

## Réglage des couples coniques arrières des Zündapp à cardan

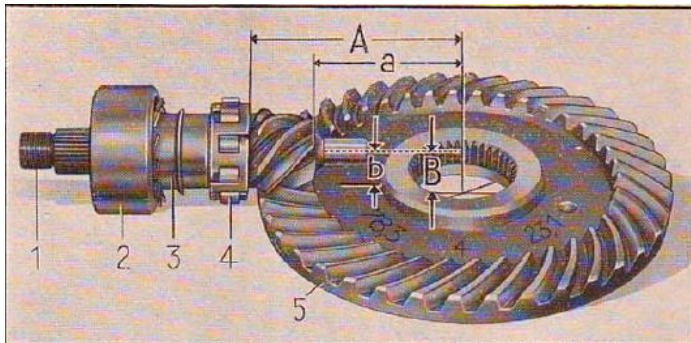
(sauf modèles KS 601 et KS 750)

Afin de permettre aux ateliers Zündapp d'effectuer eux-mêmes les réparations sur la transmission arrière de nos modèles à cardan, nous fournissons les instructions illustrées suivantes pour l'exécution correcte des travaux.

Nous utilisons pour nos transmissions arrières des couples coniques de notre propre fabrication mais aussi des sociétés Hurth et Z.F. Il est important de respecter à la lettre les cotes de réglage gravées dans ces couples coniques.

Bien vérifier que chaque jeu de pignons porte 3 nombres gravés.

Par exemple 78,3 – 23,1 - 4



Ce qui signifie :

Le plus grand nombre, par exemple  $A = 78,3$  correspond à la distance entre le centre de la couronne dentée et le flanc arrière du pignon d'attaque (bague intérieure du roulement). Chez Hurth et Z.F. la distance jusqu'au flanc avant du pignon =  $a$ .

Le nombre du milieu, par exemple  $B = 23,1$  correspond à la distance entre l'axe du pignon d'attaque et la surface d'appui du roulement sur la couronne dentée (roulement dans le couvercle de carter de pont).

Chez Hurth et Z.F la distance jusqu'à la surface de la couronne située entre sa denture et son moyeu =  $b$ .

Le plus petit nombre (qui se trouve sur chacune des deux pièces) est le numéro du jeu, car les pièces sont appariées et doivent porter le même numéro.

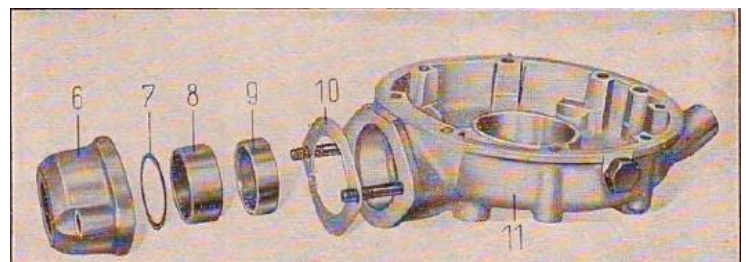
Le roulement à aiguilles sur le pignon d'attaque de la KS 600 n'est plus monté.

### Réglage

#### 1. Carter de pont

Emmancher la bague extérieure de roulement (9) et la grande entretoise (8) dans le carter de pont (11). Emmancher le roulement à double rangées de billes (2) dans le support de palier (6). Mettre en place le support de palier (6) sur le carter (11) et le fixer fermement. Contrôler qu'il y ait un léger espace entre le plan de joint du support de palier (6) et le plan de joint du carter de pont (11). Si ce n'est pas le cas, intercaler autant de rondelles d'ajustage (7) entre le roulement double (2) et la grande entretoise (8)

1301 z 061	épaisseur 0.2 mm
1301 z 062	épaisseur 0.3 mm
1301 z 063	épaisseur 0.5 mm



qu'il n'en faut pour qu'il y ait cet espace. Cet espace est comblé ensuite par des rondelles d'ajustement (10)

1303 z 4	épaisseur 0.2 mm
1303 z 5	épaisseur 0.3 mm
1303 z 6	épaisseur 0.5 mm

ou en retirant des rondelles précédemment installées (7), de la valeur de cet espace.

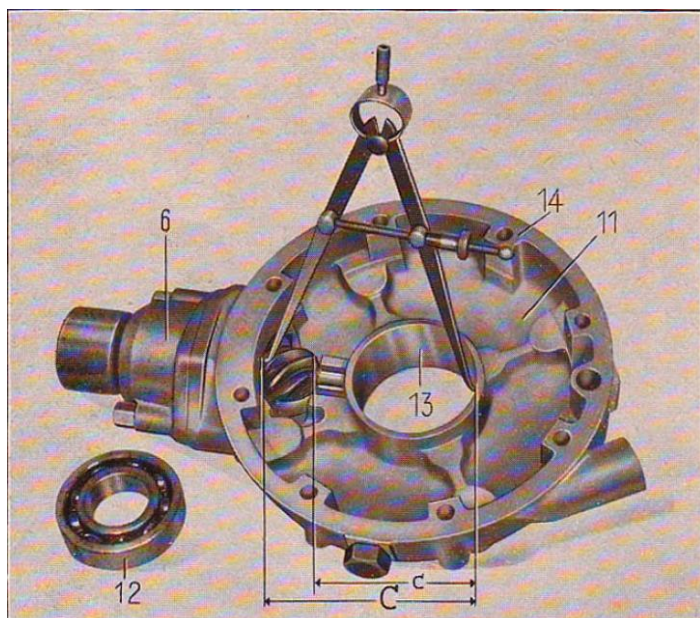
## 2. Pignon d'attaque

Emmancher la bague intérieure du roulement (4) sur le pignon (1) ainsi que la petite entretoise avec rondelle déflectrice (3) dirigée vers le roulement double (2). Assembler à la presse le pignon (1), le support de palier (6) et le roulement double (2). Installer l'entraîneur d'arbre de transmission et le fixer fermement.

À la cote de notre exemple  $A = 78,3$  il faut ajouter la moitié du diamètre du roulement (12) situé dans le carter (31 mm pour la KS 600 ou 28 mm pour les autres modèles autres que KS 601 et KS 750).  
Ex :  $78,3 + 31 = 109,3 = C$  ou  $c$  pour Hurth et Z.F.  
Si la distance relevée entre la bague intérieure de roulement (4) sur le pignon (1) (le flanc avant du pignon chez Hurth et Z.F.) et l'alésage (13) recevant le roulement dans le carter de pont, est supérieure à 109,3 mm, il faut placer entre la petite entretoise (3) et la bague intérieure de roulement (4) sur le pignon (1) autant de rondelles d'ajustement que nécessaire pour rattraper cette différence.

1301 z 070	épaisseur	0.3 mm
1301 z 076	épaisseur	0.1 mm

Si la distance relevée est inférieure à 109,3 mm, il



faut placer des rondelles d'ajustage (7 et 10) à la fois entre le roulement (2) et la grande entretoise (8) et à la fois entre le support de palier (6) et le carter de pont (11) (de la même valeur) afin de rattraper la différence.

## 3. Couronne dentée

La distance entre l'axe du pignon (1) et la surface du plan de joint (14) du carter de pont (11) pour le couvercle de carter (15) est de 32 mm sur les ponts fixés au cadre par quatre vis et de 28 mm sur les ponts fixés au cadre par trois vis. À partir de là, il faut utiliser l'outil de mesure ZWN 371 (16) pour régler la position de la couronne dentée (5).

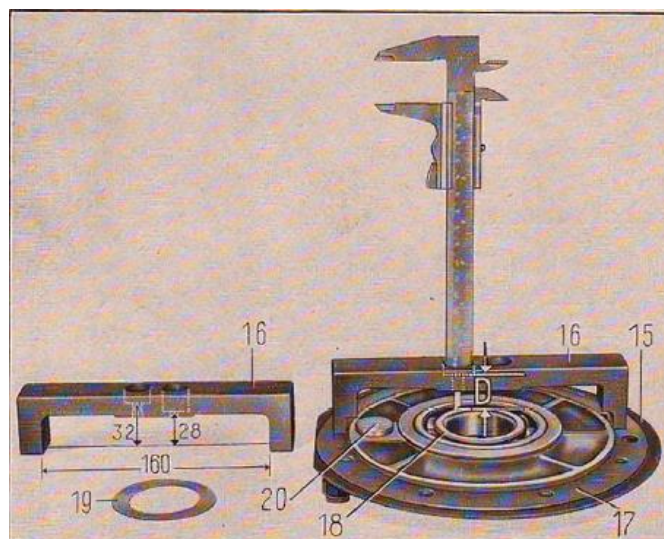
L'outil de mesure (16) est placé sur le couvercle de carter (15) [le joint en papier (17) doit être en place]. Mesurer la distance D entre la règle (16) et la bague intérieure de roulement (18) logée dans le couvercle de pont (15). Pour les Hurth et Z.F, le moyeu (21) et la couronne dentée (5) doivent être au préalable montés dans le couvercle (15) avant de poser la règle (16). Mesurer alors la cote d entre la règle (16) et la surface de la couronne (5) située entre sa denture et son moyeu. Si la cote D mesurée est, dans notre exemple, supérieure à 23,1 mm, placer autant de rondelles d'ajustage (19) qu'il en faut entre la bague intérieure du roulement (18) et la couronne (5) pour rattraper la différence.

Sur KS 600 :

1301 z 132	épaisseur 0.1 mm
1301 z 133	épaisseur 0.2 mm
1301 z 134	épaisseur 0.3 mm
1301 z 135	épaisseur 0.5 mm

Sur les autres modèles (autres que KS 601 et KS 750)

1301 z 04	épaisseur 0.2 mm
1301 z 05	épaisseur 0.3 mm
1301 z 07	épaisseur 0.5 mm



Si la cote D relevée est inférieure, monter des joints papier (17) sur le couvercle de carter (15) de la valeur de cette différence

468 z 09 épaisseur 0,1 mm  
468 z 010 épaisseur 0,2 mm

Pour cette mesure, il est important que le roulement (18) soit bien enfoncé dans son logement.

Après avoir serré fermement et sécurisé l'écrou (22) de fixation de la couronne dentée (5), régler la vis au dos du patin de pression (20) de sorte qu'il y ait un espace de 0,1 à 0,2 mm entre celui-ci et la couronne. Serrer le contre-écrou de la vis de réglage et sécuriser avec la rondelle.

Assembler le couvercle avec le carter de pont et serrer les vis.

Enfoncer le roulement (12) dans le carter de pont (11).

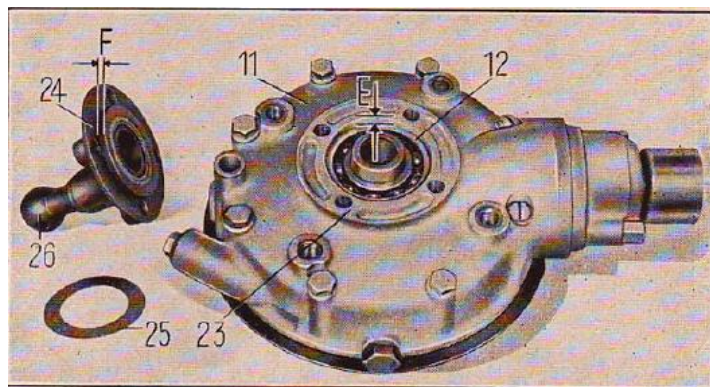
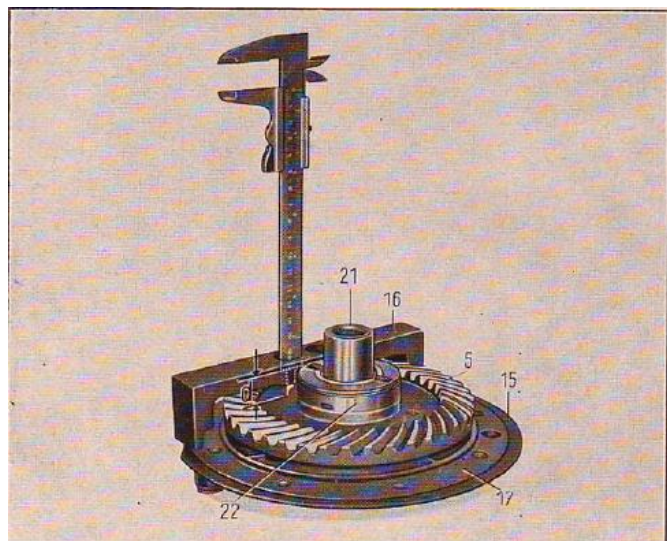
Maintenant mesurer la distance E entre le plan de joint du carter de pont (11) pour le couvercle d'attache de side-car (24), et la bague extérieure du roulement (12). Si la hauteur F de l'épaulement du couvercle d'attache de side-car (24) est plus petite que la cote E mesurée, placer des rondelles d'ajustage (25) entre la bague extérieure de roulement (12) et l'épaulement du couvercle d'attache de side-car (24) pour rattraper la différence.

Sur KS 600 :

1301 z 132 épaisseur 0.1 mm  
1301 z 133 épaisseur 0.2 mm  
1301 z 134 épaisseur 0.3 mm  
1301 z 135 épaisseur 0.5 mm

Sur les autres modèles (autres que KS 601 et KS 750)

1301 z 8 épaisseur 0.1 mm  
1301 z 09 épaisseur 0.2 mm  
1301 z 010 épaisseur 0.3 mm



Si la hauteur de l'épaulement est supérieure à la cote E, placer des joints papier sur le couvercle d'attache de side-car (24) pour compenser la différence

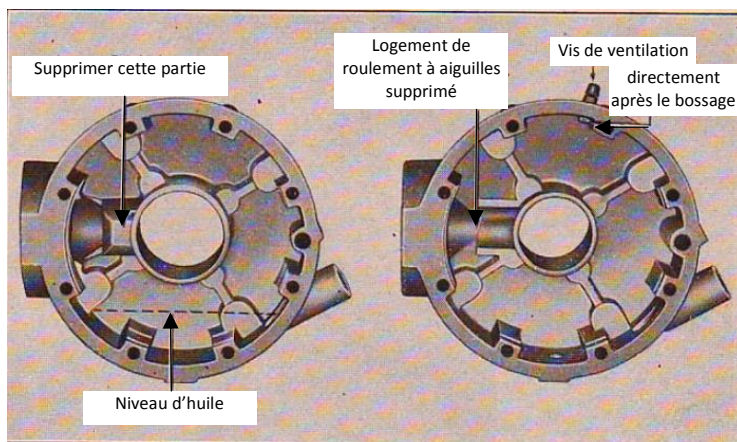
Sur KS 600 1238 z 3

Sur les autres modèles (autres que KS 601 et KS 750) 1238 z 02

Au montage du couvercle, la rotule d'attache de side-car (26) doit être en bas.

Le pont doit être rempli avec 180 ccm d'huile Shell-Ambrolem.

Pour une meilleure ventilation du pont de la KS 600, installer en partie haute une vis-évent 1550 z 20. Le trou taraudé M10 doit être percé de telle sorte que la vis-évent se trouve tout de suite après (dans le sens de rotation de la couronne dentée) un bossage d'un trou de fixation. Afin de réduire la pression, le logement du roulement à aiguilles du pignon doit être supprimé jusqu'aux 4 nervures de renfort.



Nous espérons que ces informations permettront de lever les doutes qui ont pu exister jusqu'à présent quant au réglage de la transmission arrière.