7. **Essai de l'engrènement :** au print de vue du **jeu entre les flancs des dents** qui doit être de 0,15 à 0,20 mm mesuré au diamètre extérieur de la couronne, à l'aide d'un micromètre et du dispositif 5042, **Fig. 161**

ainsi qu'au point de vue de l'image de la **portée sur les dents du pignon,** établie, pour denture Klingelnberg, sur les flancs avant des dents du pignon, enduits légèrement de bleu d'ajusteur. L'image correcte se situe, sur le flanc avant des dents du pignon, vers le milieu de leur longueur, mais un peu plus près de l'extrémité forte de la dent. **Fig. 162**

Si cette image, toujours sur le flanc avant, se place à l'extrémité forte des dents, la distance entre le pignon et l'axe de la couronne doit être augmentée, par des rondelles d'ajustage plus fortes, puis le jeu entre les flancs des dents doit être corrigé par l'adoption d'une rondelle bronze plus mince entres les bagues extérieure et intérieure du roulement à aiguilles et la couronne. **Fig. 163a**

Si l'image de la portée se situe à l'extrémité faible de la dent du pignon, il faut diminuer la distance entre le pignon et le centre de la couronne par une rondelle d'ajustage plus mince sur la bague extérieure du roulement du pignon et corriger le jeu entre les dents par une rondelle bronze plus épaisse sur le moyeu de couronne. **Fig. 163b**

Finalement, contrôler encore l'image de la portée des dents. En raison du serrage des portées, ne démonter ou monter le pignon qu'après avoir chauffé le carter.

8. **Réglage du jeu axial de la couronne.** Mesurer, au moyen d'un pied à coulisse de profondeur et des pièces intermédiaires nécessaires, la distance (a) entre la portée du roulement à billes et la surface jointive du couvercle. **Fig. 164**

Sur le carter, le joint posé sur la surface jointive, mesurer la distance (b), du roulement à billes de la couronne jusqu'au joint posé sur la surface jointive. **Fig. 165**

Le jeu axial nécessaire de 0,05 mm sera obtenu par l'insertion de rondelles d'épaisseurs appropriées entre le roulement à billes et sa portée dans le couvercle. L'épaisseur de rondelles est obtenue par la soustraction « mesure » (a) moins mesure (b), moins jeu 0,05 mm. Par le serrage du joint, le jeu sera encore un peu diminué, mais la couronne ne doit jamais subir une pression axiale.

7. **Measure the backlash between the gears** on ring outer diameter with measuring tool 5042. Backlash should be from .15 to .20 mm. (.006–.008 in.). **Figure 161**

161

Gear tooth contact pattern check. For this, check drive pattern with Paris blue for Klingelnberg toothing. Correct tooth contact pattern is well centered on the drive flank of the pinion, but may be slightly toward the heel. **Figure 162**

162

If tooth contact pattern on pinion drive flank is at the heel, then increase pinion to ring gear axis distance by inserting thicker shims and correct backlash by inserting a thinner bronze shim between needle bearing inner and outer race on ring gear. **Figure 163a**

163a

If tooth contact pattern is at the toe, reduce pinion to ring gear axis distance by thinner shim on ball bearing outer race and correct backlash by inserting a thicker bronze shim into the needle bearing. **Figure 163b**

163b

Finally check tooth contact pattern again. Because of the interference fit of the bearing always heat the housing for removal and installation of the pinion.

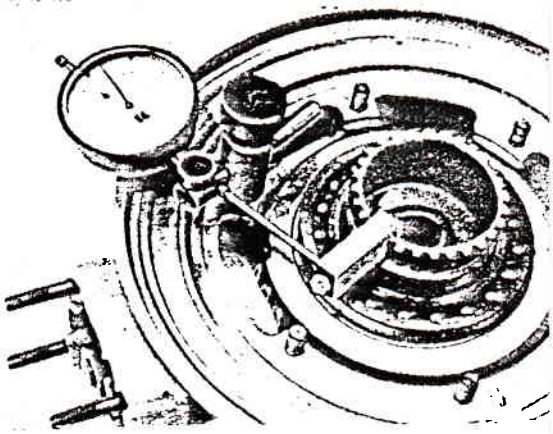
8. **Adjusting side play of ring gear.** With depth gauge and an eventually required intermediate piece measure the distance (a) from ball bearing seat to cover mating surface. **Figure 164**

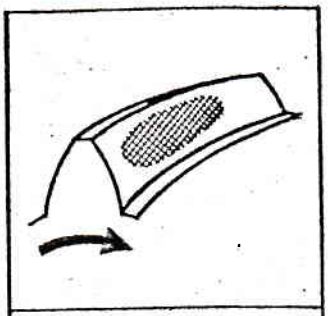
164

On final drive housing, with gasket on mating surface, measure the distance (b) from ball bearing on ring gear to gasket on mating surface. **Figure 165**

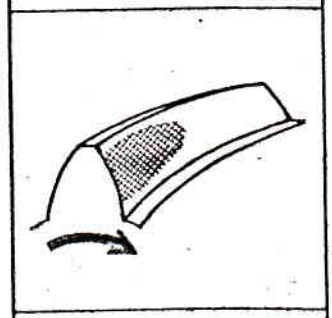
The required side play of .05 mm. (.002") is obtained by inserting shims of appropriate thickness between ball bearing und bearing seat in cover. The required shim thickness then equals the difference of distance (a) less distance (b) less .05 mm. (.002") side play. This play is slightly reduced by the compression of the gasket, care should be taken, however, that ring gear is not under pressure.

165

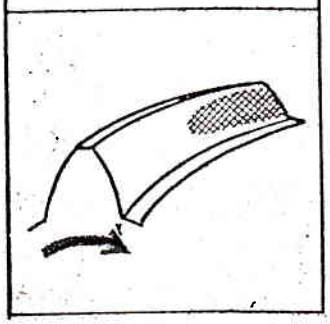




richtig
correct
correcto



falsch
incorrect
incorrecto



falsch
incorrect
incorrecto

