF est remplacée sur les moteurs 94 × 110 " Rénovés " par une pompe SIGMA type CMS 6 B 70 SS 552-1.

**Contrôle au banc du débit de la pompe :**

1°) Conditions de réglage ;

Température du gas-oil : 35° C ± 5

Injecteurs étalons tarés à 175 bars :

| | | |
|---|---|---|
| BOSCH | type | DN 12 SD 12 |
| PM | type | 12 GD 12 |

2°) Contrôle :

a) Débit au ralenti : Mettre le levier L de commande de crémaillère en position «RALENTI»

Le débit à 250 tr/mn doit être de 15 à 20 mm³ par coup.

L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 4 mm³ par coup.

b) Coupure et surcharge : Mettre le levier L de commande de crémaillère en position «PLEINE ACCELERATION».

Le débit doit être nul à 1300 tr/mn MAXI.

Le début de la coupure doit se faire à 1 120 ± 10 tr/mn.
A 200 tr/mn, le débit doit être supérieur à 80 mm³ par coup.

c) Débit en pleine charge et demi-charge : mettre le levier L de commande de crémaillère en position «PLEINE ACCELERATION».

A 1 100 tr/mn, le débit doit être de 43 à 46 mm³ par coup.

A 500 tr/mn, le débit doit être supérieur ou égal à celui relevé précédemment moins 4,5 mm³

L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 2 mm³ par coup MAXI.

**Injecteurs :**

BOSCH DN 40 S 2

Montés sur porte-injecteurs PM 731545.

Tarage 125 $\pm \frac{0}{5}$ bars. Réglable par vis.

**Réglages sur le moteur**

1°) Avance à l'injection :

15° 15' sur le volant, soit 2,05 mm avant le PMH sur le piston.

2°) Ralenti ; il doit être obligatoirement réglé avant la butée anti-calage.

- Démonter d'abord la butée anti-calage (3 - en haut à droite du corps de pompe) libérer l' écrou (5), déposer l'ensemble.
- Régler la butée de ralenti (1) pour obtenir une vitesse de rotation comprise entre 500 et 550 tr/mn, bloquer le contre-écrou (2).

3°) Butée anti-calage :

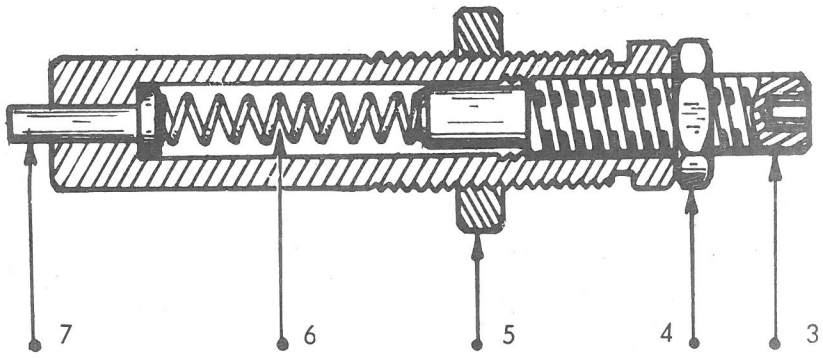
- L'ensemble de butée étant déposé, contrôler le réglage du ressort interne de la façon suivante :

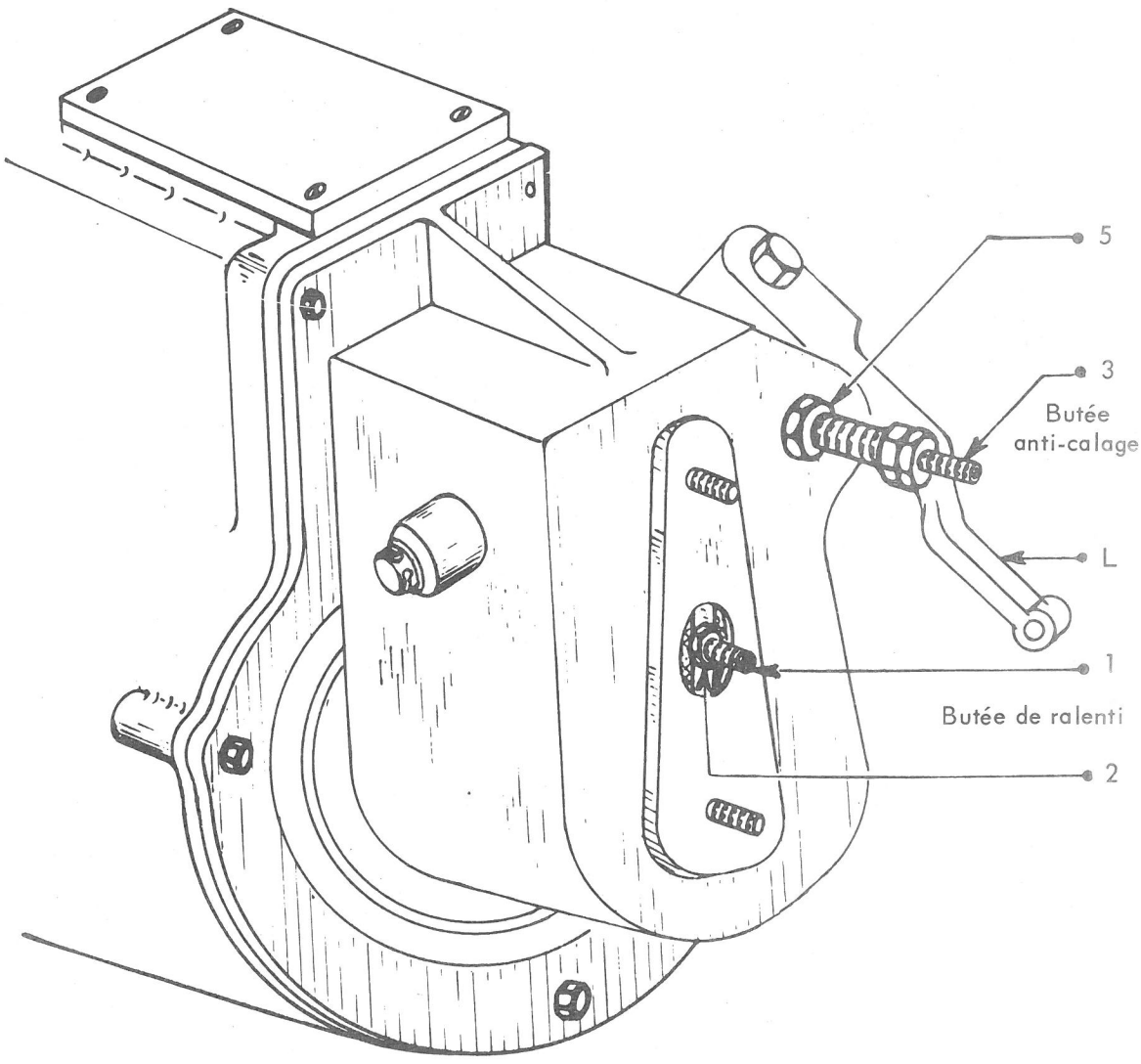
  Le poussoir (7) doit être juste au contact du ressort (6) agir sur la vis (3) pour obtenir cette condition, bloquer le contre-écrou (4).

- Visser l'ensemble dans le corps de pompe jusqu'à obtenir une légère accélération du moteur, dévisser de 1/4 de tour.

  S'assurer que le régime moteur revient normalement au ralenti après une accélération, bloquer le contre-écrou (5).

- Butée anti-calage -



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 19 Septembre 1962

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 8 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# DIESEL T 47

## POMPE D'INJECTION SIGMA - TYPE CMS

Depuis Mai 1962, la pompe d'injection PM type C M S est remplacée sur les moteurs 100 × 110 Diésel par une pompe d'injection SIGMA type C M S 6 B 70 SS 551-1.

### CONTROLE AU BANC DU DEBIT DE LA POMPE :

1°) Conditions de réglage :

Température du gas-oil : 35° ± 5°C
Injecteurs étalons tarés à 175 bars :

| | | |
|---|---|---|
| BOSCH | type | DN 12 SD 12 |
| PM | type | 12 GD 12 |

2°) Contrôle :

a) Débit au ralenti : Mettre le levier L de commande de crémaillère en position « RALENTI ».

Le débit à 250 tr/mm doit être de 15 à 20 $mm^3$ par coup.

L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 4 $mm^3$ par coup.

b) Coupure et surcharge : mettre le levier L de commande de crémaillère en position « PLEINE ACCELERATION ».

Le débit doit être nul à 1320 tr/mn MAXI.

Le début de la coupure doit se faire à 1170 ± 10 tr/mn.

A 200 tr/mn le débit doit être supérieur à 80 $mm^3$ par coup.

c) Débit en pleine charge et demi-charge : mettre le levier L de commande de crémaillère en position «PLEINE ACCELERATION».

A 1100 tr/mn, le débit doit être de 52 à 55 $mm^3$ par coup.

A 500 tr/mn, le débit doit être supérieur ou égal à celui relevé précédemment moins 4,5 $mm^3$.

L'écart des débits entre cylindres ne doit pas dépasser 2 $mm^3$ par coup MAXI.

**INJECTEURS :**

SIGMA type 4 G 10.

Montés sur porte-injecteurs SIGMA type 5 BS 51 A.

Tarage 125 ± 0,5 bars. Réglable par vis.

**REGLAGES SUR LE MOTEUR :**

1°) Avance à l'injection :

13° sur le volant, soit 1,75 mm avant le PMH sur le piston.

2°) Ralenti : Il doit être obligatoirement réglé avant la butée anti-calage.

- Démonter d'abord la butée anti-calage (3-en haut à droite du corps de pompe) : libéré l'écrou (5), déposer l'ensemble.
- Régler la butée de ralenti (1) pour obtenir une vitesse de rotation comprise entre 450 et 500 tr/mn, bloquer le contre-écrou (2).

3°) Butée anti-calage :

- l'ensemble de butée étant déposé, contrôler le réglage du ressort interne de la façon suivante :

  Le poussoir (7) doit être juste au contact du ressort (6) - agir sur la vis (3) pour obtenir cette condition, bloquer le contre-écrou (4).
- Visser l'ensemble dans le corps de pompe jusqu'à obtenir une légère accélération du moteur, dévisser de 1/4 de tour.

  S'assurer que le régime moteur revient normalement au ralenti après une accélération, bloquer le contre-écrou (5).

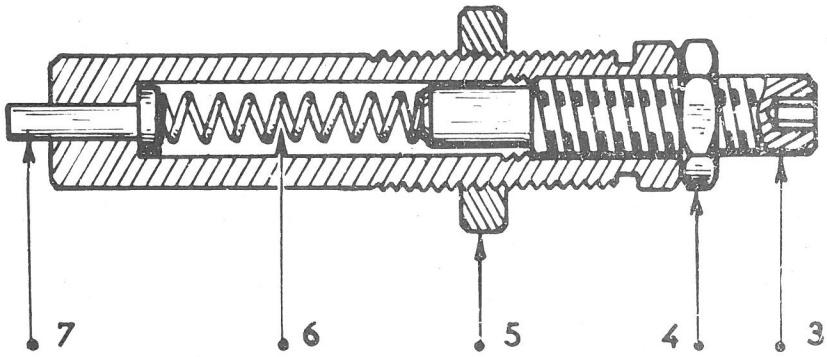
**NOTE IMPORTANTE**

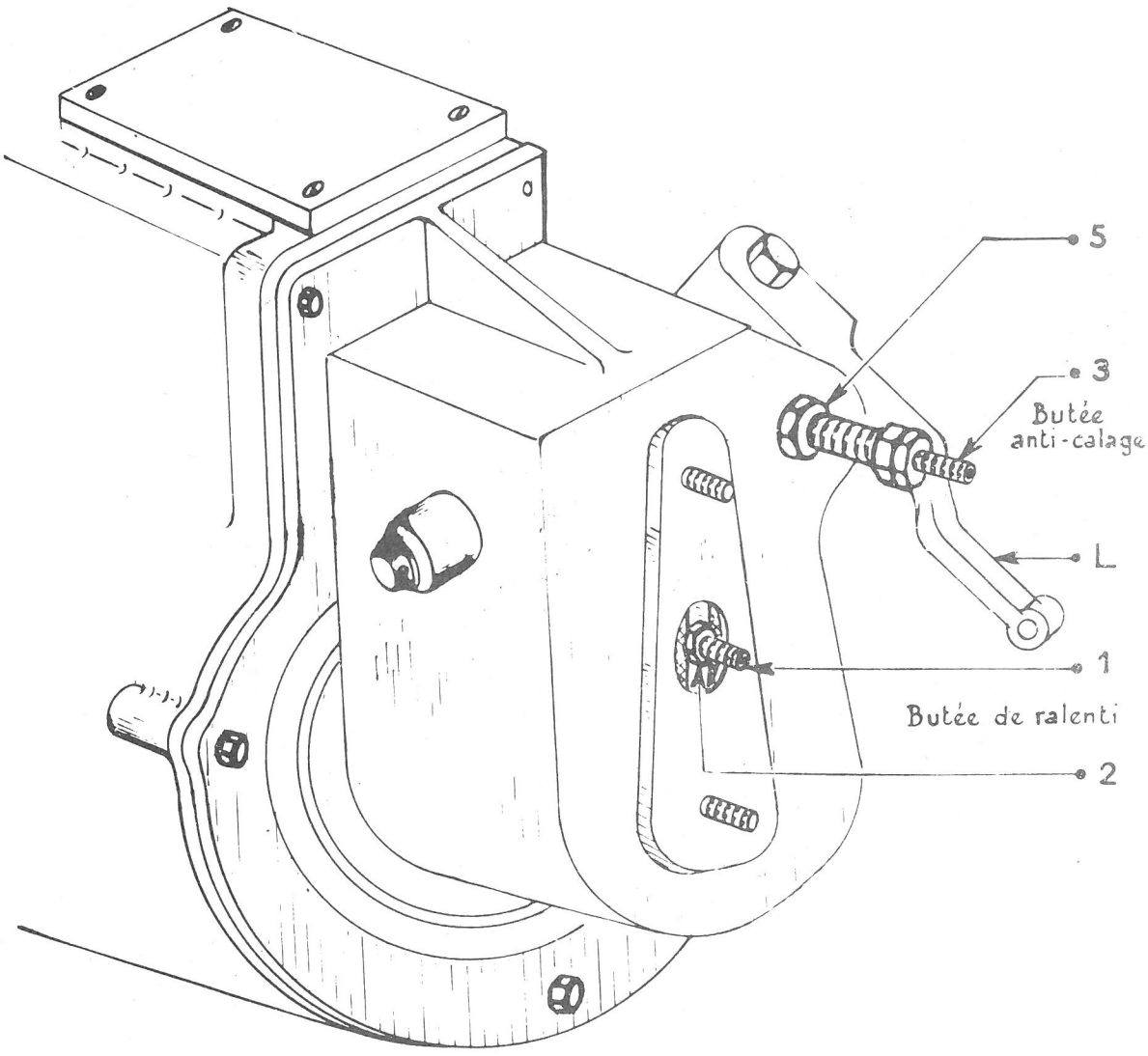
Les réglages de débit indiqués ci-dessus peuvent également être faits sur les pompes PM type CMS montés sur les moteurs Diesel 100 × 110 entre Septembre 1959 et Mai 1962 et sur les pompes PM type AF montées sur ces mêmes moteurs avant Septembre 1959, à la condition de :

1°) Régler l'avance à l'injection à 13°

2°) Monter des injecteurs SIGMA ou PM type 4G10.

# _ Butée anti-calage _



Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

Le, 14 Mai 1962

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 7 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

**T. 23**

# MOTEUR PERKINS 4/192

**Travaux à exécuter à la révision des 1500 km**

# T. 23

## MOTEUR PERKINS 4/ 192

### Travaux à exécuter à la révision des 1.500 Km

Cette révision aux 1.500 km correspond sur le véhicule T 23 Pe-kins 4/ 192 à celle faite à 1.000 km sur les véhicules équipés du moteur à essence par conséquent c'est la première révision à effectuer sur ce type de véhicule.

Nous vous donnons ci-dessous la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement après 1.500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

L'ordre des opérations correspondant au temps de main-d'œuvre minimum sera établi en fonction de chaque atelier.

**Mécanique**

1 – Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant 15 minutes environ.
2 – Vérifier et établir, s'il y a lieu, la pression des pneus.
3 – Serrer les écrous de fixation des roues.
4 – Déposer les tapis et planchers (en cas d'absence de fosse ou de pont élévateur seulement, pour permettre le réglage ultérieur de la garantie d'embrayage).
5 – Vérifier l'absence de fuite d'huile moteur.
6 – Vérifier l'absence de fuite d'eau dans le système de refroidissement, le niveau du liquide dans le radiateur.
7 – Vérifier l'absence de fuite de gas-oil aux tuyauteries d'alimentation et de retour entre le réservoir et la pompe. Vérifier les différents raccords montés sur les canalisations.

Le moteur étant chaud, l'arrêter.

8 – Vidanger le carter d'huile du moteur.
9 – Vérifier la garantie de la pédale d'embrayage, et la régler s'il y a lieu.
10 – Remplacer l'élément du filtre à huile du moteur et nettoyer le préfiltre à gas-oil.
11 – Resserrer la culasse (moteur chaud).
12 – Régler le jeu des culbuteurs.
13 – Resserrer les écrous de fixation des tubulures d'admission et d'échappement, et des sphères de précombustion.
14 – Mettre le bouchon de vidange d'huile en place.
15 – Faire le plein d'huile du moteur (fourniture à la charge du client). Remplissage par le bouchon sur le couvre-culbuteur.
16 – Vérifier le niveau d'huile du filtre à air.
17 – Faire la purge des canalisations de gas-oil
18 – Mettre le moteur en marche, et le faire tourner entre 800 et 1000 tr/min. à l'aide de la commande manuelle pendant 20 minutes environ.
Règler le ralenti - Règler la régulation - Arrêter le moteur.

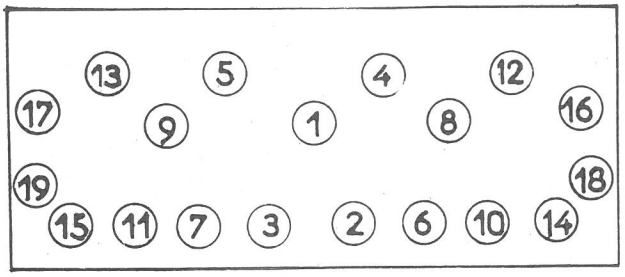



Fig.1

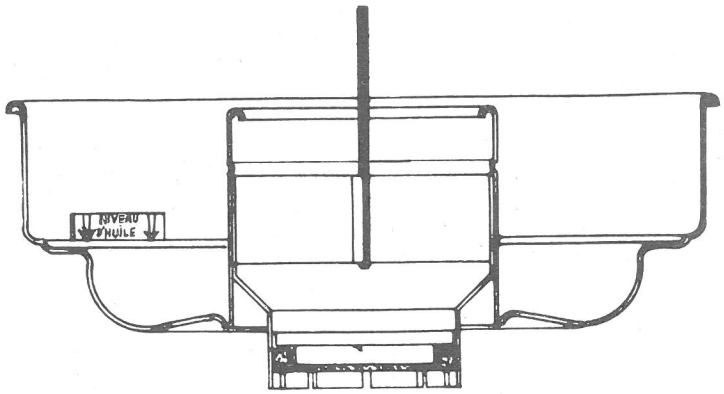
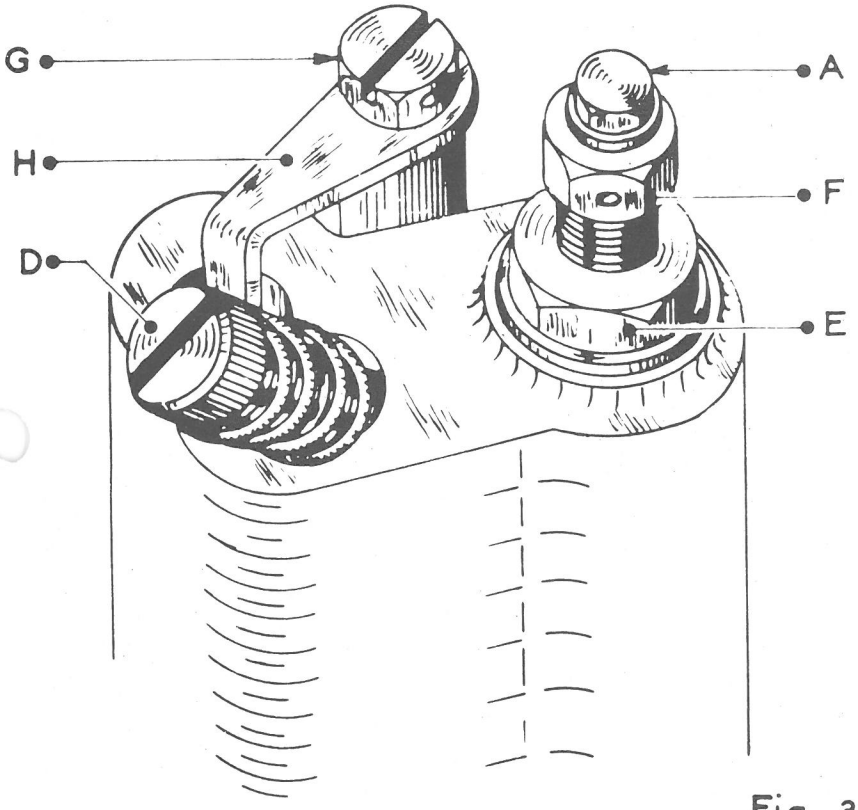



Fig. 2



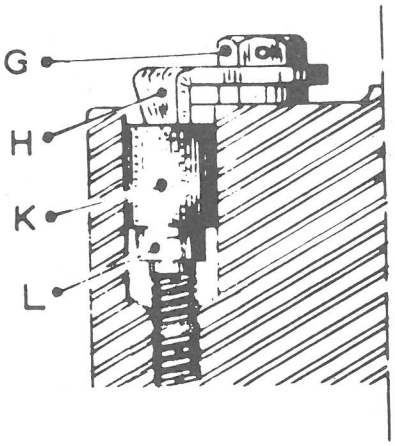
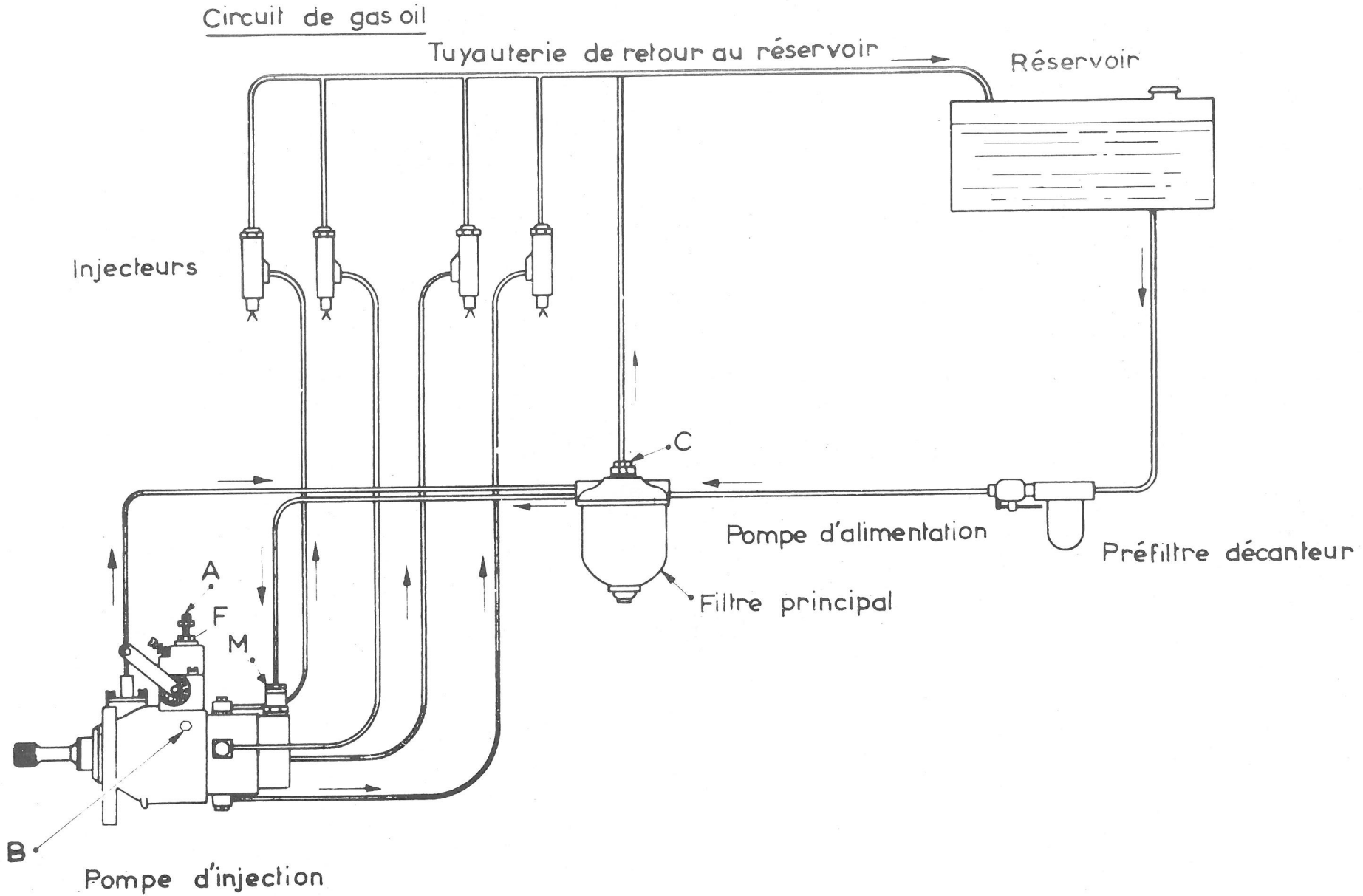




Fig. 3

Fig . 4


Circuit de gas oil
Tuyauterie de retour au réservoir
Réservoir
Injecteurs
C
Pompe d'alimentation
Préfiltre décanteur
Filtre principal
A
F
M
B
Pompe d'injection

19 – Régler les excentriques de frein et purger les canalisations. Régler le frein à main. S'assurer du fonctionnement du système hydrovac.

20 – Vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses et du pont AR (compléter si nécessaire).

21 – Régler la tension de la courroie de ventilateur, dynamo.

22 – Vérifier le serrage des colliers des tuyaux souples entre le filtre à air et le moteur.

23 – Resserrer les boulons de plateaux de sortie de BV et des transmissions.

24 – Vérifier le serrage des boulons de fixation du moteur sur le châssis.

25 – Vérifier le parallélisme et le braquage.

**Electricité**

26 – Vérifier le niveau des batteries, serrer les cosses.

27 – Vérifier le débit de la dynamo.

28 – Vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace, des lanternes AR, du Stop, des indicateurs de direction et des feux de position.

29 – Poser les planchers et tapis (s'ils ont été déposés).

30 – Vérifier le serrage des bornes de la dynamo, du démarreur, du régulateur.

31 – Vérifier le fonctionnement de la bougie de réchauffage.

32 – Vérifier le fonctionnement du mano-contact.

33 – Vérifier le fonctionnement des phares et leur réglage.

**Carrosserie**

34 – Vérifier la fermeture des portes.

35 – Vérifier le coulissement des glaces de porte AV.

36 – Resserrer les ailes, pare-chocs, marche pieds.

37 – Vérifier le serrage des étriers de fixation de la caisse.

38 – Graisser les articulations.

**Exécution des opérations**

2 – **Pression des pneus** : (en bars)

P. t. c. 4 500 kg : pneus 6,50 – 20 c ( AV 3 / AR 3,5)

P. t. c. 4 500 kg ou 5 000 kg pneus 6,50 - 20 x ( AV 3 / AR 4,250)

8 – **Vidange d'huile** :

Le niveau d'huile doit atteindre le trait supérieur de la jauge marquée " plein ", le véhicule étant sur un sol plan.

Contenance du carter d'huile = 6 litres (avec le filtre).

Faire le plein avec une huile **détergente non graphitée** ( SAE 20 - supplément N° 1) pour moteur diésel, figurant sur notre tableau de graissage.

Eviter de mélanger deux huiles de marque ou de type différent.

9 – **Réglage de la garantie de débrayage :**

(voir Dictionnaire de Réparations, Opération N° 401 § 24).

10 – **Nettoyage du filtre à huile :**

Dévisser l'écrou à la partie AR du filtre en retenant le bol (attention au joint de caoutchouc). Sortir l'élément filtrant de la cuve et le remplacer.

Nettoyer la cuve du filtre avec du gas-oil, souffler à l'air comprimé.

Vérifier l'état du joint caoutchouc logé dans le couvercle du filtre à huile.

Remonter un élément filtrant neuf.

**Nettoyage du préfiltre** - Nettoyer la cuve et souffler à l'air comprimé le tamis se trouvant à la partie supérieure du préfiltre. Vérifier l'état du joint caoutchouc de la cuve en verre. Au remontage, bien centrer la cuve pour éviter une prise d'air.

11 – **Resserrage de la culasse** (voir fig. 1).

Le serrage est effectué moteur chaud, respecter l'ordre de serrage (voir fig. 1).
Utiliser une clé dynamométrique et respecter un couple de serrage de 7,7 à 8,3 m. kg.

Pour cette opération, enlever la rampe de culbuteurs toute équipée et les injecteurs (attention au tuyau de graissage de la rampe).

12 – **Réglage des culbuteurs :**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A froid : | Admission | 0,30 mm | A chaud : | Admission | 0,25 mm |
| | Echappement | 0,30 mm | | Echappement | 0,25 mm |

Vérifier ce jeu à l'aide d'une cale entre le poussoir et le culbuteur. Régler ce jeu à l'aide de la vis qui se trouve en bout du poussoir.

16 – **Vérification du niveau d'huile du filtre à air :**

L'huile doit arriver au niveau de la pointe de la flèche emboutie dans la cuve de filtre (voir fig. 2). Compléter si nécessaire.

17 – **Purge des canalisations de gas-oil :**

Procéder de la façon suivante (voir fig. 3 et 4).

1°) Desserrer la vis (A) de la pompe d'injection, maintenir la vis (F).

2°) Desserrer la vis (B) se trouvant sur le corps de pompe (près de la plaque d'identification).

3°) Desserrer la vis banjo (C) du clapet du filtre à carburant

4°) Manœuvrer lentement le levier de la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le gas-oil sorte exempt de bulle d'air (l'accélérateur étant à fond de plancher).

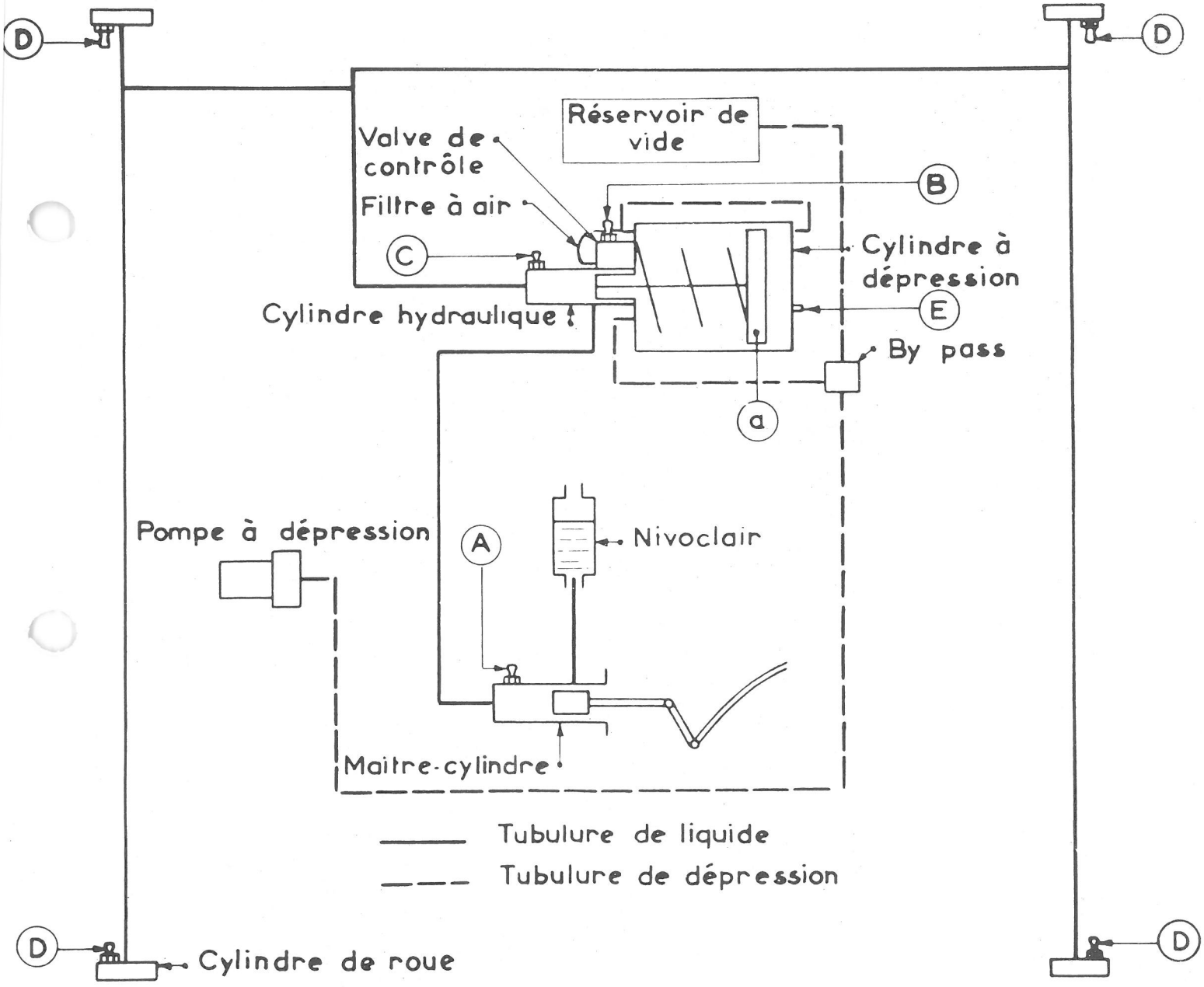
5°) Resserrer les vis dans l'ordre suivant, en continuant de faire couler le gas-oil.

   1°) la vis banjo (C)
   2°) la vis (B)
   3°) la vis (A)

6°) Desserrer le raccord (M) d'arrivée de gas-oil à la pompe d'injection. Actionner le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le gas-oil s'écoule sans bulle d'air et resserrer le raccord (M).

7°) Purger les tuyauteries d'injecteurs en desserrant partiellement les raccords supérieurs et actionner le démarreur quelques secondes. Lorsque le gas-oil coule resserrer les raccords.

Fig. 5


D
D
Réservoir de vide
Valve de contrôle
Filtre à air
B
C
Cylindre à dépression
Cylindre hydraulique
E
By pass
a
Pompe à dépression
A
Nivoclair
Maître-cylindre
Tubulure de liquide
Tubulure de dépression
D
Cylindre de roue
D

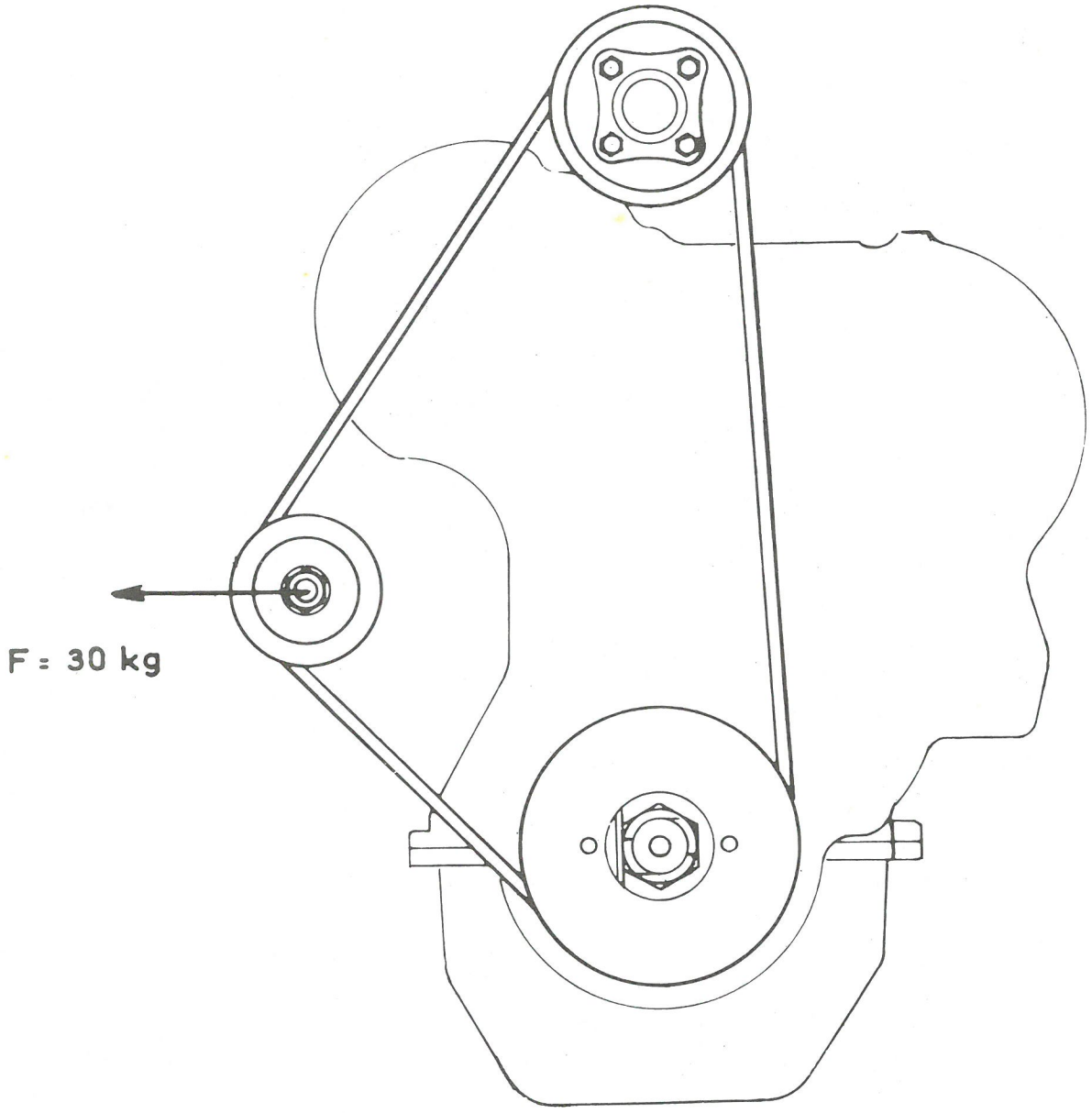



Fig. 6

18 – **Réglage du ralenti** (voir fig. 3)

Ce réglage se fait sur moteur chaud. La commande manuelle de ralenti étant en position " minimum ".

Placer un compte-tours en bout du vilebrequin. Le ralenti doit être compris entre 500 et 550 tr/mn.

Le réglage est effectué à l'aide de la vis de ralenti (D) (voir fig. 3) située sur le dessus du régulateur de la pompe à injection.

**Réglage de la régulation** (voir fig. 3)

**Très important : Ce réglage se fait sur moteur chaud.**

Il ne peut être effectué que par un concessionnaire " CITROEN " qui replombera les vis avec la pince à plomber utilisée sur les moteurs Diésel T 45 équipés d'une pompe à dépression. En effet, l'enlèvement des plombs entraîne la perte de la garantie.

Si la vitesse de régulation à vide est supérieure ou inférieure à $2\,650\,^{+50}_{0}$ tr/mn il faut procéder comme suit :

Déplomber et dévisser la vis (G) (voir fig. 3). Enlever la plaquette (H) et le caoutchouc (K). Agir sur la vis (L) qui devient accessible.

**NOTE** : La mesure des vitesses de rotation se relève comme indiqué ci-dessous :

Utiliser un compte-tours placé en bout du vilebrequin.

Suivant modèle de carrosserie, interposer une rallonge de longueur appropriée.

Il est pratique de munir cette rallonge d'une ventouse caoutchouc analogue à celle équipant l'outil 1 615-T, la ventouse s'appuyant sur l'extrémité du vilebrequin.

La vitesse de régulation peut également être évaluée sur route (véhicule chargé).

Faire un essai aller et retour et prendre la moyenne des 2 vitesses mesurées au chronomètre.

Ces vitesses seront prises en 3ème.

La moyenne ne doit pas dépasser 33 km/h avec le couple 6 x 35 et
44 km/h avec le couple 7 x 36

19 – **Réglage des excentriques et du frein à main :**

(voir Dictionnaire de Réparations, Opération n° 442).

**Purge des canalisations** : (voir fig. 5).

Purge du système hydrovac. La purge doit s'effectuer moteur arrêté et sans dépression dans le réservoir de vide (la lampe est allumée au tableau de bord).

Purger dans l'ordre : le maître-cylindre (vis A), la valve de contrôle (vis B), le cylindre hydraulique " du bloc hydrovac " (vis C), les cylindres de roues (D).

21 – **Courroie de ventilateur :**

Pour régler la tension de la courroie, desserrer les vis d'articulation de la dynamo et la vis du tendeur. Exercer un effort de 30 kg sur la dynamo (voir fig. 6).
Bloquer les boulons de fixation.

5 – **Réglage du braquage et du parallélisme :**

(voir Dictionnaire de Réparations T 23 R, Opération N° 441).

31 – **Vérifier le fonctionnement de la bougie de réchauffage :**

S'assurer que l'alimentation en carburant du système et que le circuit électrique sont en bon état (fusible). S'assurer que le serrage des cosses de connexions des fils et des cosses de batterie est correct.

Enlever le filtre à air, ce qui permet d'observer la bougie de réchauffage.

Lorsque l'interrupteur de démarrage est tourné sur la position " chaud ", le filament commence à rougir. Au moment de la mise en marche, lorsque l'on appuie sur le bouton de démarrage, il doit jaillir une flamme.

33 – **Réglage des phares :**

(voir Dictionnaire de Réparations T 23 R, Opération N° 443).

Le, 11 Mai 1962

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 6 - **PL**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# T 45 - T 46 - T 55

# ESSENCE

## Moteur

Depuis Février 1961, la ligne d'arbre et l'embiellage des moteurs 94 × 110 et 100 × 110 essence sont montés avec des coussinets minces (voir fig. 1 et 2).

**Pièces détachées :**

Pour les pièces nouvelles, consulter le catalogue P.D. N° 418.

Après épuisement des anciennes pièces, le Service des Pièces Détachées livrera des rondelles de butée de vilebrequin spéciales permettant de monter un nouveau vilebrequin dans un ancien carter et inversement.

**Réparation :**

1°) - **Montage d'un nouveau vilebrequin dans un ancien carter** (voir fig. 3).
Utiliser les coussinets épais correspondant au diamètre du vilebrequin, et une rondelle de butée N° U 10 352.

2°) - **Montage d'un ancien vilebrequin dans un nouveau carter** (voir fig. 4).
Utiliser les coussinets minces correspondant au diamètre du vilebrequin, deux joues de coussinets N° 457 988 et une rondelle de butée N° U 10 353.

De plus, la portée AR d'arbre à cames doit être obturée par une plaque d'obturation n° U 10 170 munie d'un joint papier N° U 10 039, et fixée à l'aide de 3 vis N° 2 659 avec rondelles grower N° 2 333 S sous tête.

NOTE IMPORTANTE - Dans tous les cas, le jeu J porté sur les fig. 1, 2, 3 et 4 doit être réglé entre 0,10 et 0,15 mm par interposition de rondelles N° 457 312 (épaisseur 0,05 mm) entre vilebrequin et rondelle de butée.

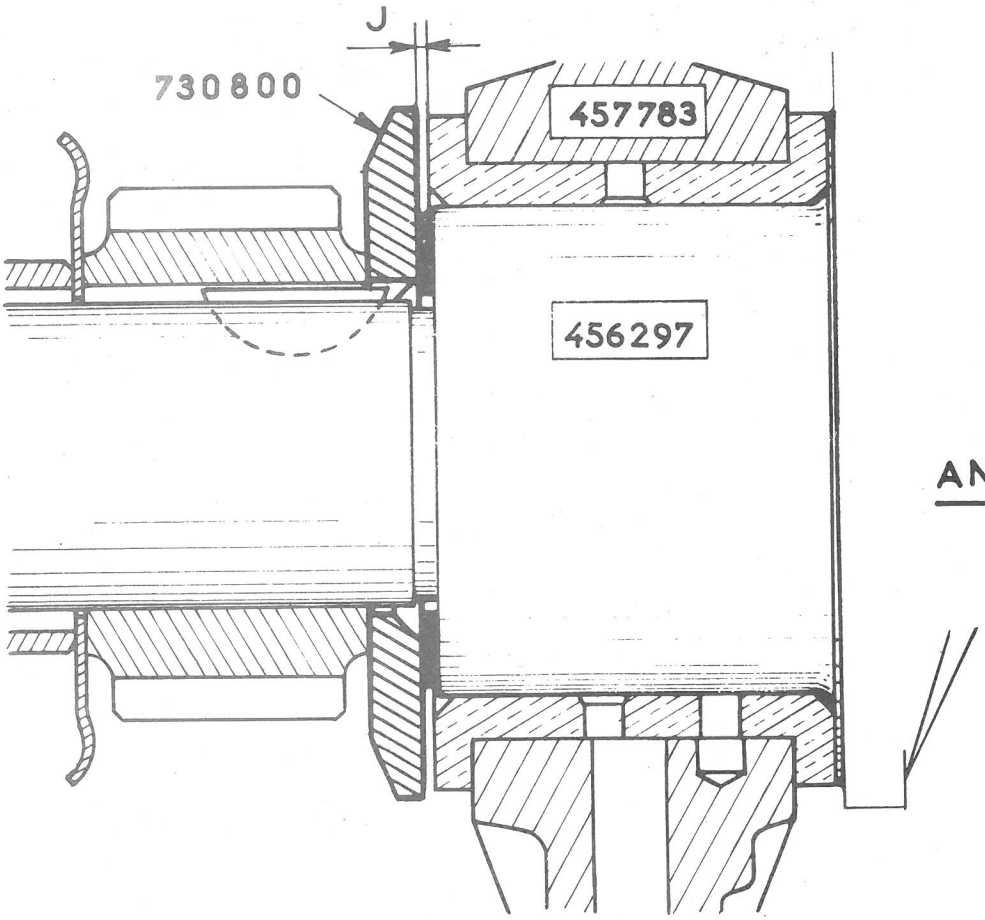



Fig.1

ANCIEN MONTAGE

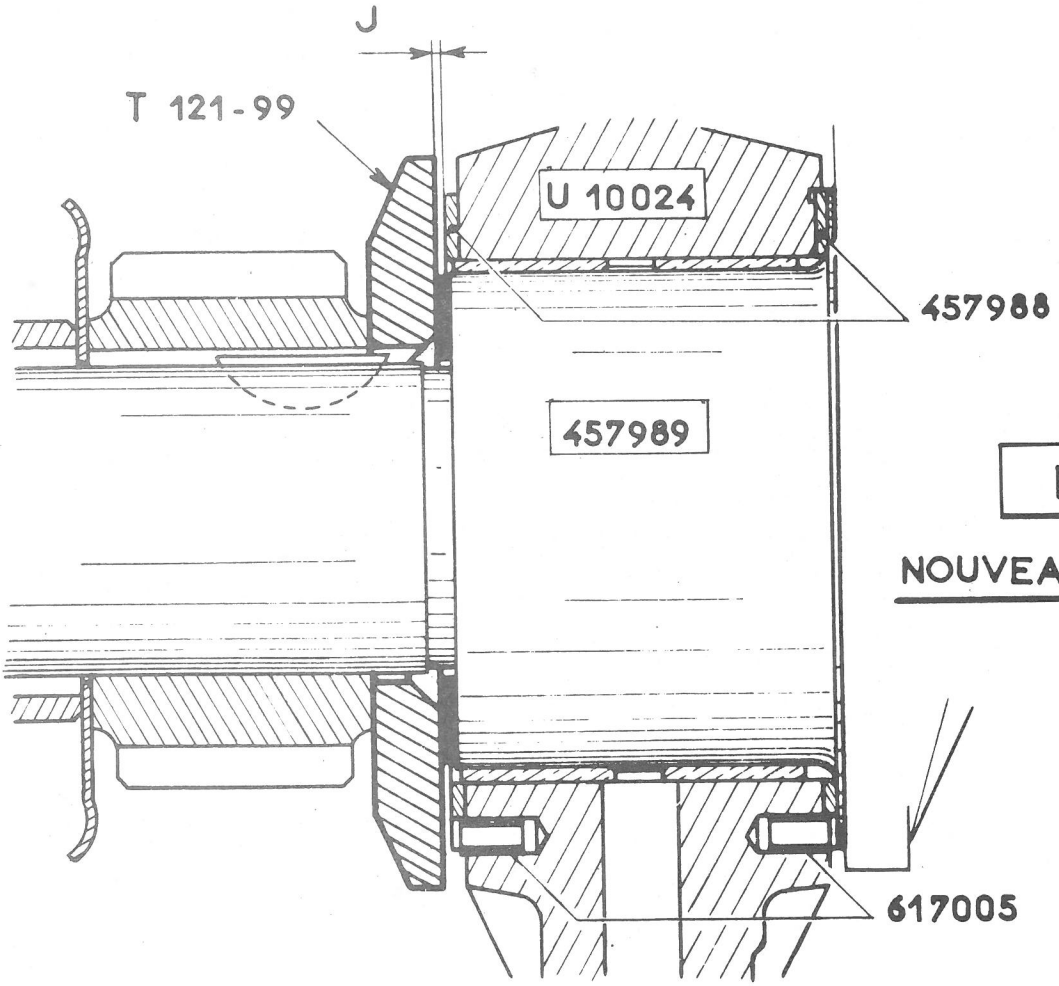



Fig. 2

NOUVEAU MONTAGE

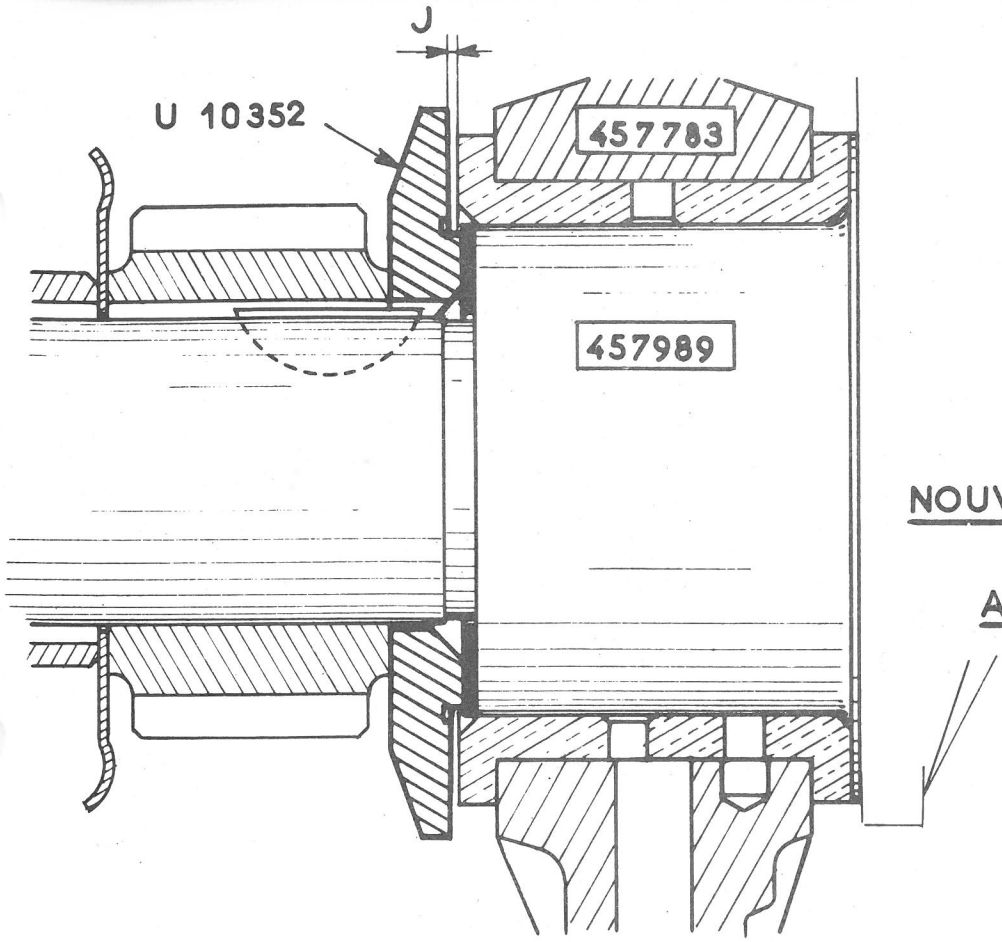



Fig.3

Montage d'un
NOUVEAU VILEBREQUIN
dans un
ANCIEN CARTER

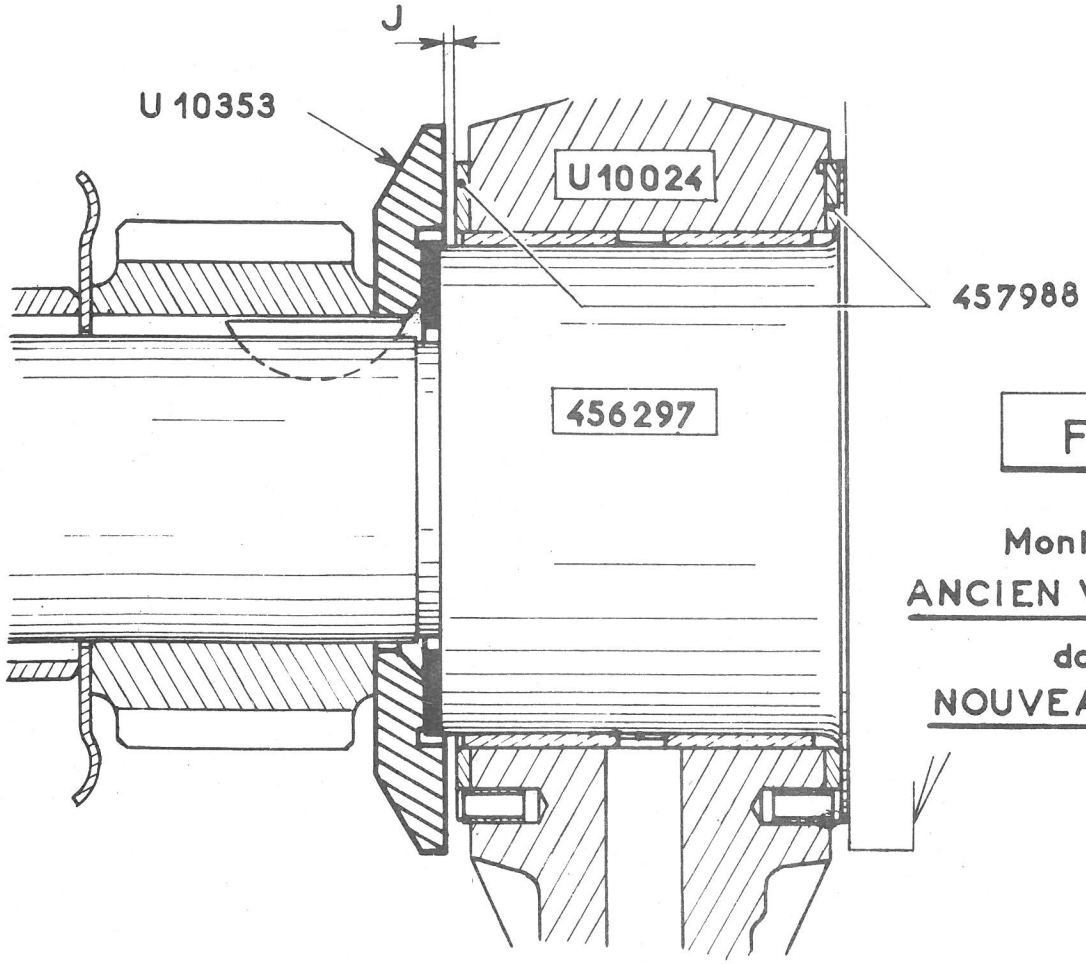



Fig.4

Montage d'un
ANCIEN VILEBREQUIN
dans un
NOUVEAU CARTER

Le, 25 Septembre 1961

NOTE TECHNIQUE

A MM. LES CONCESSIONNAIRES

N° 5 PL

Société Anonyme
**ANDRE CITROEN**
Capital : 302.460.000 Francs
117 à 167, Quai André Citroën
PARIS XV°

**METHODES REPARATIONS**

**CONFIDENTIELLE**
(Droits de reproduction réservés)

# VEHICULES UTILITAIRES A FREINAGE A AIR COMPRIME

Les réservoirs d'air comprimé de ces véhicules sont soumis à la **Réglementation des appareils à pression de gaz** (décret et arrêté Ministériel de 1943).

Ils doivent en conséquence :

1°) Etre soumis à des visites périodiques au moins tous les trois ans.

2°) Subir une réépreuve hydraulique suivie d'un poinçonnage, au moins tous les 5 ans.

**Visites périodiques**

Les visites périodiques des réservoirs peuvent être effectuées par toute personne " qualifiée " ou par les Associations des propriétaires d'Appareils à vapeur. (voir liste au verso).

Cette visite **comporte en particulier les opérations suivantes :**

1°) Nettoyage intérieur et extérieur du réservoir (dégraissage et désoxydation)

2°) Visites intérieures et extérieures suivantes :

a) Aspect des assemblages, qualité des soudures

b) Vérifier la profondeur des piqures d'oxydation, des usures dues aux frottements (en particulier des sangles de fixation)

c) S'assurer que les chocs possibles ou les déformations n'entraînent pas une mise hors service.

Après chaque visite, il est nécessaire de repeindre intérieurement et extérieurement les réservoirs à l'aide d'une peinture anti-rouille à base de minium de préférence aux peintures bitumeuses.

La personne qui a procédé aux vérifications, **doit établir un certificat de visite daté et signé indiquant le bon état de l'appareil.**

**Réépreuves**

Les réépreuves et poinçonnages doivent être exécutés en présence de l'ingénieur du service des Mines, chef de l'arrondissement minéralogique dans lequel le camion est en exploitation. Une demande doit lui être adressée en temps utile.

**REMARQUE :** Il est également possible de remplacer le réservoir par un réservoir neuf ou rénové dont la réépreuve a été faite préalablement.

## ASSOCIATIONS FRANCAISES DES PROPRIETAIRES D'APPAREILS A VAPEUR

| NOM de l'ASSOCIATION | ZONE D'ACTION |
|---|---|
| ASSOCIATION ALSACIENNE<br>2, rue Thiers - MULHOUSE | Moselle - Meurthe et Moselle - Bas-Rhin - Haut-Rhin - Vosges Haute Saône - Doubs et Territoire de Belfort - |
| ASSOCIATION du NORD<br>8, rue de Valmy - LILLE | Nord et Pas-de-Calais |
| ASSOCIATION PARISIENNE<br>66, rue de Rome - PARIS | Seine et Oise - Seine et Marne - Eure et Loir - Loir et Cher - Cher - Loiret - Yonne - Indre. |
| ASSOCIATION NORMANDE<br>70, Rampe Bouvreuil - ROUEN | Seine Maritime - Eure - Manche - Calvados - Orne - |
| ASSOCIATION de SOMME, AISNE et OISE<br>8, rue de Constantine - AMIENS | Somme - Aisne - Oise |
| ASSOCIATION LYONNAISE<br>47, rue de la Charité - LYON | Côte d'Or - Nièvre - Saône et Loire - Jura - Creuse - Allier - Ain - Hte Savoie - Savoie - Puy de Dôme - Loire - Rhône - Cantal - Hte - Loire - Isère - Aveyron - Lozère - Ardèche - Drôme - Corrèze (moitié Est). |
| ASSOCIATION de L'OUEST<br>15, rue Gresset - NANTES | Côtes du Nord - Finistère - Morbihan - Ile et Vilaine - Mayenne Sarthe - Loire-Atlantique - Maine et Loire - Indre et Loire - Vendée - Deux - Sèvres - Vienne - Charente Maritime (partie nord aux 3 /4 de sa superficie). |
| ASSOCIATION du SUD-OUEST<br>28, allées d'Orléans - BORDEAUX<br>7, rue du Fourbastard - TOULOUSE | Charente Maritime (partie sud) - Charente - Hte Vienne - Corrèze (moitié ouest) - Dordogne - Gironde - Lot - Lot et Garonne - Tarn -et Garonne - Landes - Tarn - Gers - Hte Garonne Basses-Pyrénées - Hte Pyrénées - Ariège |
| ASSOCIATION du NORD-EST<br>26, rue P. Adam - REIMS et<br>5, rue Blanche - PARIS | Ardennes - Marne - Meuse - Aube - Hte Marne |
| ASSOCIATION du SUD-EST et de L'AFRIQUE DU NORD<br>32, rue Edmond Rostand - MARSEILLE | Htes Alpes - Basses-Alpes - Alpes Maritimes - Vaucluse - Gard Hérault - Aude - Pyrénées Orientales - Bouches du Rhône - Var Corse - ALGERIE. |