4.BOITE DE GAMMES.

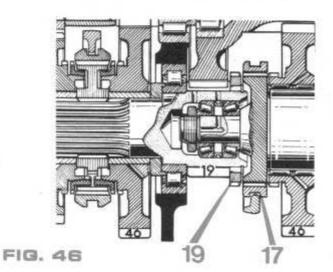
a.montage de la boîte de gammes. (FIG. 45 - 46 et 47)

monter sur l'arbre primaire de boîte de vitesses (1) le pignon arbré de gamme lente
 (2) avec sa bague de friction (3)

équiper l'arbre intermédiaire (23) de boîte de vitesses, du crabot de gamme rapide(19) et l'arrêter avec son circlips (18). L'entrée des dentures du crabot de gamme rapide(19) étant bien sur dirigée vers le carter de pont.

placer le crabot baladeur(17') des gammes lente et rapide sur la fourchette préalablement montée et engager celui-ci sur le crabot (19) de gamme rapide. (Voir sens de mon-

tage du crabot baladeur (17 Fig. 46)).



 monter sur l'arbre secondaire de gammes (16) les roulements à rouleaux coniques(21) ainsi que leur entretoise (20)

serrer l'écrou de sécurité M 24 x 1,5 (22), jusqu'à concurrence d'un serrage tel, que l'entretoise (20) puisse se déplacer "grassement" entre les deux roulements (21), sans toutefois tomber de son propre poids

• freiner l'écrou de sécurité M 24 x 1,5 (22) à l'aide d'un matoir sur l'extrémité de l'arbre secondaire de gammes (16)

monter l'arbre secondaire (16) ainsi équipé, en l'engageant à l'intérieur de l'arbre intermédiaire (23) de boîte de vitesses.

NOTA Lors de l'emmanchement des roulements (21) prendre la précaution de ne pas endommager, voir même "casser"l'entretoise (20)

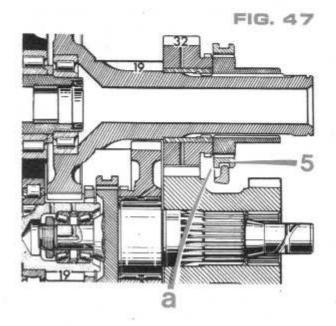
o orienter la bague de friction (3) de façon à ce que l'un de ses quatre méplats autorise par la suite le passage du pignon mené (15) de gamme lente

• engager sur l'arbre secondaire (16) de gammes, le pignon mené de gamme lente (15), équipé de ses roulements à alguilles (14)

 mettre en place le pignon menant de gamme moyenne (4) sur la bague de friction (3)

• engager le pignon mené double des gammes moyenne et arrière(13) équipé de son circlips intérieur, sur l'arbre secondaire de gammes(16), sans l'enfoncer à fond. Mettre en place la fourchette équipée de sa bague de crabot (5) sur le coulisseau (voir sens de montage figure 47)

● Ferrer la vis de blocage de la fourchette (vis freinée au fil de fer ou autobloquante suivant les tracteurs) ● monter le crabot fixe(6) sur l'arbre menant de gamme lente (2), puis disposer sur ce dernier le pignon menant de marche arrière(11) équipé de



ses roulements à aiguilles (7)

- positionner la rondelle d'appui (10), partie épaulée dirigée vers le carter de pont • chauffer dans un bain d'huile la cage à roulement (8), monter celle-ci sur la partie lisse de l'arbre (2) et l'arrêter avec le circlips (9)
- monter le support (12) du pignon de renvoi de marche arrière équipé, serrer ses quatre vis à un couple compris entre 7 et 11 m.daN.
- exécuter un contrôle de fonctionnement du passage des gammes, en agissant avec un levier, sur l'arbre de commande vertical des gammes.

b.montage des arbres de commande (prise de force avancement)

L'arbre de commande de prise de force (24) étant équipé de son roulement étanche(25)

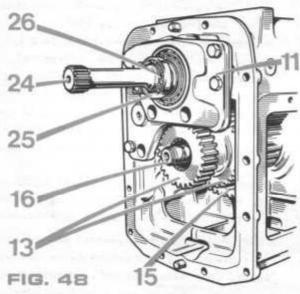


FIG.48. VUE ARRIERE DE LA BOITE DE GAMMES.

(11)Support du pignon de renvoi de marche arrière - (13) Pignon mené double des gammes moyenne et arrière - (15)Pignon mené de gamme lente - (16) Arbre secondaire de gammes - (24) Arbre de commande de prise de force-(25) Roulement étanche -(26)Circlips (au nombre de deux) et arrêté par ses deux circlips(26) - un seul étant visible sur la figure 48, recouvrir l'extrémité des cannelures de cet arbre, ainsi que les arêtes du congé des bagues CALCAR d'un enroulement de "Scotch" (ruban adhésif)

Ceci afin de ne pas détériorer le joint SPI(lA Fig. 45) lors de la mise en place de l'arbre. L'arbre mis en place, retirer le "Scotch", monter les bagues CALCAR et engager l'arbre d'avancement équipé de son circlips.

A partir de ce moment le carter depont est à accoupler au carter de boîte de vitesses et de gammes, cependant, il y a lieu de porter une attention toute particulière sur le réglage du latéral de l'arbre secondaire (16 Fig.45). Se reporter au chapitre suivant qui traite du contrôle, mais également du réglage de cet arbre.

important

Lors du désaccouplement ou de l'accouplement : - du carter de pont sur la boîte de vitesses et de gammes

- du moteur sur l'ensemble des transmissions, ne pas oublier d'enclencher l'embrayage de prise de force en position "embrayée", ceci pour éviter le décentrage du disque correspondant

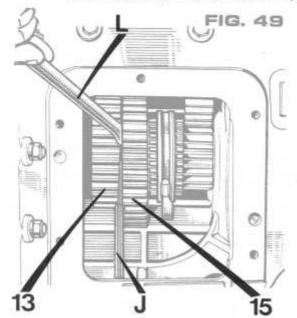
c.contrôle et réglage du latéral de l'arbre secondaire de gammes.

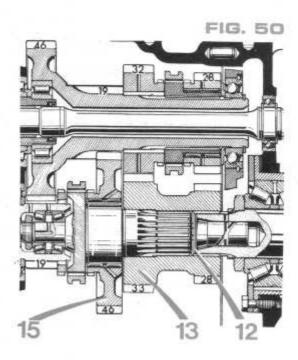
CONTROLE BU LATERAL (FIG. 49 et 50)

au moyen d'un levier (L), écarter au maximum :

- . le pignon mené double (13) des gammes moyenne et arrière
- . du pignon mené (15) de gamme lente

⊕à l'aide d'un jeu de cales (J), contrôler le jeu existant entre ces deux pignons. Il doit être compris entre 0,6 et 0,7 mm. Ce jeu statique correspond à un jeu de fonctionnement compris entre 0,3 et 0,6 mm





REGLAGE DU LATERAL (FIG. 50)

Si le jeu relevé est inférieur à 0.6 ou supériour à 0.7 mm, procéder au réglage en opérant comme indiqué ci-après :

• désaccoupler les carters de boîtes et de pont

• intervenir sur l'épaisseur des cales (12) en sachant que le fait :

. de retirer des cales, produit une augmentation du jeu.

· d'ajouter des cales, procure une diminution du jeu.

Les cales nécessaires à ce réglage sont fournies en cinq épaisseurs différentes : $0.05-0.10-0.20-0.50-1\,\mathrm{mm}$

Après adjonction ou retrait de cales, contrôler à nouveau le jeu existant entre les deux pignons. A cet effet, lors de l'accouplement des deux carters (vitesses gammes et pont), ne pas omettre de placer le joint existant entre ceux-ci et d'exercer sur les douze écrous qui assurent la jonction entre les deux carters un couple de serrage compris entre 9,7 et 11,5 m.daN

• si le jeu recueilli est alors correct, remonter les portes de visite et faire les pleins des carters

5. COUPLE CONIQUE.

Le couple conique monté sur le tracteur 800 est un 10/47 tandis que celui qui équipe le 900 est un 9/51.

a.outillage spécial.

Liste de l'outillage nécessaire au contrôle et au réglage du couple conique :

- deux cimblots de positionnement destinés à être placés contre les hagues des roulements TIMKEN de la grande couronne. Avec la règle en acier de SECTION RECTANGULAIRE de
32 x 10 et de 500 mm de longueur, l'ensemble décrit est utilisé pour, le réglage de positionnement du pignon d'attaque. Il porte la référence outillage : 21.446 80

- une clé à ergots 21.448 SO pour écrou SKF. Cette clé assure le positionnement transversal de la grande couronne du couple conique. Elle s'adapte sur un embout mâle de un pouce (25,4 mm);
- un pied de profondeur;
- une clá à six pans creux de 10 mm, clé nécessaire aux vis qui maintiennent les carters de freins au pont;
- une clé à douille de 80, avec carré conducteur de un pouce (25,4 mm). Cette clé est à utiliser pour le blocage de l'écrou de l'arbre du pignon d'attaque;
- un comparateur et son support (bloc magnétique de préférence).

b. controle et réglage du couple conique.

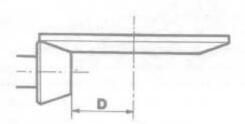
analyse des indications portées sur les couples.

Sur le pignon d'attaque apparaît :

- d'une part, le numéro d'appariement du couple, numéro également porté sur la grande couronne;
- d'autre part, suivant la provenance du couple, deux marquages de réglage différents peuvent être observés.

16 CAS Marquage par un chiffre ou un nombre précédé de la lettre (P). Ce chiffre ou ce nombre déterminé après rodage sur machine spéciale est exprimé en dixièmes de millimètre et peut varier de 0 à 30.

Chacun de ces chiffres ou nombres précédés de la lettre (P) correspond à une distance de positionnement (D) (Fig.51) dont la valeur est donnée dans le tableau de la page 40.



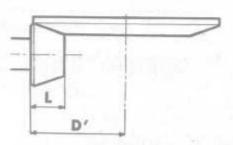
800 D=140 + 143mm (141,5 : COTE THEORIQUE) 900 D=131 + 134mm (132,5 : COTE THEORIQUE) VOIR TABLEAU PAGE 40

FIG. 51

Pour le tracteur 800, la distance de positionnement (D) peut être alors comprise entre 140 et 143 mm, par contre cette même distance pour le 900 peut varier de 131 à 134 mm, du fait de la différence dimensionnelle des couples. Noter ici que la cote de positionnement (D) est donnée de l'axe de la grande couronne au sommet du tronc de cône du pignon d'attaque.

2º CAS Marquage par un nombre non précédé de la lettre (P), nombre compris entre: 191,5 et 194,5 aussi bien pour les couples

de 800 que de 900. Ces valeurs sont en millimètres et correspondent à la distance qui sépare l'axe de la couronne, de la BASE du cône du pignon d'attaque (D' Fig.52).



EIG 52

Toutefois la hauteur (L Fig.52) de ce cône est différente sur les deux types de couples :

L = 51,5 mm pour couple de 800

L = 60,5 mm pour couple de 900

En conséquence, pour réaliser le réglage des couples ainsi marqués selon la méthode exposée plus loin, il y a lieu dans ce cas de soustraire à la cote indiquée sur le couple, la hauteur du cône correspondant.

EXEMPLES :

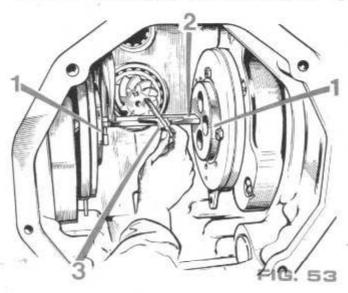
Couple 800. Un marquage 193 correspond à un marquage P.15 soit 141.5, car : 193 - 51.5 = 141.5

Couple 900. Un marquage 193 correspond également à un marquage P.15 soit 132,5, car : 193 - 60.5 = 132.5

Pour contrôler ces données se reporter au tableau page 40.

c. positionnement du pignon d'attaque.

Après avoir désaccouplé les carters de boîte et de pont, démonté les réducteurs latéraux, les freîns, le bloc de prise de force et le bloc de différentiel étant déposé, procéder au contrôle et au réglage du couple conique su opérant comme indiqué ci-après :



- placer les deux cimblots(1)contre les cages extérieures des roulements TIMKEN des carters supports du bloc différentiel, carters fixés chacun par trois vis à six pans creux sur le carter de pont.

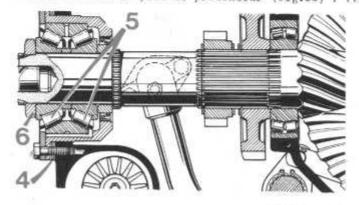
Prendre soin de diriger la partie incurvée des cimblots(1), face au pignon d'attaque.

- engager la règle en acier (2) dans les mortaises des cimblots (1), puis au moyen des vis placées sur les cimblots, bloquer la règle sur ces derniers. Attention, la partie supérieure de la règle doit être parfaitement de niveau avec l'horizontale.

A l'aide du pied de profondeur (3) mesurer la distance qui sépare la face usinée de la petite base du cône du pignon d'attaque, de l'axe passant par la grande couronne (axe donné par l'arête de la règle en acier).

Suivant la cote relevée et le type du tracteur (800 ou 900), le positionnement correct du pignon d'attaque par rapport à la grande couronne doit être déterminé en tenant compte des distances de positionnement correspondant au marquage du pignon d'attaque, distances données dans le tableau de la page 40.

EXEMPLE D'UN REGLAGE SUR TRACTEUR 800 (avec marquage précédé de la lettre P) - cote relevée au pied de profondeur (Fig.53) : 142 mm



- nombre marqué sur le pignon d'attaque : P.15
- nous voyons dans le tableau, que le nombre marqué P.15 correspond à une cote théorique de positionnement (D) de 141,5 mm. D'ou,

142 - 141,5 = 0,5 mm

Dans ce cas, il faut supprimer une épaisseur de cales (4 Fig.54) égale à 0.5 mm

Six cales d'épaisseur différentes peavent être fournies : 1 - 1,2 -1,3 - 1,4 - 1,5 mm. Il est bon de

FIG. 54

noter que le roulement TIMKEN double (5 Fig.54) est prérèglé d'origine et que le serrage de l'écrou (6 Fig.54) nécessite un couple compris entre 40 et 44 m.daN. EXEMPLE D'UN REGLAGE SUR TRACTEUR 900 (avec marquage non précédé de la lettre (P)

- cote relevée au pied de profondeur (FIG.53) : 133 mm
- nombre marqué sur le pignon d'attaque : 192,5 mm

TABLEAU DE CONVERSION

	2	Pou	ir u	n j	TRACT i gnon				arg	ué :		1	Pou	er u	n p	TRACTE ignon d			70	mar	qu (5 :
P	0		mm		140	P	16	D mm	=	141,6	P	0	D	mm	=	131	P	16	D	mm		132,6
P	10.5		mm	=	140,1	P	17	D mm	14	141,7	P	1	D	mm	=	131,1	P	17	D	mm.	=	132,7
P	2		mm	=	140,2	P	18	D mm	=	141,8	P	2	D	mm	=	131,2	P	18	D	mm.	=	132.
P	3		mm	#	140,3	P	19	D mm	=	141,9	P	3	D	mm	-	131,3	P	19	D	mm	=	132,9
	4		min	=	140,4	P	20	D mm	-	142	P	4	D	mm	=	131,4	P	20	D	mm	-	133
	5		mm	*	140,5	P	21	D mm	-	142,1	P	5	D	mm	=	131,5	P	21	D	mm	=	133.
	6		ma	*	140,6	P	22	D mm	=	142,2	P	6	D	mm	-	131,6	P	22	D	mm		133,
	7		mm	29.	140,7	P	23	D mm	=	142,3	P	7	D	mm	=	131,7	P	23	D	mm	×	133,3
	8		mm	=	140,8	P	24	D mm	an	142,4	P	8	D	mm	=	131,8	P	24	D	mm	=	133.
	9		mm		140,9	P	25	D mm	=	142,5	P	9	D	mm		131,9	P	25	D	mm	=	133,5
			mm		141	P	26	D mm	=	142,6	P	10	D	mm	=	132	P	26	D	mm	×	133,6
P			mm	Œ	141,1	P	2.7	D mm	=	142,7	P	11	D	mm	166	132,1	P	27	D	mm	=	133,7
					141,2	P	28	D mm	=	142,8	P	12	D	mm	=	132,2	P	28	D	mm		133,8
	13				141,3			D mm	=	142,9	P	13	D	mm.	=	132,3	p	29	D	mm	=	133,9
			tnm		141,4			D mm			P	14	D	mm	=	132,4	P	30	D	mm	=	134
P	15	D	mm	=	141,5	(c	ote	théo	riq	ue)	P	15	D	mm	=	132,5	10	ote				79

Rappelons que 192,5 représente la distance (D' Fig.52), en conséquence, pour obtenir la distance (D Fig.51) il faut soustraîre à 192,5 la hauteur (L Fig.52) du cône du pignon d'attaque, soit ici : 60,5

La cote de positionnement (D) devient donc : 192,5 - 60,5 = 132 mm qui correspond à un marquage P.10 (voir tableau ci-dessus).

Dans ce cas : 133 - 132 = 1 mm. Il faut donc supprimer une épaisseur de cales (4 Fig. 54) égale à 1 mm.

d. réglage du battement des dentures.

Le battement correct entre les flancs de dentures (grande couronne - pignon d'attaque) s'obtient en agissant sur les écrous à créneaux type SKF (3 Fig.56)

Une clé spéciale à ergots (2 Fig.56) 21.448 SO qui s'adapte sur un embout mâle de un pouce, permet d'effectuer cette opération.

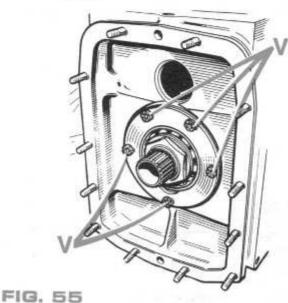
Le rôle des écrous (3 Fig.56) est donc de rapprocher ou d'éloigner la grande couronne par rapport au pignon d'attaque.

Pour ce qui est du comportement des roulements du couple conique qui selon l'expression consacrée doivent être montés "libres et sans jeu", il est nécessaire de prendre les précautions utiles en ce qui concerne le serrage des écrous (3 Fig.56), serrage qui conditionne le jeu des roulements TIMKEN.

Compte tenu de ce point. le réglage de l'entre-dents, mais également celui des roulements doit être réalisé comme indiqué plus loin, après avoir tenu compte des observations ci-après :

- couple conique et roulements TIMKEN parfaitement secs (sans huile)
- blocage de différentiel enclenché
- vis à six pans creux (1 Fig. 56) des carters de freins parfaitement bloquées

- vis (V Fig.55) du boîtier à roulements de l'arbre du pignon d'attaque serrées à 6 m.daN

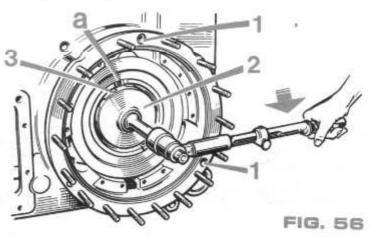


s'assurer que les écrous SKF (3 Fig.56) se serrent parfaitement à la main et enduire leur filetage de suif;

• amener la grande couronne au contact du pignon d'attaque (serrage de l'écrou SKF côté couronne) en disposant une encoche de cet écrou, face à l'un des deux taraudages (a Fig.56) de maintien de la plaque d'arrêt;

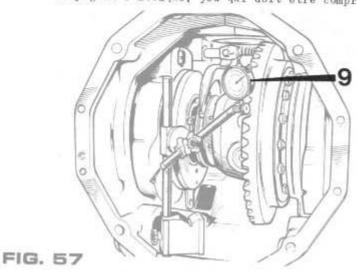
e serrer l'écrou SKF (3 Fig.56) côté opposé à la couronne à un couple de serrage de 20 m.daN (avec la clé spéciale à ergots 21.448 SO). Ce premier serrage permet le tassement et donc la mise en place de l'ensemble;

• ramener ensuite, après desserrage la valeur de ce couple à 5 m.daN, puis chercher à disposer une encoche de l'écrou face à l'un des deux taraudages de maintien de la plaquette d'arrêt (serrage ou desserrage très léger).



Au moyen d'un comparateur (9 Fig.57), mesurer le jeu d'entre-dents entre grande couronne et pignon d'attaque, jeu qui doit être compris entre 0,20 et 0,28 mm, pignon d'attaque

immobilisé.

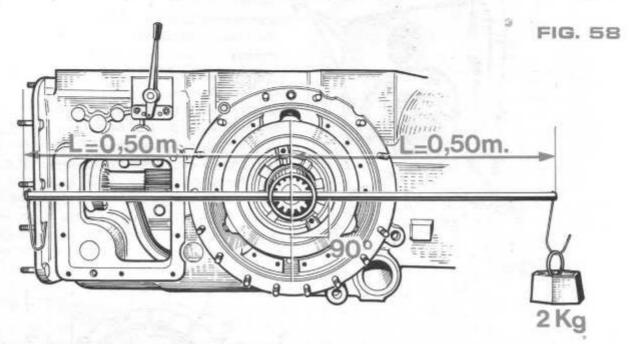


Il est conseillé de répéter ce contrôle en quatre points différents équidistants.

Si le jeu d'entre-dents préconisé n'est pas conforme à la norme(cas à peu près certain), desserrer l'écrou SKF côté couronne jusqu'à l'obtention d'un cran de déphasage et serrer l'écrou opposé également d'un cran. De cette façon, le couple de base (5 m.daN) demeure sensiblement constant.

Contrôler à nouveau et opérer de cette manière jusqu'à recueillir un jeu de battement compris entre 0,20 et 0,28mm Le réglage terminé, monter les plaquettes d'arrêt qui sont maintenues en place par une vis à six pans creux.

nota Le couple de serrage avoisinant 5 m.daN correspond à un couple de rotation*sensiblement égal à 1 m.daN. A ce sujet voir moyen mis en oeuvre pour ce contrôle Fig.58.



Pour éviter la surdimension de l'outillage, le couple de rotation est mesuré à l'extrêmité d'un bras (L) de 0.50 mètre de longueur. C'est donc une masse de deux Kilogrammes placée en bout de ce bras qui contrebalance le couple de rotation de 1 m.Kg. Pour équilibrer le couple de renversement, deux bras identiques prennent place de part et d'autre de l'axe de rotation. Cet axe étant celui de l'arbre long du planétaire de train épicycloïdal de réduction finale.

e vérification de la portée des dentures.

Lorsque les réglages sont réalisés, nettoyer à nouveau le couple conique à l'essence et souffier l'ensemble à l'air comprimé. Enduire alors les dentures d'une très légère couche de bleu de prusse et faire tourner le couple dans les deux sens en le freinant. Les contacts défectueux pourront être décélés en comparant les marques laissées par le bleu de prusse avec les vues de la figure 59.

COMPARAISON ENTRE LES CARTERS DE PONTS DE 800 et 900

Les carters de ponts de ces deux modèles différent par les points suivants :

- l'épaisseur des cloisons latérales des carters de ponts est de 8 mm sur le 800 et de 10 mm sur le 900;
- la cloison avant (accouplement sur les boîtes de vitesses et de gammes) a une épaisseur de 8 mm sur le 800 et de 12 mm sur le 900;
- la cloison transversale du couple conique a une épaisseur de 8 mm sur le 800 et de 18 mm sur le 900.
- * Ne pas confondre couple de rotation avec couple de démarrage.

tableau de contrôle de la portée des dents de la grande couronne du couple conique

FIG. 59

MARCHE AVANT

MARCHE ARRIERE

PORTEE CORRECTE



PORTEE CORRECTE



PORTEE A LA PLUS GRANDE BASE (vers l'extérieur) Couple bruyant en traction . Rapprocher le pignon à queue Régler le jeu en reculant la grande couronne.



PORTEE A LA PLUS GRANDE BASE . (vers l'extérieur) Couple bruyant en traction . Eloigner le pignon à queue . Régler le jeu en avançant la grande couronne.



PORTEE A LA PETITE BASE (vers l'intérieur) Couple bruyant à vide. Eloi-gner le pignon à queue. Régler le jeu en avançant la grande couronne.



PORTEE A LA PETITE BASE (vers l'intérieur) Couple bruyant à vide. Rapprocher le pignon à queue. Régler le jeu en reculant la grande couronne.



PORTEE A LA BASE DE LA DENTURE Couple bruyant (sifflement). Eloigner le pignon à queue. Régler le jeu en avançant la grande couronne.



PORTEE A LA BASE DE LA DENTURE Couple bruyant (sifflement). Eloigner le pignon à queue . Régler le jeu en avançant la grande couronne.



PORTEE AU SOMMET DE LA DENTURE Couple bruyant (sifflement). Rapprocher le pignon à queue Régler le jeu en éloignant la grande couronne.



PORTEE AU SOMMET DE LA DENTURE Couple bruyant (sifflement). Rapprocher le pignon à queue Régler le jeu en éloignant la grande couronne.



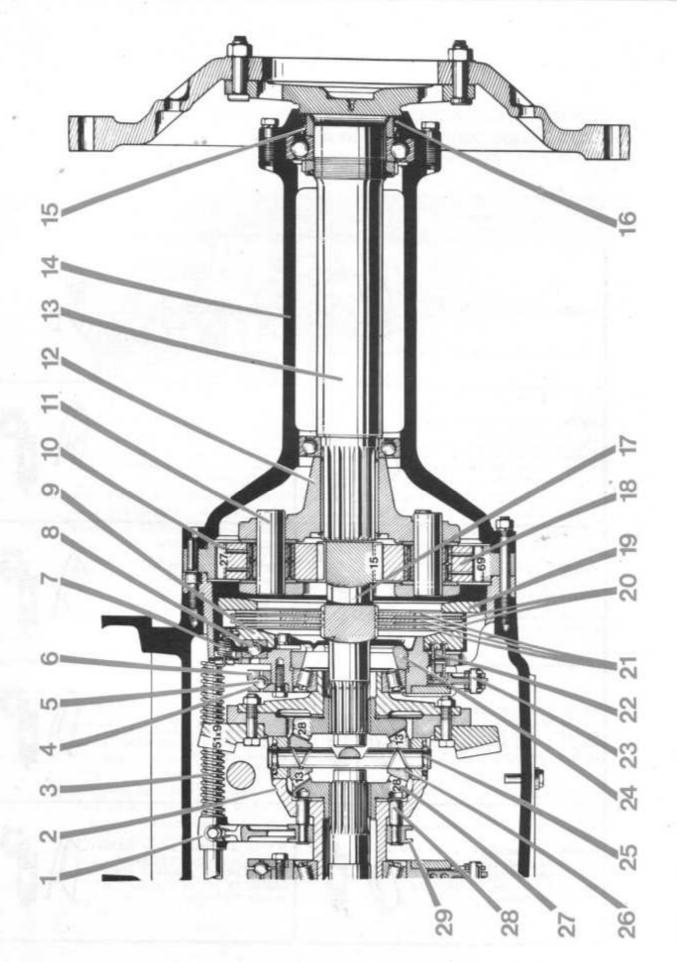


FIG. 60

6. DIFFERENTIEL. FREINS et REDUCTEURS LATERAUX

- 1 Fourchette de commande de blocage du différentiel.
- 2 Boîtier porte-satellites. Sur ces modèles il n'existe pas deux demi-boîtiers.
- 3 Ressort de rappel du blocage de différentiel.
- 4 Plateau fixe de réaction du système de freinage.
- 5 Bille d'approche de frein (Quantité : 3 par frein Ø 5/8').
- 6 Plateau mobile de commande de frein (mobile dans le sens longitudinal, sous l'action de la pédale ou de la commande à main).
- 7 Ressort de rappel du plateau récepteur.
- 8 Bille de progressivité de frein (Quantité : 3 par frein Ø 5/8')
- 9 Plateau récepteur mobile du système de freinage (mobilité toujours longitudinale).
- 10 Couronne à denture intérieure du train épicycloïdal (solidaire du carter, donc fixe)
- 11 Axe des pignons satellites du train épicycloïdal.
- 12 Boîtier porte-satellites du train épicycloïdal.
- 13 Arbre de roue.
- 14 Carter de réducteur latéral.
- 15 Bague d'étanchéité
- 16 Joint feutre
- 17 Arbre planétaire de réducteur épicycloïdal.
- 18 Satellite du train épicycloïdal (Quantité : 3 par réducteur)
- 19 Plateau fixe d'action du système de freinage.
- 20 Disque acier du système de freinage (Quantité : 2 par frein)
- 21 Disque métal fritté du système de freinage (Quant:3 par frein).Lorsque les freins ne sont pas utilisés, ces disques tournent avec l'arbre planétaire 17 avec lequel ils sont solidaires par cannelures.

nota

- Lors du freinage, les disques en bronze fritté et en acier sont plaqués les uns contre les autres, entre le plateau mobile récepteur (9) et le plateau fixe d'action (19).
- Z2 Galet de liaison entre le plateau mobîle de commande (6) et le plateau récepteur(9) (Quantité : 3 par frein)
- 23 Axe relié aux tirants de commande.
- 24 Ecrou de réglage de l'entre-dents de la grande couronne.
- 25 Axe de satellites (au nombre de deux, ils forment un croisillon).
- 26 Satellite (Quantité : 4)
- 27 Planétaire (Quantité : 2)
- 28 Doigt de blocage de différentiel (Quantité : 12)
- 29 Bague porte-doigts ; elle tourne avec le boîtier porte-satellites (2).

COMPARAISON ENTRE LES CARTERS LATERAUX DE 800 et 900

Si le principe des réducteurs latéraux est identique sur les tracteurs 800 et 900, certaines pièces les constituant sont différentes d'un modèle sur l'autre. C'est ainsi que dans les grandes lignes :

- Les carters du 900 sont renforcés par rapport à ceux du 800. Ces renforts se si-
 - Des couvercles de carters (côtés roues).
 - Des voiles de carters (4 mm.d'épaisseur supplémentaire sur le 900).
 - Des ailerons extérieurs des carters [8 mm.d'épaisseur supplé mentaire sur les 900].
 - Des différents rayons de raccordement.

De plus, les trous pratiqués sur les ailerons extérieurs, trous destinés à recevoir les vis de fixation des ailes ne sont pas aux mêmes emplacements sur les deux carters. C'est cette dernière différence qui ne les rend pas interchangeables d'un tracteur sur l'autre.

- Les goujons de fixation des roues sont plus longs de 16 mm sur le 900. Ceci est dû au fait que le 900 est doté de voiles de roues en fonte et que le 800 m ses voiles en tôle.
- L'ensemble du système épicycloïdal est également différent. Toutes les dentures constituant le train épicycloïdal, ont sur le tracteur 900, huit millimètres de plus en largeur que sur le 800. Il s'ensuit que le porte satellites, les axes de satellites et leurs roulements sont également différents sur ces deux types de tracteurs.

cotes nominales des organes réducteurs latéraux

Sous ensemble	Dénomination de la cote	800	900
	Largeur de satellite	37 - 0 - 0,05	45 - 0
	Diamètre axe de satellite	35 7 0,011	35 - 0 - 0,01
Satellite	Longueur axe de satellite	96	105
4.4	Voir les roulements à aiguilles NADELLA 1035 (35 x 58 x 18)	58 - 0 - 0,030	58 - 0 - 0,030
Porte Satellites	Alésage destiné à recevoir l'axe de pignon-satellite	35 + 0,034 + 0,009	35 + 0,034
Carter	Alésage destiné à recevoir le roule- ment côté roue	160 + 0,033 - 0,007	160 + 0,03
	Alésage destiné à recevoir le roule- ment côté réducteur	125 + 0,033 - 0,007	125 + 0.03
Arbre de roue	Diamètre de la portée du roulement côté roue	90 + 0,025 + 0,003	90 + 0,025
	Diamètre de la portée du roulement côté réducteur	70 + 0,021 + 0,002	70 + 0,02 + 0,00
Grande couronne à denture intérieure.	Largeur	37	45

7. RAPPORTS DES TRANSMISSIONS (800 & 900)

ANALYSE DES RAPPORTS SUCCESSIFS

	ler - Se - 9e	Zè - 6e - 10s	36 - 7e - 116	4é - 8è - 12
RAPPORTS DES VITESSES	17	23	-27 -36	34
(800 et 900)	1 2,706	1,783	1 1,333	0,912
	Lente	Moyenne	Rapide	Arrière
1950 CP508-18U 15CH	19 x 19 46 46	$\frac{19}{46} \times \frac{32}{33}$		19 x 28 46 28
RAPPORTS DES GAMMES (800 et 900)	$\left(\frac{1}{2,421}\right)^{-2}$	$\frac{1}{2,421}$ $\frac{x}{1,031}$	1	$\frac{1}{2,421}$ x 1
60 .0351.04696	5,861	1 2,497		1 2,421
		GAMME RAMPANTE		
RAPPORTS DES	19 x 19 x	$\frac{46}{41}$ x $\frac{21}{21}$ x 15	x + 24	15 x 53 x 60 53
GAMMES (sur demande*) (800 et 900)	$\left(\frac{1}{2,421}\right)^{-2}$	The second secon	1 x	0,623
1000 61 3007		$\frac{1}{18,123}$	******	
REDUCTIONS	Couple conique	Réducteur (épicyc	de roue Ré loïdal)	duction totale
FINALES (800)	10 47	$\frac{15}{15 + 6}$	59	1 4,7 x 5,6
	1 4.7	1 5,6		26,320
REDUCTIONS FINALES	9 51	15 69 +	15 5	1 ,66666 x 5,6
(900)	1 5,666	1 5,6		1 31,733

Par l'adjonction d'un réducteur épicycleïdal

RAPPORTS DES REDUCTIONS: vitesse x gamme (800 et 900)

		GAMME	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR			GAMME M	DYENNE			GAMME B	APIDE			CAMME	ARRIERS	
FERS 243	lère	2è	39	40	5è	66	7 è	8è	96	10è	11è	12a	lère	26	participate de la companya del la companya de la co	445
HENSOLED	1	1	_1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	15,861	10,449	7,815	5,344	6,756	4,451	3,329	2,276	2,706	1,783	1,333	0,912	6,651	4.316	ARRIER 30 1 3,228	2,207
FEC BEICCIEUR	1	1	1	1										1,000	,,,,,,,	4,10
PECYCLOIDAL	49,040	32,307	24,164	16.524												

RAPPORTS DES REDUCTIONS FINALES (800)

		GAMME	LENTE			CAMME M	OYENNE			CAMME 1	RAPIDE			GAMME	ARRIER	R
THE REAL PROPERTY.	lere	28	3è	40	56	66	7è	8è	96	10è	116	120	lère	26	38	4.0
000531X 00x06430	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+	1
	417,449	275,011	205,699	140,662	177,813	117,141	87,618	59,915	71,219	46,918	35,093	23,998	172,425	113,592	84.963	58 100
STREET RESPUESTAGE	1	1	1	1					-				-	1-1-1-1	4,000	00,100
BEDICACTO LDFT	290726	850317	636,010	134918	1											

RAPPORTS DES REDUCTIONS FINALES (900)

		CAMME	LENTE			GAMME M	OYENNE			GAMME_1	RAPIDE			GAMME	ARRIER	2
	lère	2 è	3è	40	5è	60	7 è	8è	96	10a	11e	12à	lère	2è	34	48
FEEDS 30 X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	- 1	1	1	1	1
	503307	331,574	248006	169593	214,384	141,234	105,639	72,238	85,867	56,568	42,311	28,933	207,888	136.954	3e 1 102437	70.046
WELL REDUCTION	1	1	1	1						-					January 1	1.0400
FECTOL BIDAL	1556,194	1025,205	766,820	524,370												

8. COUPLES DE SERRAGE RELATIFS AUX TRANSMISSIONS et AUX DIFFERENTS ORGANES DES TRACTEURS.

Fixations réalisées	Caractéristiques des vis et écrous	Couples	de	norrage.
FIXACIONS POSITIONS	sur lesquels sont appliqués les couples	(m.kg	-16	dnN)
Carter B. de V Moteur	Ecrou HM 12 x 1,25 et visserie	9.7	â.	11,5
Carter B. de V Réducteur AR	Ecrou HM 12 x 1,25	9.7	à	11,5
Support train AV - Moteur	Vis HM 18 x 1,50 - 75	26	ā.	31,5 *
Fourchette d'embrayage Support de guide de butée d'em-	Ecrou HM 10 x 1,25	5,5	Α	6,6
brayage	Vis HM 10 x 1,25 - 30	5,5	à	6,6
Fourchette d'embr.de P.de Force	Eerou HM 10 x 1,z5	5,5	ā	6,6
Arbre infér.des vitesses Synchro	Ecrou de sécurité M 45 x 1,50	25	à	28
March a line of the Annual Language Control of the Control	Vis HM 12 x 1,25 - 40	9,7	à	11,5
Palier AR/Bofte de vitesses	Vis HM 12 x 1,25 - 50	9,7	Δ	11,5
Roulement cônique double/Gleason	Vis autobloquante HM 10 x 1,25 - 35	5,5	à	
Couronne cônique Gleason	Ecrou autobloquant M 12 x 1,25	8	à	9 *
Roulement à rouleaux côniques/		La ronde	ille	012.083
arbre secondaire de gammes Roulement double cônique/pignon	Ecrou de sécurité M 24 x 1,50	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		grassemen
Gleason	Ecrou de sécurité M 58 x 2,00	40	Ä	44
Réducteur gamme rampante/B.V.	Vi= RM 10 x 1,25 - 35	4,3	à	5,2 *
Carter latér./carter réduct.AR	Ecrou HM 12 x 1,25	11	à	* 13 *
Couvercle/carter latéral	Vis HM 12 x 1,25 - 45	9,7		11,5
Roulement /arbre de roue	Ecrou MD 90 x z,00	100		110
Voile de roue AR/arbre de roue	Ecrou HM 18 x 1,50	26	à	31,5*
Roue avant/moyeu	Ecrou HM 18 x 1,50	26	à	31,5*
Roue motrice/voile de roue	Ecrou HM 18 x 1,50	26	à	31,5*
Support silentbloc AV/support de train AV	Vis HM 16 x 1,50 - 55	18	à	22*
Demi-essieu mobile/corps d'essieu AV	Ecros HM 16 x 1,50	18	ă	22*
Axe AV de l'essieu fixe	Ecrou HM 20 x 1,50	36,5	4	44*
Axe AR de l'essieu fixe	Ecrou de sécurité avec nylon M 27	40	à	45*
Volant/colonne de direction	Ecrou M 22	4,5	à	5
Boîtier direction/boîte de vitesses	Ecrou HM 12 x 1,25	7,6	à	9,2*
Levier boîtier de direction	Ecrou M 22	18	a	20
Levier/pivot de fusée	Ecrou HM 14 x 1,50	12,5	à	15*
Support d'axe/support train AV	Vis HM 10 x 1,25 - 40	4,3	à	5.2*
Vis de retenue de l'axe		4,0	-	4.4
de renvoi	M 20 x 1,50	15	à	20
Plateau fixe de frein/carter de frein	Vis HM 8 x 1,25 - 30	2,6	à	3,1
Contreplaque de frein/carter de frein	Vis autobloquante HM 10 x 1,25 - 30	5,5	ñ	6,6
Support interne de frein à main/carter AR	Vis HM 10 x 1,25 - 40	5,5	à	6,6

Fixations réalisées	Caractéristiques des vis et écrous sur lesquels sont appliqués les couples			serrage
Supp.depédales/carter réducteur AR	Vis HM 12 x 1,25 - 35	7.6	À	9,2*
Poulie	Vis HM 12 x 1,25 - 40	7,6	A	9,2*
Pignon sur arbre de poulie	Ecrou à encoches M 58 x 2,00	40	a	44
Roulement	Ecrou de blocage M 40 x 1,50	25	A	30
Carter poulie/carter AR	Vis de fixation M 16 x 1,50	18	à	22 *
Carter prise de force/carter AR Secteur d'attelage et	Vis HM 12 x 1,25 = 55	9,7	à	11,5
carter prise de force curter AR Support de crochet et	Vis HM 12 x 1,25 - 80	9,7	à	11,5
carter prise de force carter AR	Vis HM 16 x 1,50 - 110	23	à	28
Carters prise de force (800)	Vis HM 12 x 1,25 - 65	9,7	a	11,5
Arbre de crabotage/arbre de prise de force (900) Support crochet d'attelage/car-	Ecrou avec nylon HM 12 x 1,25	8	à	10+
ter prise de force Pignon et roulement/arbre prise	Vis HM 16 x 1,50 - 45	18	à	22*
de force	Ecrou de sécurité M 35 x 1,50	20	â	25
Carters prise de force (900)	Vis HM 12,x 1,25 - 90	9,7	å	11,5
Bloc de relevage hydraulique/ carter AR	Vis HM 12 x 1,25 - 40	7,6	à	9,2*
Tuyau interne d'aspiration/	Vis HM 10 x 1,25 - 50	5,5	å	6,6
Support arbre de torsion/car- ter AR	Vis HM 12 x 1,25 - 70	7,6	å	9,2*
ecteur d'attelage/carter AR	Vis HM 12 x 1,25 - 55	7,6	A	9,2*
ecteur d'attelage/carter AR	Vis HM 16 x 1,50 - 40	18	à	22*
Chape de timon/carter AR	Vis HM 16 x 1,50 - 45	18	à	22*

NOTA:Les couples mentionnés sur ce tableau sont valables pour des vis et des écrous dégraissés.

^{*} Les couples indiqués sont valables pour des pièces cadmiées. En cas de remplacement du cadmiage par du zinguage, ces couples doivent être majorés de 20 %.