



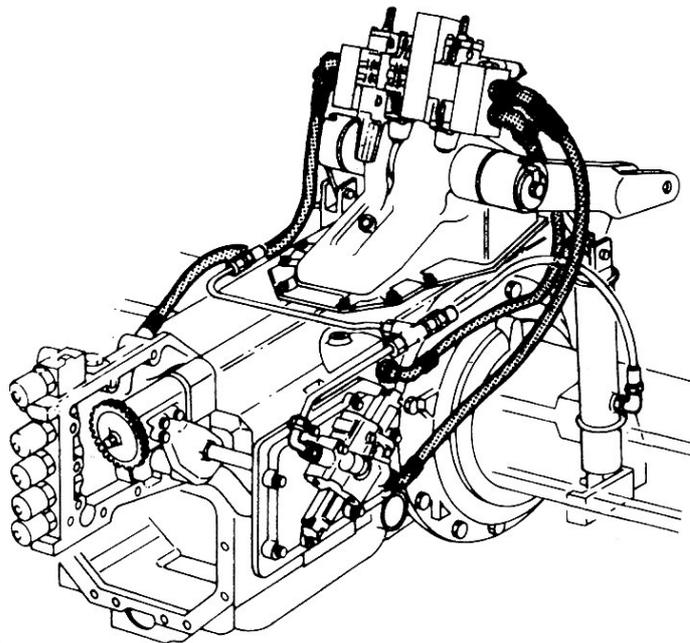
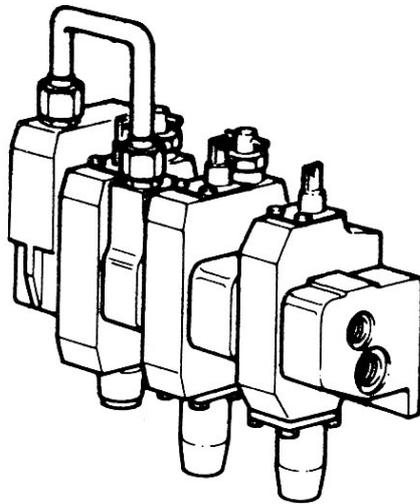
8C-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH





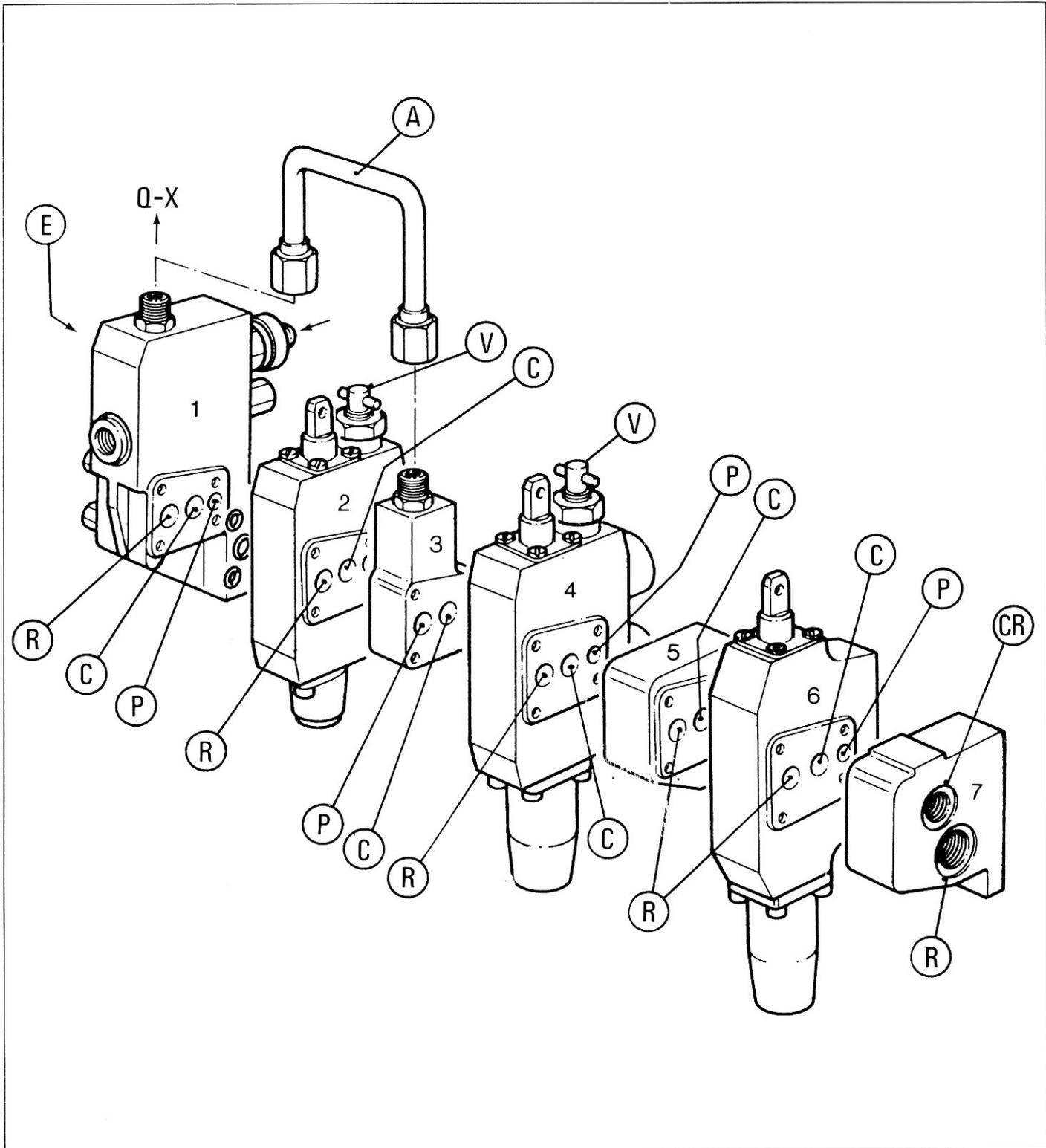
8C-01

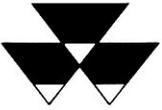
Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH





8C-01

Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH

NOMENCLATURE SUR LA COMPOSITION DU BLOC TROIS DISTRIBUTEURS REXROTH

- ① Elément primaire recevant l'huile venant du freinage de remorque (diviseur de débit)
 - ② Distributeur convertible simple effet - double effet
 - ③ Bloc intermédiaire recevant le débit complémentaire lors de l'utilisation d'un débit partiel sur ②
 - ④ Distributeur convertible SE/DE - 3 positions crantées avec clapet anti-retour et retour automatique au neutre.
 - ⑤ Plaque intermédiaire
 - ⑥ Distributeur 4 positions crantées et retour automatique au neutre lors d'un problème.
 - ⑦ Plaque terminale, permettant la continuité sur le relevage et le retour au carter, après utilisation des distributeurs
- Ⓔ = entrée d'huile venant du freinage de remorque
- Ⓒ = ligne de continuité au travers des distributeurs
- ⒫ = la ligne parallèle est représentée par la lettre ⒫ et se trouve en « cul de sac »
- Ⓓ = la ligne de retour est représentée par la lettre Ⓓ
- Ⓙ = plaque d'étanchéité Ⓙ
- Ⓥ = vis de conversion SE/DE (V)
- ⒸⓇ = continuité sur relevage (CR)



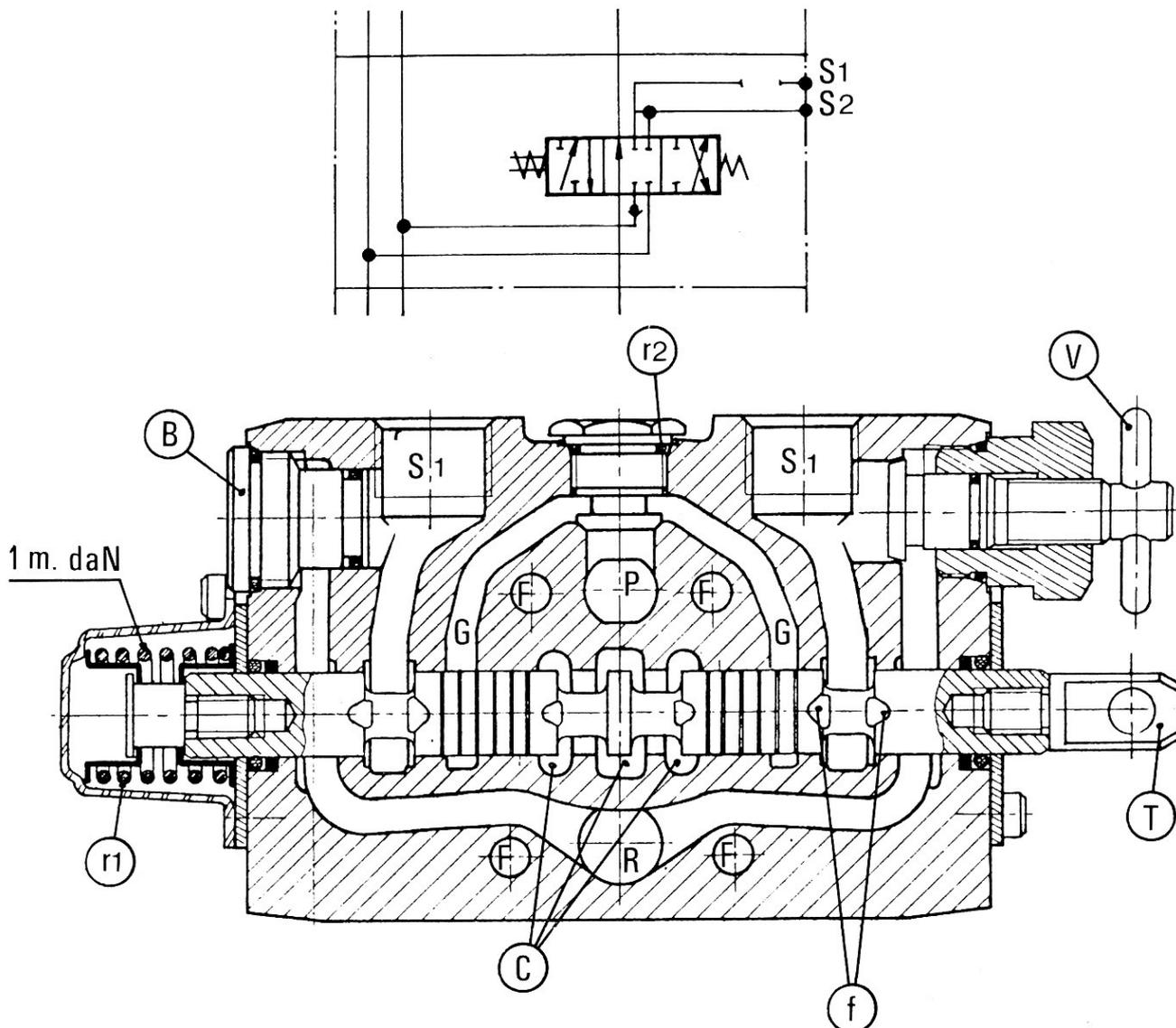
8C-01

Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH



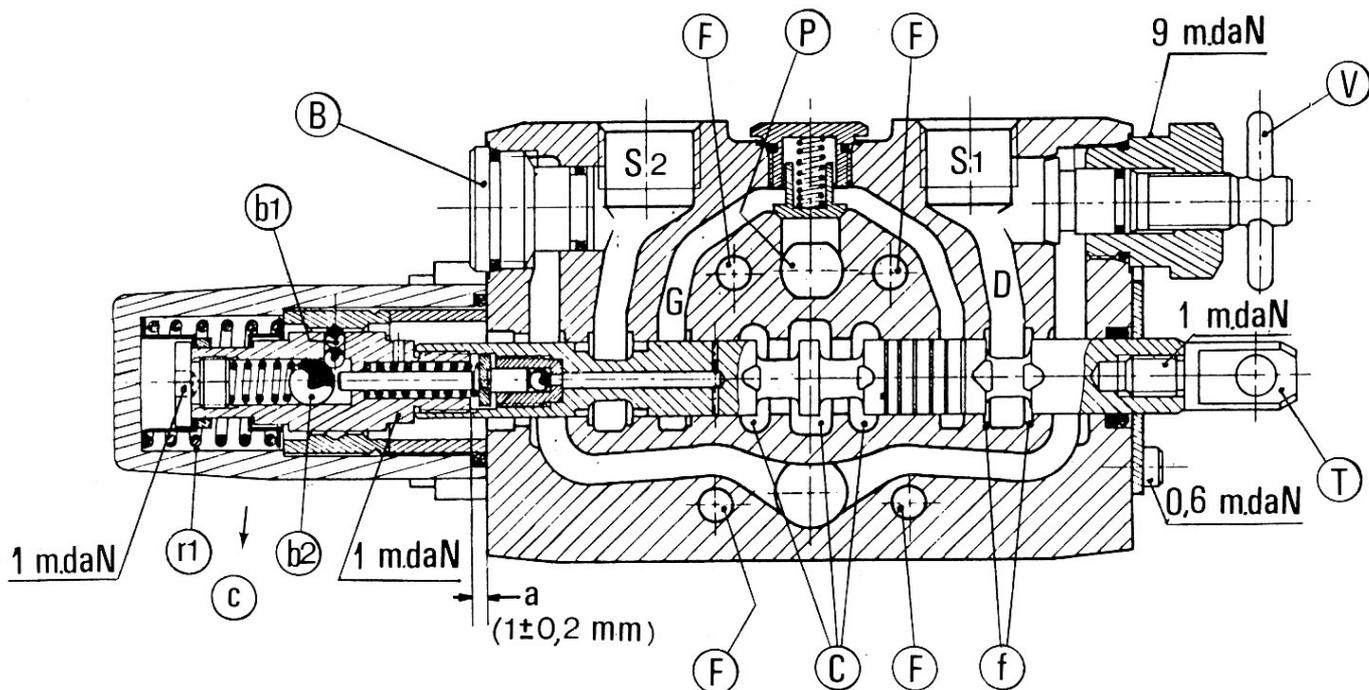
FONCTIONNEMENT DU DISTRIBUTEUR 3 POSITIONS SE/DE

A - phase neutre = l'huile venant du freinage de remorque passe au travers des différents distributeurs par le canal (C), pour aller par la suite sur le distributeur de relevage, et directement à l'aspiration lorsque le relevage est au point neutre.

B - phase admission - échappement = lors du déplacement du tiroir, il y a coupure de la continuité en (C), puis montée en pression sur cette ligne (C) ainsi que sur la ligne (P) l'huile passera par le canal (D) ou (G), suivant le sens du déplacement du tiroir et ira alimenter les sorties (S1) ou (S2). Dans le même temps, le retour du vérin se fera par l'autre chambre, vers l'orifice (R). Sur le tiroir, les gorges (F) assurent la progressivité du débit vers le récepteur.



DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH

FONCTIONNEMENT DU DISTRIBUTEUR 3 POSITIONS SE/DE
AU RETOUR AUTOMATIQUE AU NEUTRE

A - phase neutre = le distributeur 3 positions SE/DE avec retour automatique au neutre a un fonctionnement similaire au précédent.

B - phase admission-échappement = identique au précédent au niveau. Fonctionnement plus la particularité de revenir au point neutre à une valeur fixe (140-160 bar S/l) par l'intermédiaire du boîtier (C1)

Le boîtier (C1) dans lequel est monté le ressort (2) et le système de verrouillage du tiroir est en liaison avec la chambre du retour (R)

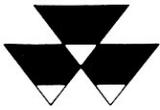
Une pression résiduelle dans le boîtier (C) trop élevée (si supérieure à 2 bar) peut provoquer le retour au neutre

NOMENCLATURE DU BOITIER C

- (1) Ressort de rappel
- (2) Ressort de tarage taré à 140-160 bar (des cales de réglage X sont montées)
- (b1) verrouillage ;

La cote est de $1 \pm 0,2$ mm (cote entre extrémité aiguille et face C1)

A l'emplacement du boulon (B), il y a possibilité de monter un raccord pour moteur hydraulique



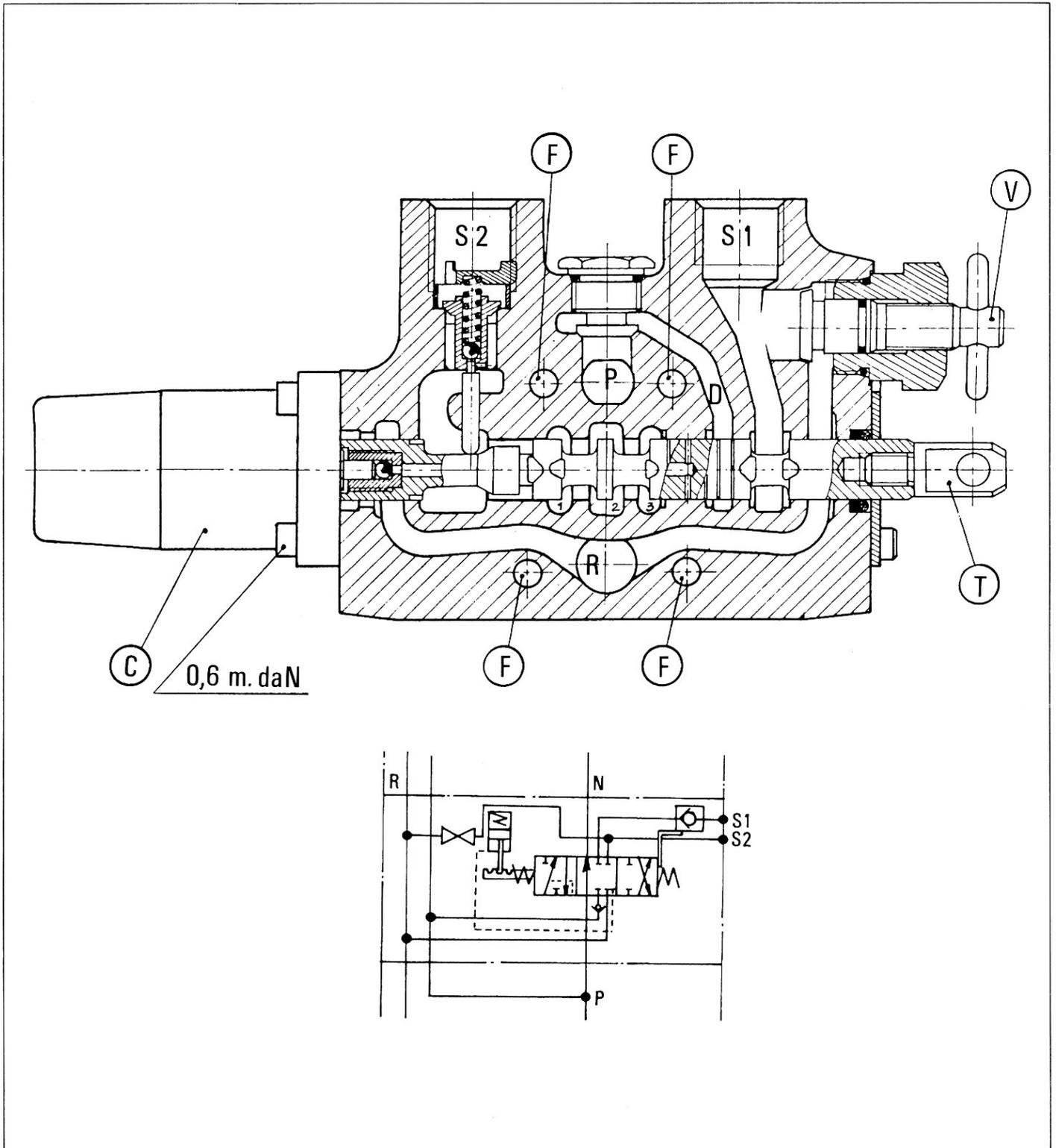
8C-01

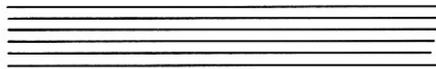
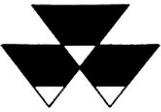
Page 6

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH





8C-01

Page 7

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH

DISTRIBUTEUR 3 POSITIONS SE/DE AVEC CLAPET ANTI-RETOUR ET RETOUR AU NEUTRE AUTOMATIQUE

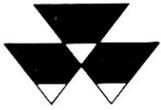
Le fonctionnement de ce distributeur est analogue au distributeur précédent

Lors de l'alimentation, la pression d'huile s'exercera sur le clapet **(G)**, ce qui provoquera son ouverture pour l'alimentation du récepteur ; lorsque le tiroir sera mis au point neutre, le clapet **(G)** sera plaqué sur son siège et évitera une fuite.

En retour de **S2** vers **R** le tiroir exerce l'aiguille **(4)** qui soulève la bille et fait chuter la pression côté récepteur, permettant ainsi le soulèvement du clapet de son siège et l'écoulement normal de **S2** vers **R**.

Nota : lors du démontage du tiroir, il est **impératif** de démonter le clapet anti-retour **(G)** en priorité

la tolérance entre tiroir et corps du distributeur étant de l'ordre de 6 microns, il n'est pas possible de changer un tiroir seul



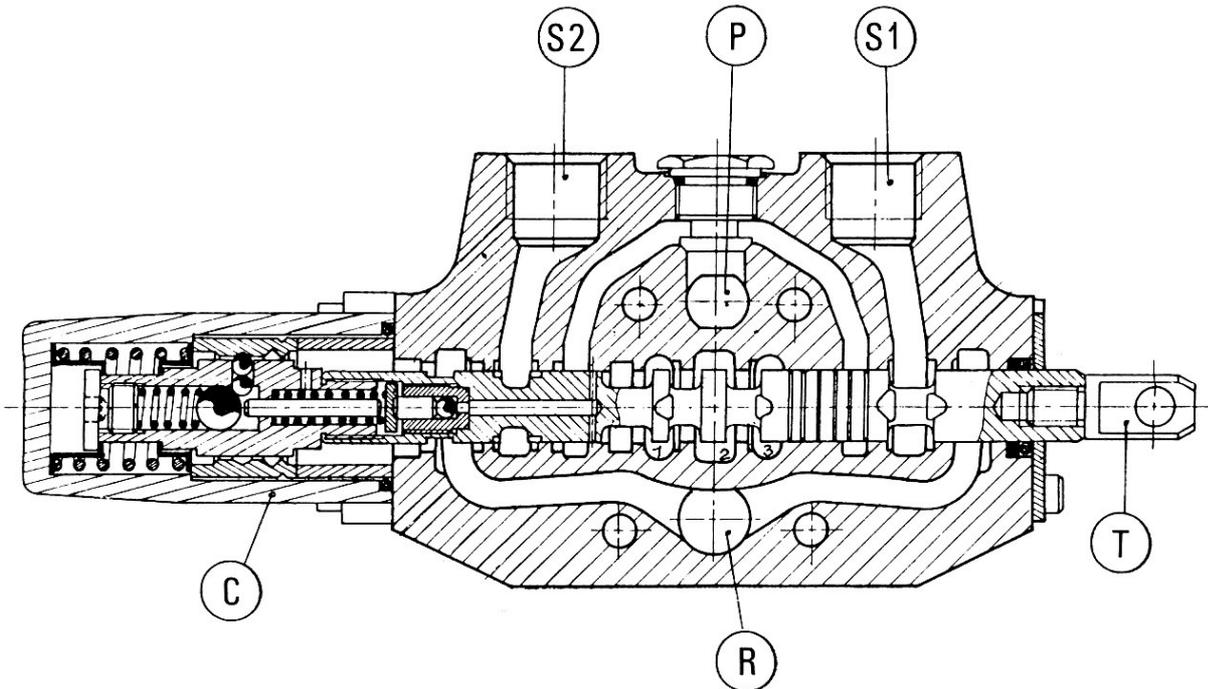
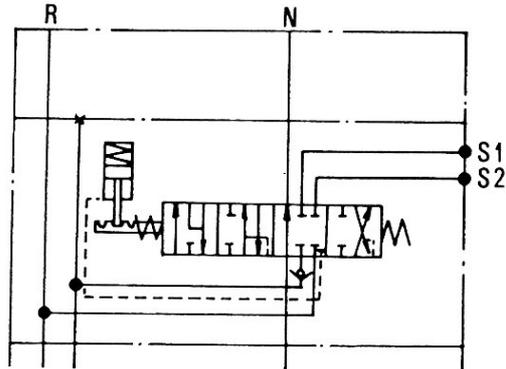
8C-01

Page 8

Emission 1

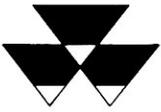
Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH



DISTRIBUTEUR 4 POSITIONS + KICK OUT

Le fonctionnement de ce distributeur est analogue aux distributeurs précédents. La position supplémentaire concerne la position flottante



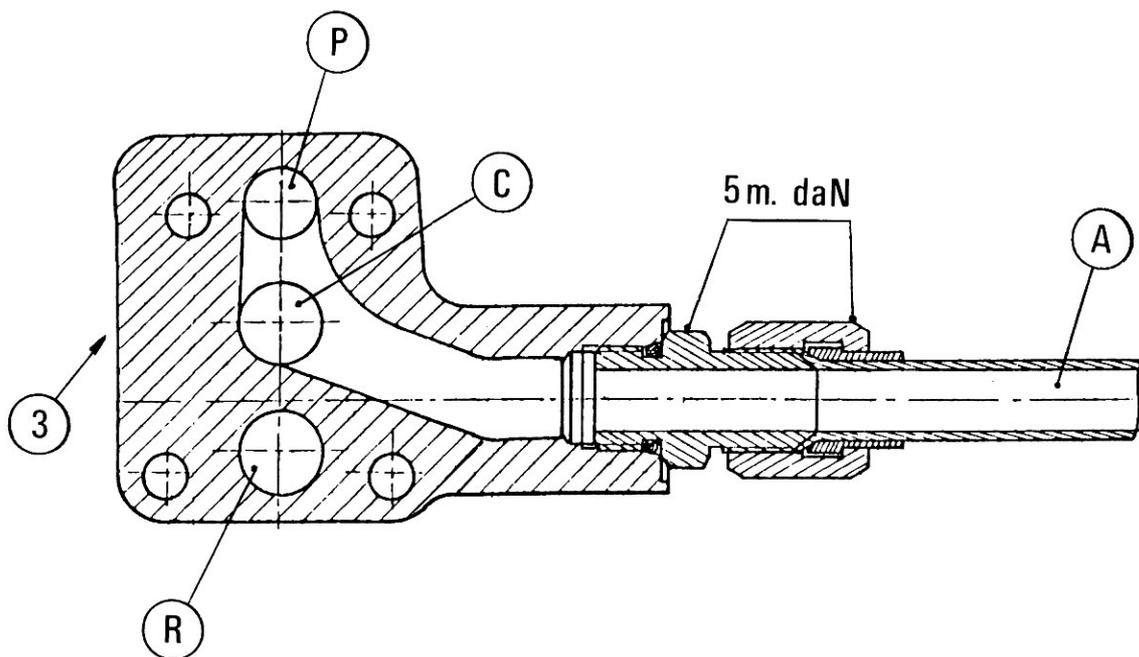
8C-01

Page 9

Emission 1

Date Novembre 1986

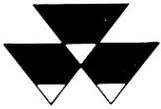
DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH



PLAQUE INTERMEDIAIRE

La plaque intermédiaire repère (3) reçoit le débit complémentaire (CX) lors d'une utilisation partielle (X) du débit sur le distributeur (2) et permettra ainsi l'alimentation des distributeurs suivants :

- (A) tuyau reliant le bloc arrivée (1) avec (3)



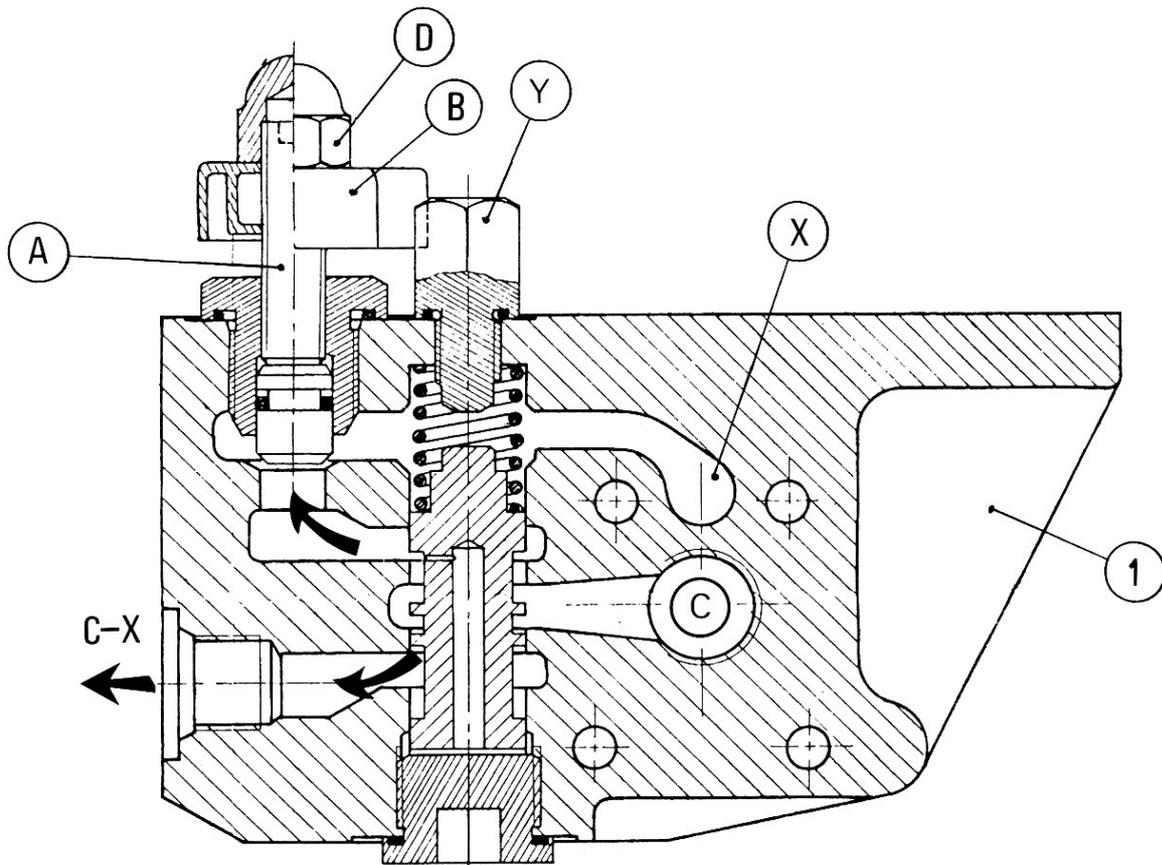
8C-01

Page 10

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH



BLOC PRIMAIRE AVEC DIVISEUR DE DEBIT (1)

NOMENCLATURE :

- (C) = continuité
- (X) = canalisation de départ pour débit réglé
- C-X = débit excédentaire alimentant les autres distributeurs
- (A) vis de réglage pour le débit

REGLAGE DE LA VIS REGULATRICE DE DEBIT

Serrer à fond la vis (A), mettre la molette de réglage (B) en place, visser (Y) de façon que l'index soit à droite de (Y); serrer (D)



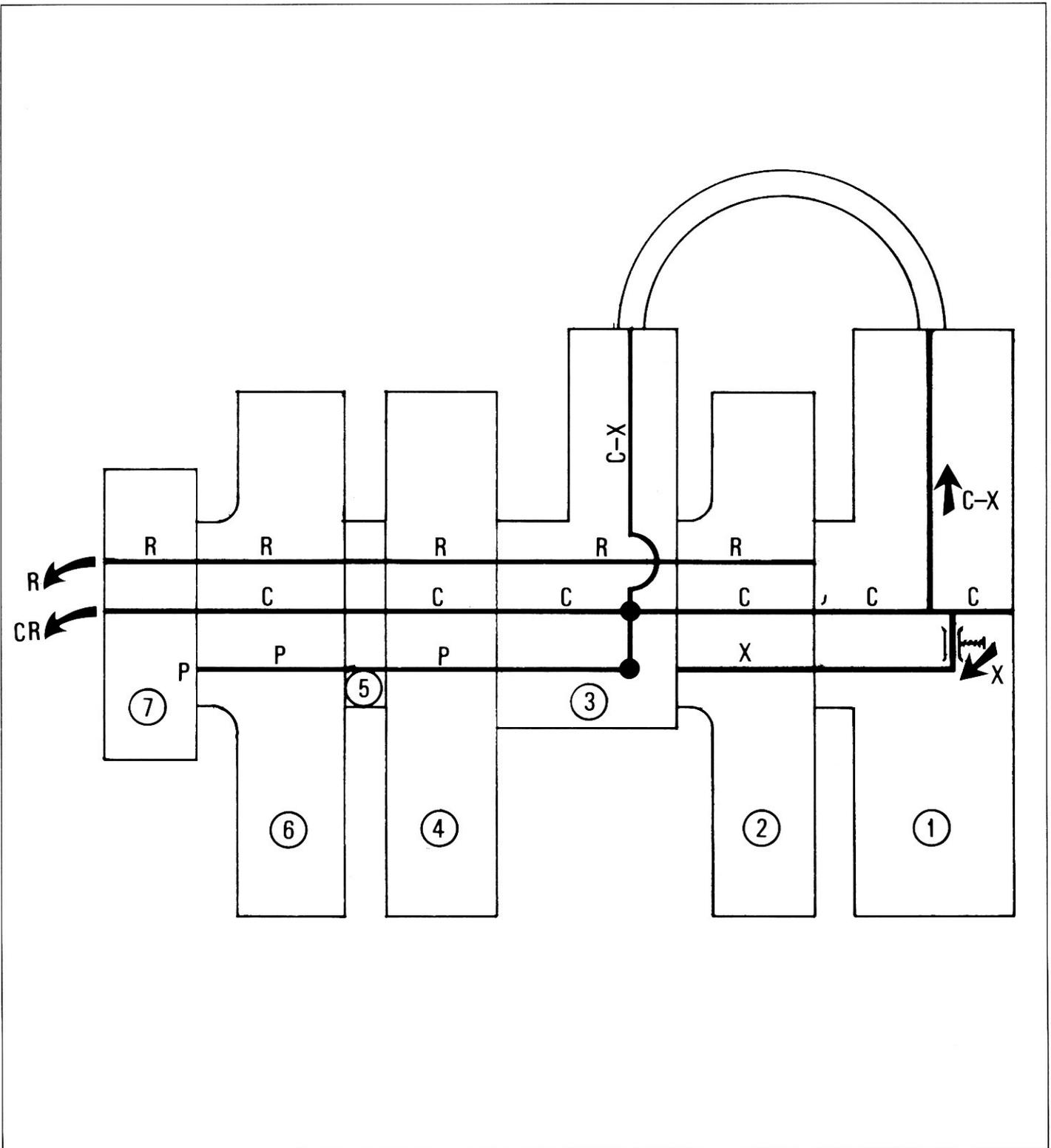
8C-01

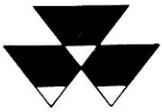
Page 11

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH





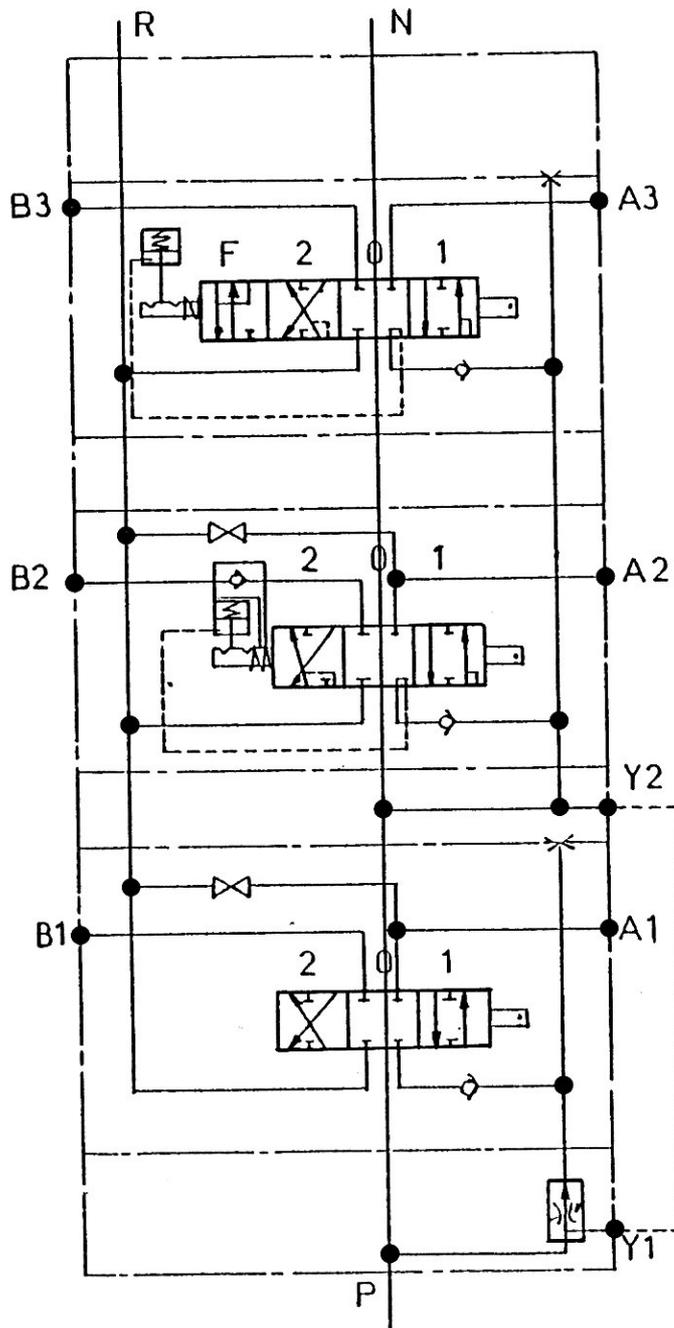
8C-01

Page 12

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES REXROTH





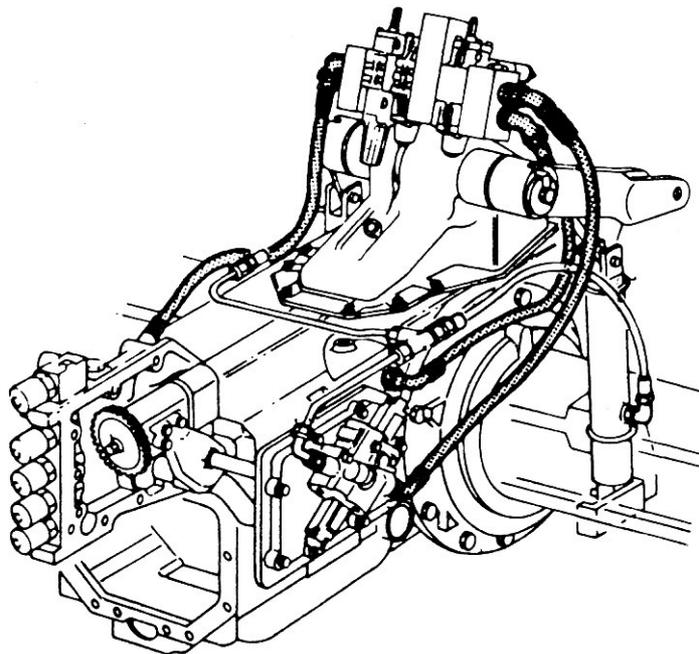
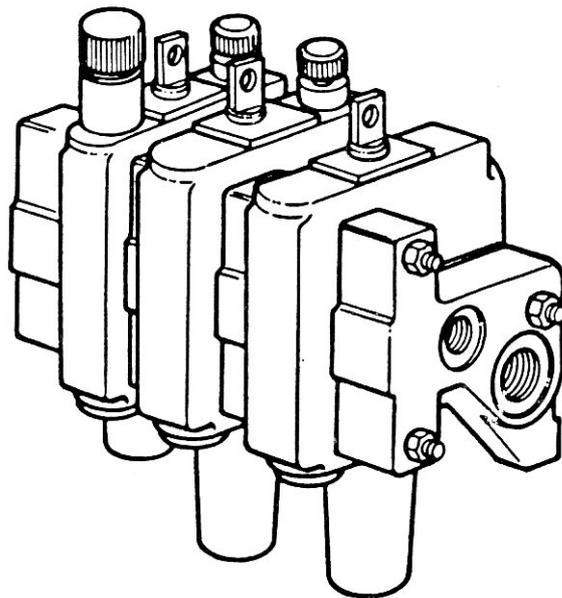
8C-02

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH





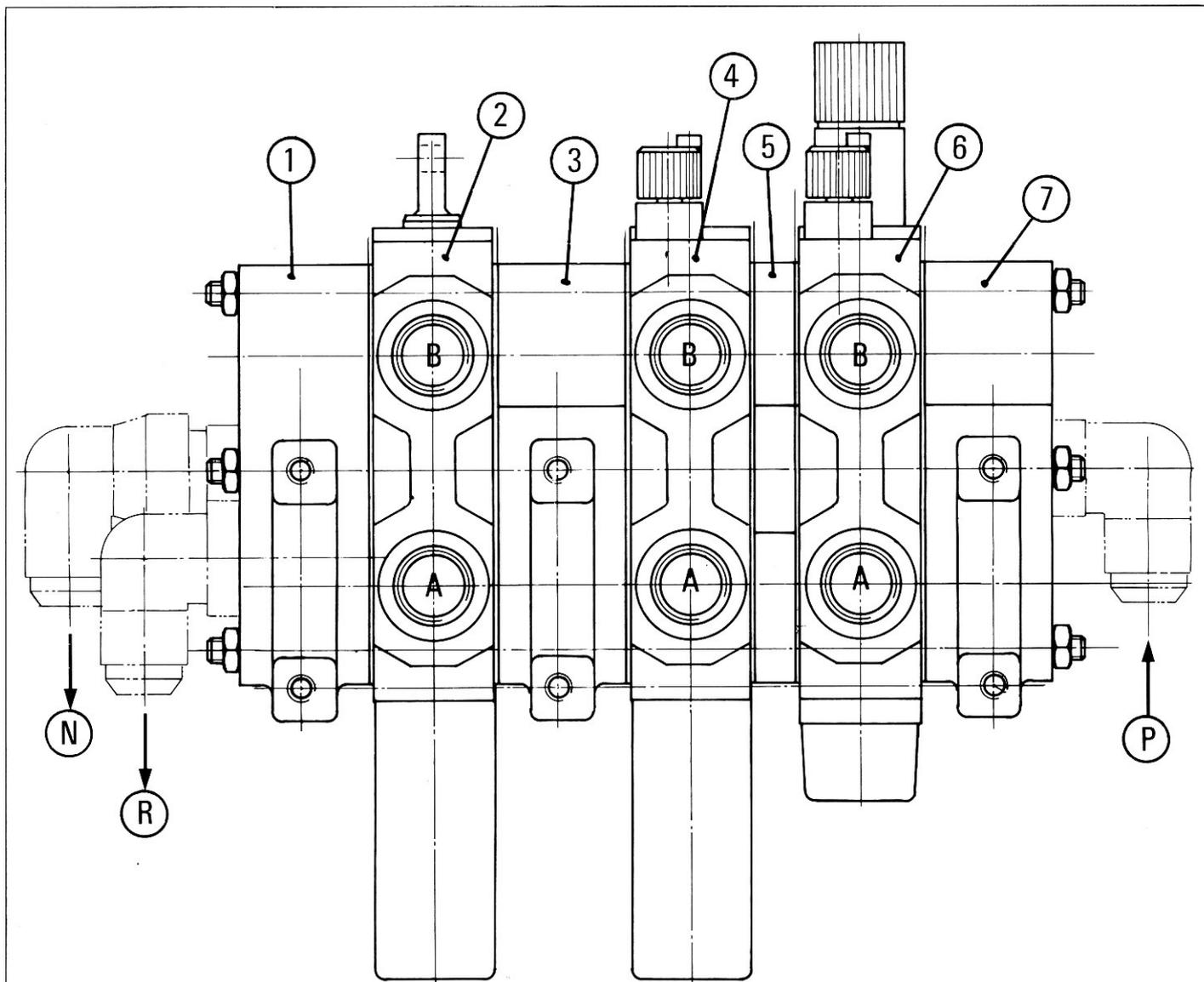
8C-02

Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH



- (P) = alimentation venant de la pompe (étage grand débit)
- (N) = continuité vers le distributeur de relevage
- (R) = retour carter au niveau du pont AR devant la trompette gauche
- A = pusch-pull
- B = pusch-pull
- (1) = plaque de sortie
- (2) = distributeur 3 positions SE
- (3) = plaque intermédiaire pour diviseur de débit
- (4) = distributeur 3 positions SE/DE
- (5) = entretoise
- (6) = distributeur 3 positions avec diviseur de débit
- (7) = plaque d'entrée

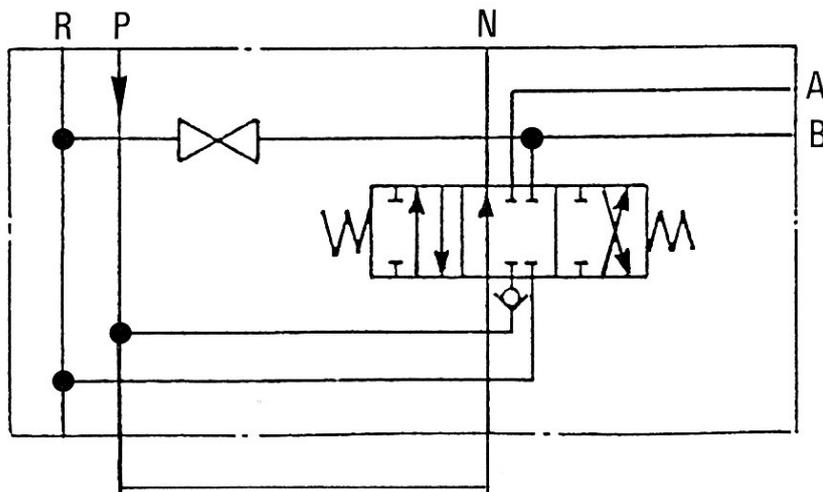
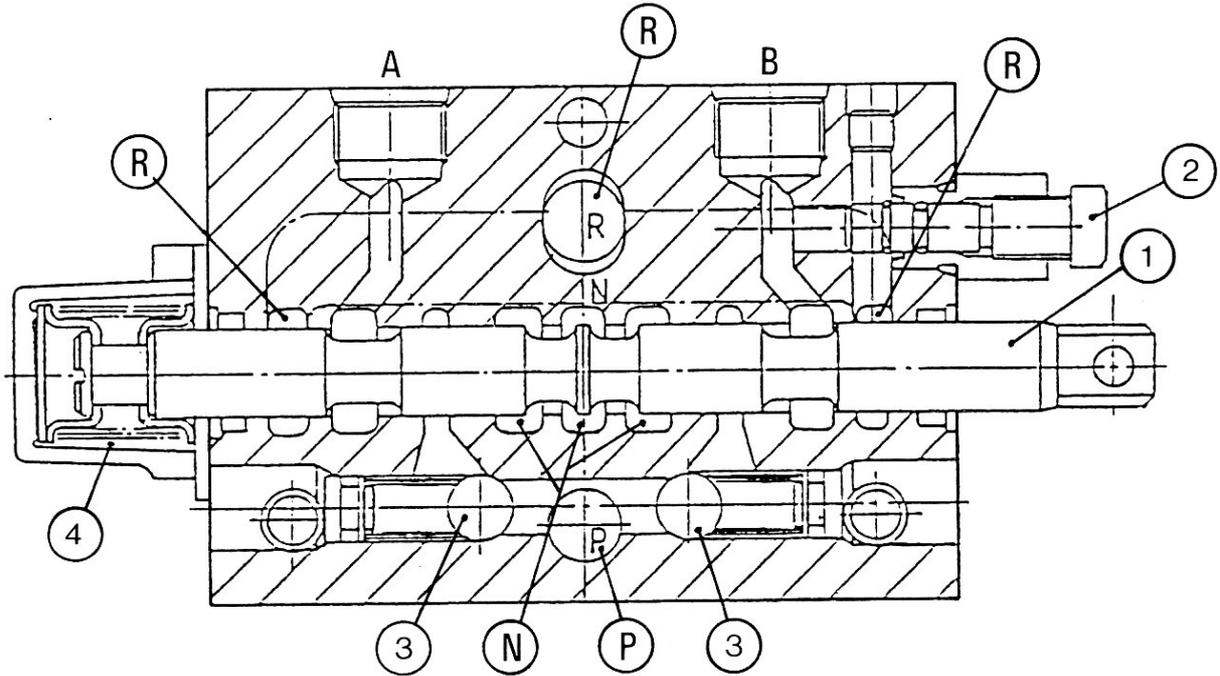


8C-02

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH



3 POSITIONS S.E./D.E.

- (P) = alimentation
- (N) = continuité
- (R) = retour carter
- (A) (B) = alimentation ou retour vérin

- (1) = tiroir de commande
- (2) = vis de conversion SE/DE :
= vissé DE
= dévissé SE
- (3) = clapet de retenue
- (4) = boîtier de rappel du tiroir



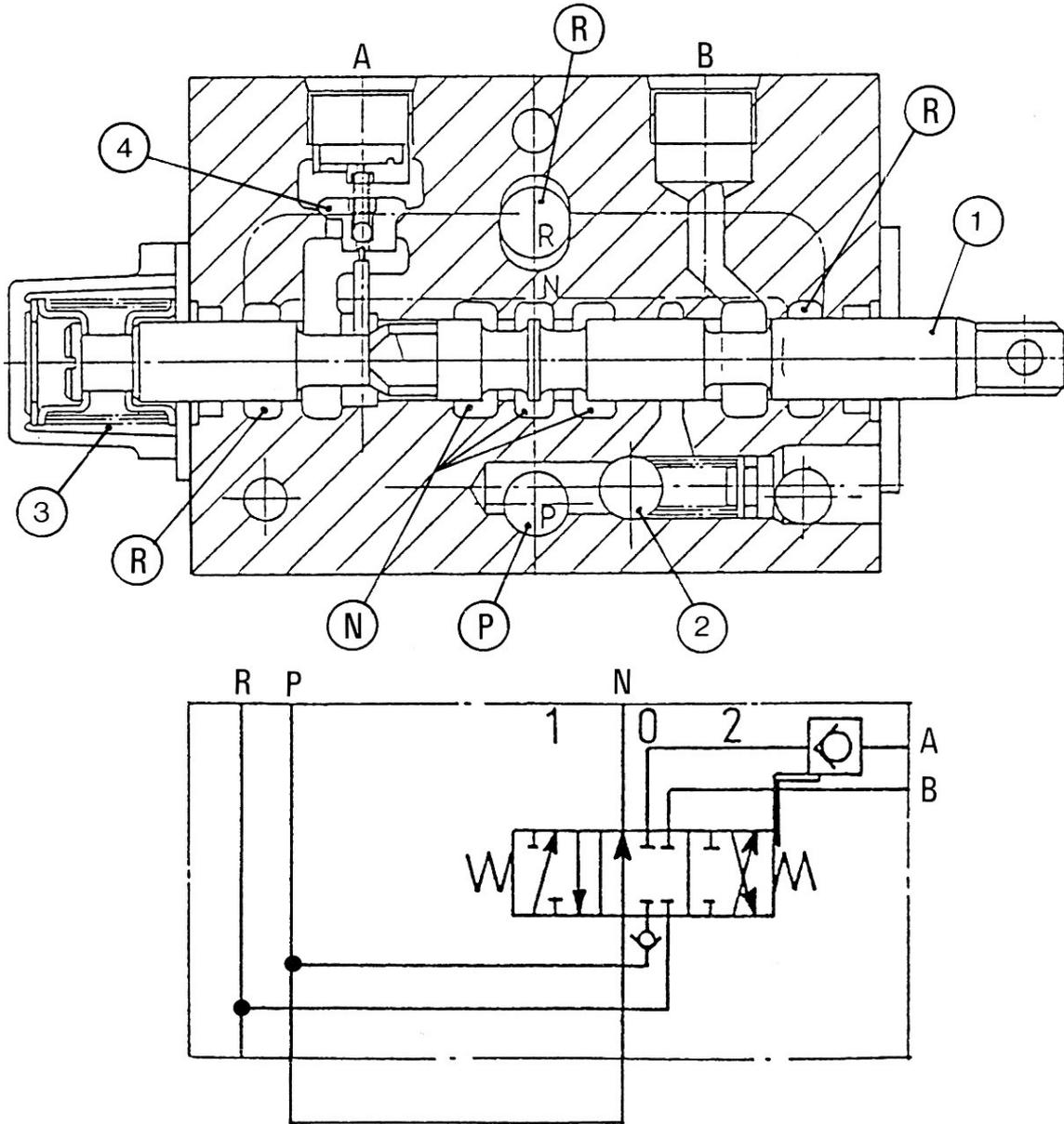
8C-02

Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH



3 POSITIONS DOUBLE EFFET, AVEC CLAPET ANTI-RETOUR

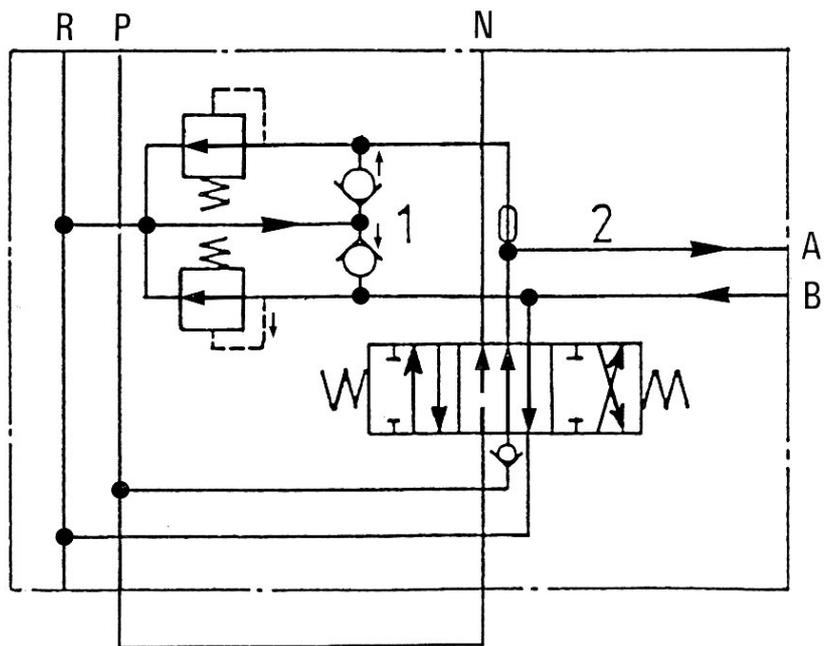
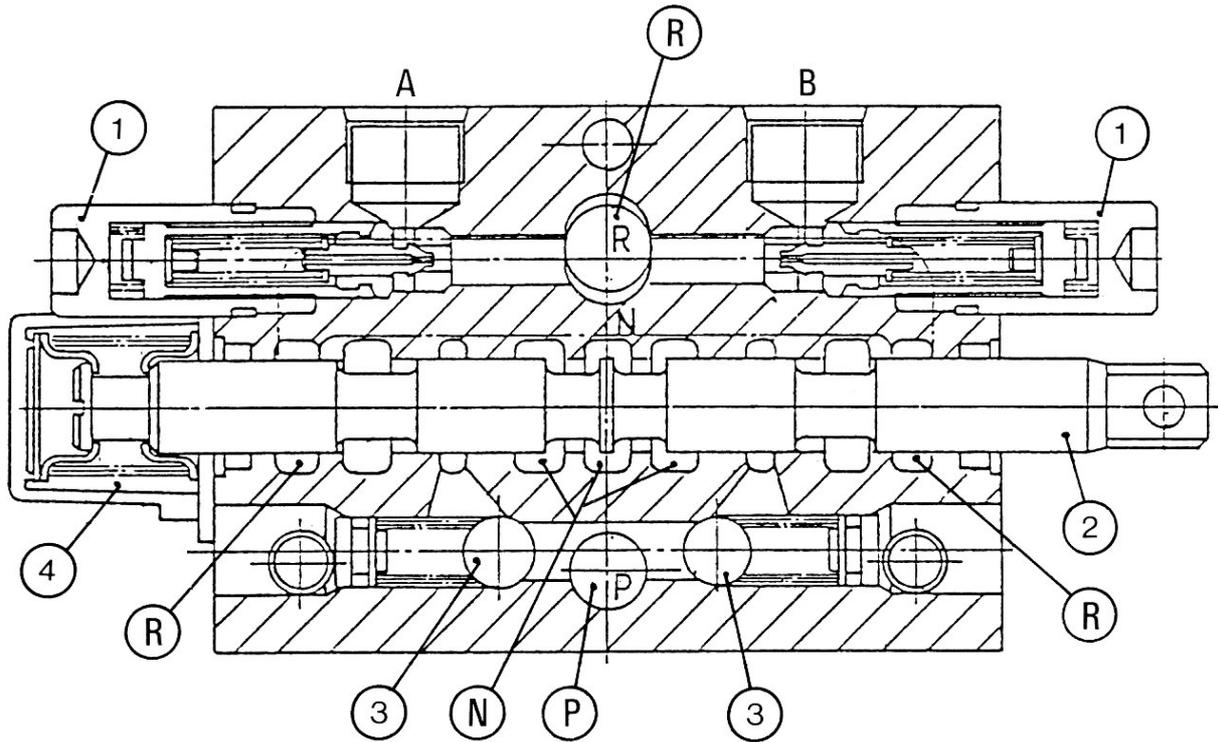
- | | | | |
|---------|--------------------------------|-----|---------------------------------------|
| (P) | = alimentation | (1) | = tiroir de commande |
| (N) | = continuité | (2) | = clapet de retenue |
| (R) | = retour carter | (3) | = boîtier de rappel du tiroir |
| (A) (B) | = alimentation ou retour vérin | (4) | = clapet anti-retour fuite = 0 1 / mn |



8C-02

Emission 1

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH



3 POSITIONS DOUBLE EFFET AVEC CLAPET ANTICHOCS INCORPORE ;

- (P) = alimentation
- (N) = continuité
- (R) = retour carter
- (A) (B) = alimentation ou retour vérin
- (1) = clapet anti-chocs
- (2) = tiroir de commande
- (3) = clapet de retenue
- (4) = boîtier de rappel du tiroir



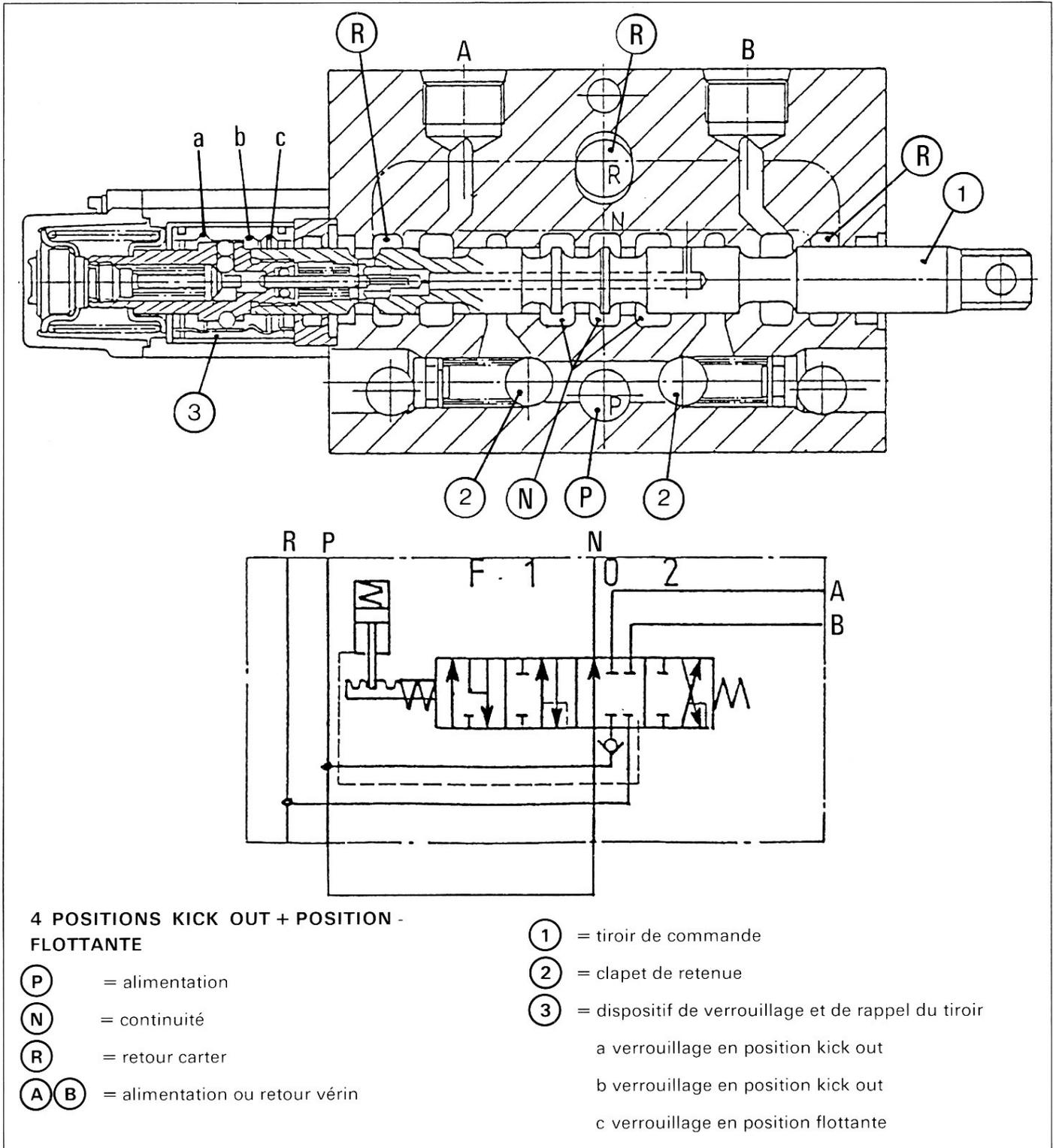
8C-02

Page 6

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH





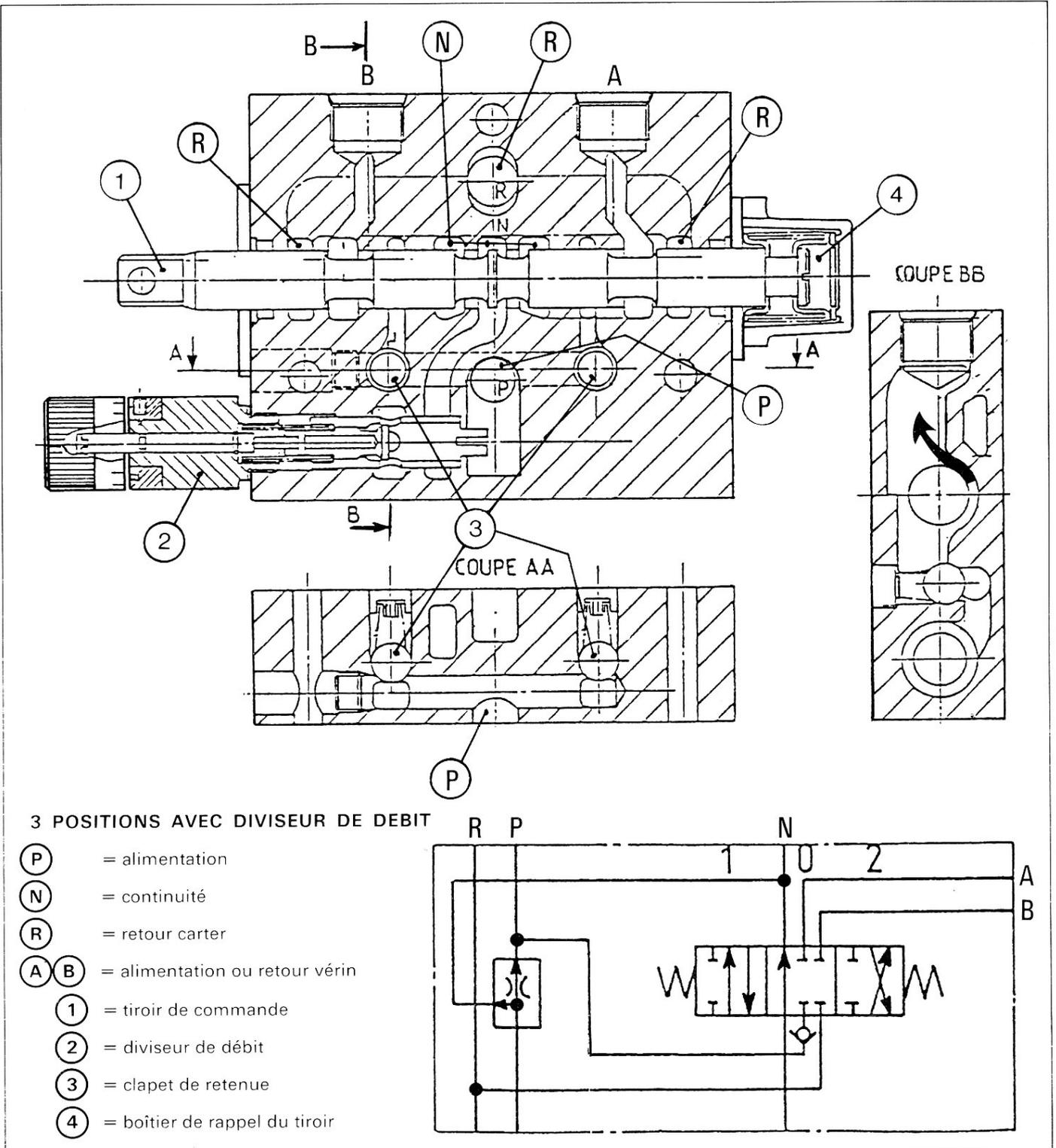
8C-02

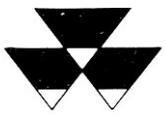
Page 7

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH





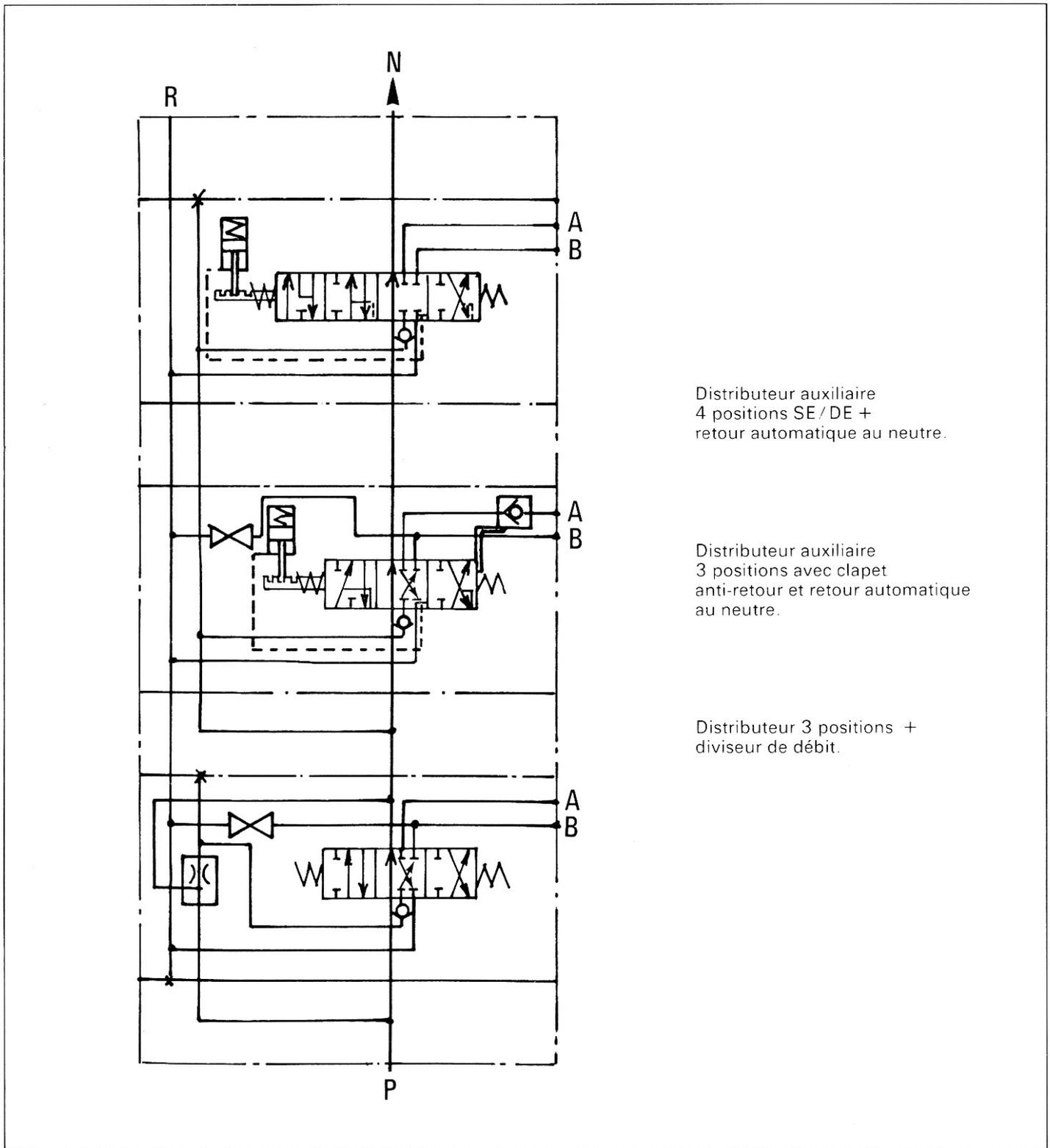
8C-02

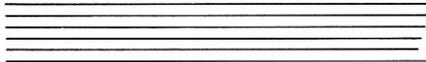
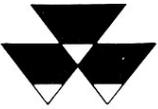
Page 8

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE BOSCH
SCHEMA HYDRAULIQUE SUR DISTRIBUTEUR BOSCH





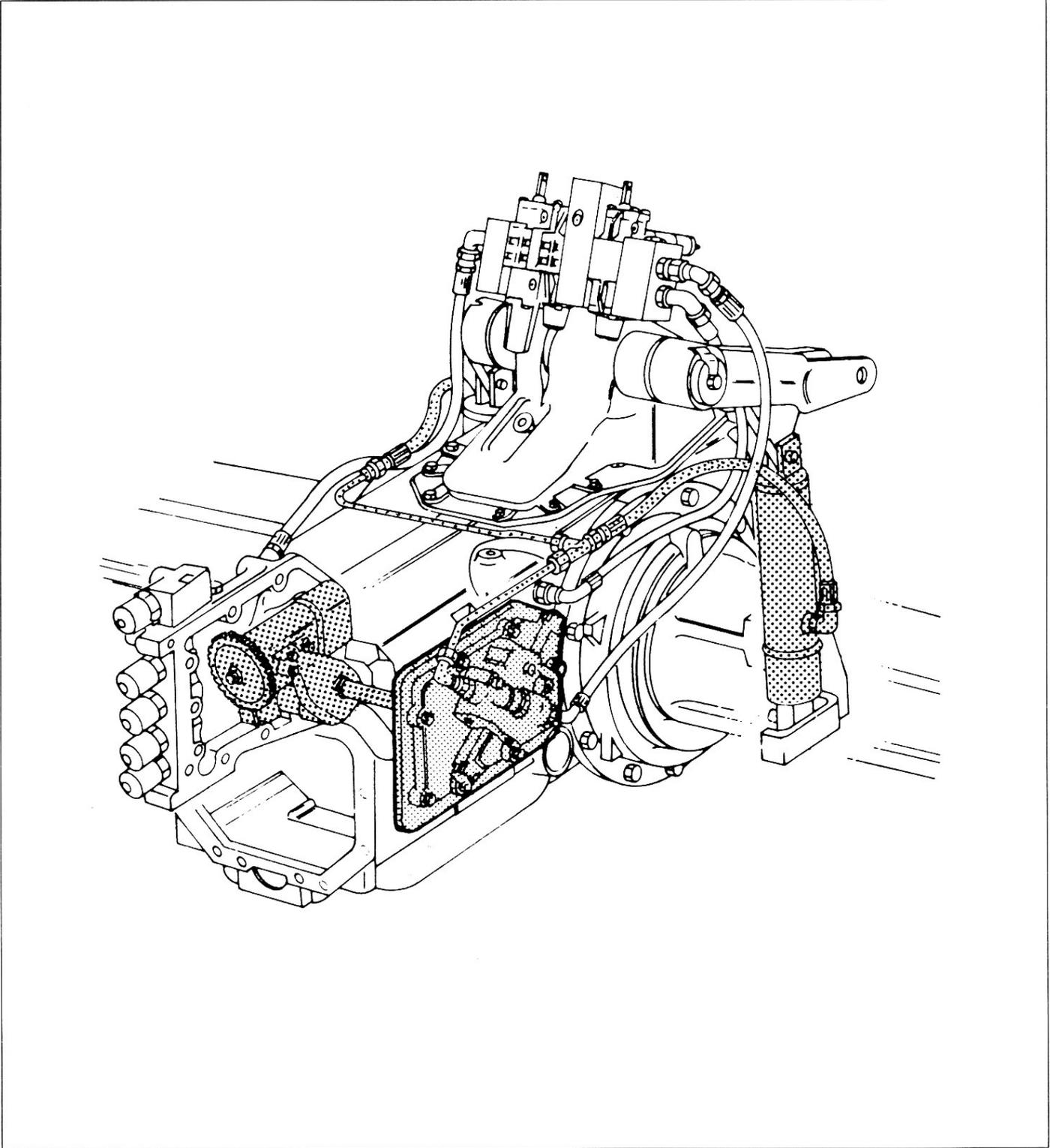
8D-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





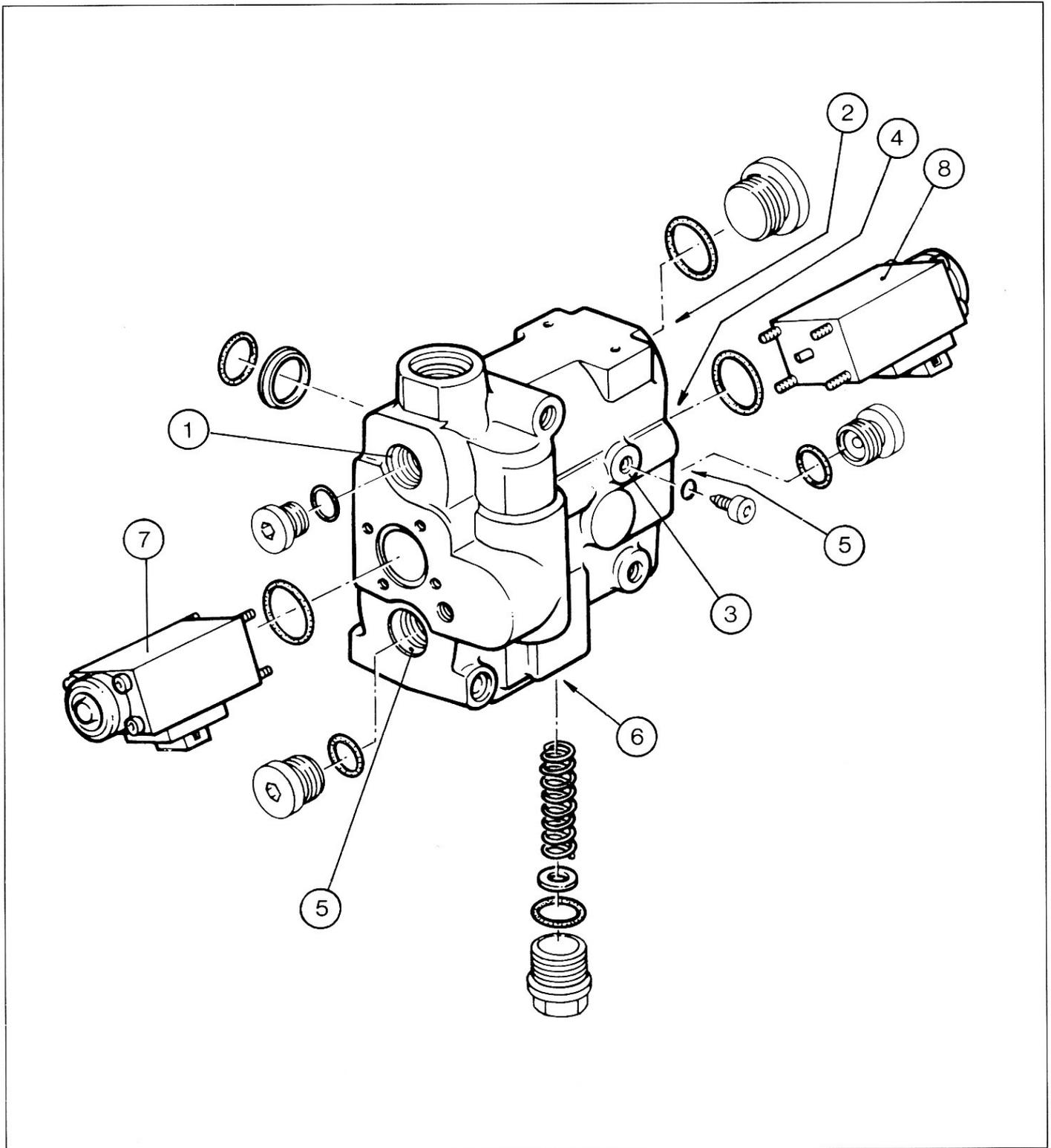
8D-01

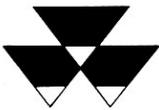
Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





8D-01

Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE

Ce distributeur hydraulique BOSCH, commandant les vérins de relevage est composé de 2 parties :

A une partie hydraulique, comportant différents tiroirs

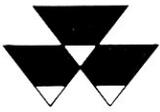
- ① clapet anti-retour, maintenant l'huile dans les vérins
- ② piston utilisé lors de la phase descente
- ③ clapet anti-retour utilisé dans la phase descente
- ④ tiroir de commande
- ⑤ tiroir piloté
- ⑥ clapet anti-choc, taré à 215 bar

B une partie électrique composée de 2 bobines électromagnétiques

- ⑦ électrovanne de descente
- ⑧ électrovanne de montée

IMPORTANT

Pour différencier un problème hydraulique d'un problème électrique, il suffit d'agir sur les bouons poussoirs en bout des électrovannes, éliminant ainsi l'influence électronique du relevage.



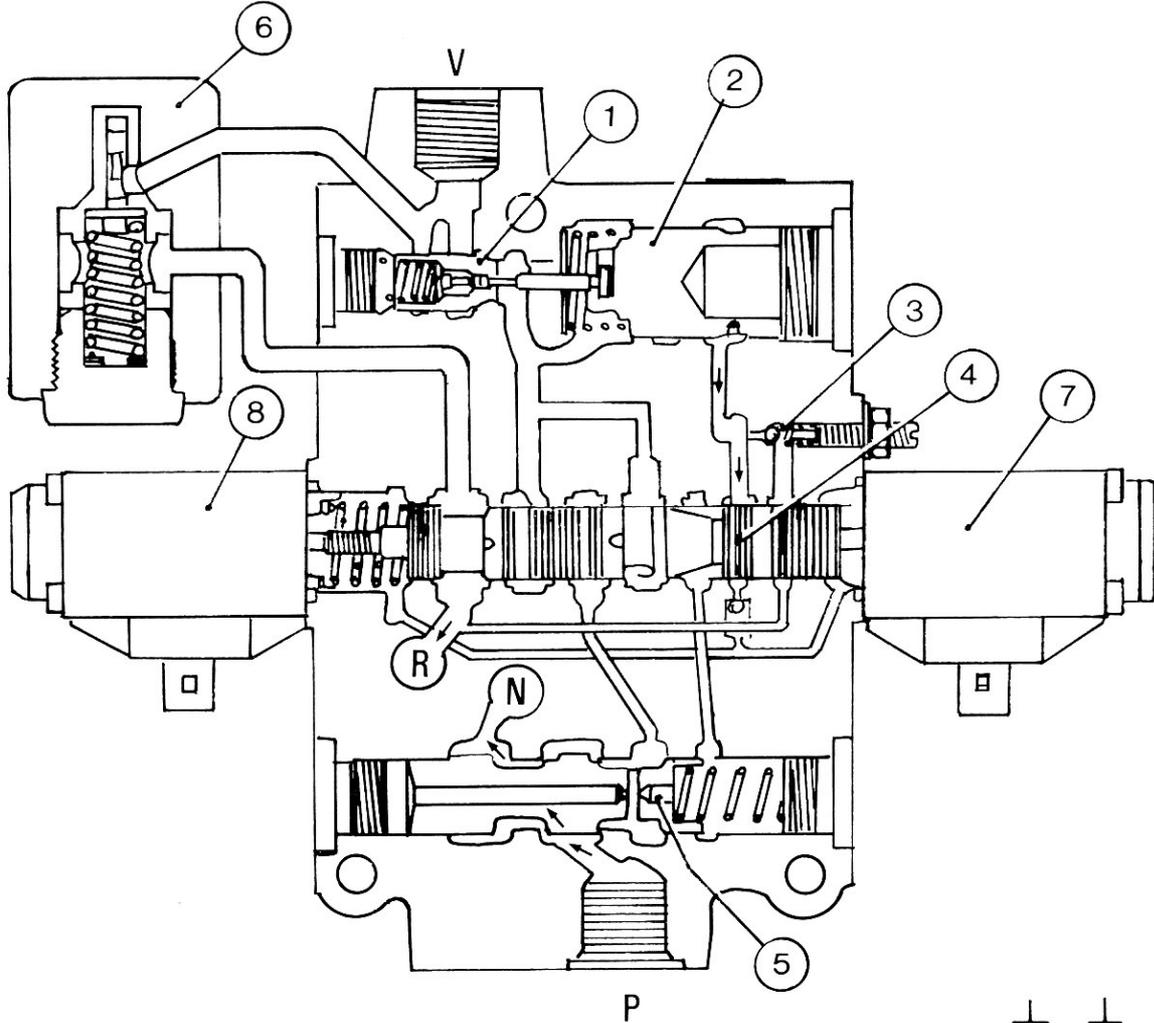
8D-01

Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE



PHASE NEUTRE

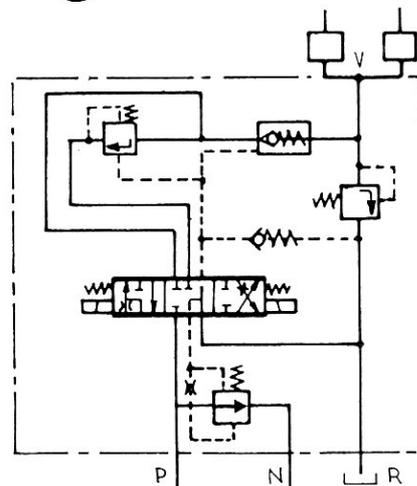
Fonctionnement de la phase neutre

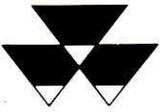
P = alimentation du distributeur venant des distributeurs auxiliaires

N = continuité sur l'aspiration de la pompe par un tube transfert

R = retour carter

V = alimentation ou retour des vérins





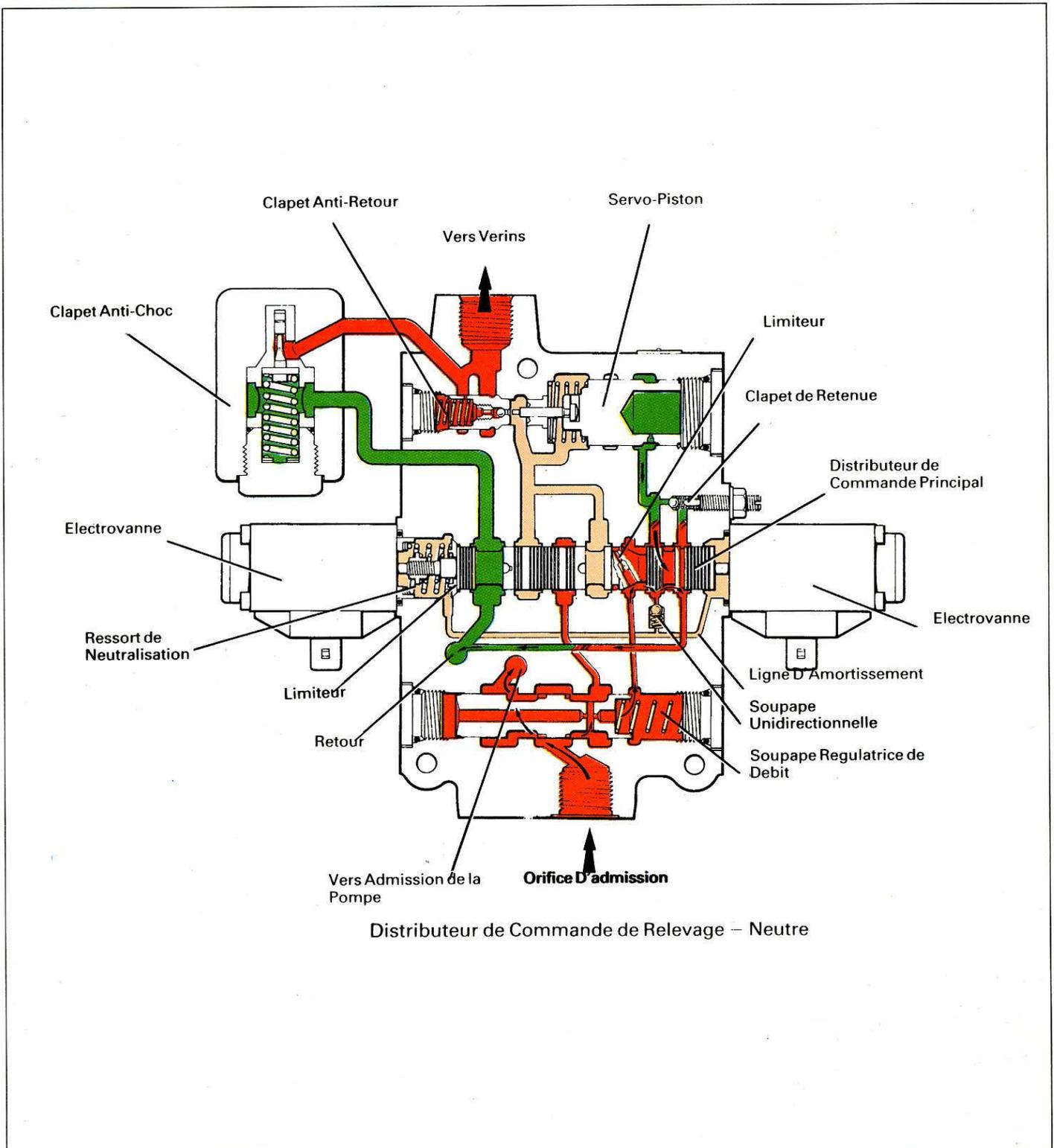
8D-01

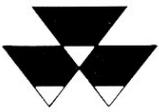
Page 5

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





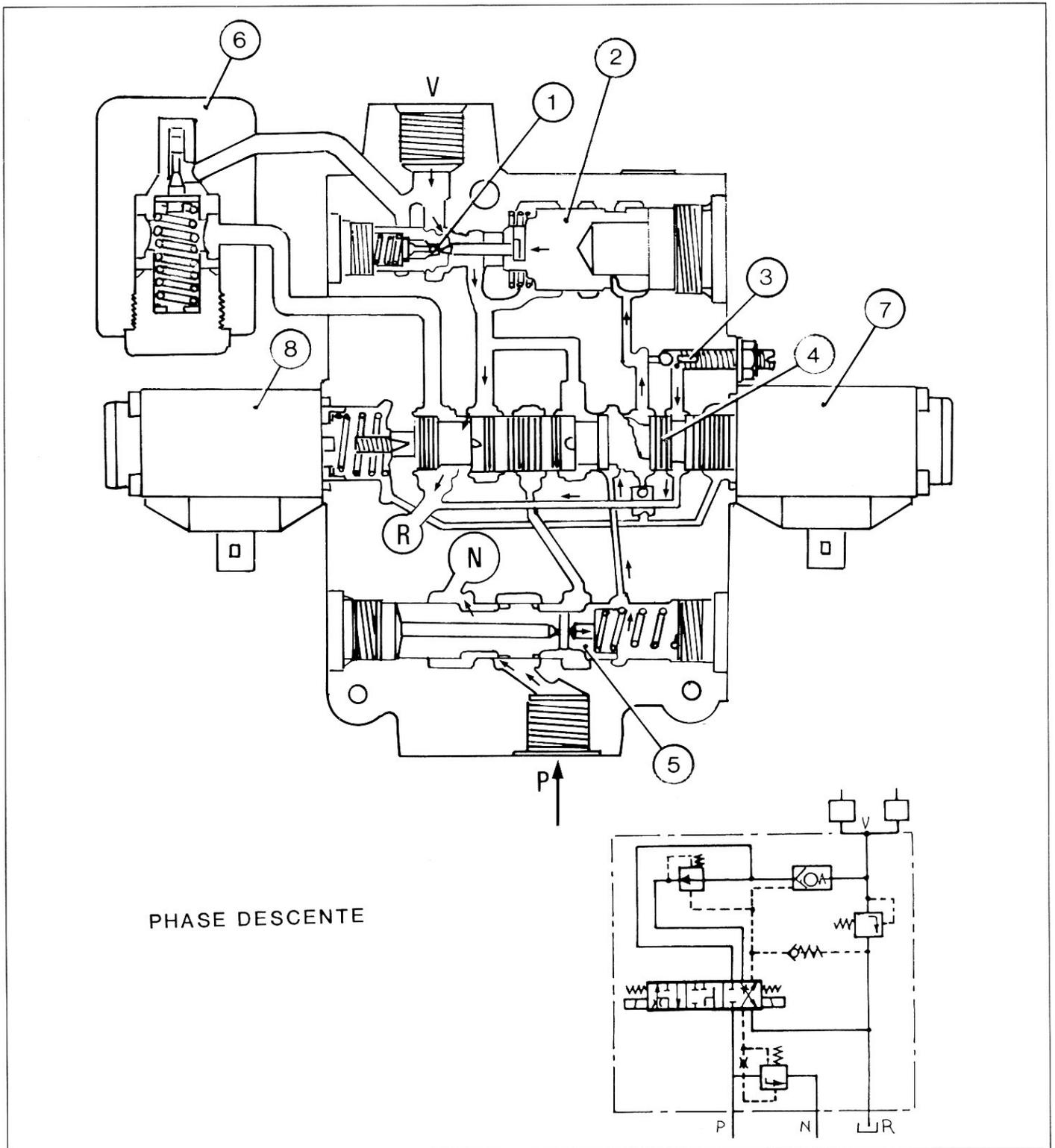
8D-01

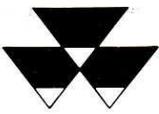
Page 6

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





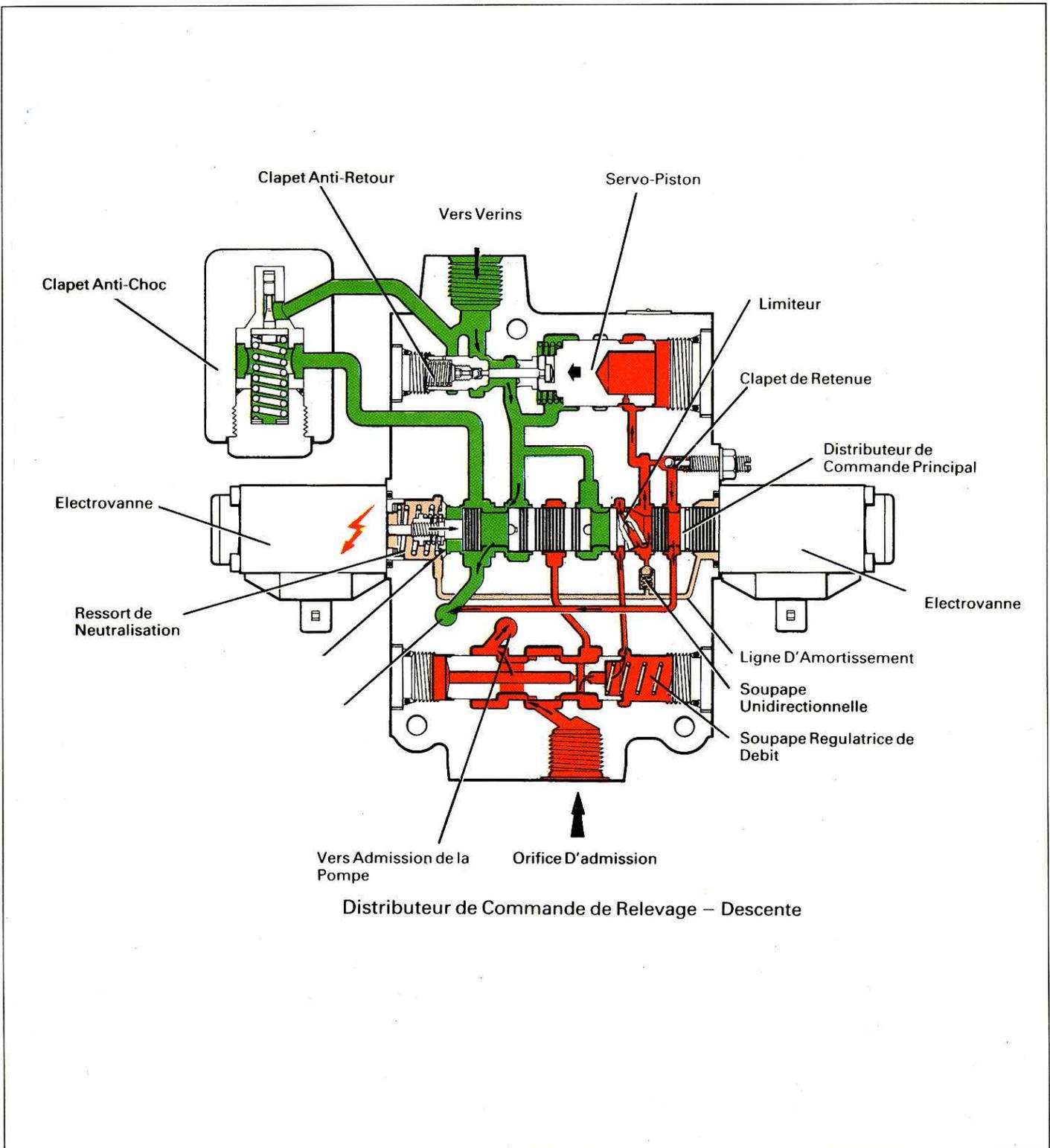
8D-01

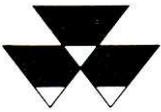
Page 7

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





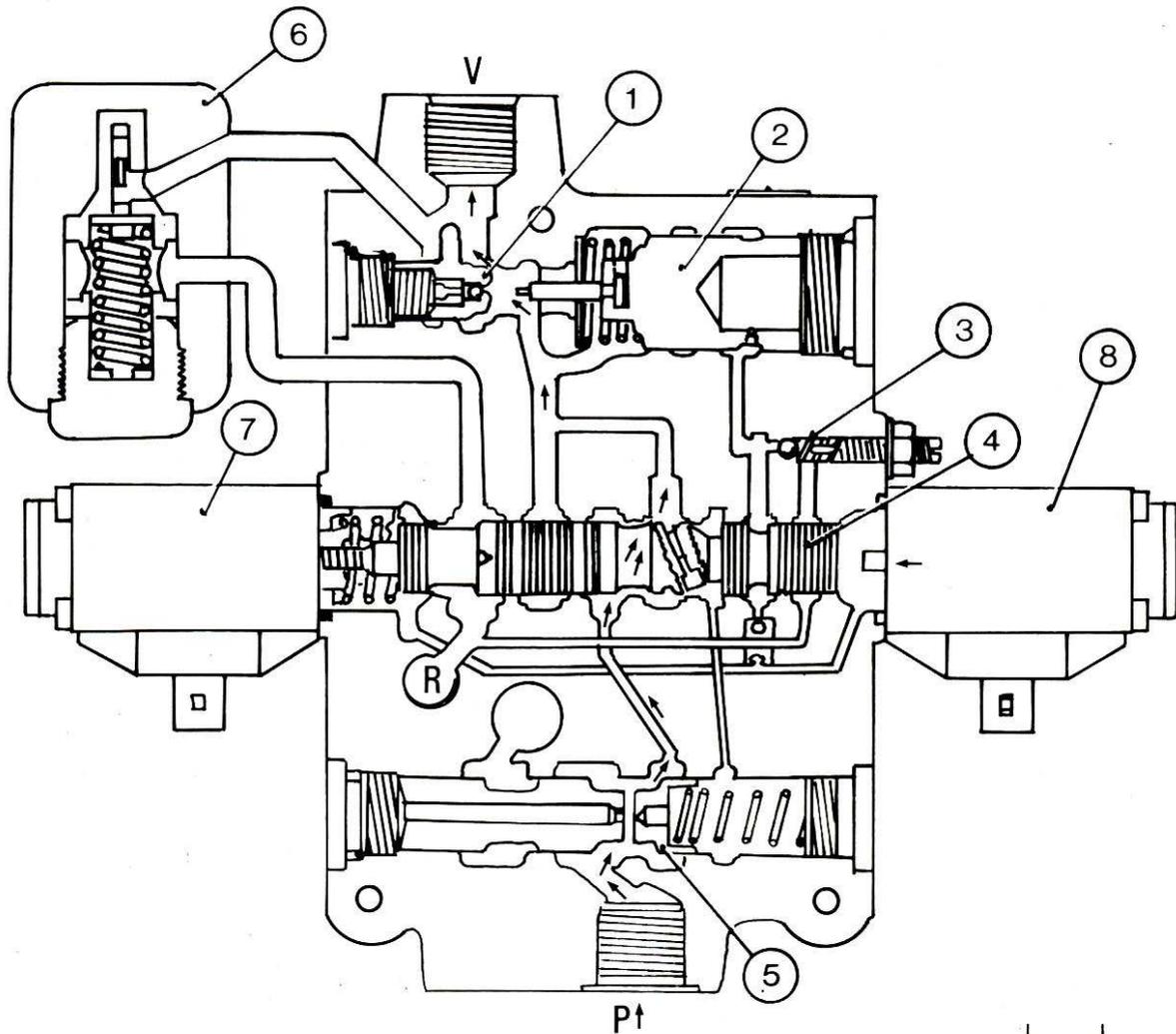
8D-01

Page 8

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE



PHASE MONTEE

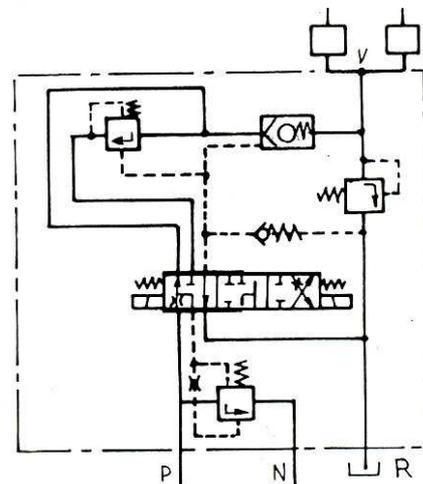
Fonctionnement de la phase montée

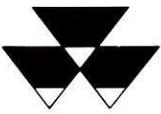
P = alimentation du distributeur venant des distributeurs auxiliaires

N = continuité sur l'aspiration de la pompe par un tube transfert

R = retour carter

V = alimentation ou retour des vérins





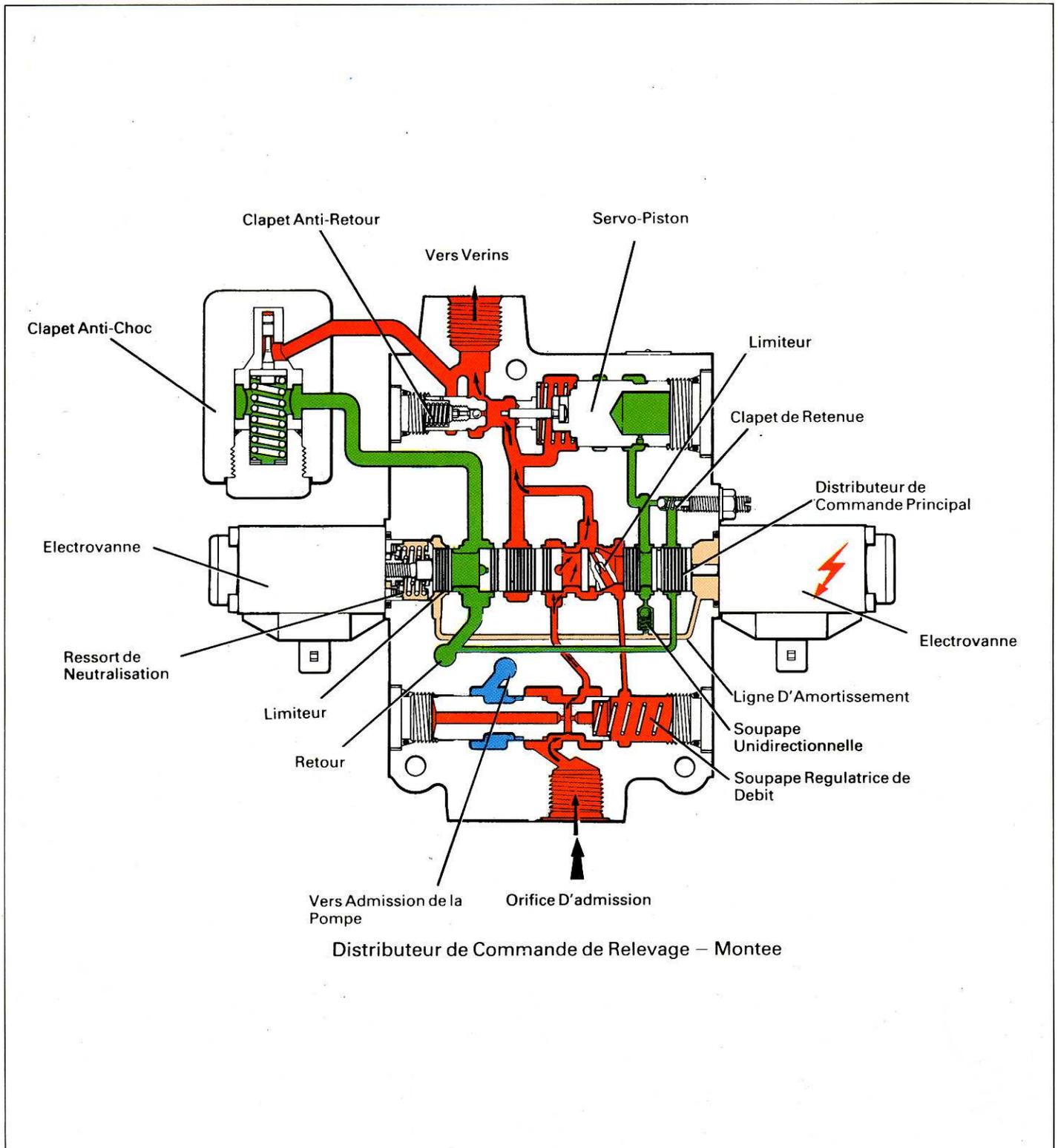
8D-01

Page 9

Emission 1

Date Novembre 1986

DISTRIBUTEUR DE RELEVAGE





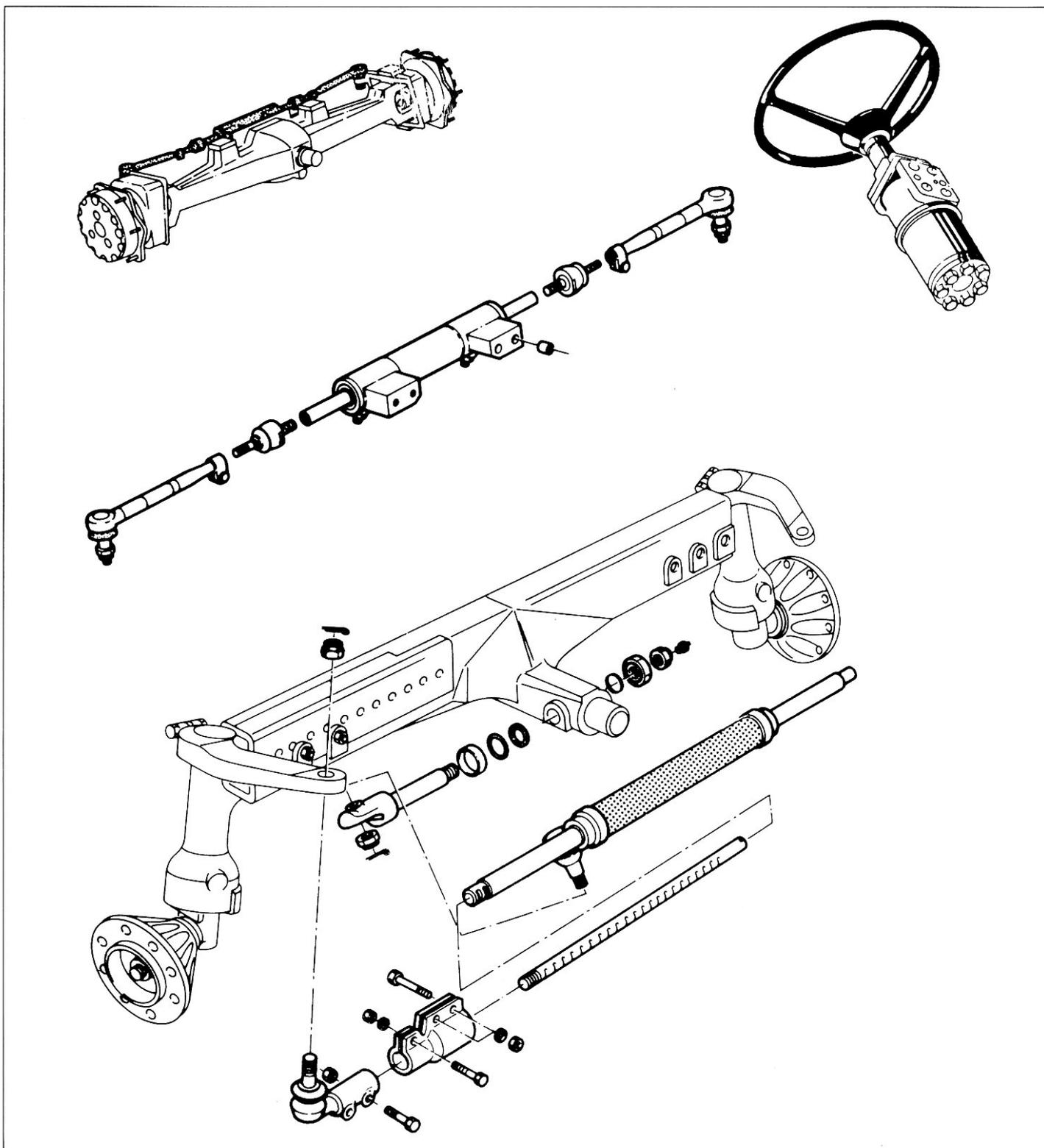
8E-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM





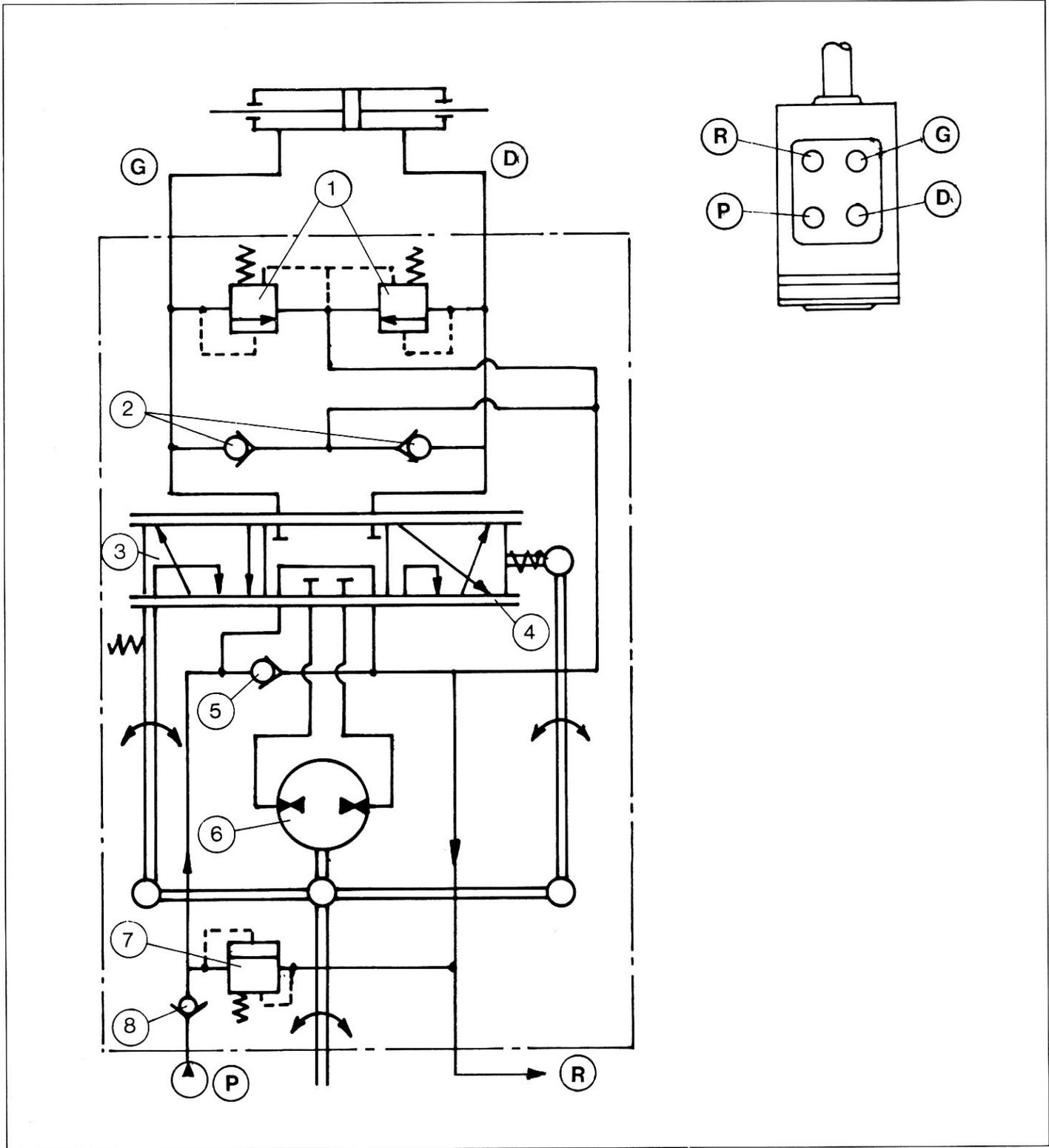
8E-01

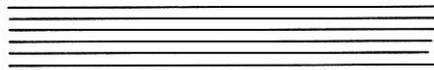
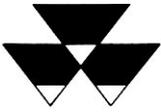
Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM





8E-01

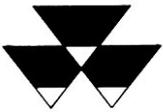
Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM

- P** alimentation venant de la pompe (étage petit débit)
- G** vers chambre de vérin gauche
- D** vers chambre de vérin droite
- R** vers valve de répartition
- 1** clapet anti-chocs taré à 190 bar
- 2** clapet anti-cavitation
- 3** tambour de sélection
- 4** manchon d'alimentation
- 5** clapet anti-retour
- 6** rotor
- 7** clapet de décharge taré à 170 bar (153 + 17)
- 8** clapet de retenue



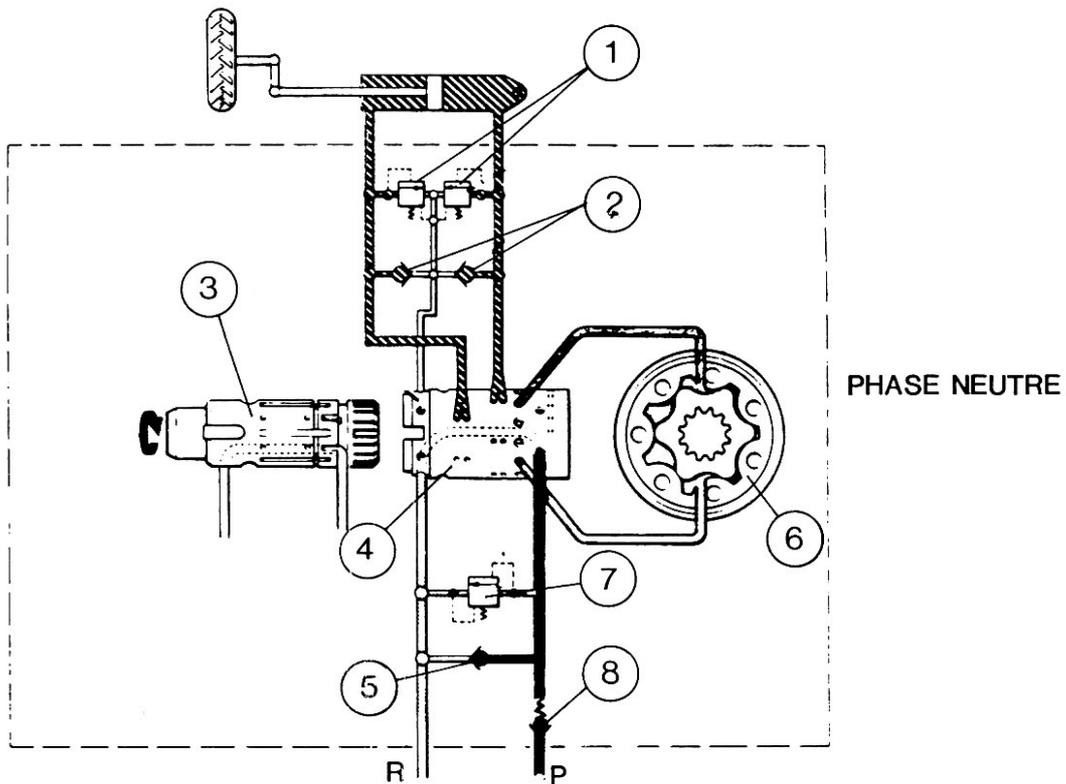
8E-01

Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM



P = alimentation venant de la pompe (étage petit débit)

G = vers chambre de vérin gauche

D = vers chambre de vérin droite

R = vers valve de répartition

① clapet anti-chocs taré à 190 bar

② clapet anti-cavitation

③ tambour de sélection

④ manchon d'alimentation

⑤ clapet anti-retour

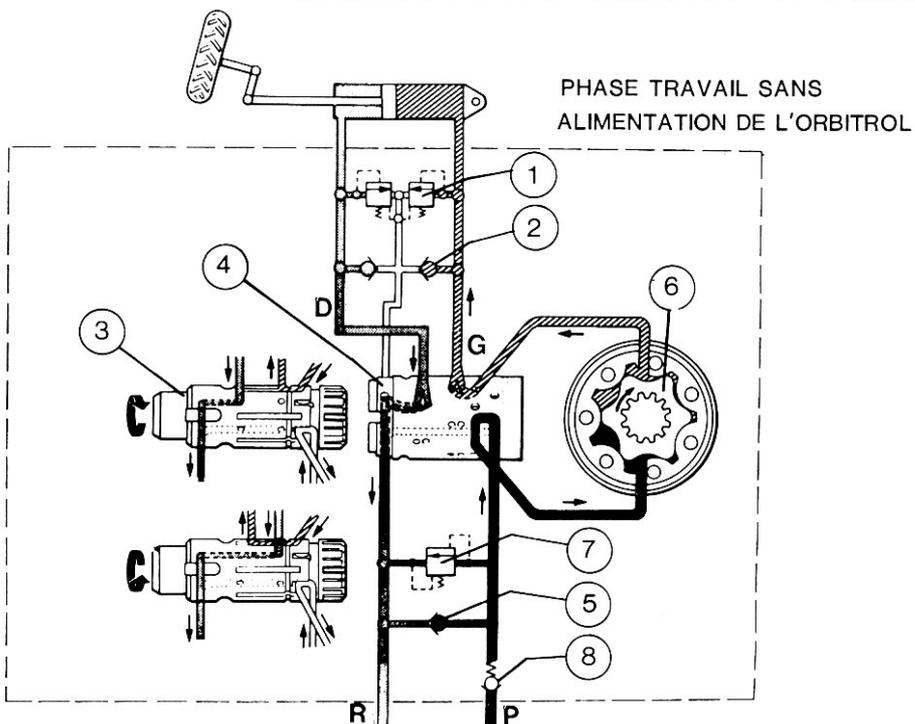
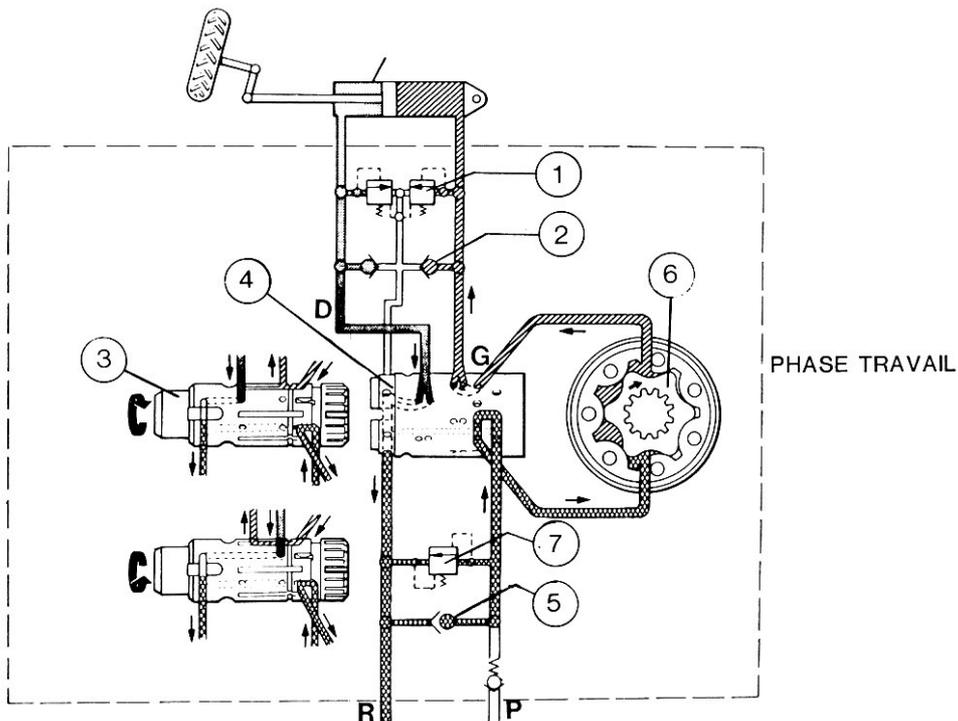
⑥ rotor

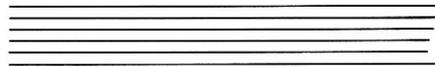
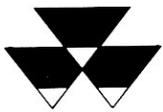
⑦ clapet de décharge taré à 170 bar (153 + 17)

⑧ clapet de retenue



DIRECTION 2 RM ET 4 RM





8E-01

Page 6

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM

CARACTERISTIQUES 4 ROUES MOTRICES

TYPE TRACTEUR PONT AVANT 4 R.M.	3080/70 et 3090 2.5 - R = 1,3471	3060 Catég. 2 - R = 1,3626	3050 Catég. 1 - R = 1,3626
VERIN DE DIRECTION diamètre vérin diamètre tige course vérin cylindrée	65 mm 35 mm 2 × 119 mm 560 cc	57 mm 32 mm 2 × 117 mm 408 cc	57 mm 32 mm 2 × 117 mm 408 cc
PRESSION pression maxi orbitrol au neutre	170 bar 17 bar	170 bar 17 bar	170 bar 17 bar
ORBITROL type cylindre clapets sécurité	DANFOSS OSPC 125 CC ON avec	DANFOSS OSPC 100 CC ON avec	DANFOSS OS PC 100 CC ON avec
VOLANT DIRECTION diamètre Nbre de tours	400 mm 4.4.	400 mm 4.08	400 mm 4.08
ANGLE DE BRAQUAGE roue intérieure roue extérieure	50° 38,5°	50° 38,5°	50° 38,5°
RAYON BRAQUAGE sans frein (mm) avec frein (mm)	3080/90 3070 4700 4300 4300 3900	4200 3800	4200 3800
ANGLES angle débattement angle de chasse angle carrossage	11° 2° 30 1	11° 2° 30 1	11° 2° 30 1



8E-01

Page 7

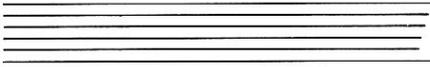
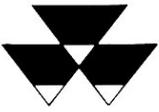
Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM

CARACTERISTIQUES 2 ROUES MOTRICES

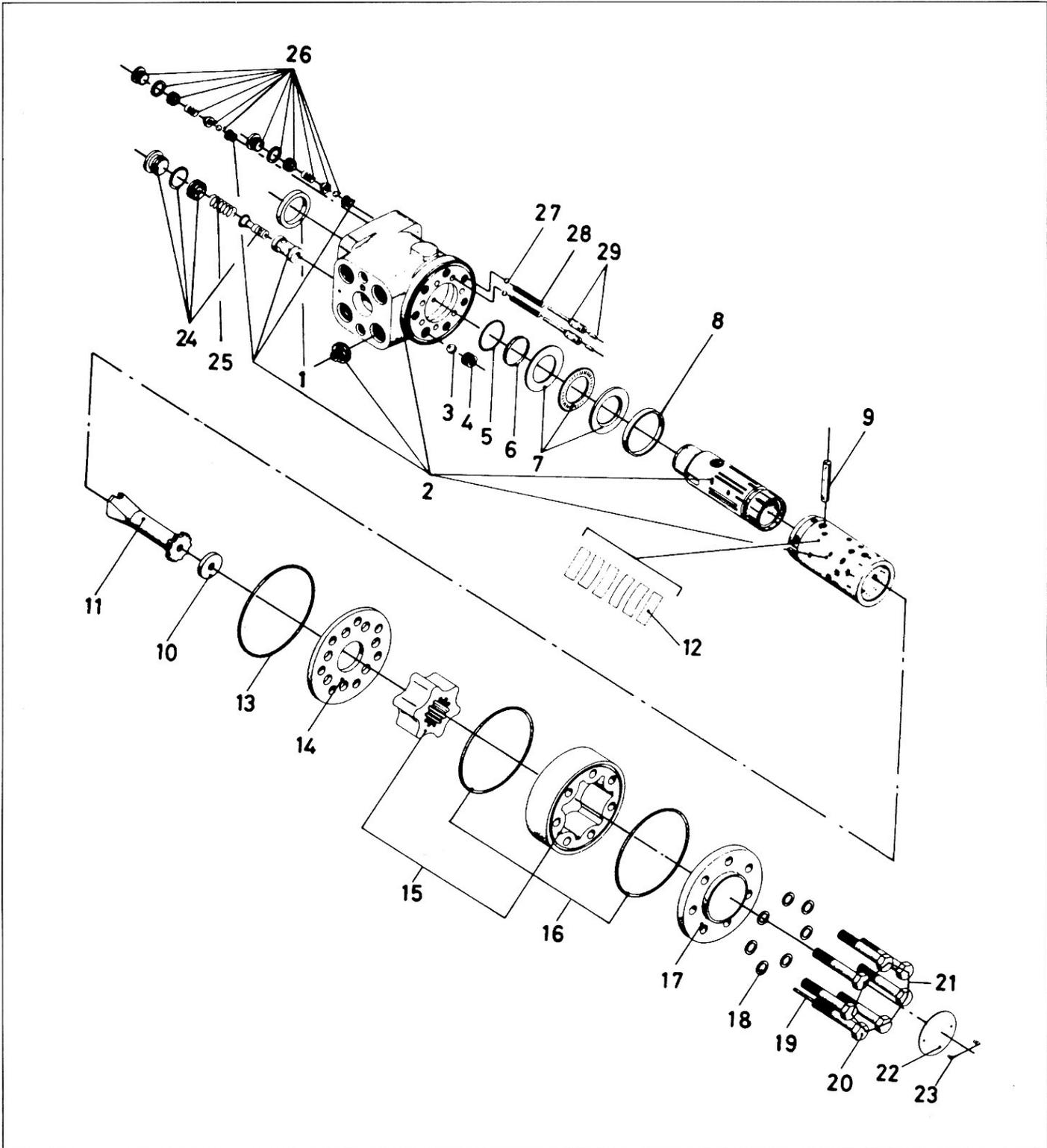
TYPE TRACTEUR ESSIEU AVANT 2 ROUES	3090/3080/3070 HEAVY DUTY	3070/3060/3050 NORMAL DUTY
VERIN DE DIRECTION diamètre vérin diamètre tige course cylindrée	68 mm 45 mm 236 mm 482 CC	57 mm 40 mm 236 mm 306 CC
PRESSION pression maxi orbitrol au neutre	170 bar 17 bar	170 bar 17 bar
ORBITROL type cylindrée clapets sécurité	DANFOSS OSPC ON 125 CC avec	DANFOSS OSPC ON 80 CC avec
VOLANT DIRECTION diamètre Nbre de tours	400 mm 3,86	400 mm 3,8
ANGLE DE BRAQUAGE roue intérieure roue extérieure	56° 43°	56° 43°
RAYON BRAQUAGE sans frein (mm) avec frein (mm)	3080/90 3070 4320 3850 3750 3400	3070 3060/3050 3750 3700 3300 3250
ANGLES angle débattement angle de chasse angle carrossage	11° 0 5° 10°	11° 0 3° 30



8E-01

Emission 1

DIRECTION 2 RM ET 4 RM





8E-01

Page 9

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM

- | | | |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ① Joint cache poussière | ⑩ Entretoise | ①⑥ Joint torique |
| ② Carter | ⑪ Arbre d'entraînement | ①⑦ Couvercle |
| ③ Bille, diamètre 8,5 mm | ⑫ Ressorts | ①⑧ Rondelle |
| ④ Bague rapportée | ⑬ Joint torique | ①⑨ Axe |
| ⑤ Joint torique | ⑭ Plaque distributrice | ②① Vis |
| ⑥ Bague | ⑮ Rotor + stator | ②② Plaque |
| ⑦ Roulement | | ②③ Vis |
| ⑧ Bague | | ②④ Clapet décharge |
| ⑨ Goupille | | ②⑤ Ressort diam. 1,7 × 36,8 larg. |
| | | ②⑥ Clapets anti-chocs |
| | | ②⑦ Billes |
| | | ②⑧ Ressorts |
| | | ②⑨ Axe |



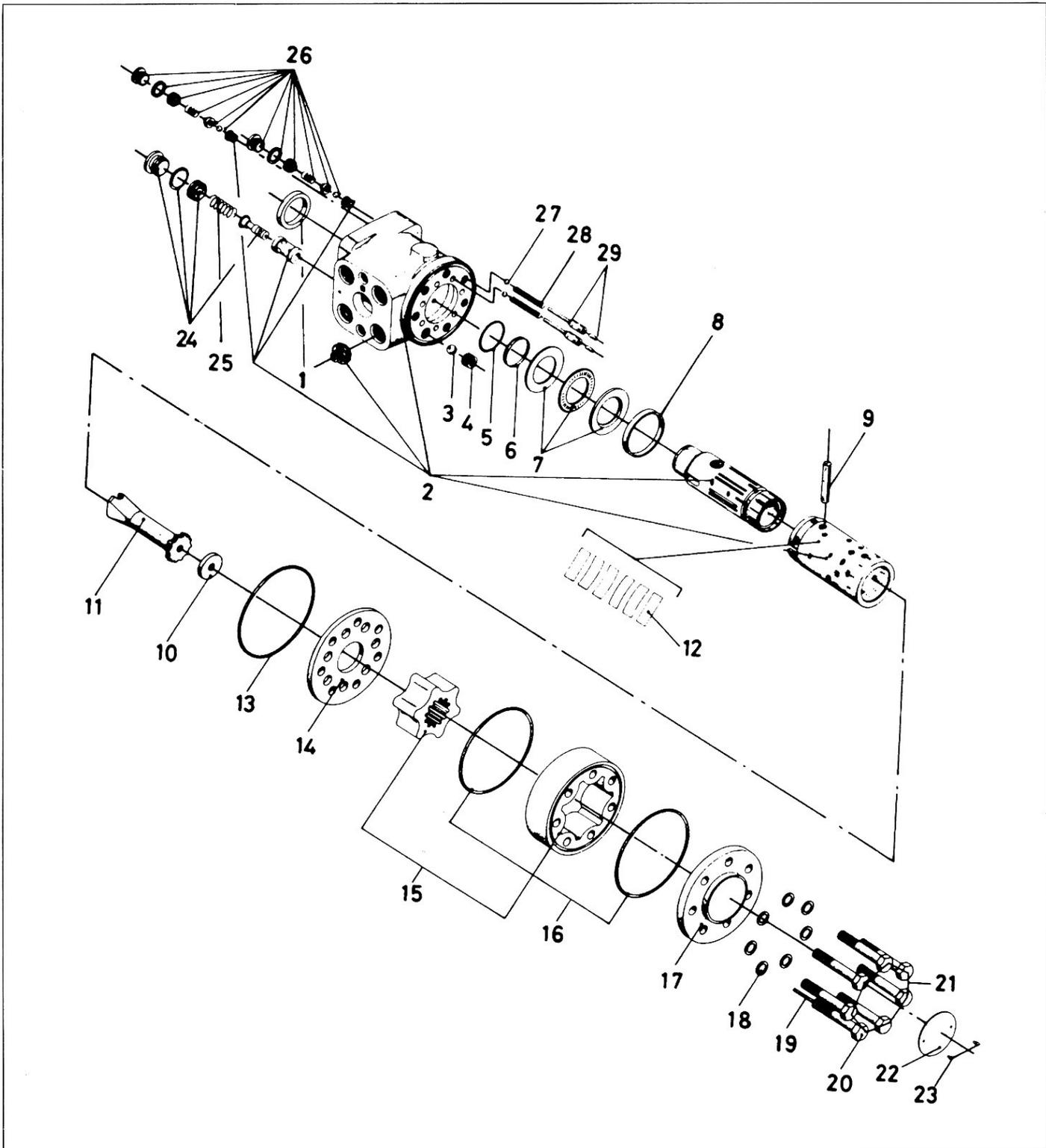
8E-01

Page 10

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM





8E-01

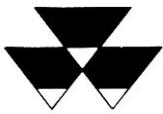
Page 11

Emission 1

Date Novembre 1986

DIRECTION 2 RM ET 4 RM

- 1 Démontez la colonne de direction du dispositif de direction ; placez ensuite celui-ci dans le support de montage - dévissez les vis (20) du couvercle.
 - 2 Enlever (17) (15) (14) . Extraire (16) .
 - 3 Dévissez la douille fileté (4) placée dans l'axe de l'alésage du clapet anti-retour, ainsi que les 2 billes anti-cavitation (27) et leur axe (28) .
 - 4 En poussant le tambour de sélection (2) , extraire du carter le manchon d'alimentation.
- ATTENTION :** la goupille (9) traversant le tambour et le manchon doit être horizontale ; elle est visible par le bout ouvert du tambour de sélection.
- 5 Enlever du tambour et du manchon les pièces (7)
 - 6 Sortir la goupille (9) en utilisant la tige de butée fixée dans l'une des vis du couvercle ; sortir complètement la goupille.
 - 7 Sortir en le pressant avec précaution le tambour de sélection d'un manchon d'alimentation.
 - 8 Séparer complètement l'un de l'autre le tambour de sélection du manchon d'alimentation.
 - 9 Presser les ressorts de centrage (12) pour les sortir des fentes ; les sortir complètement.
 - 10 Sortir la bague anti-poussière (1) et le joint torique
 - 11 Déposer les bouchons des 2 clapets anti-chocs (26) avec une clé allen de 6 mm
Déposer les 2 joints d'étanchéité
Déposer les sièges de ressorts des 2 clapets en utilisant une clé allen de 6 mm
Déposer les 2 ressorts et les 2 billes ; les sièges des clapets sont sertis et non démontables.
 - 12 Déposer le bouchon du limiteur de pression (24) .
Déposer le joint d'étanchéité et le limiteur de pression (à rebuter si défectueux).
 - 13 Nettoyer soigneusement les pièces, contrôler et remplacer les pièces défectueuses. Avant remontage, toujours enduire les pièces d'huile hydraulique.
 - 14 Assembler le manchon d'alimentation et le tambour de sélection (2) de sorte que la fente des ressorts de centrage du manchon se trouve vis à vis de la fente correspondante du tambour de sélection.
 - 15 Passer l'outil de montage des ressorts de centrage (MS 63) totalement à travers la fente et placer ensuite les ressorts dans l'outil.
 - 16 Comprimer les ressorts de position neutre et les pousser en place
Placer le tournevis dans le tambour de sélection, mettre deux ressorts de centrage plats de chaque côté de la lame.
Monter la goupille (9)
 - 17 Monter dans l'ordre indiqué la bague, la rondelle d'appui arrière, le roulement à aiguilles et la rondelle d'appui avant. Le chanfrein de la rondelle d'appui arrière doit être orienté du côté opposé au roulement à aiguilles.
 - 18 Placer la bague anti-poussière (1) dans la rainure à l'aide de petits coups de marteau.
 - 19 Placer les billes (27) dans leur logement, ainsi que les axes (28) de maintien des clapets anti-cavitation.
 - 20 Munir d'une rondelle la vis avec tige de butée et la monter dans l'alésage du clapet anti-retour.
 - 21 Munir les six vis restantes de rondelles et les monter ; serrer par paires opposées les 7 vis au couple de 30 – 35 Nm.
 - 22 Procéder à un essai de fonctionnement. Monter le clapet de décharge (24) ; clé allen de 12 mm ; couple de serrage 40-60 Nm.



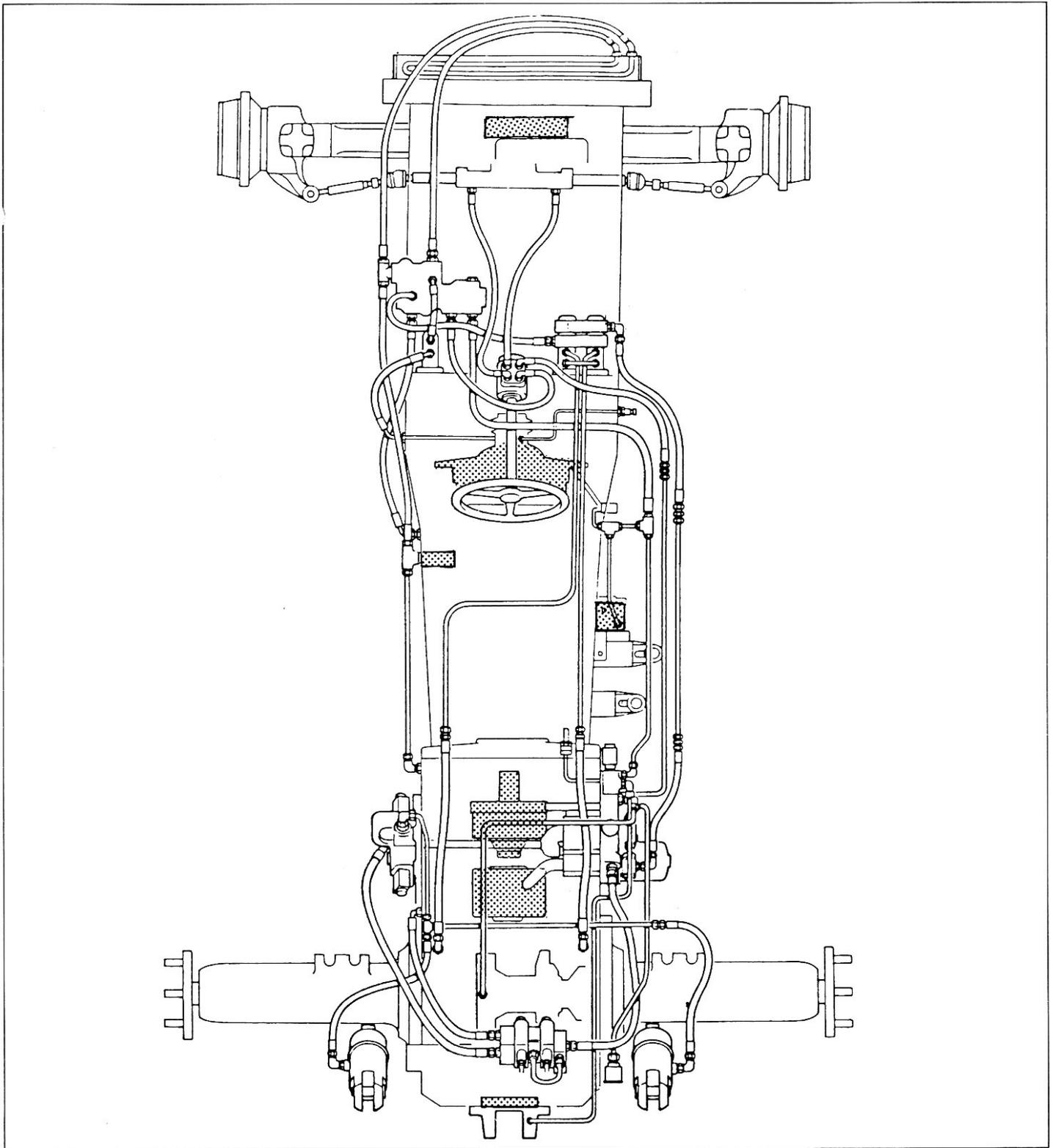
8F-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION

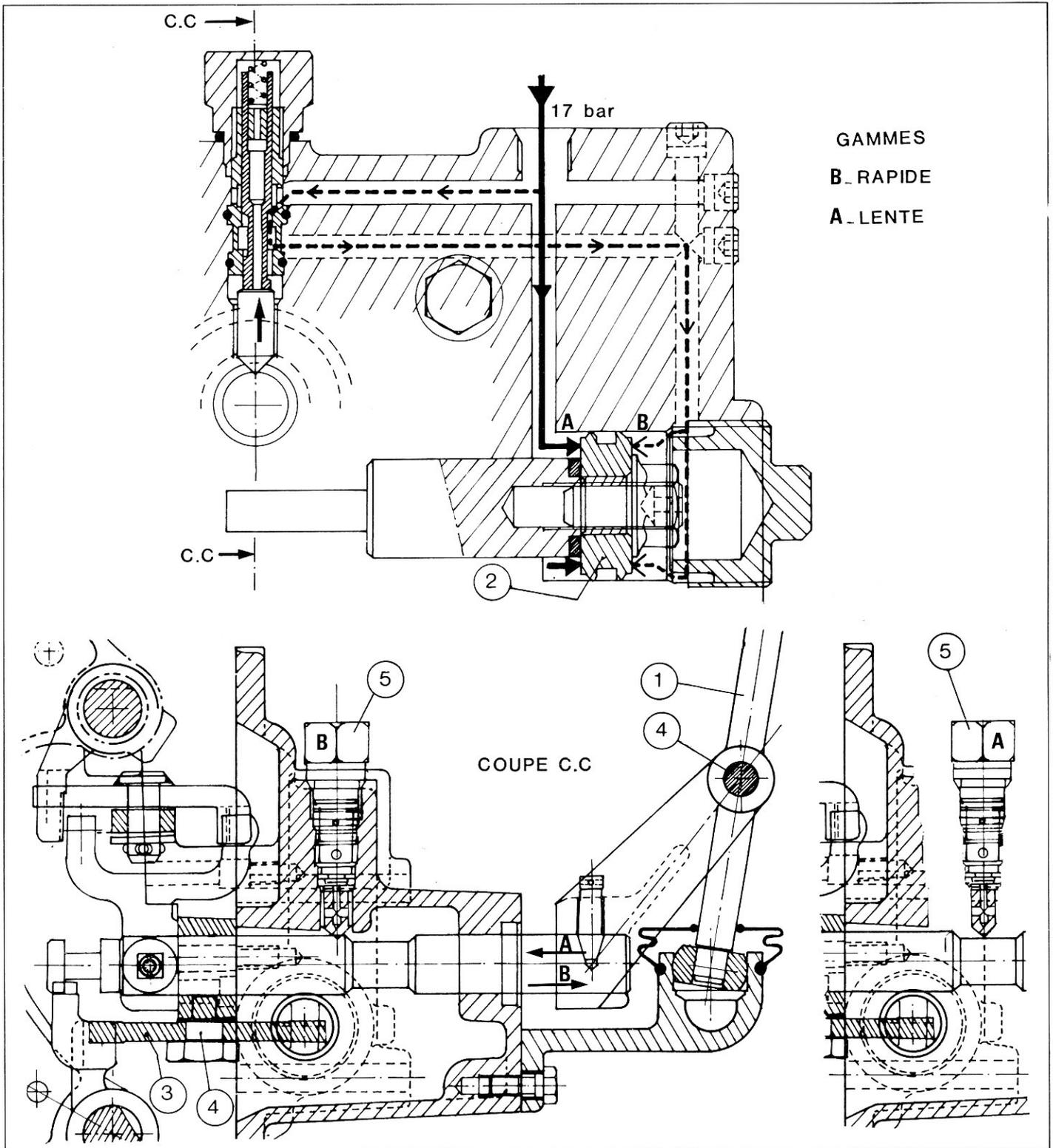


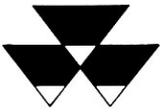


8F-01

Emission 1

ELEMENTS BASSE PRESSION
GAMME AVANT A.B.





8F-01

Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

**ELEMENTS BASSE PRESSION
GAMME AVANT A.B.**

GAMME A

Alimentation par pression du circuit 17 bar pour le passage en gamme **A** par action sur le levier ①

Dans ce cas de figure, l'huile agit sur la face gauche du piston ② (petite surface)

Par l'intermédiaire du doigt ③, et l'axe du pivotement ④ on obtiendra ainsi la gamme **A**

GAMME B

Lors du déplacement du levier ① suivant **B** le tiroir du distributeur ⑤ se déplacera et permettra le passage de l'huile, pour agir sur l'autre face du piston ② (grande surface). Par le doigt ③ et l'axe de pivotement ④, on obtiendra ainsi la gamme **B**



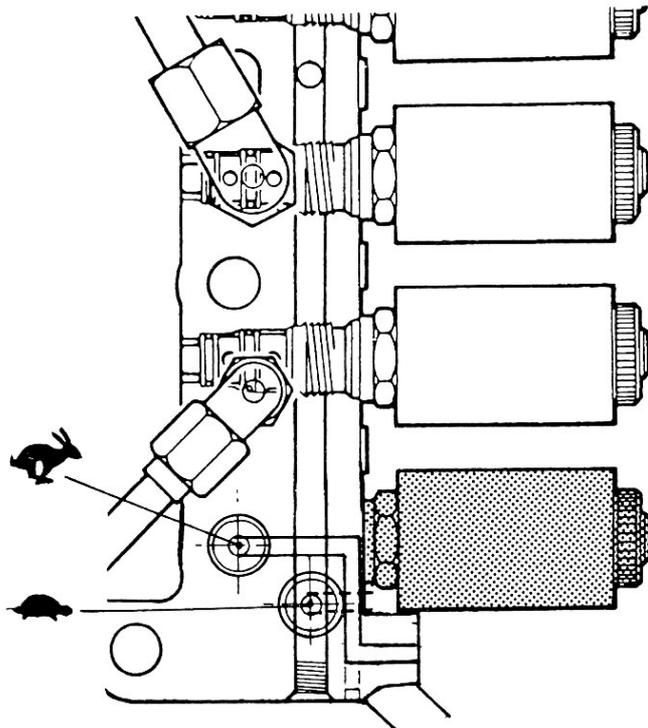
8F-01

Page 4

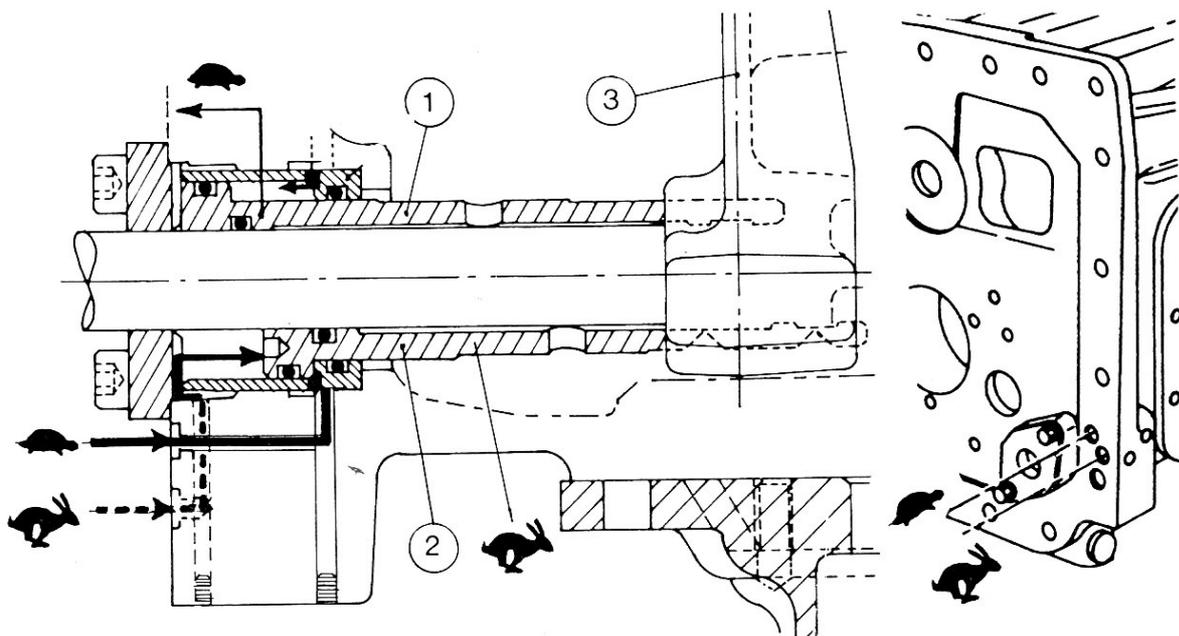
Emission 1

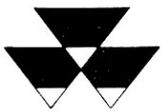
Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION
GAMME ARRIERE - LIEVRE-TORTUE



- ① Piston en position pour gamme tortue
- ② Piston en position pour gamme lievre
- ③ Fourchette commande de gamme lievre-tortue





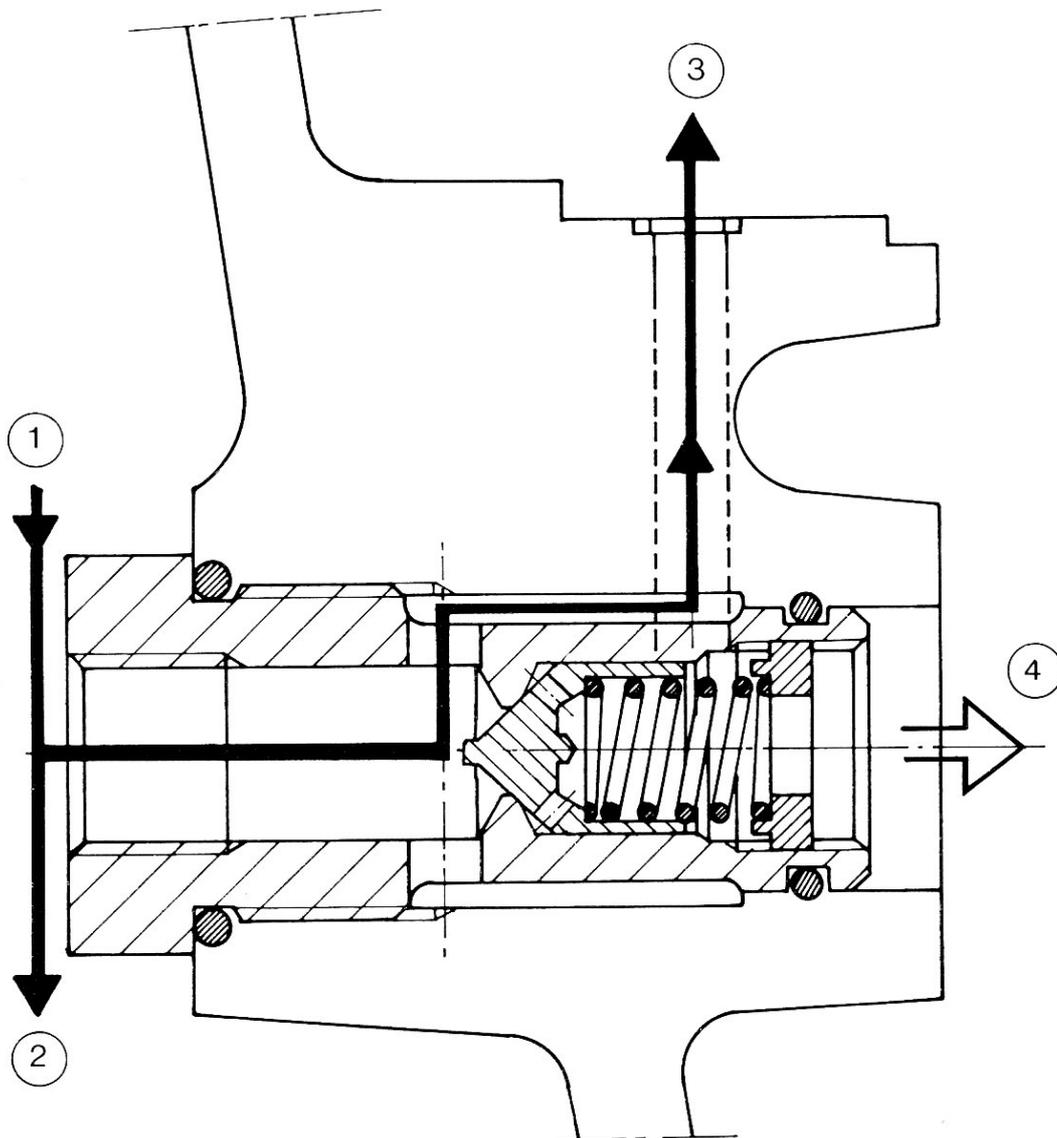
8F-01

Page 5

Emission 1

Date Novembre 1986

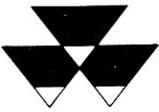
ELEMENTS BASSE PRESSION
CLAPET 1,5 BAR



Le rôle du clapet 1,5 bar est de lubrifier l'embrayage P.T.O., l'arbre P.T.O. et la P.T.O. économique si elle est montée, ainsi que le speed shift

Ce clapet est situé sur le côté gauche du tracteur et à l'avant de la boîte de vitesses

- ① huile venant du refroidisseur (P = 1,5 bar)
- ② vers embrayage P.T.O. et P.T.O. économique
- ③ vers lubrification speed shift (gamma 2) + arbre P.T.O.
- ④ retour carter

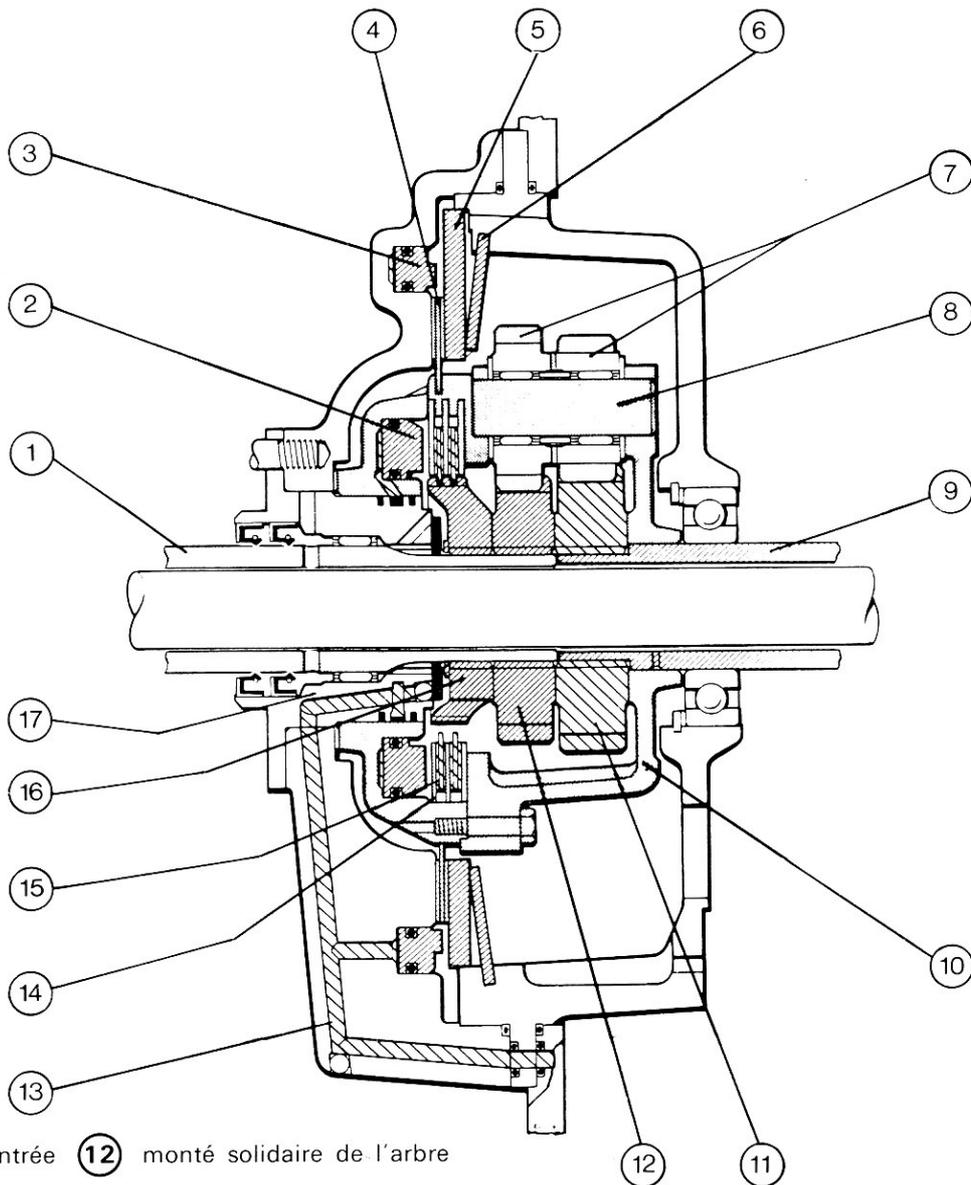


8F-01

Page 6

Emission 1

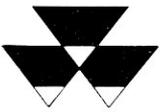
Date Novembre 1986

**ELEMENT BASSE PRESSION
SPEED SHIFT (GAMMA 2) GAMME BASSE**

Le planétaire d'entrée (12) monté solidaire de l'arbre d'entrée (1) transmet le mouvement aux satellites doubles (7), ceux-ci entraînant le planétaire de sortie (11) monté solidaire de l'arbre de sortie (9)

Dans cette position l'embrayage multidisques (14) (15) est débrayé, et le porte-satellites (10) est fixe par rapport au carter par l'intermédiaire de (4) (5) et (6)

Le rapport de réduction en gamme basse est de 0,791.



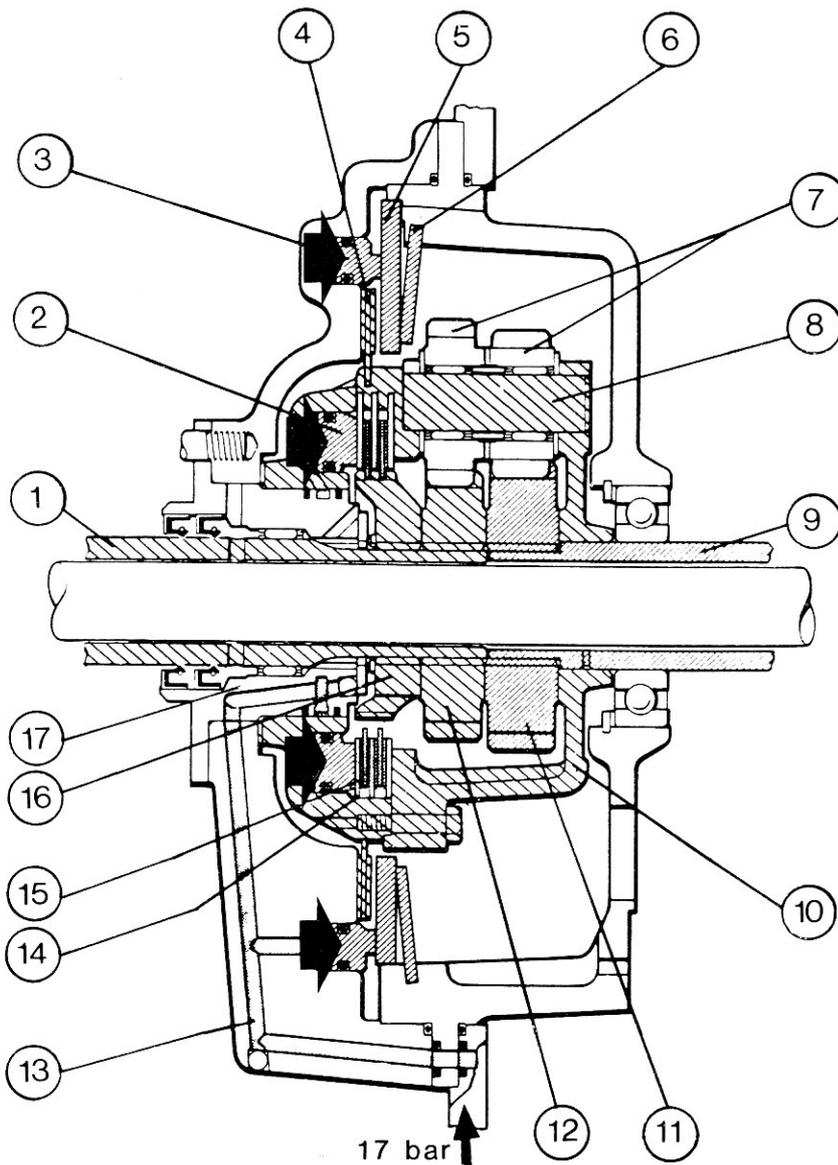
8F-01

Page 7

Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION
SPEED SHIFT (GAMMA 2) GAMME HAUTE



L'hydraulique intervient sur les pistons (2) et (3)

Dans cette position : l'embrayage multidisques (14) (15) est embrayée rendant solidaire le pignon d'entrée (16) et le porte satellites (10) : le disque (4) est défreiné rendant libre le porte satellites (10)

L'ensemble porte-satellite tourne, donnant à l'arbre de sortie (9) la même vitesse que l'arbre d'entrée (1)

Le rapport de réduction en gamme haute est de 1



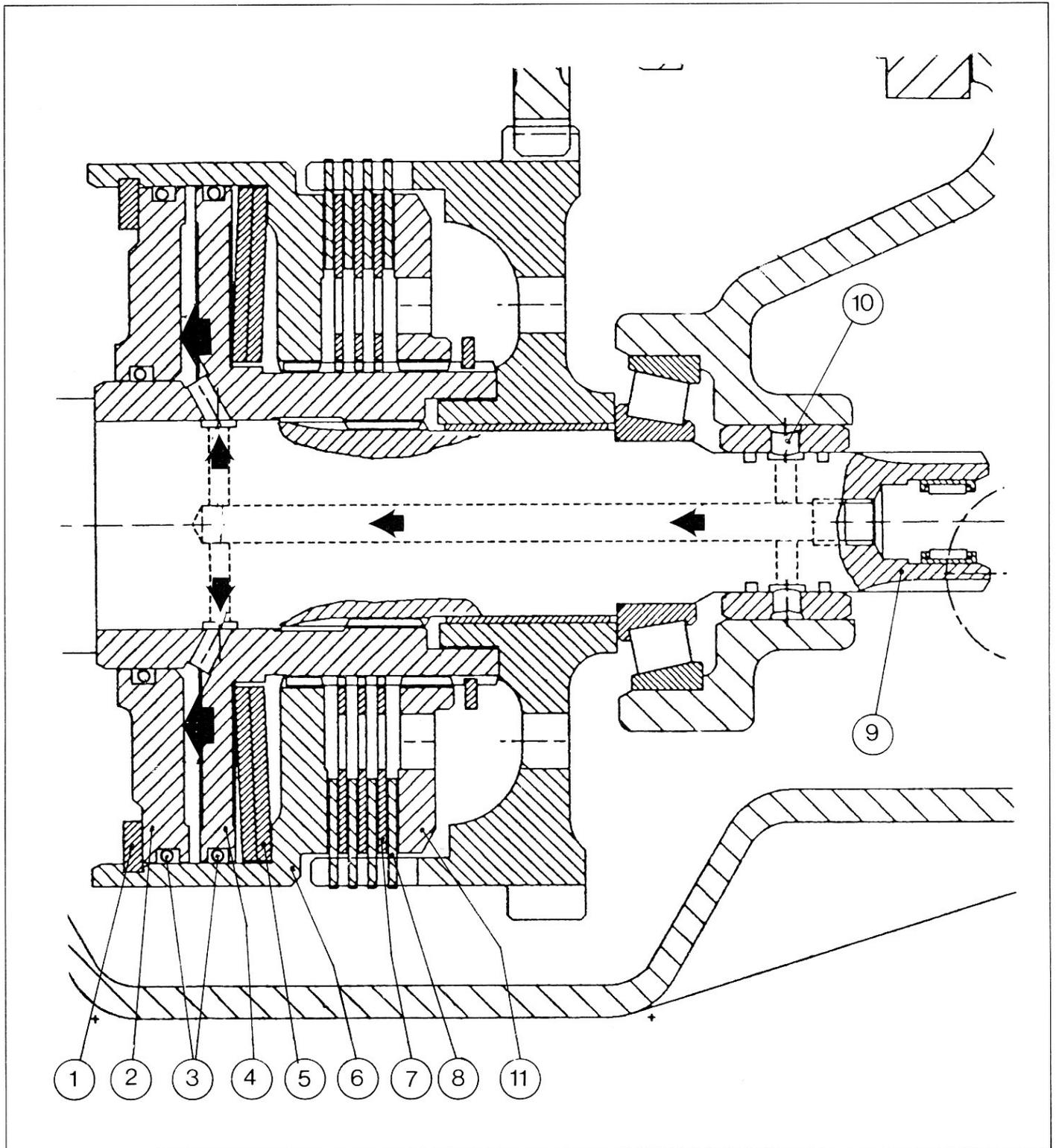
8F-01

Page 8

Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION
EMBAYAGE PONT AVANT





8F-01

Page 9

Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION PONT AVANT

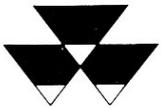
- ① circlips d'arrêt
- ② piston
- ③ joints d'étanchéité
- ④ moyeu d'alimentation
- ⑤ rondelles Belleville
- ⑥ piston
- ⑦ disques de friction
- ⑧ contre-plaques
- ⑨ prise de mouvement pour vitesse proportionnelle à l'avancement
- ⑩ alimentation sur le côté droit sous 17 bar
- ⑪ plaque d'arrêt

Position 4 R.M.

Le pont avant est en position embrayée mécaniquement, par l'intermédiaire des rondelles Belleville. Les disques sont rendus solidaires de l'arbre par le piston ② ⑥ et la plaque d'arrêt ⑪

Position 2 R.M.

La pression d'huile agit sur la face du moyeu ④ et le piston ② et ⑥ l'ensemble ② et ⑥ se déplace et permet de libérer les rondelles et les disques de friction



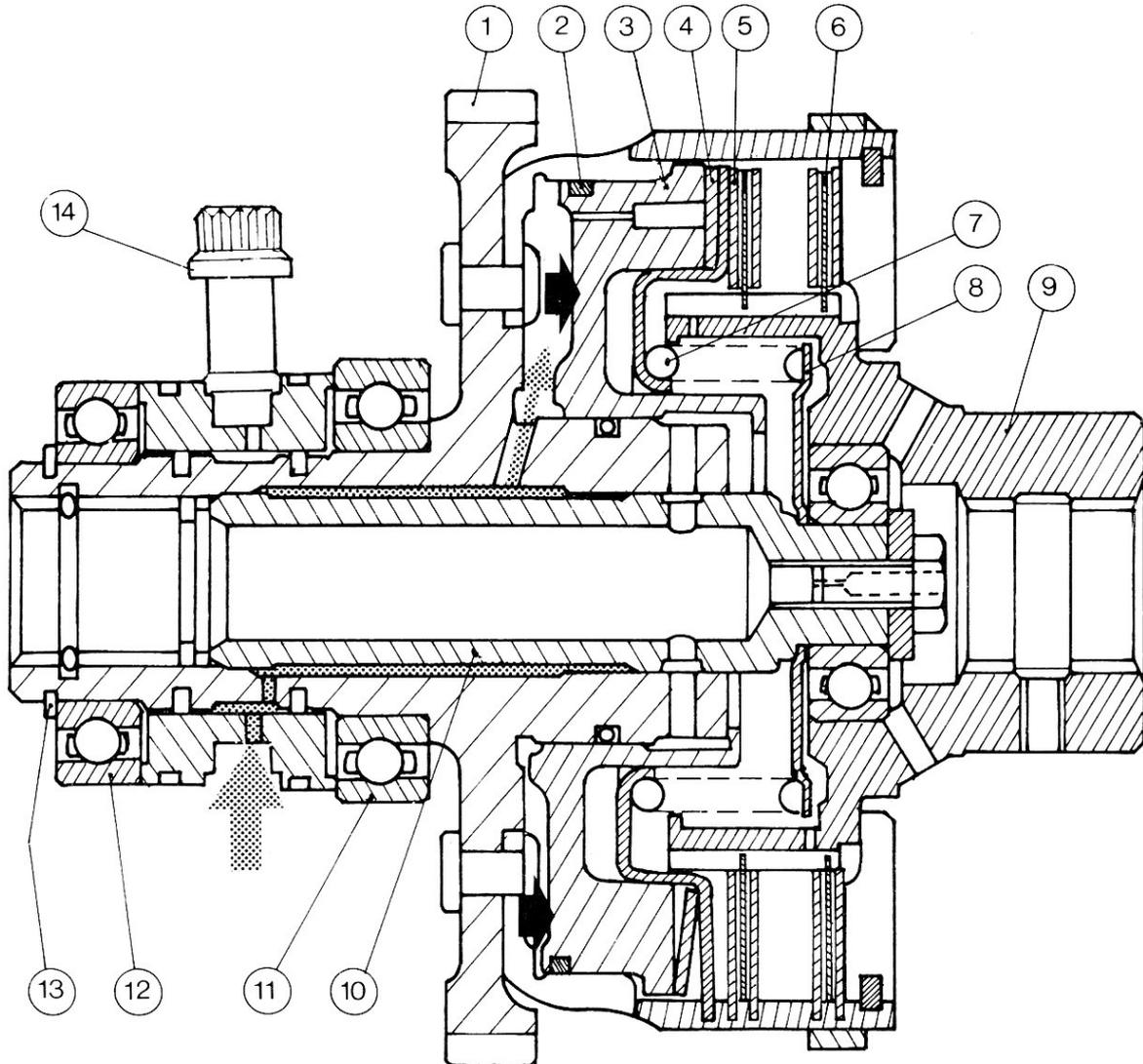
8F-01

Page 10

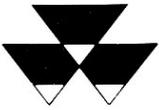
Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION
EMBRAYAGE P.T.O.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| ① | pignon entraînement pour pompe hydraulique | ⑧ | plaque de retenue des ressorts |
| ② | joint étanchéité | ⑨ | moyeu |
| ③ | piston | ⑩ | bague |
| ④ | rondelle Belleville | ⑪ | roulement |
| ⑤ | contre-plaquée | ⑫ | roulement |
| ⑥ | garnitures | ⑬ | circlips d'arrêt |
| ⑦ | ressort rappel | ⑭ | vis d'immobilisation |



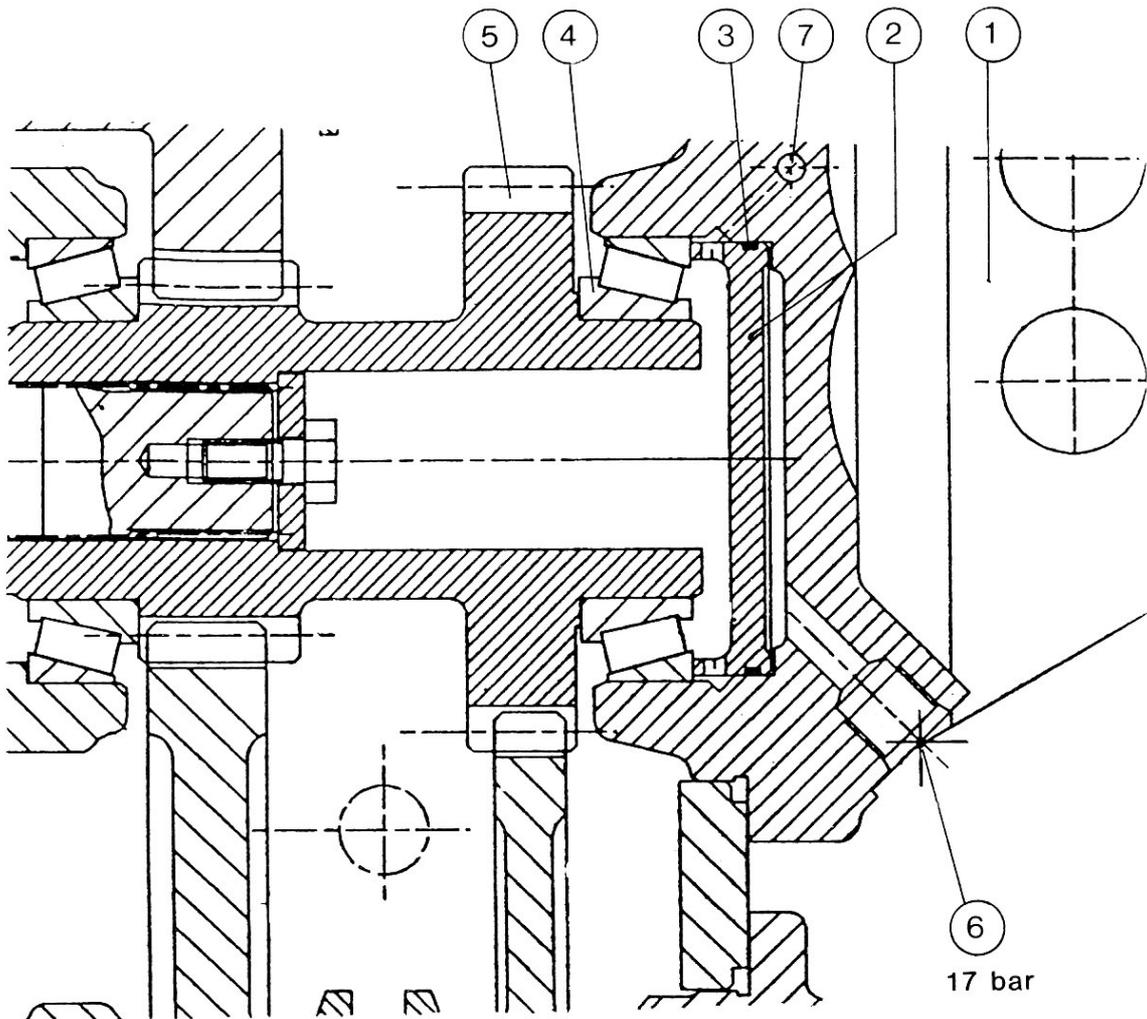
8F-01

Page 11

Emission 1

Date Novembre 1986

ELEMENTS BASSE PRESSION
FREIN P.T.O.



- ① support 3ème point
- ② piston de frein
- ③ joints étanchéité
- ④ roulements
- ⑤ trains pignons P.T.O.
- ⑥ alimentation 17 bar
- ⑦ vers lubrification 4 vitesses si montée



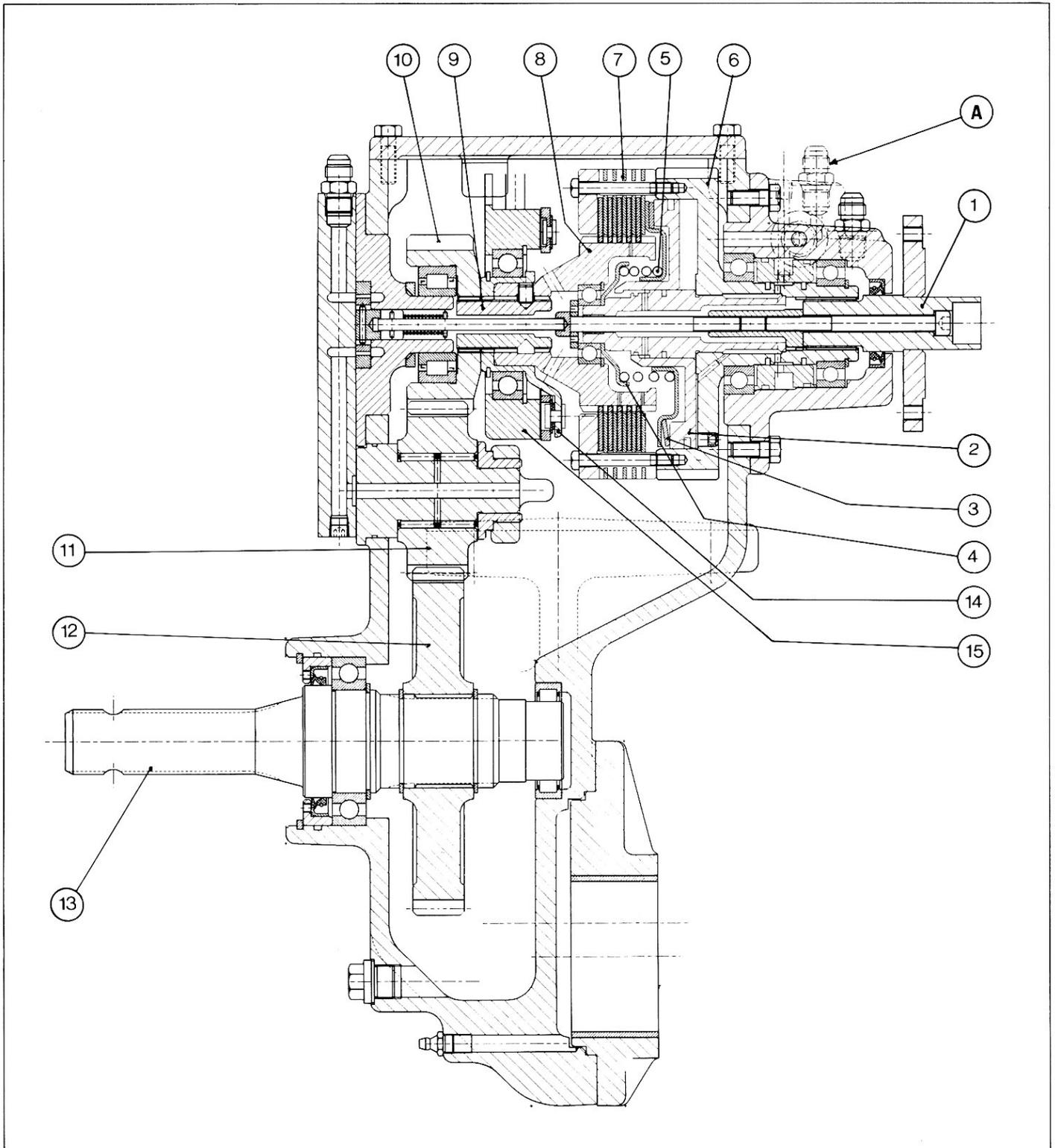
8F-01

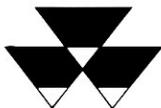
Page 12

Emission 1

Date Novembre 1986

PRISE DE FORCE AVANT





8F-01

Page 13

Emission 1

Date Novembre 1986

PRISE DE FORCE AVANT

Le boîtier de prise de force avant peut être monté sur un 2 ou 4 roues motrices.

La P.T.O. avant est entraînée par un embrayage hydraulique

Le frein de P.T.O. est réalisé par un embrayage électromagnétique

La lubrification du boîtier est assurée par le retour d'huile du refroidisseur sous une pression de 1,5 bar

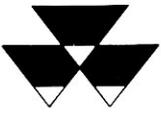
Pour maintenir un niveau d'huile constant dans le boîtier, une pompe additionnelle a été montée

L'huile arrive sur l'orifice (A) et agit sur le piston rep. (2) rendant solidaire le moyeu d'entrée rep. (6) et le moyeu cannelé (8), par l'intermédiaire des disques de friction. Le manchon cannelé (9) et le pignon de renvoi (10) transmettent le mouvement de sortie sur l'arbre P.T.O. (13) par (11) et (12)

La sortie P.T.O. est en 1 000 tr

L'action de l'embrayage électromagnétique immobilisera le manchon (9) par rapport au moyeu (8)

Repères	désignation
(1)	manchon d'entrée
(2)	piston
(3)	rondelle belleville
(4)	plaque de retenue
(5)	ressort de rappel
(6)	moyeu d'entrée
(7)	embrayage multidisques
(8)	moyeu cannelé
(9)	manchon cannelé
(10)	pignon renvoi
(11)	pignon
(12)	pignon
(13)	arbre de sortie
(14)	embrayage électromagnétique
(15)	embrayage électromagnétique



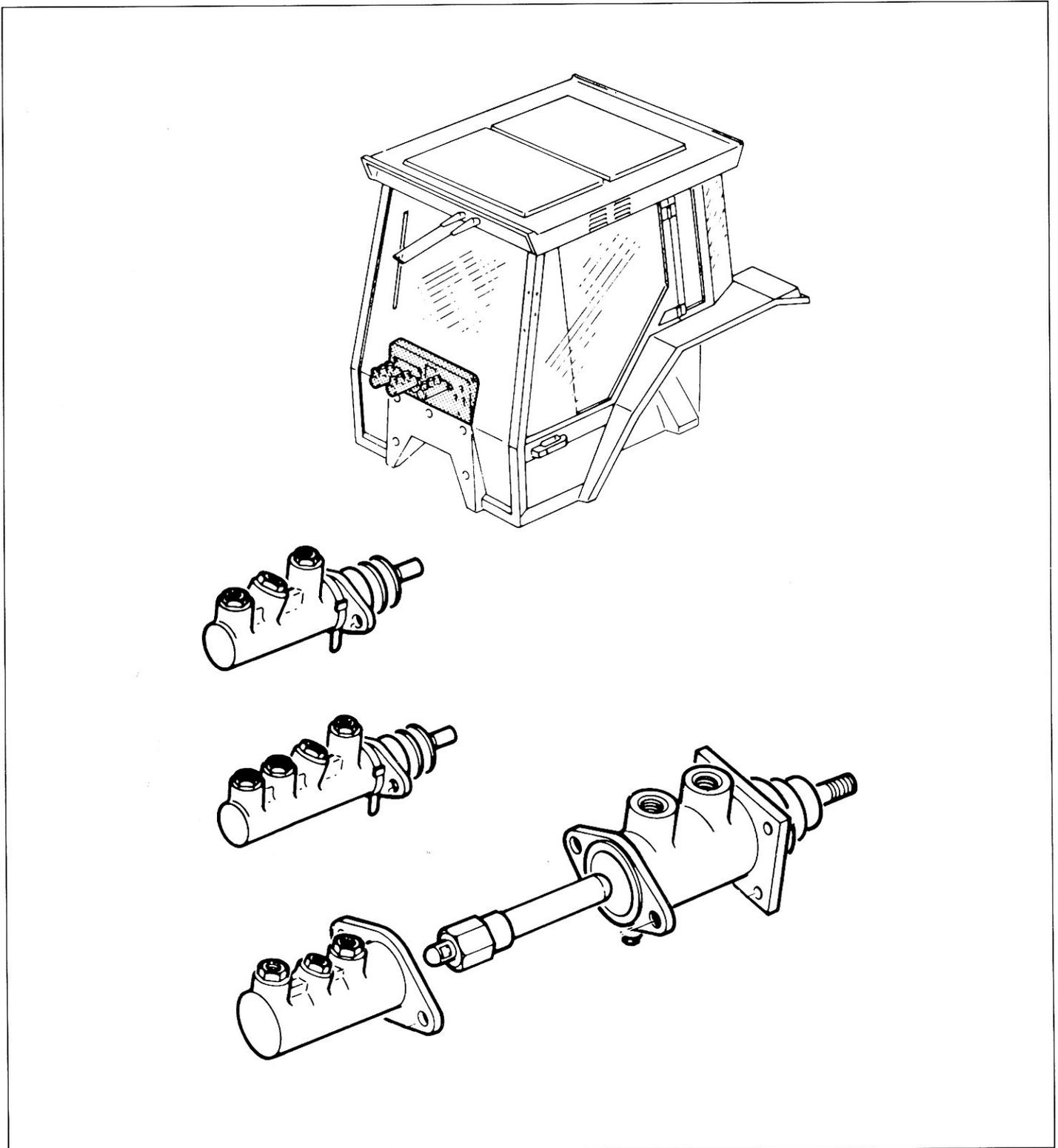
8G-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

CIRCUITS MAITRE-CYLINDRES





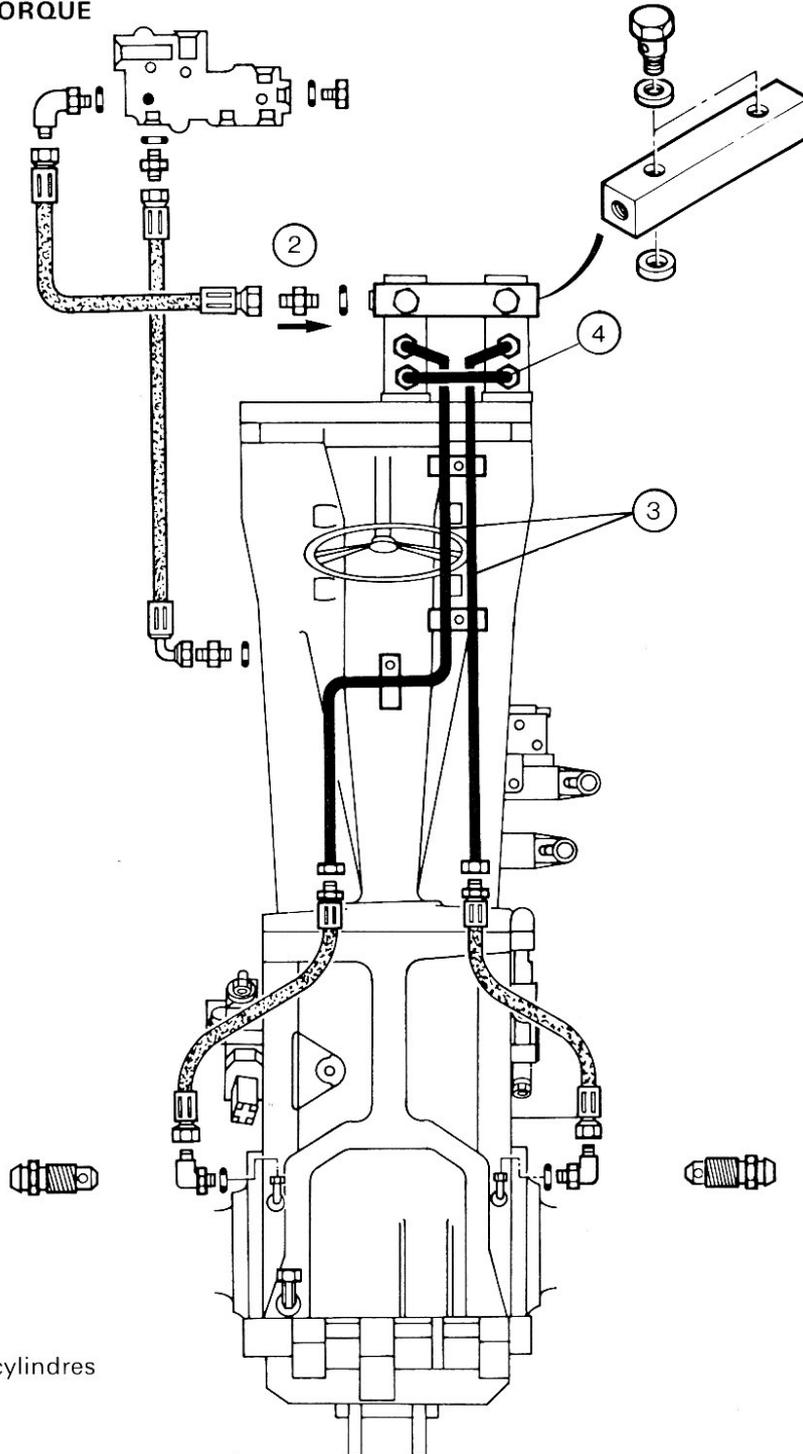
8G-01

Emission 1

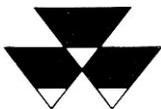
Date Novembre 1986

CIRCUITS MAITRE-CYLINDRES

MONTAGE SANS ASSISTANCE DE FREINAGE
SANS FREINAGE REMORQUE



- ② Alimentation maîtres cylindres
- ③ Alimentation freins
- ④ Jonction assurant la répartition de la pression



8G-01

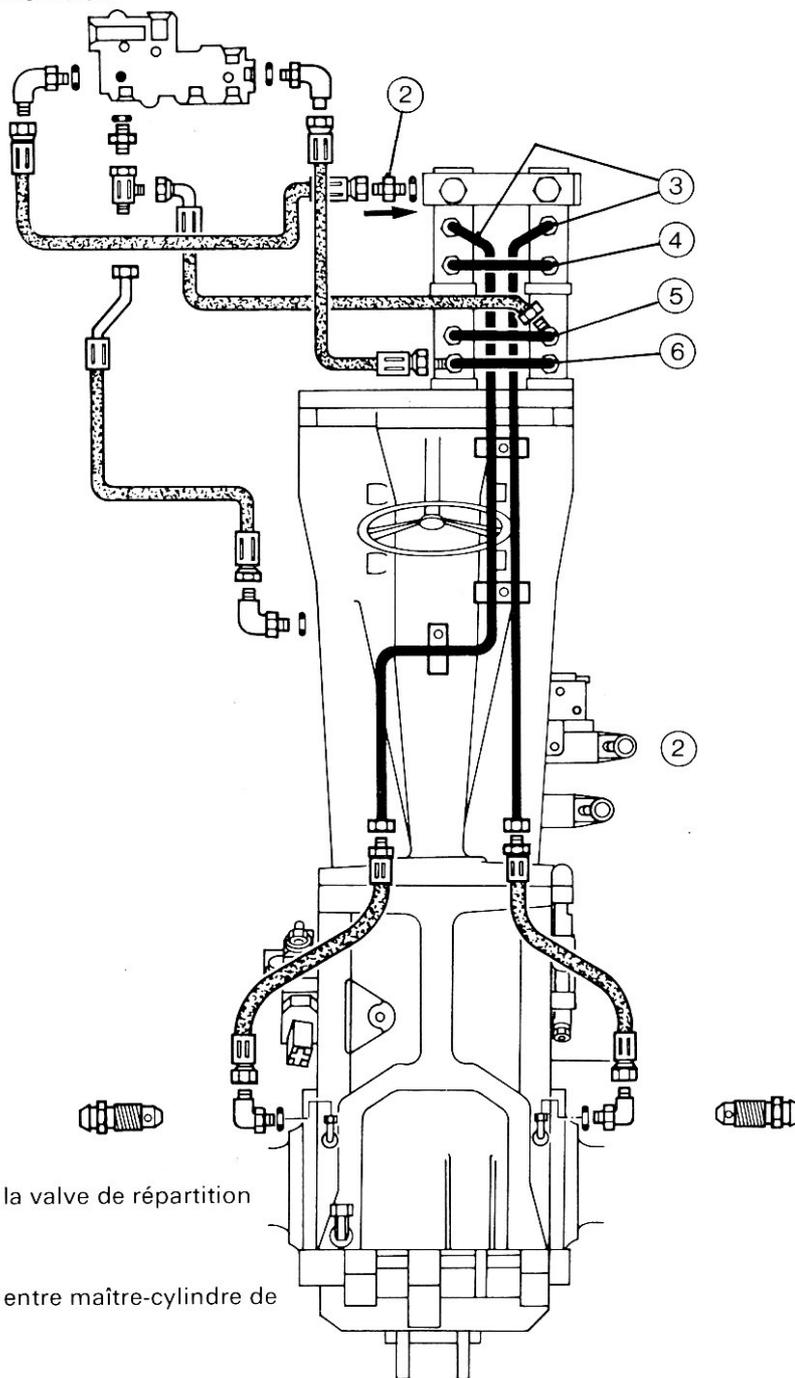
Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

CIRCUITS MAITRE-CYLINDRES

MONTAGE AVEC ASSISTANCE DE FREINAGE
SANS FREINAGE DE REMORQUE



- ② Alimentation venant de la valve de répartition
- ③ Vers freins
- ④ Répartiteur de pression entre maître-cylindre de gauche
- ⑤ Vers retour carter
- ⑥ Alimentation sous 17 bar de la valve de répartition



8G-01

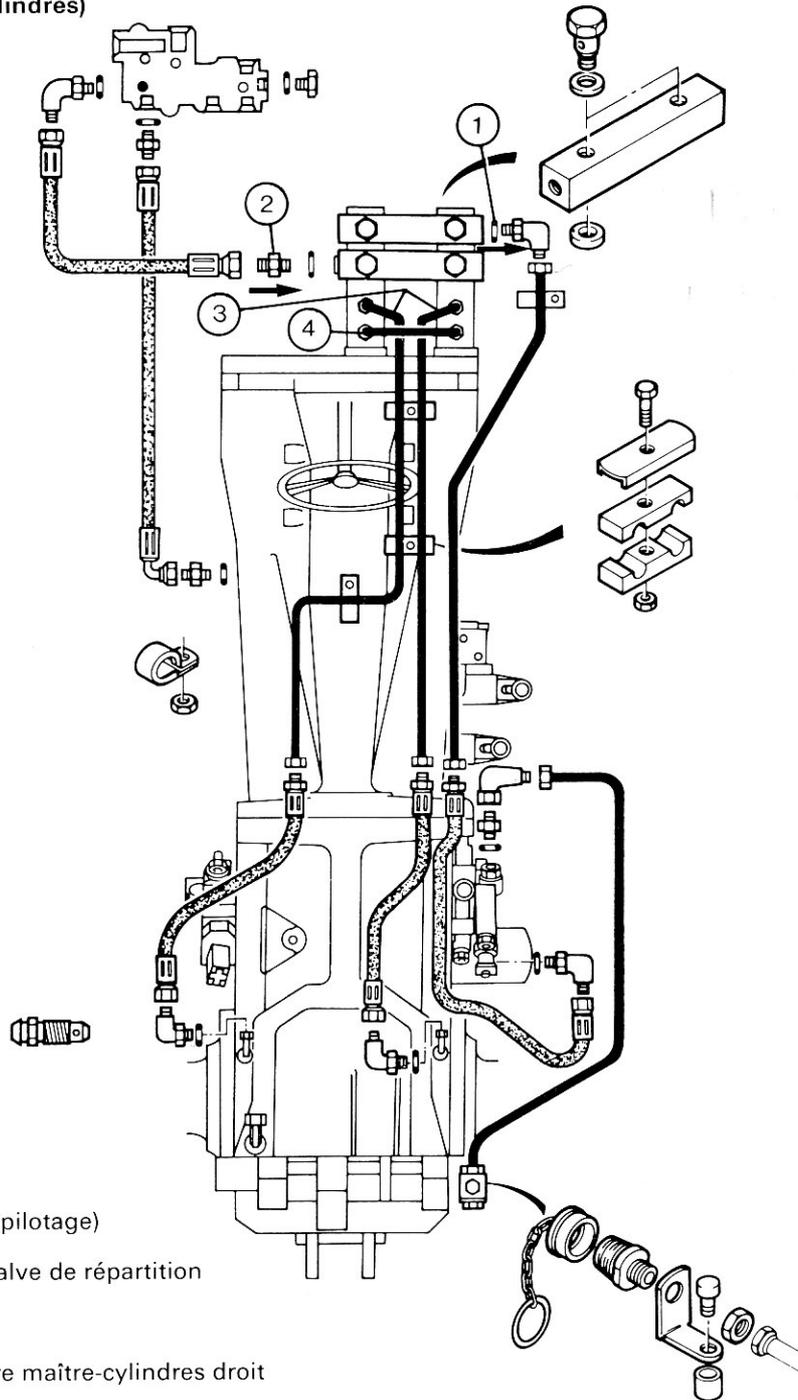
Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

CIRCUITS MAITRE-CYLINDRES

**MONTAGE SANS ASSISTANCE DE FREINAGE
AVEC FREINAGE DE REMORQUE
(pilotage pris sur les maître-cylindres)**



- ① Vers freinage de remorque (pilotage)
- ② Alimentation venant de la valve de répartition
- ③ Vers freins
- ④ Répartiteur de pression entre maître-cylindres droit et gauche



8G-01

Page 5

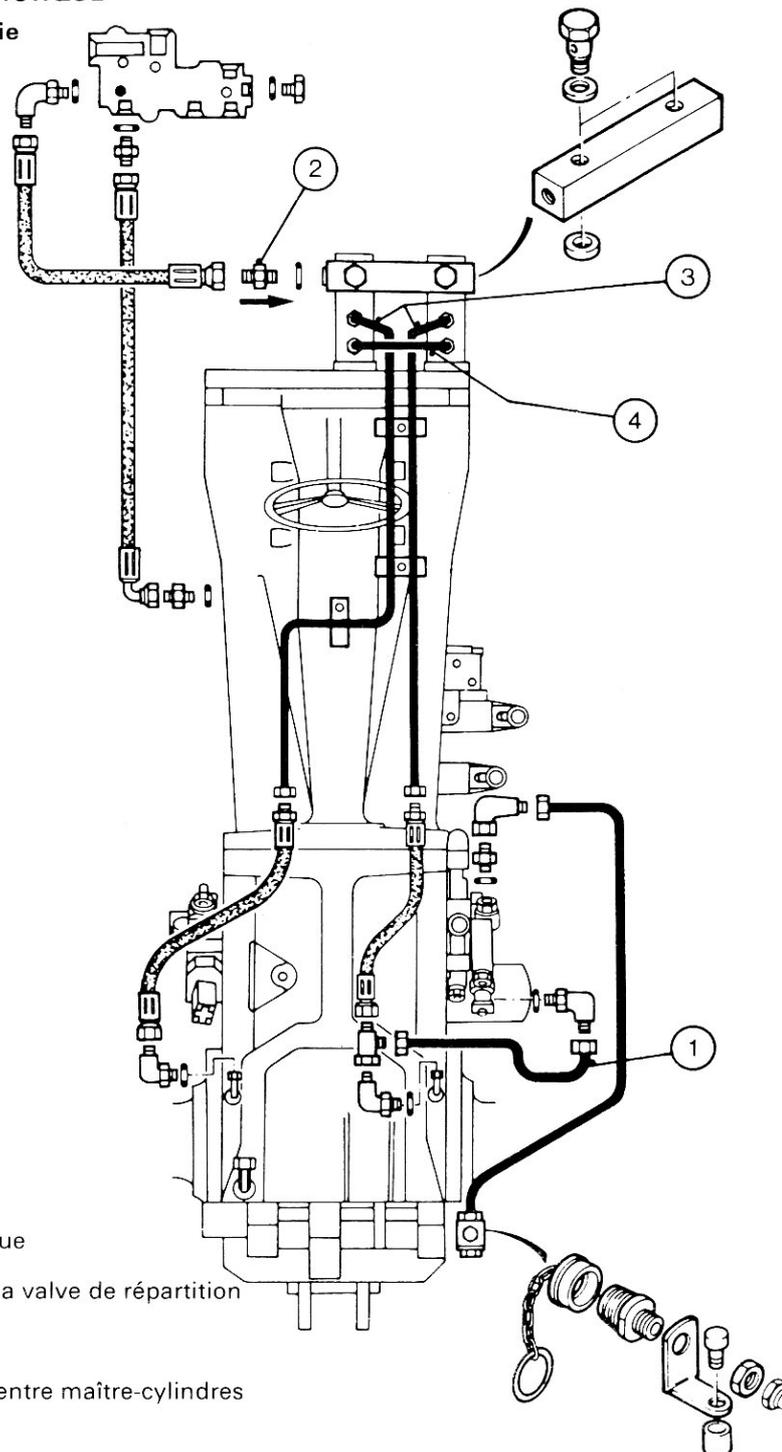
Emission 1

Date Novembre 1986

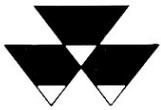
CIRCUITS MAITRE-CYLINDRES

MONTAGE SANS ASSISTANCE DE FREINAGE
AVEC FREINAGE DE REMORQUE

(pilotage pris sur tuyauterie
freinage droite)



- ① Vers freinage de remorque
- ② Alimentation venant de la valve de répartition
- ③ Vers frein
- ④ Répartiteur de pression entre maître-cylindres droit et gauche



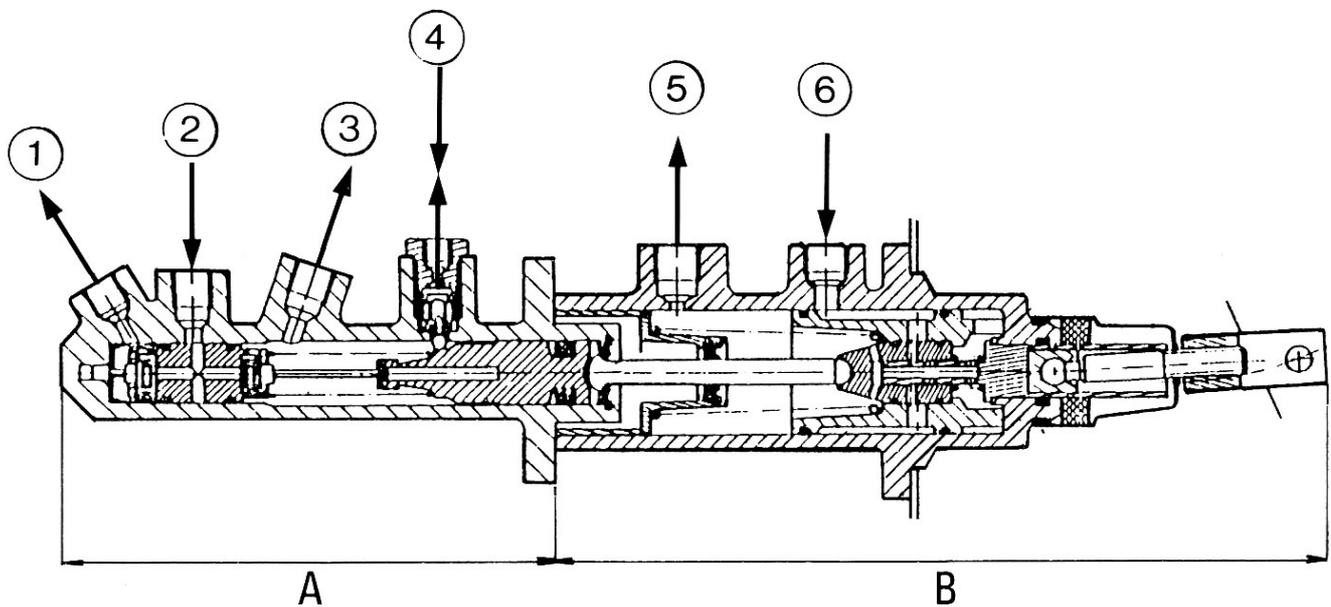
8G-01

Page 6

Emission 1

Date Novembre 1986

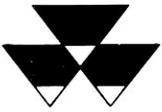
CIRCUITS MAÎTRE-CYLINDRES



A Maître-cylindre avec pilotage freinage de remorque sur celui-ci

B Assistance de freinage alimenté sous 17 bar

- ① Vers freinage de remorque (pilotage)
- ② Alimentation venant de la valve de répartition
- ③ Vers frein
- ④ Répartiteur de pression entre maître-cylindres droit et gauche
- ⑤ Vers retour carter
- ⑥ Alimentation sous 17 bar venant de la valve de répartition



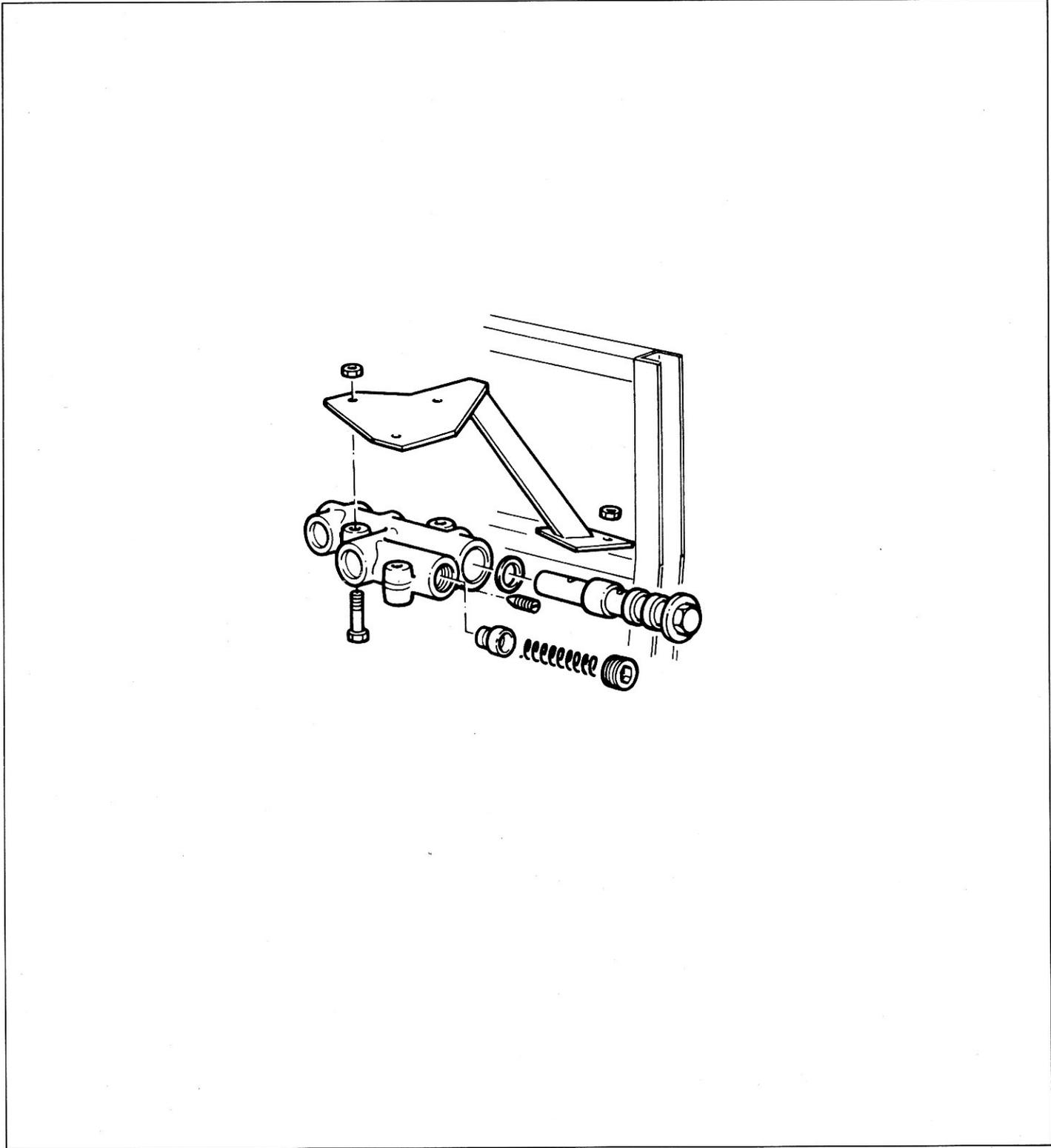
8H-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

VALVE DE REPARTITION





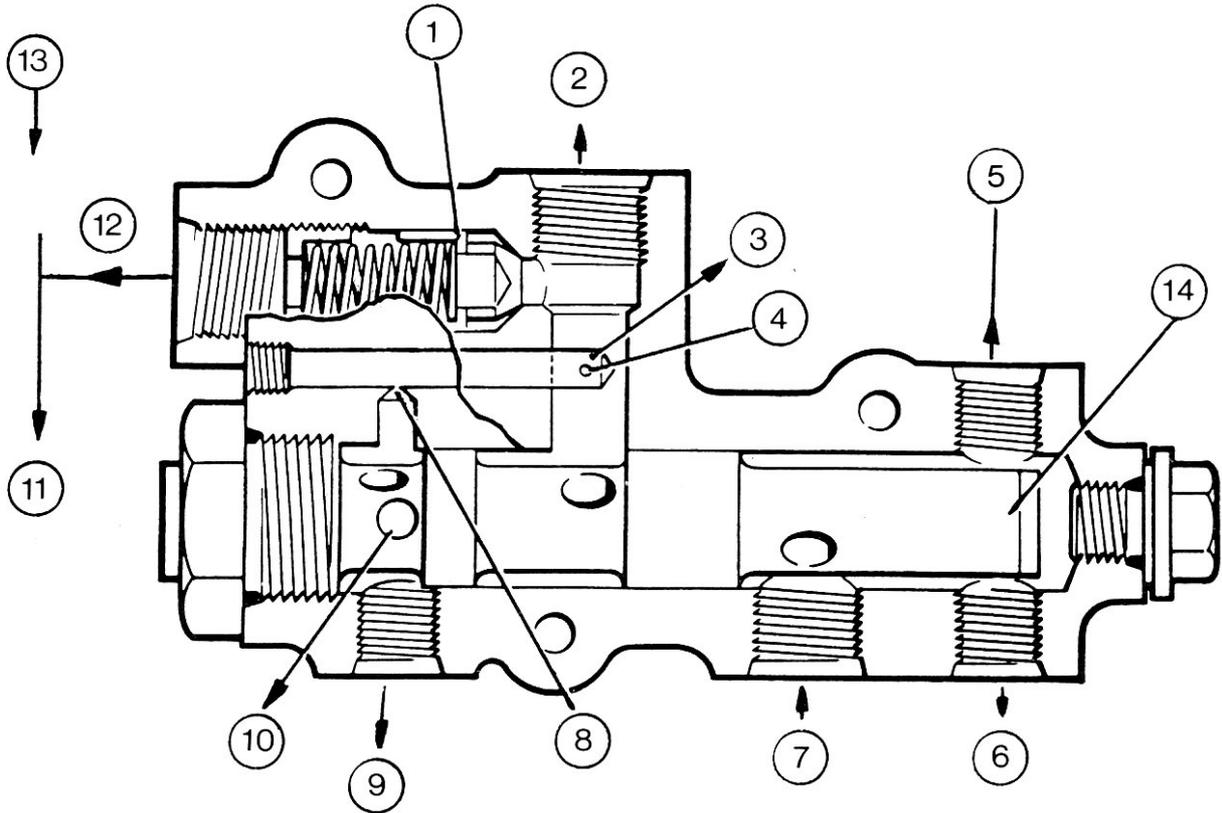
8H-01

Page 2

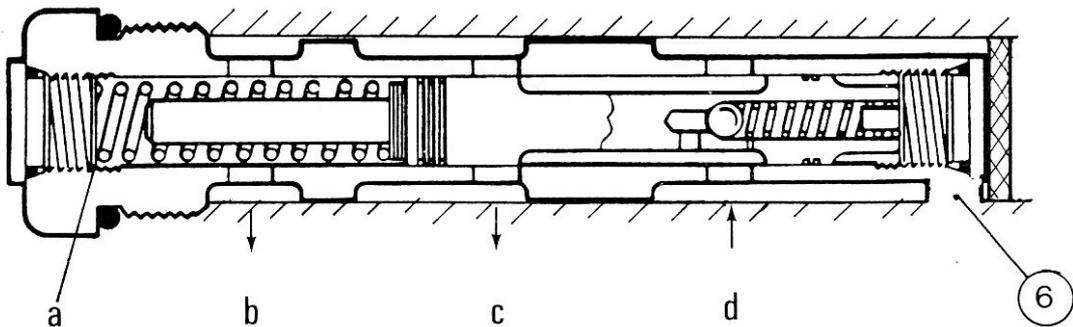
Emission 1

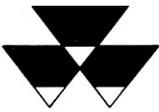
Date Novembre 1986

VALVE DE REPARTITION



CLAPET DE MAINTIEN DE PRESSION ⑭





8H-01

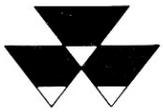
Page 3

Emission 1

Date Novembre 1986

VALVE DE REPARTITION

- ① Clapet 5 bar : celui-ci fonctionnant lorsque l'huile est froide évitant ainsi que l'huile aille au refroidisseur
- ② Vers refroidisseur
- ③ Alimentation du maître-cylindre d'embrayage
- ④ Restricteur
- ⑤ Alimentation de P.T.O. avant si monté
- ⑥ Alimentation des électrovannes + gamme A.B.
- ⑦ Continuité du circuit petit débit venant de l'orbitrol
- ⑧ Restricteur
- ⑨ Retour carter quantité environ 1l/mn
- ⑩ Alimentation des maîtres-cylindres des freins
- ⑪ Vers lubrification boîte de vitesses et P.T.O.
- ⑫ Huile venant du clapet 5 bar
- ⑬ Retour du refroidisseur
- ⑭ Clapet de maintien de pression 16 bar
 - a. cales de réglage
 - b. retour fuite
 - c. vers refroidisseur
 - d. alimentation du clapet



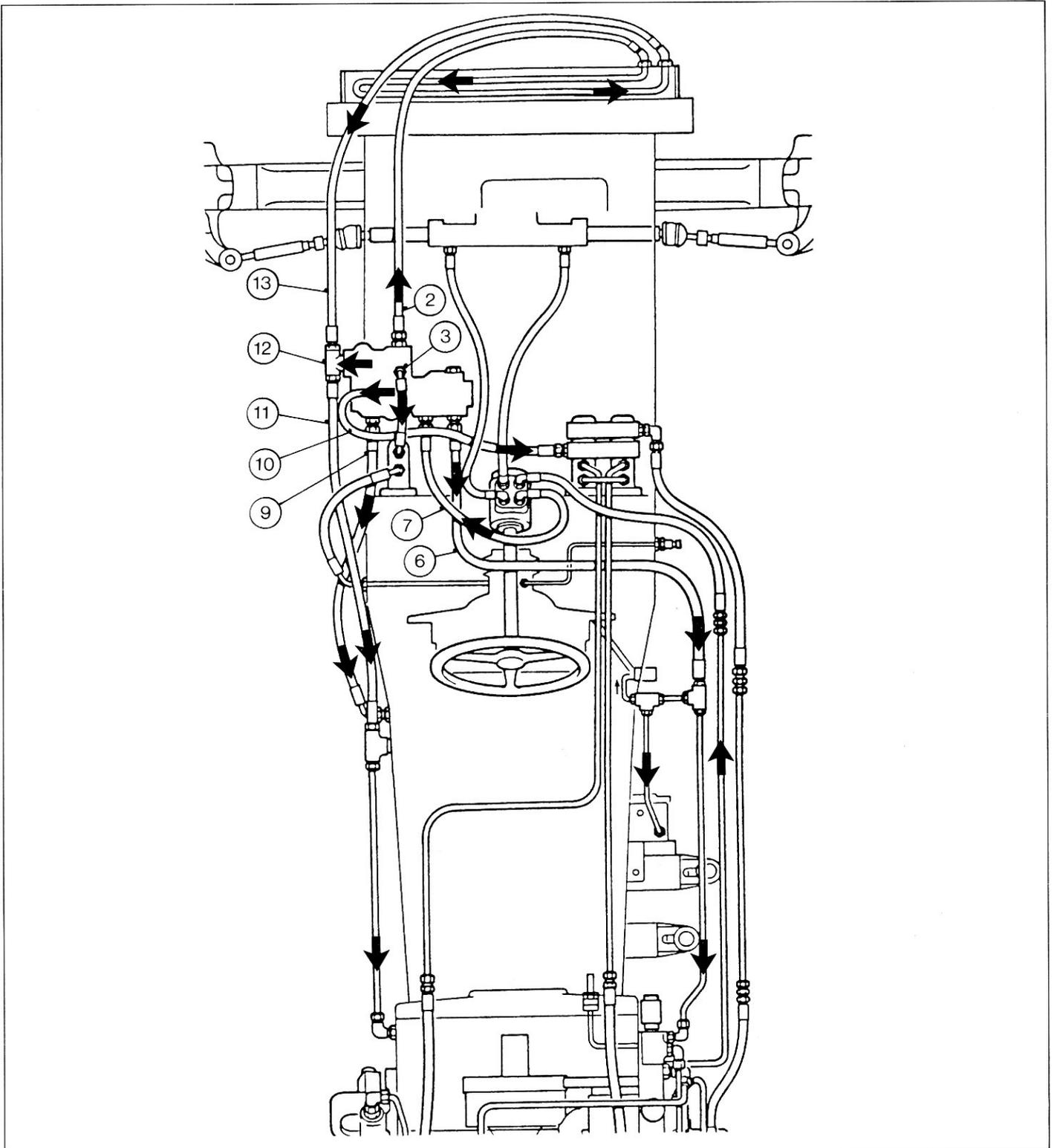
8H-01

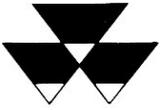
Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

VALVE DE REPARTITION





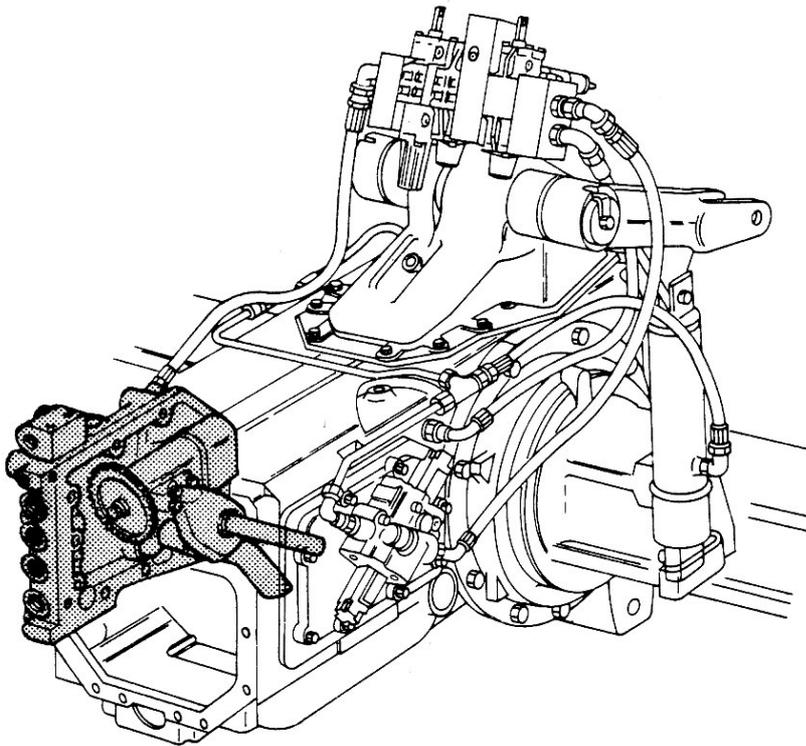
8I-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT





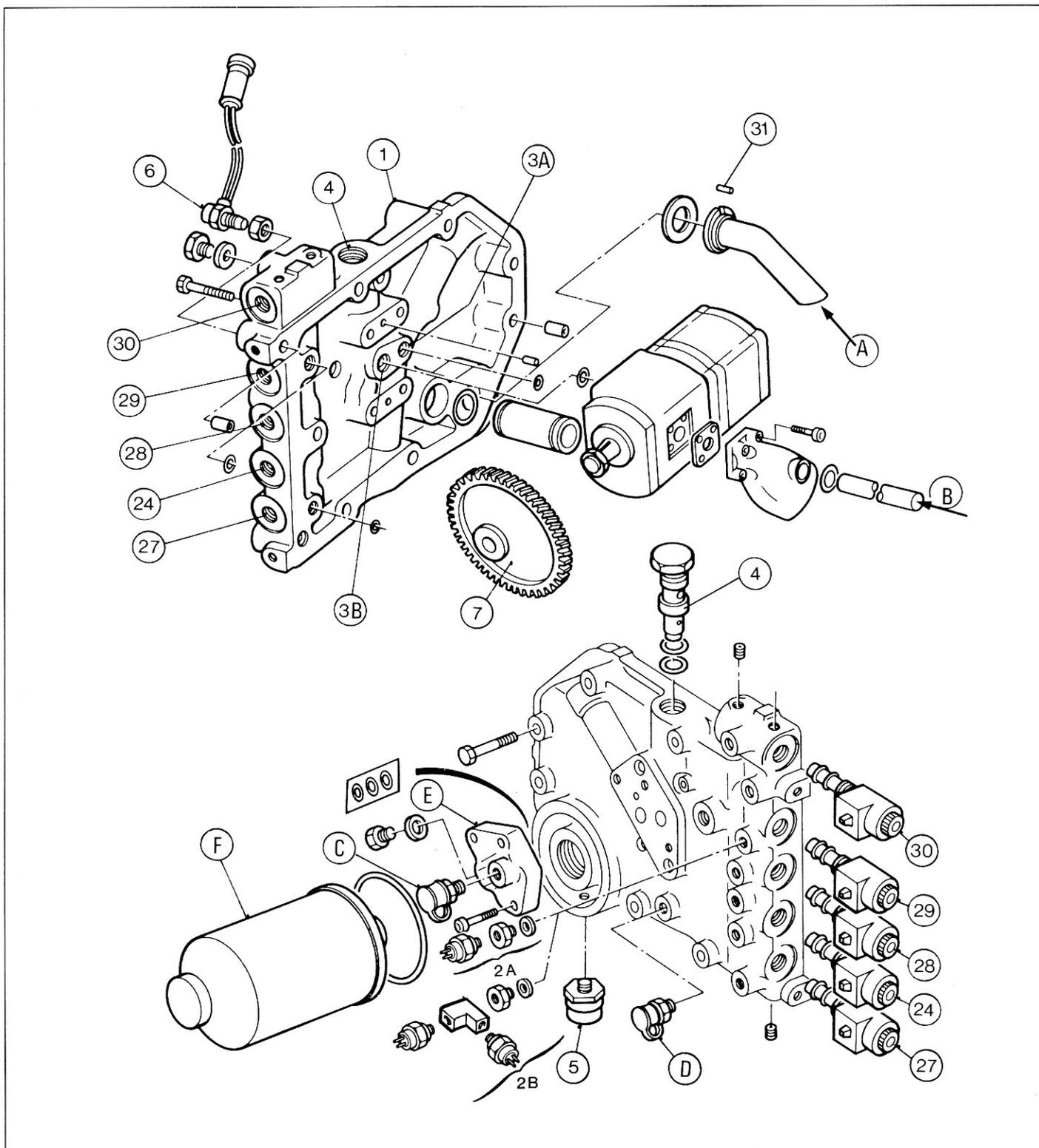
8I-01

Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT





8I-01

Page 3

Emission 1

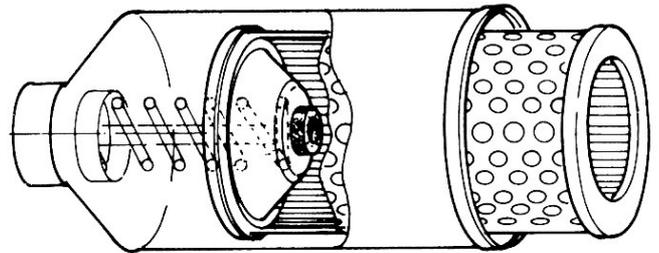
Date Novembre 1986

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT

- ① Couvercle hydraulique
- ②A Mano-contact basse pression avec contrôle électronique de transmission
- ②B Mano-contact basse pression sans contrôle électronique de transmission
- ③ Pompe double étage ;
- ③A Pompe petit débit
- ③B Pompe grand débit
- ④ Clapet de décharge haute pression (haut débit)
- ⑤ Mano-contact de témoin de colmatage du filtre
- ⑥ Capteur vitesse moteur
- ⑦ Pignon de pompe entraîné par l'embrayage P.T.O.
- ②4 Electrovanne 4 R.M.
- ②7 Electrovanne pour gamme Lièvre / Tortue
- ②8 Electrovanne blocage différentiel
- ②9 Electrovanne I.P.T.O.
- ③0 Electrovanne frein I.P.T.O.
- ③1 Goupille d'orientation du tube d'aspiration ①A de la pompe
- ①A Aspiration pompe
- ①B Continuité venant du distributeur de relevage
- ①C Prise-rapide de pression pour grand débit
outil Parker réf. PD 242
- ①D Prise rapide de pression pour petit débit
outil Parker réf. PD 242
- ①E Plaque de fermeture (montage sans freinage de remorque) ou valve freinage remorque
- ①F Filtre sans by-pass

IMPORTANT

- a) goupille ③1 : Lors du remontage du couvercle ① positionner la goupille ③1 dans l'encoche tenant le tube ①A dans une position correcte (évitant l'aspiration au fond du carter) dans l'encoche de ①A avec de la graisse
- b) Filtre ④ : Monter le filtre comme indiqué sur la figure ci-dessous.
- c) pour le remontage du couvercle hydraulique droit le tube ①B doit être monté dans le couvercle hydraulique gauche.

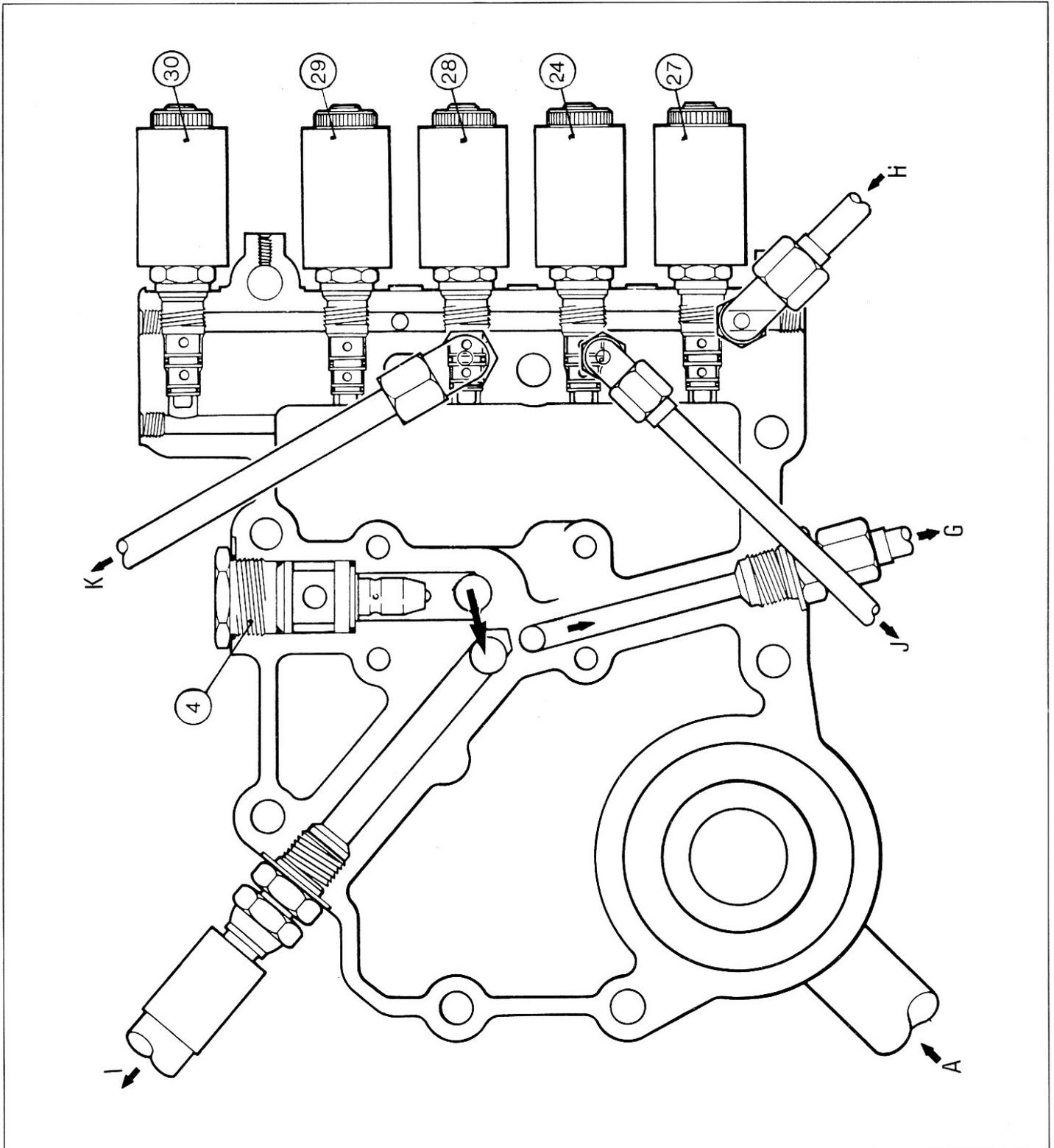




8I-01

Emission 1

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT





8I-01

Page 5

Emission 1

Date Novembre 1986

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT

- Ⓐ Aspiration de deux pompes
- Ⓖ Vers orbitrol
- Ⓗ Huile venant de la valve de répartition (16 bar)
- Ⓘ Continuité vers distributeur auxiliaire
- Ⓙ Vers embrayage 4 R.M.
- Ⓚ Vers blocage différentiel
- 30 Electrovanne frein I.P.T.O.
- 29 Electrovanne I.P.T.O.
- 28 Electrovanne blocage différentiel
- 24 Electrovanne 4 R.M.
- 27 Electrovanne pour gamme LIEVRE/TORTUE

CARACTERISTIQUES DES ELECTROVANNES

U = 12 V continu

R = 10 Ω à 13 Ω

Couple de serrage = 20 m.N maxi



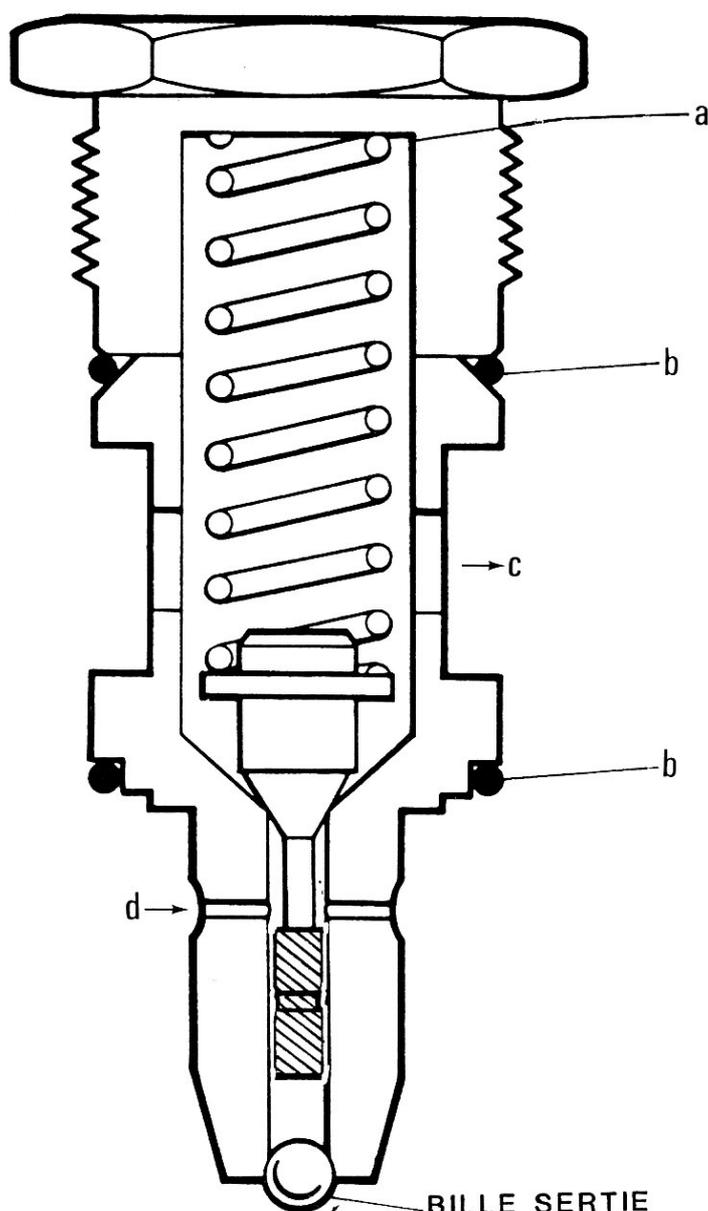
8I-01

Page 6

Emission 1

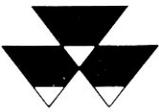
Date Novembre 1986

COUVERCLE HYDRAULIQUE DROIT



- a : cales de réglages
- b : joint o'ring
- c : retour carter
- d : arrivée pompe

BILLE SERTIE



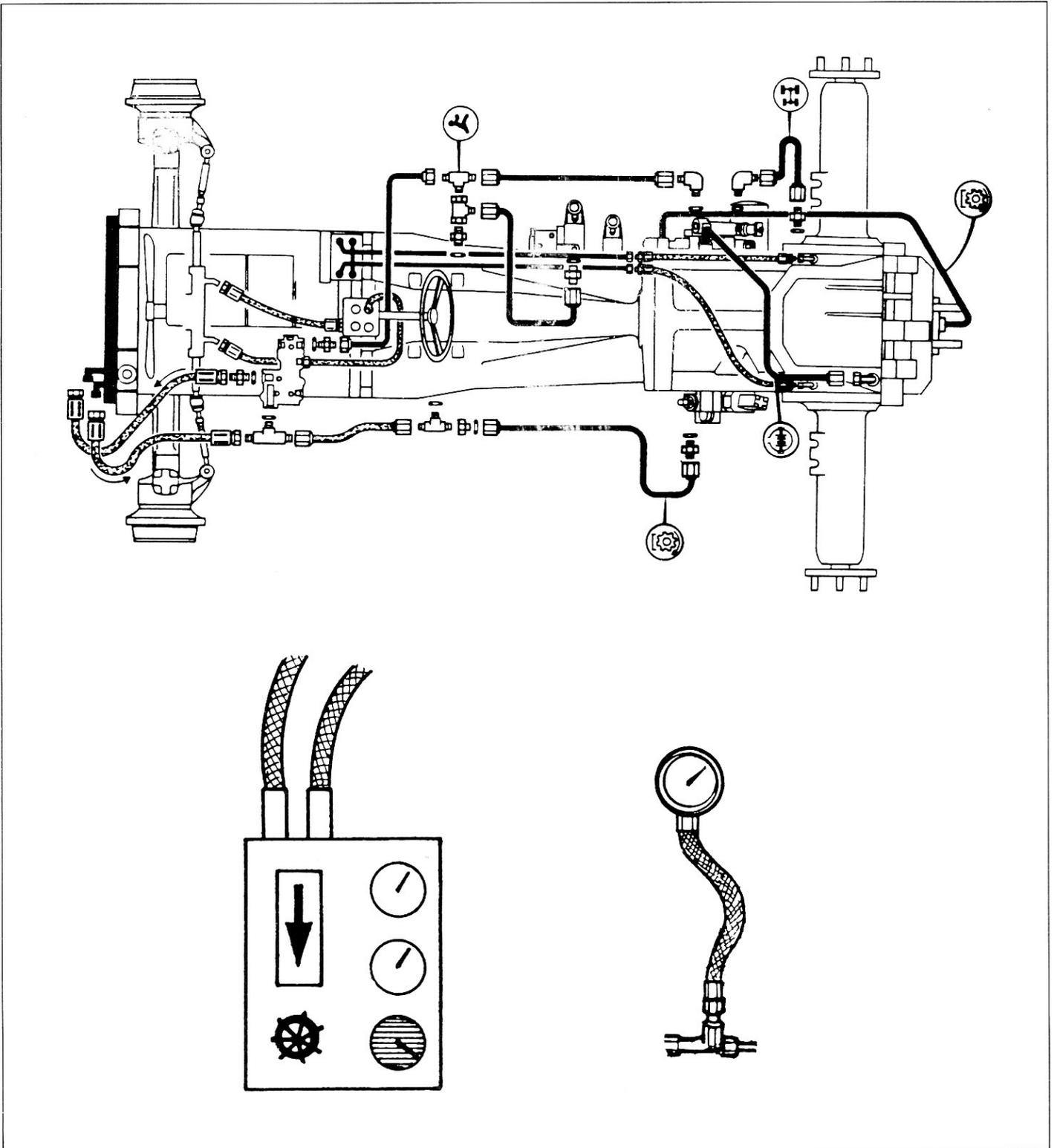
8J-01

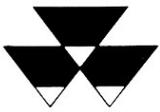
Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

TESTS HYDRAULIQUES





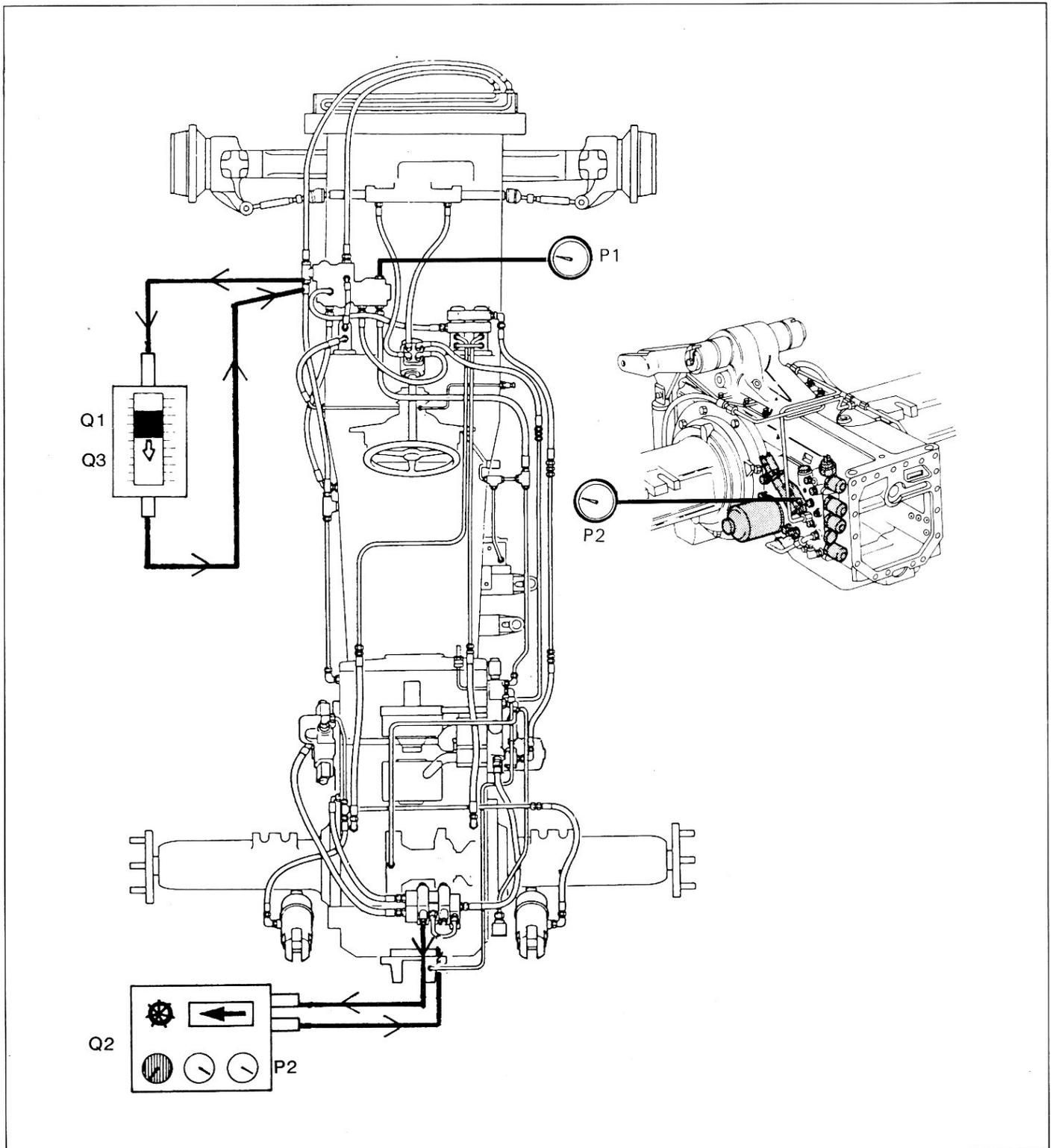
8J-01

Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

TESTS HYDRAULIQUES



**8J-01****Page 3****Emission 1****Date Novembre 1986****TESTS HYDRAULIQUES**

1 - Le circuit petit débit comprend la direction, les différents embrayages et l'alimentation de la butée d'embrayage des maîtres cylindres de freins et le graissage P.T.O.

2 - Le circuit grand débit comprend le freinage de remorque, les auxiliaires et le relevage.

Température de l'huile 60 °C mini**1 - TEST DE LA POMPE COMPLETE****a) Caractéristiques pour l'étage petit débit**

	Q1	P1	
2 000 tr/mn	26 l/mn	17 bar	direction au repos
1 000 tr/mn	13 l/mn	17 bar	direction au repos

b) Caractéristiques pour l'étage grand débit

	Q2	P2
2 000 tr/mn	45 l/mn	0
2 000 tr/mn	42 l/mn	100 bar
1 000 tr/mn	0 l	190 bar

2 - TEST DES EMBRAYAGES ET DIRECTION SUR LE CIRCUIT PETIT DEBIT

IMPORTANT : lors d'un test hydraulique, le pont AR ne doit pas être mis sur cales avec le pont avant en position embrayé (4 R.M.).

Sélectionner les manomètres en fonction du test pour P1

Pour les tests sur les embrayages, le pont avant doit être enclenché et le levier de gamme en position « tortue ».

Débit de référence Q1 à 1 000 tr/mn

	P.T.O.	FREIN P.T.O.	BLOC DIFF.	P.T.O. AV.	SPEED SHIFT	GAMME AB	GAMME Lièvre Tortue		PONT AV. DESENGAGE
Débit relevé Q3 =									
Fuites constatées Q1 - Q3 =									
Fuites admissibles	2 l/mn	2 l/mn	2 l/mn	3 l/mn	3 l/mn	1,5 l/mn	2 l/mn	0,5 l/mn	2 l/mn
Pression P1	17 bar								

Tous les embrayages en fonction, la pression doit être maintenue à 17 bar.



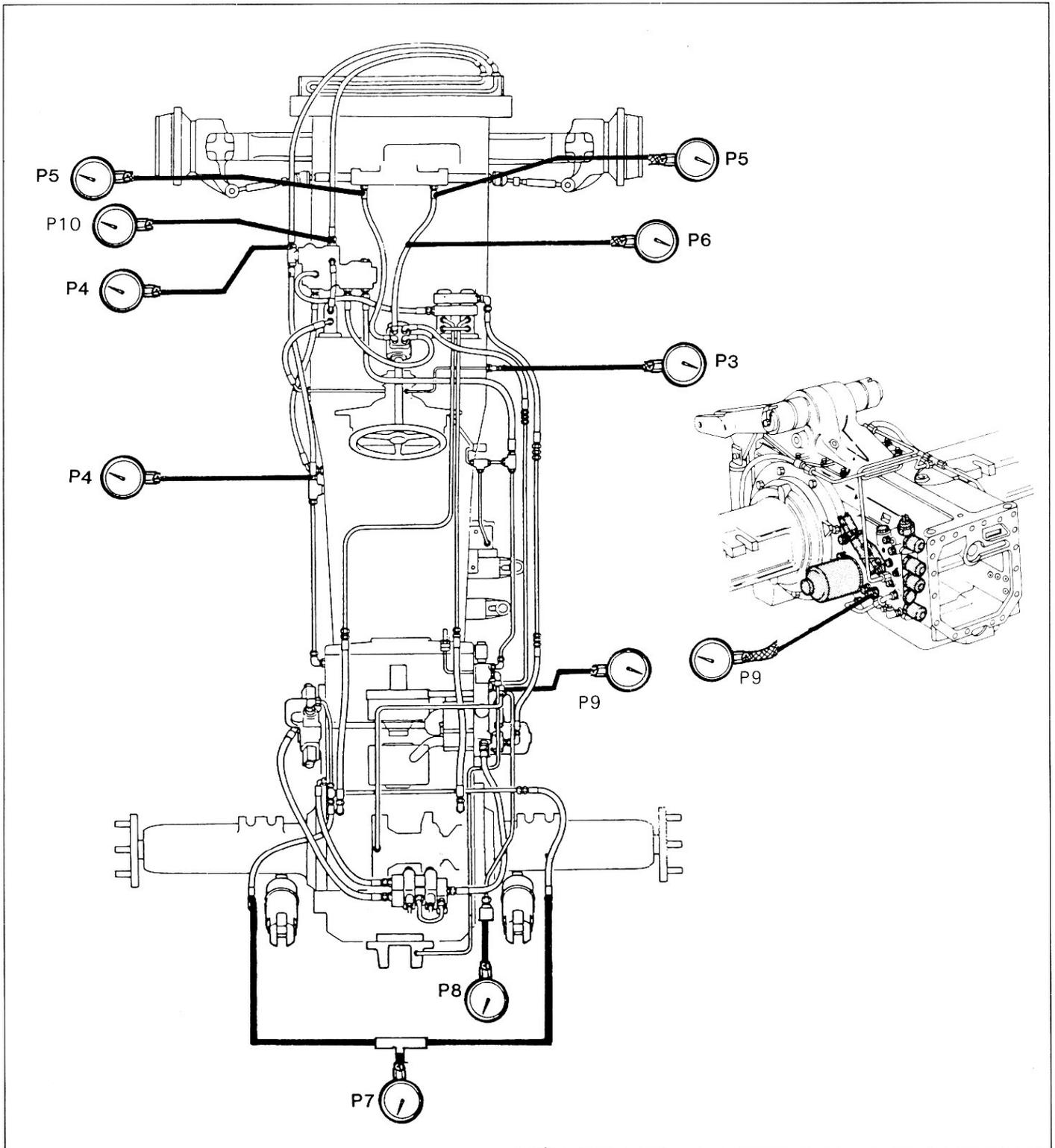
8J-01

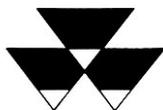
Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

TESTS HYDRAULIQUES





8J-01

Page 5

Emission 1

Date Novembre 1986

TESTS HYDRAULIQUES

3 - TEST BUTEE EMBRAYAGE

course maxi de la butée = 11 mm.
pression permanente sur la butée P3 = 3 à 5 bar
pression résiduelle sur les maîtres cylindres de frein = environ 0 bar
P10 \leq 5 bar

4 - TEST GRAISSAGE GAMMA 2

Arbre P.T.O. et P.T.O. économique (option)
P4 = 1,5 bar maxi

5 - TEST DIRECTION

Direction au repos : P5 = 17 bar
Action sur la direction
P5 = 17 à 170 bar sur un côté
17 bar sur la chambre de retour
P9 = 170 bar avec action sur la direction
à 1 000 tr/mn comme à 2 000 tr/mn

6 - CLAPET ANTI-CHOCS SUR L'ORBITROL

A l'aide d'une pompe à tarer, tester les clapets
P6 = 190 bar.

7 - TEST RELEVAGE

CIRCUIT GRAND DEBIT

Les flexibles d'alimentation des vérins de relevage sont reliés entre eux et contrôler la pression P7 = 190 bar .

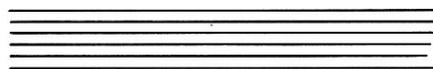
Clapet anti-chocs.

P7 : 200 à 210 bar (contrôle par une pompe à tarer).

8 - FREINAGE REMORQUE

P8 : 130 à 150 bar

ELECTRICITE



ELECTRICITE

- 9A.01 FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE EUROPE
- 9B.01 FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE U.S.A.
- 9C.01 FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE ALLEMAGNE
- 9D.01 FAISCEAU TABLEAU DE BORD AVEC CONTROLE
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION
- 9E.01 FAISCEAU TABLEAU DE BORD SANS CONTROLE
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION
- 9F.01 FAISCEAU ENVIRONNEMENT MOTEUR ET TABLEAU DE BORD
- 9G.01 BOITE A FUSIBLES



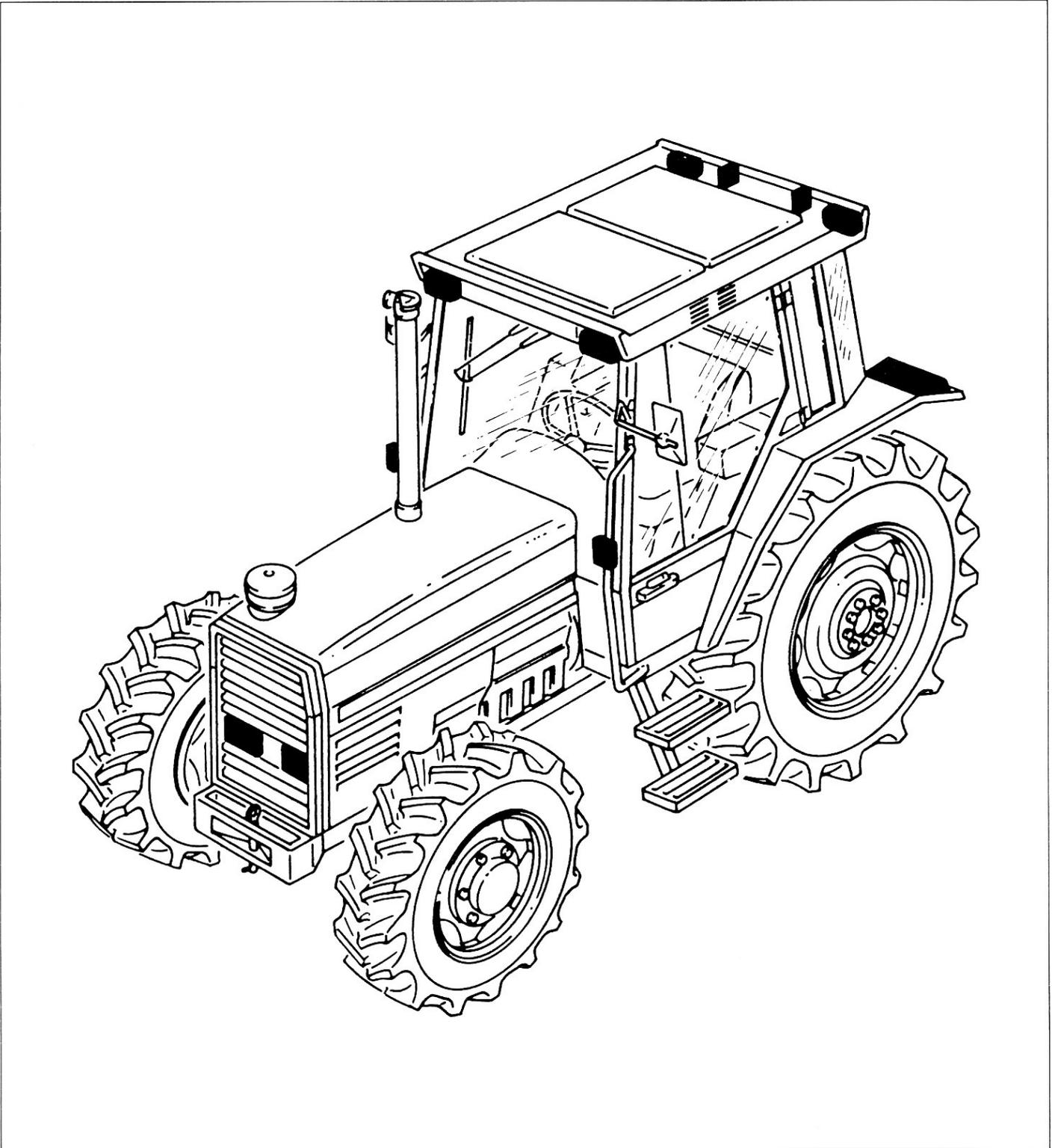
9A-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE EUROPE



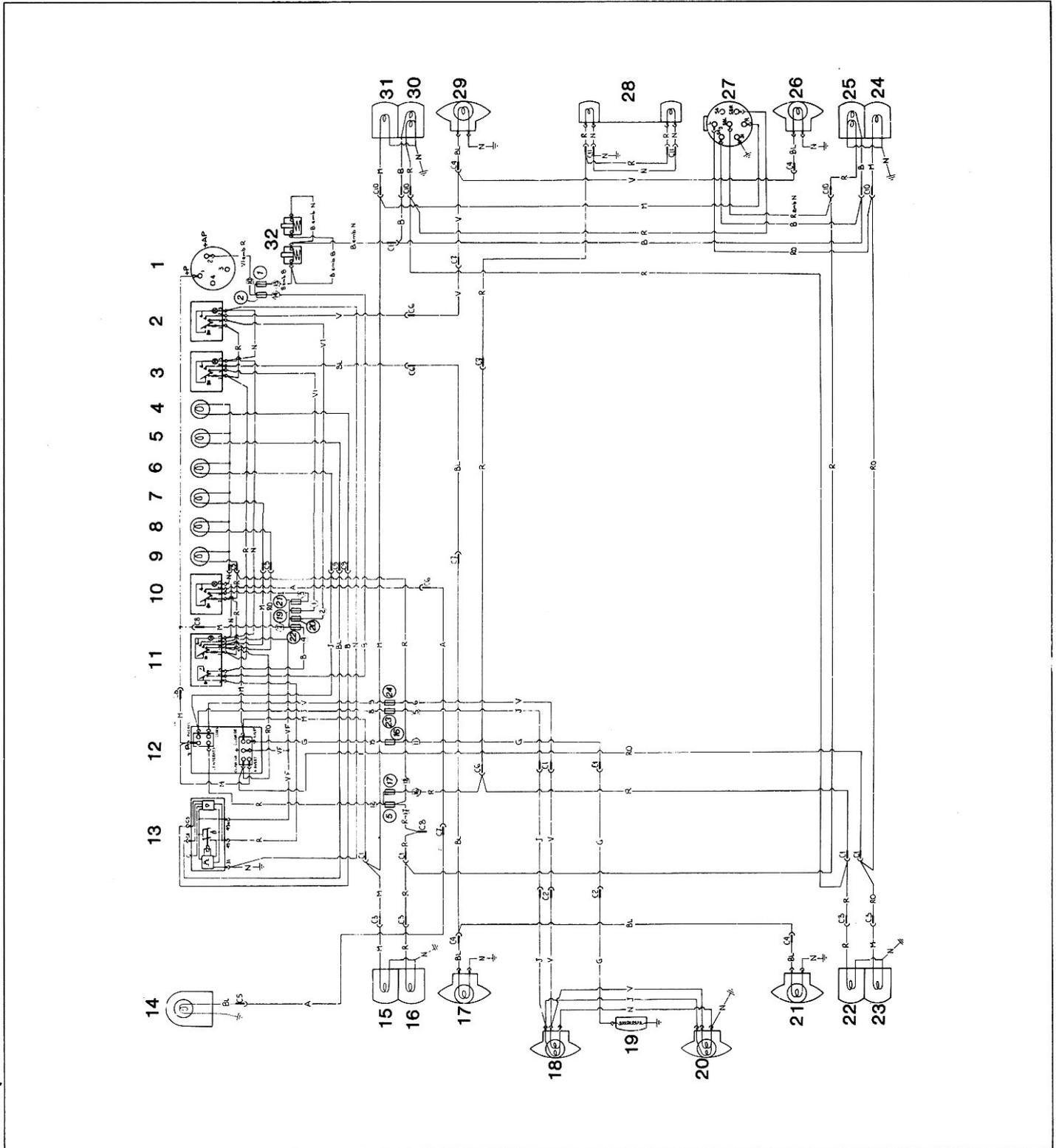


9A-01

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE EUROPE



**9A-01****Page 3****Emission 1****Date Novembre 1986****FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE EUROPE****SYMBOLE DES COULEURS :**

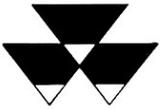
B = blanc
BL = bleu
G = gris
J = jaune
M = marron
N = noir
O = orange
R = rouge
RO = rose

V = vert
F = foncé
C = clair
emb = embout
+ P = + permanent
+ AP = + après contact
*circuit non utilisé dans ce schéma

DESIGNATION DES REPERES :

avertisseur	19	feu de position AV gauche	28
boîte à fusibles	33	feu stop AR gauche	25
bouton phare travail AR	2	feu stop AR droit	30
bouton phare travail AV	3	girophare	14
bouton pour girophare	10	phare de route AV droit	18
bouton pour warning	11	phare de route AV gauche	20
centrale clignotante	13	phare travail AV droit	17
clignotant AV droit	15	phare travail AV gauche	21
clignotant AV gauche	23	phare travail AR gauche	26
clignotant AR gauche	24	phare travail AR droit	29
clignotant AR droit	31	prise de courant	27
commutateur d'éclairage	12	témoin clignotant droit	7
contacteur démarrage	1	témoin clignotant 1ère remorque	4
contacteur de frein	32	témoin clignotant 2ème remorque	5
éclairage tableau bord	9	témoin phares AV	6
éclairage plaque police	28	témoin clignotant gauche	8
feu de position AV droit	16		

Nota : Les chiffres entourés correspondent à la numérotation des fusibles (voir chapitre boîte à fusibles).

**9A-01**

Page 5

Emission 1Date **Novembre 1986**

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE EUROPE

C1 = connection blanche 9 voies - cloison avant (faisceau éclairage T de B / faisceau éclairage AV et AR)

C2 = conection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau phares avant)

C3 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu avant)

C4 = connection noire 1 voie (faisceau éclairage toit / faisceau projecteur travail)

C5 = connection 1 voie (faisceau éclairage toit / fil feu tournant)

C6 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau T de B à plafond)

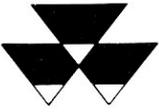
C7 = connection noire 4 voies (faisceau tableau de bord à plafond / faisceau éclairage toit)

C8 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau principal T de B)

C9 = connection verte 7 voies (faisceau éclairage tableau de bord / combiné tableau de bord)

C10 = connection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu arrière)

C11 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage toit / faisceau éclaireur plaque de police)



9B-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE USA



**9B-01****Page 3****Emission 1****Date Novembre 1986****FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE USA****SYMBOLE DES COULEURS :**

B = blanc

BL = bleu

G = gris

J = jaune

M = marron

N = noir

O = orange

R = rouge

RO = rose

V = vert

F = foncé

C = clair

emb = embout

+ P = + permanent

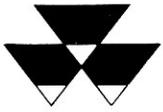
+ AP = + après contact

* circuit non utilisé dans ce schéma

DESIGNATION DES REPERES :

avertisseur	18	feu stop droit	27
bouton projecteur travail AR	2	feu stop gauche	23
bouton projecteur travail AV	3	phare de route AV droit	17
bouton warning	10	phare de route AV gauche	19
centrale clignotante	12	projecteur travail AV droit	16
clignotant avant droit	15	projecteur travail AV gauche	20
clignotant avant gauche	20	projecteur travail AR gauche	24
clignotant arrière gauche	22	projecteur travail AR droit	26
clignotant arrière droit	28	relais	13
commutateur éclairage	11	relais	14
contacteur démarrage	1	témoin clignotant 1ère remorque	5
contacteur de frein droit	29	témoin clignotant 2ème remorque	4
contacteur de frein gauche	30	témoin phare avant	6
éclairage tableau de bord	9	témoin clignotant droit	7
éclairage plaqué de police	25	témoin clignotant gauche	8

Nota : Les chiffres entourés correspondent à la numérotation des fusibles (voir chapitre boîte à fusibles).



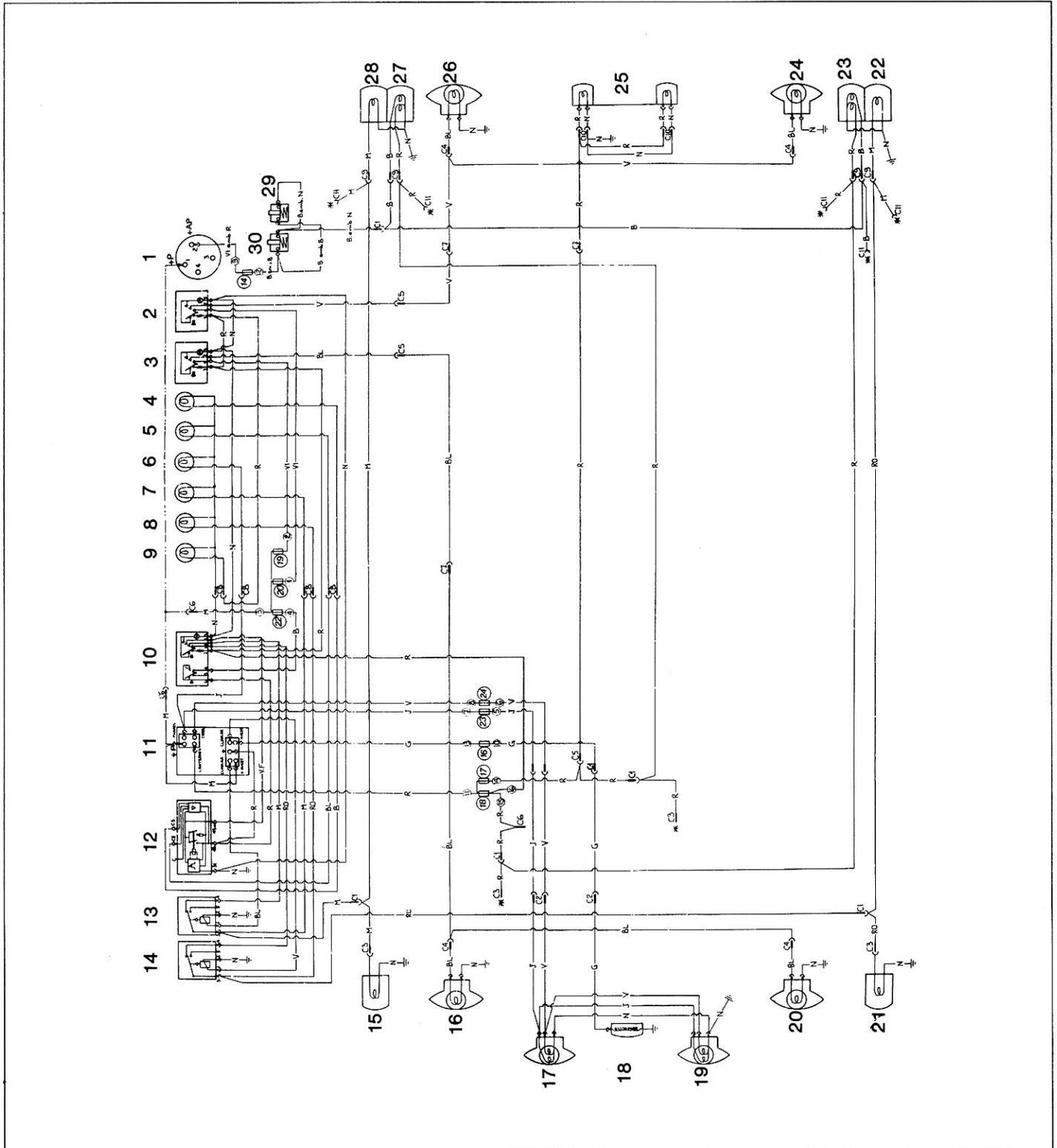
9B-01

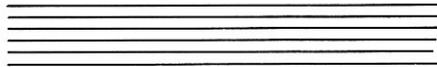
Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE USA





9B-01

Page 5

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE USA

C1 = connection blanche 9 voies - cloison avant (faisceau éclairage T de B / faisceau éclairage AV et AR)

C2 = connection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau phares avant)

C3 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu avant)

C4 = connection noire 1 voie (faisceau éclairage toit / faisceau projecteur travail)

C5 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau T de B à plafond)

C6 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau principal tableau de bord)

C7 = connection noire 4 voies (faisceau tableau de bord à plafond / faisceau éclairage toit)

C8 = connection verte 7 voies (faisceau éclairage tableau de bord / combiné tableau de bord)

C9 = connection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu arrière)

C10 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage toit / faisceau éclaireur plaque de police)

C11 = cosse pour fiche plate 6,3 prévue pour prise de courant sur autres schémas



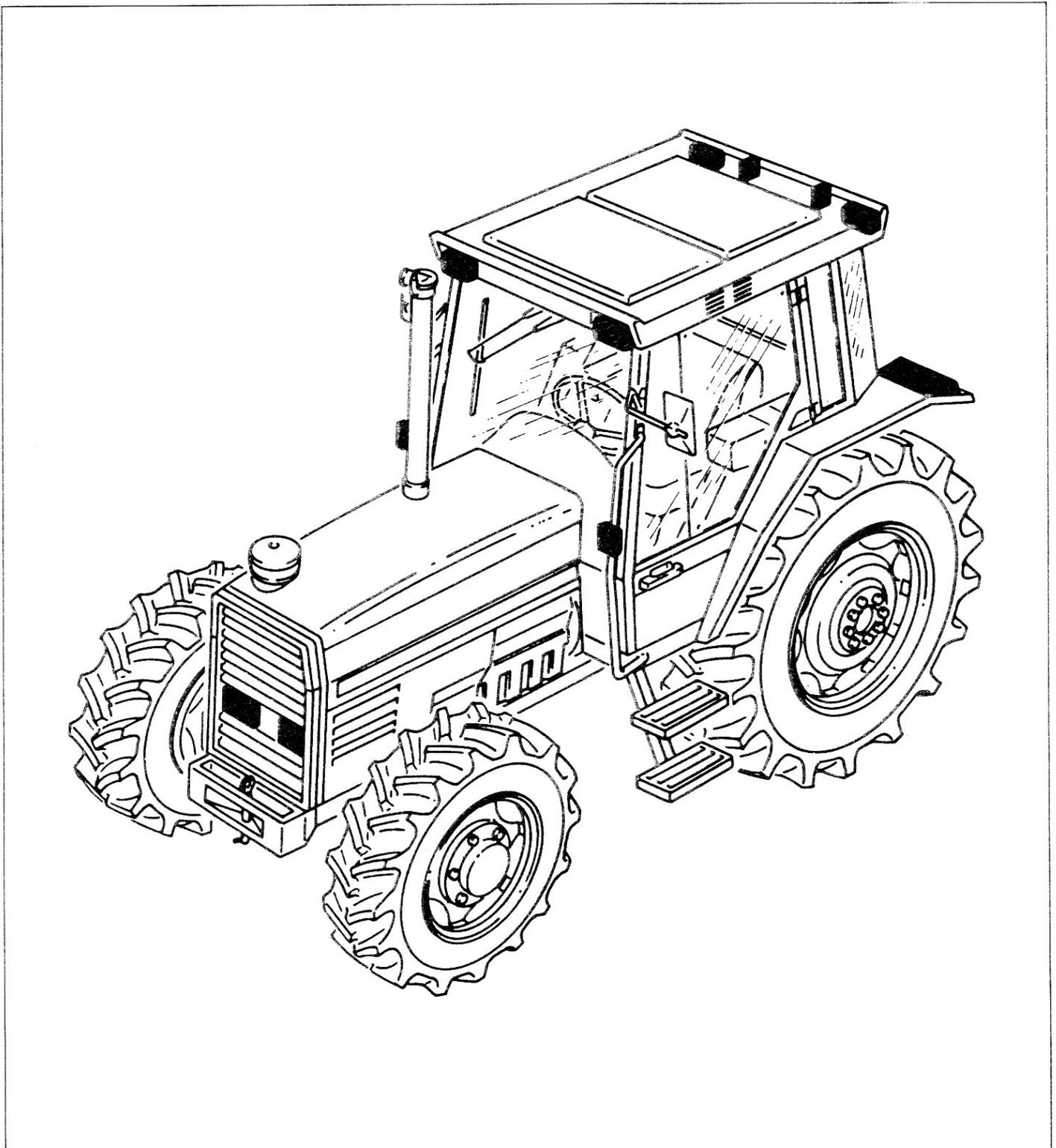
9C-01

Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE ALLEMAGNE



**9C-01****Page 3****Emission 1****Date Novembre 1986****FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE ALLEMAGNE****SYMBOLE DES COULEURS :**

B = blanc

BL = bleu

G = gris

J = jaune

M = marron

N = noir

O = orange

R = rouge

RO = rose

V = vert

F = foncé

C = clair

emb = embout

+ P = + permanent

+ AP = + après contact

* circuit non utilisé dans ce schéma

DESIGNATION DES REPERES :

avertisseur	20	feu de position AV gauche	23
boîte à fusibles	34	feu stop AR gauche	26
bouton girophare	10	feu stop AR droit	31
bouton pour warning	11	girophare	15
commutateur éclairage	12	phare de route AV droit	19
centrale clignotante	13	phare de route AV gauche	21
clignotant AV droit	16	prise de courant	28
clignotant AV gauche	24	projecteur travail AV droit	18
clignotant AR gauche	25	projecteur travail AV gauche	22
clignotant AR droit	32	projecteur travail AR droit	30
contacteur de frein	33	projecteur travail AR gauche	27
contacteur démarrage	1	relais pour phares de travail	14
contacteur projecteurs travail AR	2	témoin phare avant	6
contacteur projecteurs travail AV	3	témoin clignotant droit	7
éclairage plaque de police	29	témoin clignotant gauche	8
éclairage tableau de bord	9	témoin clignotant pour 1ère remorque	4
feu de position AV droit	17	témoin clignotant pour 2ème remorque	5

Nota : Les chiffres entourés correspondent à la numérotation des fusibles (voir chapitre boîte à fusibles).

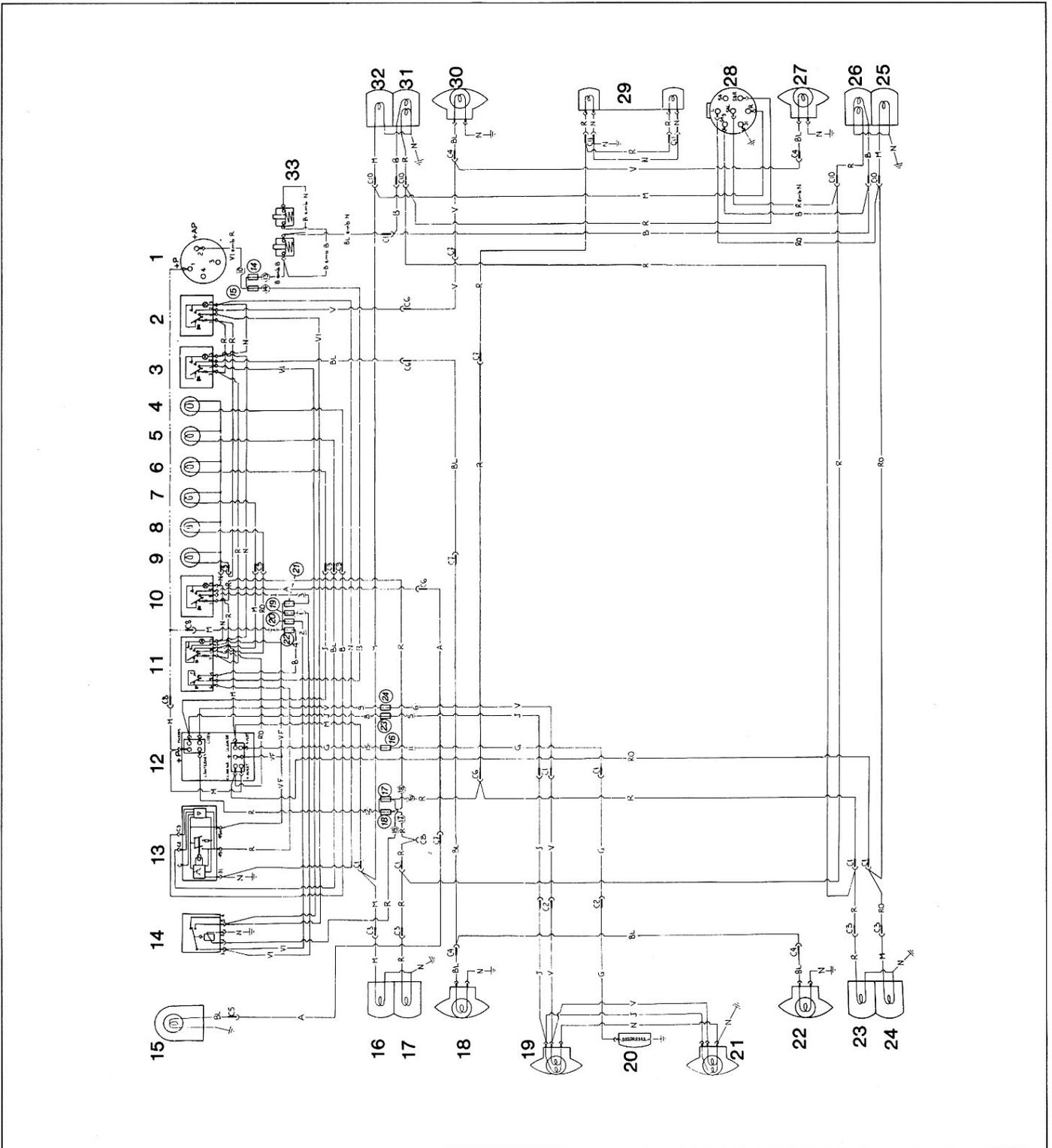


9C-01

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ECLAIRAGE TYPE ALLEMAGNE





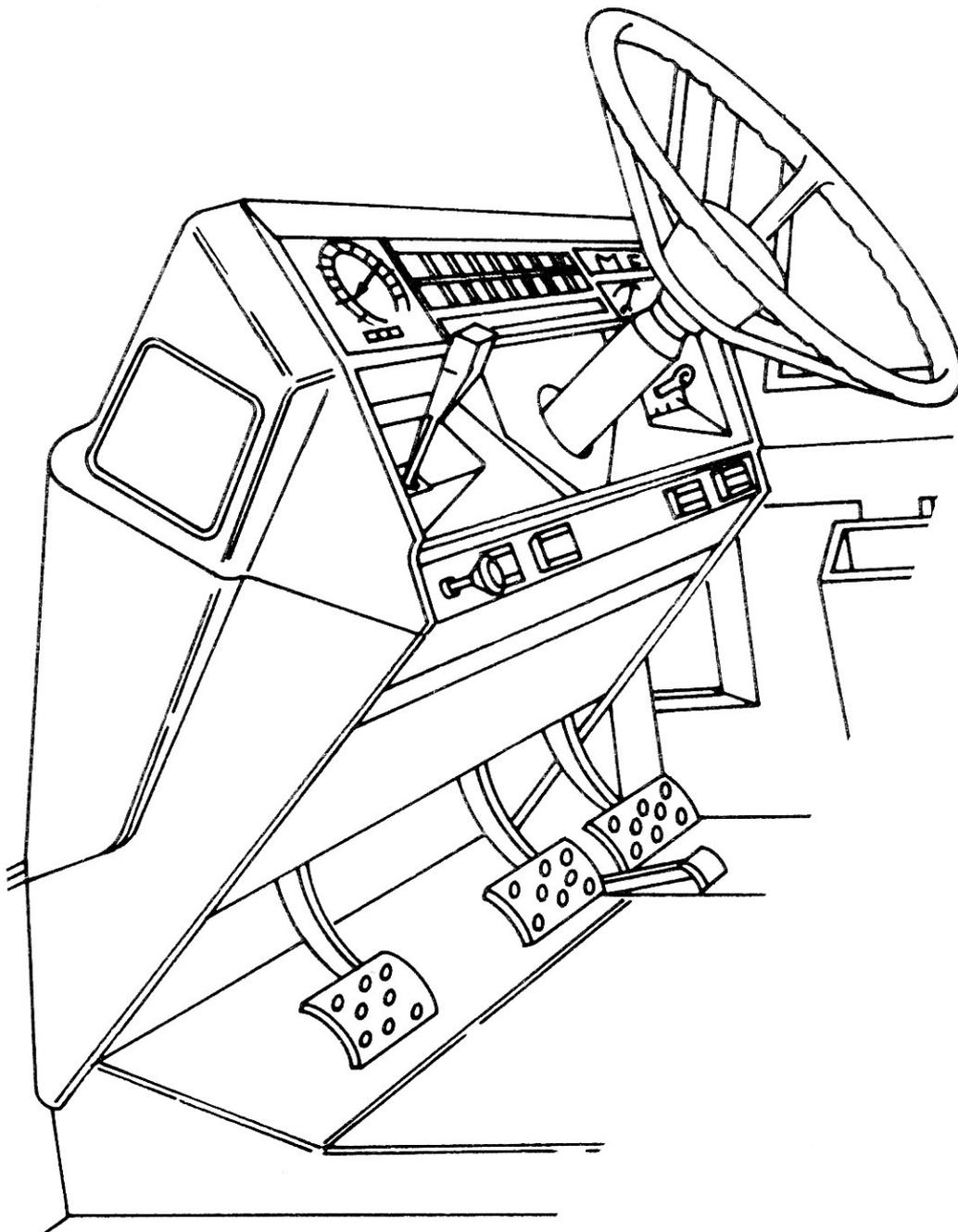
9D-01

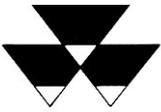
Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU TABLEAU DE BORD AVEC CONTROLE
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION



**FAISCEAU DE TABLEAU DE BORD AVEC
CONTROLE ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION**

B = blanc
BL = bleu
O = orange
R = rouge
J = jaune
M = marron
N = noir
V = vert

F = foncé
C = clair
emb = embout
— · — · — câblage faisceaux moteur
P = + permanent
+ AP = + après contact
- - - - - circuit non utilisé sur la série 3000
* ne concerne pas les asservissements du contrôle électronique de transmission.

② ⑩ fusibles (voir chapitre 9G-01)

DESIGNATION DES REPERES

boîtier électronique de transmission	29	électrovanne embrayage prise de force	3
bouton gamma 2	13*	électrovanne blocage différentiel	4
bouton blocage différentiel	16	électrovanne gamme Lièvre/Tortue	5
bouton 4 R.M.	17	électrovanne gamma 2	11*
capteur vitesse prise de force	7	fusible 10 A vers démarreur pour + permanent	23
capteur vitesse tracteur	8	fusible 10 A vers contacteur démarrage	31
capteur vitesse moteur	9	mano-contact basse pression	10
contacteur gamme Lièvre/Tortue	6	télérupteur situé sous console relevage électronique	12*
contacteur vitesse rampante	14	témoin gamme Lièvre	18
contacteur prise de force	15	témoin gamme Tortue	19
contacteur prise de force économique	20	témoin blocage différentiel	25
contacteur frein de prise de force	21	témoin embrayage prise de force	26
contacteur de frein	22	témoin basse pression huile	27
contacteur démarrage	24	témoin 4 R.M.	28
électrovanne frein de prise de force	1	vers contacteur relevage position haute	30
électrovanne 4 R.M.	2	vers contacteur relevage position haute	32



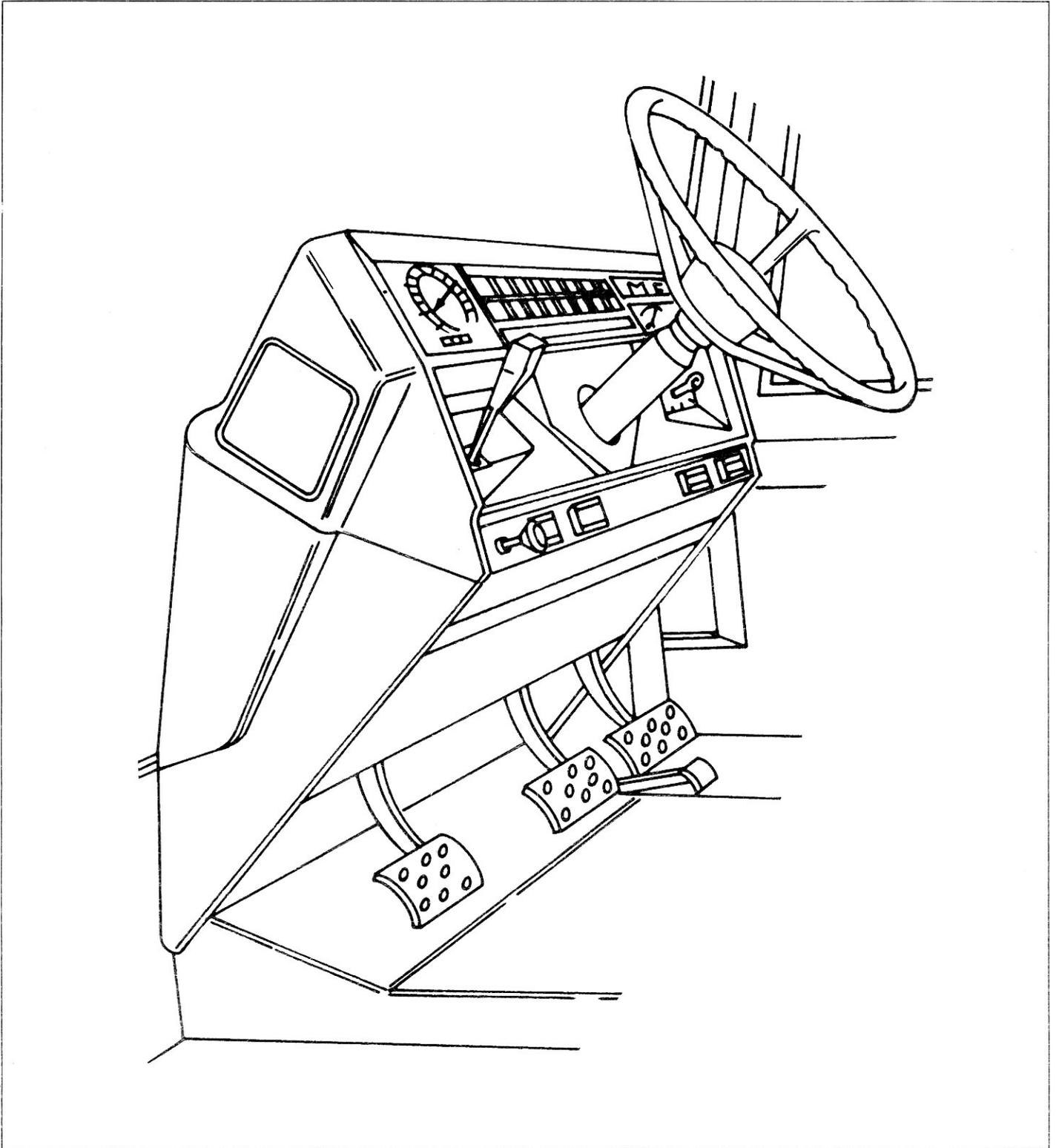
9E-01

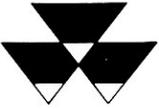
Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU TABLEAU DE BORD SANS CONTROLÉ
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION



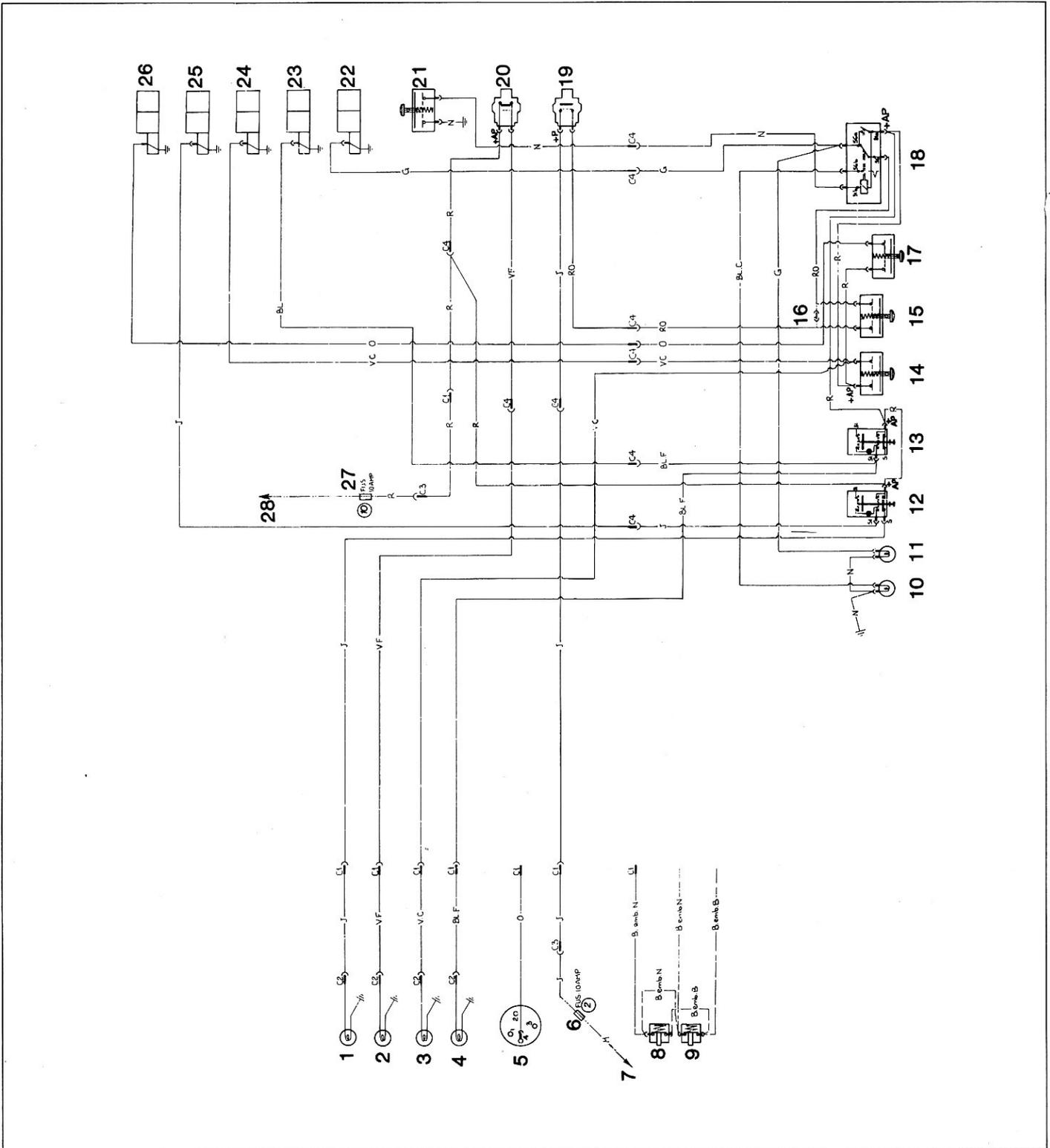


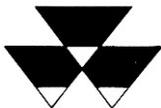
9E-01

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU TABLEAU DE BORD SANS CONTROLE
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION



**9E-01****Page 3****Emission 1****Date Novembre 1986****FAISCEAU TABLEAU DE BORD SANS CONTROLE
ELECTRONIQUE DE TRANSMISSION****SYMBOLE DES COULEURS :**

B = blanc
BL = bleu
G = gris
J = jaune
M = marron
N = noir
O = orange
R = rouge
RO = rose

V = vert
F = foncé
C = clair
emb = embout
+ P = + permanent
+ AP = + après contact
* circuit non utilisé dans ce schéma

DESIGNATION DES REPERES :

bouton 4 R.M.	12	fusible 10 Amp (10)	27
bouton blocage différentiel	13	mano-contact basse pression pour vitesse rampante	19
contacteur de frein droit	8	mano-contact basse pression pour pression trop faible	20
contacteur de frein gauche	9	shunt sur tracteur sans vitesse rampante	16
contacteur démarrage	5	télérupteur sous console relevage électronique	18
contacteur prise de force	14	témoin 4 R.M.	1
contacteur vitesse rampante	15	témoin huile circuit basse pression	2
contacteur frein prise de force	17	témoin embrayage prise de force	3
contacteur gamme Lièvre/Tortue	21	témoin blocage différentiel	4
électrovanne gamme Lièvre/Tortue	22	témoin gamme Tortue	10
électrovanne blocage différentiel	23	témoin gamme Lièvre	11
électrovanne embrayage prise de force	24	vers démarreur	7
électrovanne 4 R.M.	25	vers contacteur démarrage	28
électrovanne frein prise de force	26		
fusible 10 Amp (2)	6		

Nota : Les chiffres entourés correspondent à la numérotation des fusibles (voir chapitre boîte à fusibles).



9E-01

Page 4

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ÉCLAIRAGE TYPE USA

C1 = connection blanche 9 voies - cloison avant (faisceau éclairage T de B / faisceau éclairage AV et AR)

C2 = connection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau phares avant)

C3 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu avant)

C4 = connection noire 1 voie (faisceau éclairage toit / faisceau projecteur travail)

C5 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau T de B à plafond)

C6 = connection noire 4 voies (faisceau éclairage tableau de bord / faisceau principal tableau de bord)

C7 = connection noire 4 voies (faisceau tableau de bord à plafond / faisceau éclairage toit)

C8 = connection verte 7 voies (faisceau éclairage tableau de bord / combiné tableau de bord)

C9 = connection noire 3 voies (faisceau éclairage avant et arrière / faisceau feu arrière)

C10 = connection noire 2 voies (faisceau éclairage toit / faisceau éclairer plaque de police)

C11 = cosse pour fiche plate 6,3 prévue pour prise de courant sur autres schémas



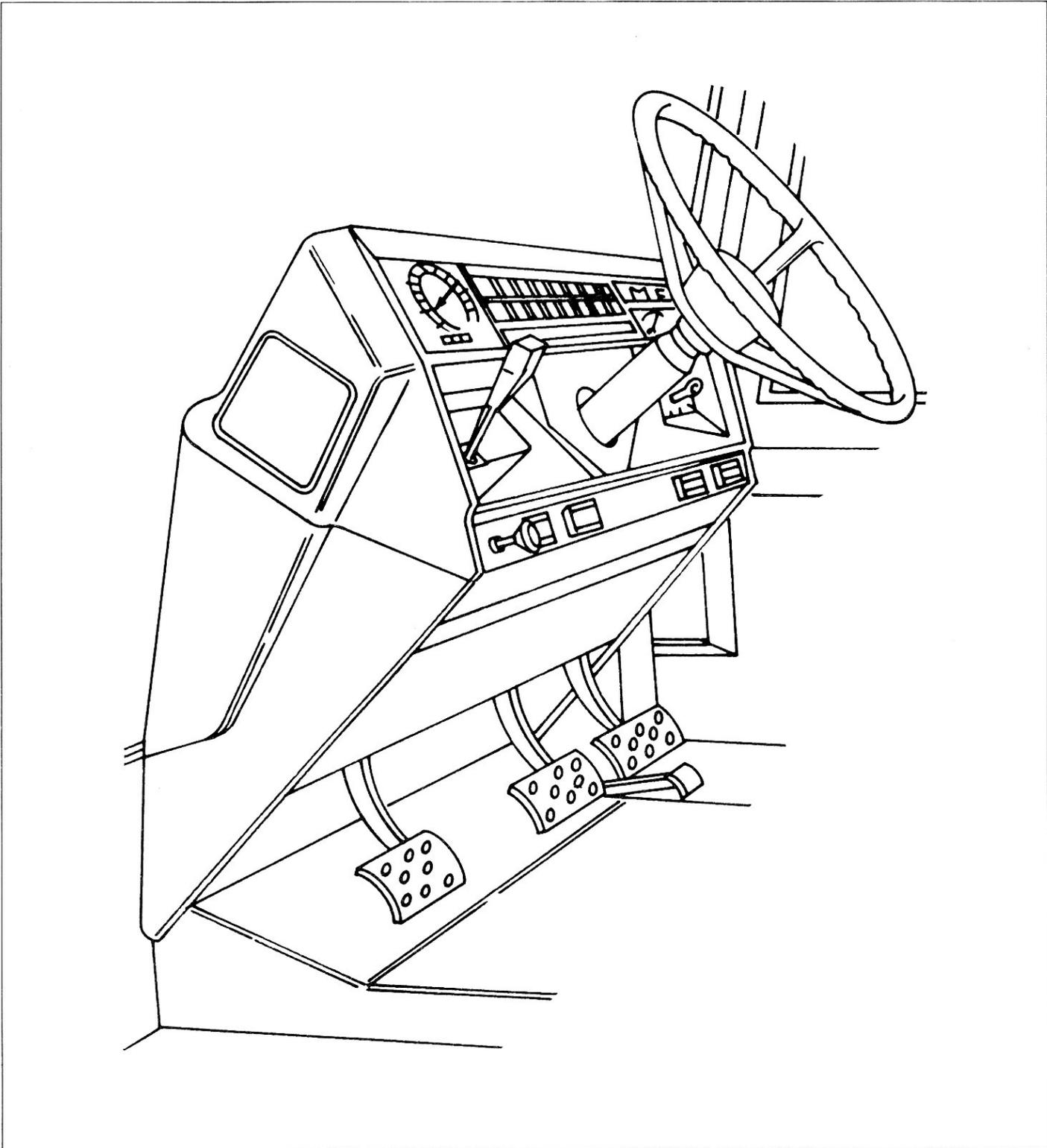
9F-01

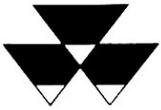
Page 1

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ENVIRONNEMENT MOTEUR ET TABLEAU DE BORD





9F-01

Page 2

Emission 1

Date Novembre 1986

FAISCEAU ENVIRONNEMENT MOTEUR ET TABLEAU DE BORD

