

Art.180158

TOOLS

UTILAJES

OUTILAGES

HS-*055

- H S - * 0 5 5 -

**INSTRUCTIONS TO REPLACE BEARINGS AND
SEALS**

**INSTRUCCIONES CAMBIO RODAMIENTOS
Y RETENES**

**INSTRUCTIONS CHANGEMENT DES ROULE-
MENTS ET DES RESERVES**

1.- Disconnect machine.

2.- Disassemble the top cover, the rear side covers and the center rear cover.

3.- Loosen the tensioning device of the belts which drive the basket and remove.

4.- To handle machine better, remove water inlet rubber hoses.

5.- Remove the rear part used to move machine, together with the center upper screw, that fixes the ring of the outer drum bottom with the rear plate.

6.- Place a wooden bucket of approx. 100 mm under the frame to block machine suspended set.

7.- Fix the suspended frame with the fixed frame, using the brackets re. 180141.

1.- Desconectar la maquina.

2.- Desmontar la tapa superior, las tapas laterales posteriores y la tapa posterior central.

3.- Aflojar el tensor de las correas que accionan el tambor y extraerlas.

4.- Para una mayor comodidad, sacar los tubos de goma de entrada de agua.

5.- Quitar la pieza posterior que sirve para trasladar la máquina, junto con el tornillo superior central, que fija el aro del fondo de la envolvente con la placa posterior.

6.- Calzar el grupo flotante de la máquina, colocando un cubo de madera de aprox. 100 mm. debajo del bastidor.

7.- Fijar el bastidor flotante con el bastidor fijo, valiéndose de los soportes ref. 180141.

1.- Débrancher la machine.

2.- Enlever le couvercle supérieur, les couvercles latéraux arrière et le couvercle arrière central.

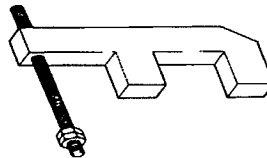
3.- Desserrer le tendeur des courroies du tambour et les enlever.

4.- Pour un travail plus aisé, enlever les tubes en gomme d'entrée d'eau.

5.- Enlever la pièce arrière utilisée pour déplacer la machine, ensemble avec le vis supérieur central, lequel fixe la bague du fond de la cuve avec la plaque arrière.

6.- Placer une boîte en bois d'approx. 100 mm sous le châssis pour bloquer le groupe suspendu de la machine.

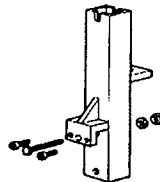
7.- Fixer le châssis suspendu au châssis fixe, utilisant les supports re. 180141.



8.- Assemble the hoist bracket re. 179226, at the upper side of the outer drum bottom plate.

8.- Montar soporte elevador ref. 179226, en la parte superior de la placa fondo envolvente.

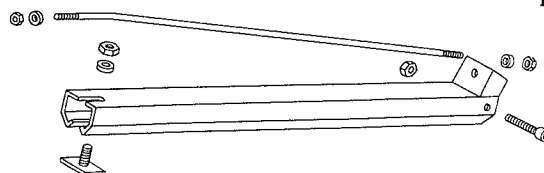
8.- Monter le support elevateur ref. 179226, sur la partie supérieure de la plaque fond cuve.



9. Place the guide profile re. 197582 and position bar re. 197574 on the guide profile.

9. Colocar perfil guía ref. 197582 y posicionar la varilla ref. 197574 en el perfil guía.

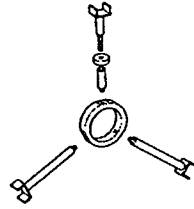
9. Placer le profilé guide ref. 197582 et positionner la baguette ref. 197574 sur le profilé guide.



10.- Assemble at the loading opening, the movable forks set re. 179473 to support basket.

10.- Montar en la boca de carga, el grupo de horquillas móviles ref. 179473, para apoyo del tambor.

10.- Monter sur l'ouverture de chargement, le groupe pièces de centrage mobiles ref. 179473, comme appui du tambour.



11.- Remove basket pulley by means of the special key re. 179622 and the platen re. 180174-149385-146787, having previously lifted the safety washer flange.

The platen re.180174 is used to move backwards the fixing sleeve. To do so, a nylon or a heavy hammer is required.

If machine is provided with the new fixing sleeve, follow the instructions, enclosed at the end of this manual.

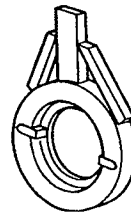
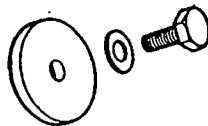
11.- Extraer la polea tambor mediante la llave especial ref. 179622 y la platina ref. 180174 -149385-146787 habiendo levantado previamente la pestaña de la arandela de seguridad.

La platina ref.180174 sirve para hacer retroceder el manguito de fijación. Para esta operación son necesarios un mazo con cabeza de nylon o un martillo pesado.

En el caso de que la máquina incorporara el nuevo manguito de fijación, seguir las instrucciones que se adjuntan al final de este manual.

11.- Extraire la poulie tambour à l'aide de le clé spécial ref. 179622 et la platine ref.180174-149385-146787, ayant enlevé préalablement la joue de la rondelle de sécurité.

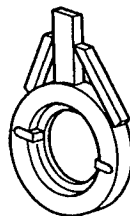
La fonction de la platine ref.180174 est celle de faire reculer le manchon de fixation. Pour cette opération il faut un mailloche à tête en nylon ou un marteau lourd. Si la machine a incorporé le nouveau manchon de sécurité, suivre les instructions jointes à la fin de ce manuel.



12.- Remove the fixing nut of the rear bearing by means of the special key re.179663, after having released it from the safety flange.

12.- Quitar la tuerca de fijación del rodamiento posterior mediante la llave especial ref. 179663, después de haberla liberado de la pestaña de seguridad.

12.- Enlever l'ecrou de fixation du roulement arrière avec la clé spéciale ref.179663, après l'avoir libéré de la joue de sécurité.



13.- Disassemble the seal-holder cover of the rear bearing and remove the end ring.

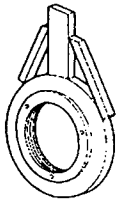
13.- Desmontar la tapa porta retén del rodamiento posterior y extraer anillo de tope.

13.- Démonter le couvercle porte reserve du roulement arrière et extraire la bague d'arrêt.

14.- Remove the sleeve that fixes the rear bearing by means of special key re. 179689

14.- Extraer manguito fijación del rodamiento posterior mediante la llave especial ref. 179689

14.- Extraire le manchon de fixation du roulement arrière avec la clé spéciale ref. 179689



It is necessary a nylon hammer or a heavy hammer.

Para esta operación, son necesarios un mazo con cabeza de nylon o un martillo pesado.

Pour effectuer cette opération, il faut un mailloche à tête en nylon ou un marteau lourd.

15.- Remove the flexible drain hose placed in the lower part of the bearing box.

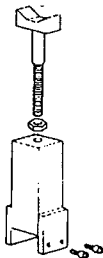
15.- Quitar el tubo flexible de drenaje alojado en la parte inferior de la caja de rodamientos.

15.- Enlever le tube flexible de vidange placé sur la partie inférieure de la boîte à roulements.

16.- Place the basket shaft bracket re. 179804 and ...

16.- Colocar el soporte eje tambor ref. 179804 y ...

16.- Placer le support axe tambour ref. 179804 et ...



the wire tensioning device re. 135046.

el tensor de cable ref. 135046

le tendeur de câble ref. 135046.



17.- Remove screws that fix the bearing box and place the four extractor screws re.

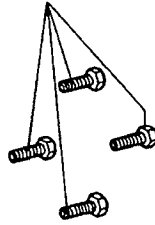
17.- Extraer los tornillos que fijan la caja de rodamientos y colocar los cuatro tornillos

17.- Extraire les vis fixant la boîte à roulements et placer les quatre vis extracteurs ref.

163600, rotate as necessary the coupling of the drain hose.

extractores ref. 163600, girando convenientemente la pieza de empalme del tubo de drenaje.

163600, en tournant convenablement la pièce d'union du tube de vidange.



18.- Drive the four extractor screws re. 163600 alternatively and remove box.

18.- Accionar los cuatro tornillos extractores ref. 163600 alternativamente y extraer la caja.

18.- Agir alternativement sur les quatre vis extracteurs ref. 163600 et extraire la boîte.

Before box removal, the upper extractor screw is replaced by a ring-bolt re. 181875.

Antes de que se salga de su apoyo, sustituir el tornillo extractor situado en la parte superior, por el cáncamo ref. 181875.

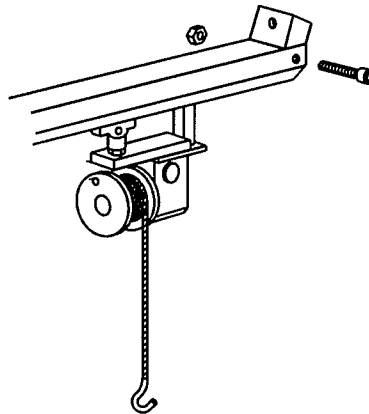
Avant de que cette-ci puisse sortir de son logèment, substituer le vis extracteur placé sur la partie supérieure par le crochet ref. 181875.



19.- Place hoist re. 179317 in the guide profile, place a safety screw at its end to make sure it can't go out.

19.- Colocar el elevador ref. 179317 en el perfil guía, asegurándose de que no pueda salirse del mismo mediante la colocación del tornillo de seguridad situado en su extremo.

19.- Placer l'élevateur ref. 179317 sur le profil guide, placer le vis de sécurité à son bout pour s'assurer que ceci ne puisse sortir.



20.- Insert the hoist hook re. 179317 in the ring-bolt re. 181875 and tighten wire slightly.

20.- Introducir el gancho del elevador ref. 179317 en el cáncamo ref. 181875 y tensar ligeramente el cable.

20.- Introduire le crochet de l'élevateur ref. 179317 au crochet ref. 181875 et tendre légèrement le câble.



21. Remove bearing box from its lodging and remove the toric gasket placed at the outer drum bottom.

22.- Place the wire re. 179341 at the tensioning device re. 135046 and hand it round the basket shaft, tighten slightly.

23.- Remove basket shaft bracket previously placed and take bearing box down to the floor by using the hoist.

24.- Remove the toric gasket and the bearing separator sleeve.

25.- Place bracket re. 179937 which is a component of the extractor set re. 180000 at the basket shaft end.

21.- Extraer totalmente de su asiento la caja de rodamientos y sacar la junta tórica situada en el fondo envolvente.

22.- Colocar el cable ref. 179341 en el tensor ref. 135046 y pasarlo alrededor del eje del tambor, tensándolo a continuación ligeramente.

23.- Quitar el soporte eje tambor colocado anteriormente y proceder a bajar hasta el suelo la caja de rodamientos valiéndose del elevador.

24.- Extraer la junta tórica y el manguito separador rodamientos.

25.- Colocar el soporte ref. 179937 que forma parte del grupo extractor ref. 180000 en el extremo del eje tambor.

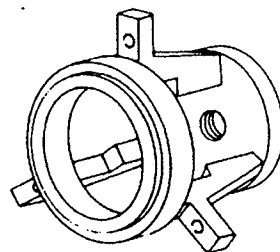
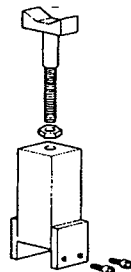
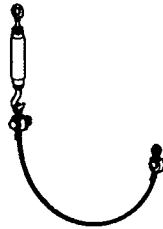
21.- Extraire totalement de son logement la boîte à roulements et enlever le joint placé sur le fond cuve.

22.- Placer le câble ref. 179341 sur le tendeur ref. 135046 et autour de l'axe du tambour, le tendre ensuite légèrement.

23.- Enlever le support axe tambour placé antérieurement et baisser la boîte à roulements au sol utilisant l'élevateur.

24.- Enlever le joint torique et le manchon de séparation roulements.

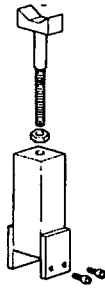
25.- Placer le support ref. 179937 qui appartient au groupe extracteur ref. 180000 au bout de l'axe tambour.



26.- Place basket shaft bracket re. 179804 between the bracket spokes re. 179937, to support shaft correctly.

26.- Situar el soporte eje tambor ref. 179804 por entre los radios del soporte ref. 179937, de forma que permita el correcto apoyo del extremo del eje.

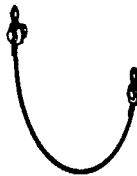
26.- Placer le support axe tambour ref. 179804 entre les rayons du support ref. 179937, permettant ainsi l'appui correcte du bout de l'axe.



27.- Remove wire re. 179341 placed round the basket shaft.

27.- Sacar el cable ref. 179341 situado alrededor del eje tambor.

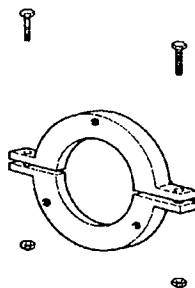
27.- Enlever le câble ref. 179341 placé autour de l'axe tambour.



28.- Place the clamp re. 180018 perfectly adjusted against the V-ring holder sleeve ridge, located next to the inside ring of the bearing and screw it.

28.- Colocar la brida ref. 180018 convenientemente encajada con el resalte del casquillo porta V-Ring situado junto al anillo interior del rodamiento y atornillarla.

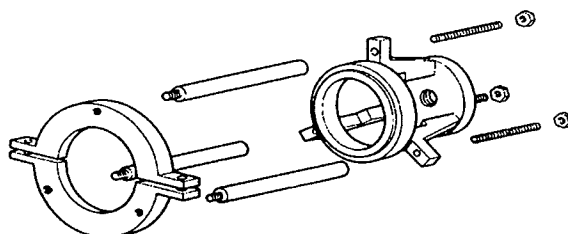
28.- Placer la bride ref. 180018 parfaitement réglée contre le ressaut de la frette V-Ring placé à côté de l'anneau intérieur du roulement et la visser.



29.- Assemble the union bars re. 180026 and screw.

29.- Montar las varillas de unión ref. 180026 y atornillarlas.

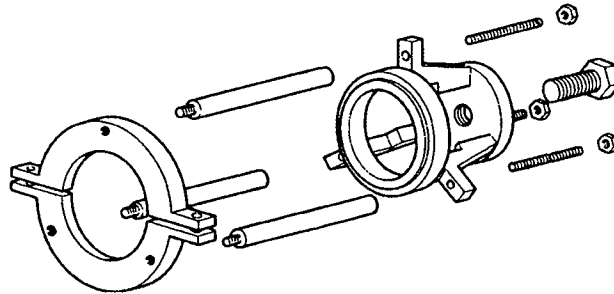
29.- Monter les baguettes d'union ref. 180026 et les visser.



Lubricate the extractor screw re. 171215 to avoid possible stiffness and screw on the bracket re. 179937.

Lubricar el tornillo extractor ref. 171215 para evitar posibles agarrotamientos y atornillarlo en el soporte ref. 179937.

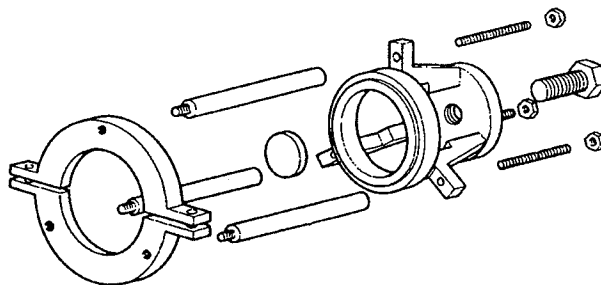
Lubrifier le vis extracteur ref. 171215 pour éviter des possibles grippements et le visser au support ref. 179937.



30.- Intercalate the disk re. 180042 between the screw re. 171215 and the basket shaft and remove the inner ring of the bearing ...

30.- Intercalar el disco ref. 180042 entre el tornillo ref. 171215 y el eje del tambor y proceder a la extracción del anillo interior del rodamiento....

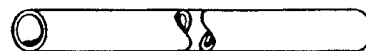
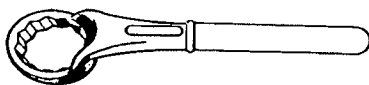
30.- Intercaler le disque ref. 180042 entre le vis ref. 171215 et l'axe du tambour et procéder à l'extraction de l'anneau intérieur du roulement....



by means of key re. 172007 and the handle re. 171967.

con la ayuda de la llave ref. 172007 y el mango ref. 171967.

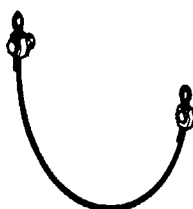
à l'aide de la clé ref. 172007 et le manche ref. 171967



31.- Place wire re. 179341 round the basket shaft and slightly tighten.

31.- Colocar el cable ref. 179341 alrededor del eje tambor y tensarlo ligeramente.

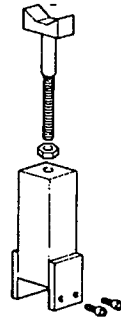
31.- Placer le câble ref. 179341 autour de l'axe tambour et le tendre légèrement.



32.- Remove basket shaft bracket re. 179804 and then all the extractor set, together with the V-ring holder ring and the inner ring of the bearing.

32.- Extraer el soporte eje tambor ref. 179804 y a continuación todo el grupo extractor, junto con el anillo porta V-Ring y el anillo interior del rodamiento.

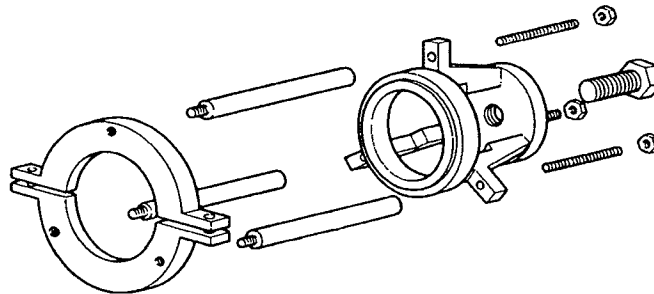
32.- Enlever le support axe tambour ref. 179804 et ensuite tout le groupe extracteur, ensemble avec l'anneau porte V-Ring et l'anneau intérieur du roulement.



33.- Remove extractor set.

33.- Desmontar grupo extractor.

33.- Démonter le groupe extracteur.



34.- Replace toric gaskets and V-Ring axial seal. IT IS ESSENTIAL THAT THE V-RING AXIAL SEAL REMAIN PROPERLY ADJUSTED IN ALL ITS PERIPHERY AGAINST THE V-RING HOLDER RING RIDGE, OTHERWISE SEAL IMPERMEABILITY WILL BE INCORRECT.

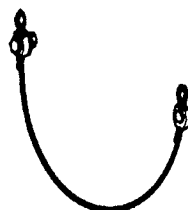
34.- Reemplazar juntas tóricas y retén axial V-Ring. ES IMPRESCINDIBLE QUE EL RETEN AXIAL V-RING QUEDE PERFECTAMENTE AJUSTADO EN TODA SU PERIFERIA CONTRA EL RESALTE DEL ANILLO PORTA V-RING. CUALQUIER DEFICIENCIA EN ESTE SENTIDO PRODUCIRIA LA NO ESTANQUEIDAD DEL RETEN.

34.- Remplacer les joints toriques et la reserve axiale V-Ring. IL FAUT QUE LA RESERVE AXIALE V-RING RESTE PARFAITEMENT REGLEE SUR TOUTE SA PERIPHERIE CONTRE LE RESSAUT DE L'ANNEAU PORTE V-RING. TOUTE DEFICIENCE DANS CE SENS PRODUIT LA NON-ETANCHEITE DE LA RESERVE.

35.- Insert the V-Ring holder ring in the basket shaft until allowed by the wire re. 179341, having previously lubricated the toric gaskets.

35.- Introducir el anillo porta V-Ring en el eje tambor hasta donde permita el cable ref. 179341 previa lubricación de las juntas tóricas.

35.- Introduire l'anneau porte V-Ring sur l'axe tambour jusqu'à ce que le câble ref. 179341 le permette, ayant lubrifié les joints toriques.



36.- Lubricate the inner ring of the bearing, place this ring in the basket shaft and place the toric gasket located at the bottom outer drum.

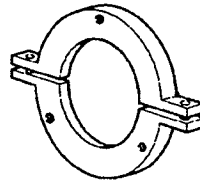
37.- Place the clamp re. 180018, paying attention that the cut fits exactly in the inner ring of the bearing.

36.- Lubricar el aro interior del rodamiento, posicionarlo en el eje tambor y colocar la junta tórica que va alojada en el fondo envolvente.

37.- Colocar la brida ref. 180018, con el rebaje convenientemente encajado en el anillo interior del rodamiento.

36.- Lubrifier l'anneau intérieur du roulement, le placer sur l'axe tambour et placer le joint torique du fond cuve.

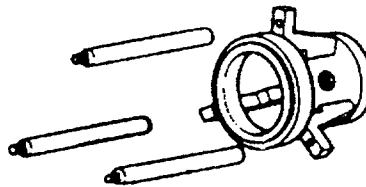
37.- Placer la bride ref. 180018, avec le ressaut convenablement réglé contre l'anneau intérieur du roulement.



38.- Place the union bars re. 180026 and the bracket re. 179937.

38.- Colocar las varillas de unión ref. 180026 y situar el soporte ref. 179937.

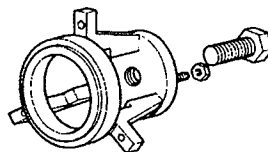
38.- Placer les baguettes d'union ref. 180026 et le support ref. 179937.



39.- Lubricate screw re. 171439 (with bolt re. 171975 & nut re. 171447 assembled) and screw on the bracket re. 179937.

39.- Lubricar el tornillo ref. 171439 (con el espárrago ref. 171975 y la tuerca ref. 171447 montados) y atornillarlo en el soporte ref. 179937.

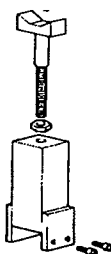
39.- Lubrifier le vis ref. 171439 (avec le goujon ref. 171975 et l'écrou ref. 171447 placés) et le visser au support ref. 179937.



40.- Place the basket shaft bracket re. 179804 between the bracket spokes re. 179937, providing a correct support of the shaft end.

40.- Situar el soporte eje tambor ref. 179804 por entre los radios del soporte ref. 179937, de forma que permita el correcto apoyo del extremo del eje.

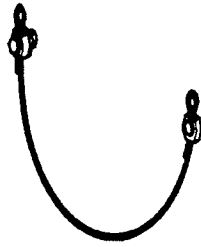
40.- Placer le support axe tambour ref. 179804 entre les rayons du support ref. 179937, permettant de cette façon l'appui correcte du bout de l'axe.



41.- Remove wire re. 179341 located round the basket shaft.

41.- Sacar el cable ref. 179341 situado alrededor del eje tambor.

41.- Enlever le câble ref. 179341 placé autour de l'axe tambour.



42.- Place toric gasket in its lodging, make sure it is properly located, on a silicone line as a safety measure.

42.- Colocar la junta tórica en su alojamiento asegurándose de que quede correctamente situada, sobre un cordón de silicona para una mayor seguridad.

42.- Placer le joint torique dans son logement, s'assurer qu'il soit placé correctement, sur un cordon de silicone pour une plus grande sécurité.

43.- Lubricate the edge of the V-Ring axial seal to prevent its operation in dry.

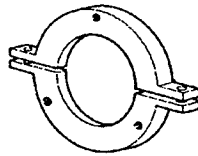
43.- Lubricar el labio del retén axial V-Ring para evitar que empiece a trabajar en seco.

43.- Lubrifier le lèvre de la reserve axiale V-Ring pour éviter un travail en sec.

44.- To insert inner ring of the bearing, slightly hit the clamp re. 180018, and ...

44.- Iniciar la entrada del anillo interior del rodamiento, golpeando moderadamente sobre la brida ref. 180018, y...

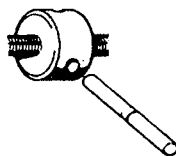
44.- Pour entrer l'anneau intérieur du roulement, frapper doucement sur la bride ref. 180018 et...



then insert it completely driving nut re. 171447 using the bar re. 171454. IT IS ESSENTIAL TO MAKE SURE THAT THE V-RING HOLDER RING IS PLACED AGAINST THE BASKET SHAFT RIDGE.

proceder a la total introducción del mismo accionando la tuerca ref. 171447 con la ayuda de la varilla ref. 171454. HAY QUE ASEGURARSE DE QUE EL ANILLO PORTA V-RING HACE TOPE CON EL RESALTE DEL EJE TAMBOR.

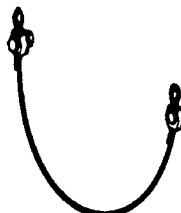
procéder à l'introduction totale du même utilisant l'écrou ref. 171447 à l'aide de la baguette ref. 171454. IL FAUT S'ASSURER QUE L'ANNEAU PORTE V-RING SOIT PLACE CONTRE LE RESSAUT DE L'AXE TAMBOUR.



45.- Place wire re. 179341 round the basket shaft and slightly tighten.

45.- Colocar el cable ref. 179341 alrededor del eje tambor y tensarlo ligeramente.

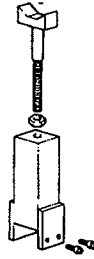
45.- Placer le câble ref. 179341 autour de l'axe tambour et le tendre légèrement.



46.- Remove basket shaft bracket re. 179804 and then all the inserting set.

46.- Extraer el soporte eje tambor ref. 179804 y a continuación todo el grupo inductor.

46.- Enlever le support axe tambour ref. 179804 et ensuite tout le groupe inducteur.



47.- Disassemble the stainless steel plate which is screwed on the bearing box, and remove the aluminium platen that lodges the radial seal.

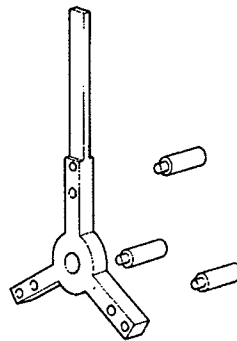
47.- Desmontar la placa de acero inox. que va atornillada a la caja de rodamientos, y extraer la platina de aluminio que aloja el retén radial.

47.- Démonter la plaque en acier inox vissée à la boîte à roulements, et enlever la platine en aluminium qui loge la reserve radiale.

48.- Assemble the 3 pivots re. 179861 on the bracket re. 179812.

48.- Montar los 3 pivotes ref. 179861 en el soporte ref. 179812.

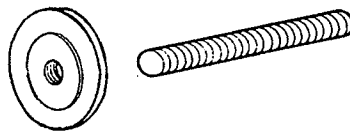
48.- Monter les 3 pivots ref. 179861 au support ref. 179812.



Screw the threaded bar re. 179895 on the bearing extraction disk re. 179887 and insert it inside the bearing box.

Atornillar la varilla roscada ref. 179895 en el disco extracción rodamiento ref. 179887 e introducirlo en el interior de la caja de rodamientos.

Visser la baguette filetée ref. 179895 au disque extraction roulement ref. 179887 et l'introduire à l'intérieur de la boîte à roulements.



49.- Place the 3 extraction parts re. 179879 under the bearing, exactly between this and the grease keeping plate.

49.- Situar las 3 piezas de extracción ref. 179879 por debajo del rodamiento, justamente entre éste y la placa retenedora de grasa.

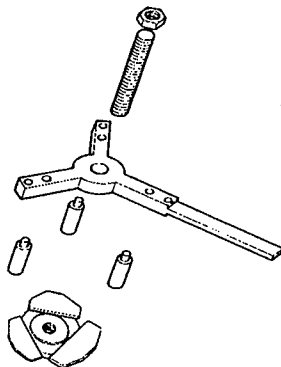
49.- Placer les 3 pièces d'extraction ref. 179879 sous le roulement, justement entre ceci et la plaque de retention graisse.



50.- Place bracket re. 179812 with the pivots re. 179861 on the bearing box and screw on it the threaded bar of the extraction disk re. 179895 - 179887.

50.- Colocar el soporte ref. 179812 con los pivotes ref. 179861 sobre la caja de rodamientos y atornillarle la varilla roscada del disco de extracción ref. 179895 - 179887.

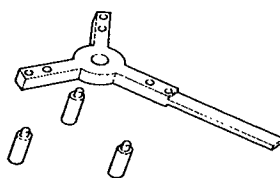
50.- Placer le support ref. 179812 avec les pivots ref. 179861 sur la boîte à roulements et y visser la baguette filetée du disque d'extraction ref. 179895-179887.



51.- Place bearing box down on the floor, so as the bracket arm re. 179812 - 179861 prevents its turning when removing.

51.- Tumbiar la caja de rodamientos en el suelo, de forma que el brazo del soporte ref. 179812 - 179861 impida el giro de la misma al realizar la extracción.

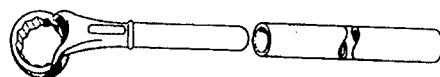
51.- Placer la boîte à roulements au sol, de façon que le bras du support ref. 179812-179861 empêche le tour de cette-ci quand on effectue l'extraction.



52.- Remove by means of the key re. 172007 and the handle re. 171967.

52.- Proceder a la extracción valiéndose de la llave ref. 172007 y el mango ref. 171967.

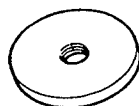
52.- Procéder à l'extraction utilisant la clé ref. 172007 et le manche ref. 171967.



53.- Place extraction disk re. 179929 on the floor and place bearing box on it, extraction disk should remain inside the box.

53.- Situar el disco extracción ref. 179929 en el suelo y colocar encima la caja de rodamientos, de forma que el disco de extracción quede en su interior.

53.- Placer le disque extraction ref. 179929 au sol et dessus la boîte à roulements, de façon que le disque d'extraction reste à l'intérieur.



54.- Insert threaded bar re. 179895 (previously disassembled from disk re. 179887) inside the smaller bearing and screw on the extraction disk re. 179929.

54.- Introducir la varilla roscada ref. 179895 (previamente desmontada del disco ref. 179887) por el interior del rodamiento menor y atornillarla al disco extracción ref. 179929.

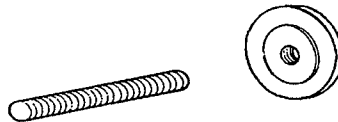
54.- Introduire la baguette filetée ref. 179895 (démontée du disque ref. 179887) à l'intérieur du roulement le plus petit et la visser au disque extraction ref. 179929.



55.- Screw on the free end of the threaded bar re. 179895, the bearing extraction disk re. 179887 with ridge upwards, until in contact with the bearing.

55.- Atornillar en el extremo libre de la varilla roscada ref. 179895, el disco extracción rodamientos ref. 179887 con el resalte hacia arriba, hasta que haga tope con el rodamiento.

55.- Visser au bout libre de la baguette filetée ref. 179895, le disque extraction roulements ref. 179887 ayant le ressaut en haut, jusqu'à ce qu'il soit contre le roulement.



56.- Place bearing box on the floor, leaning on a bucket wood of approx. 150 mm.

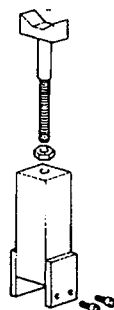
56.- Tumbiar la caja de rodamientos en el suelo, apoyándola sobre un cubo de madera de aprox. 150 mm.

56.- Placer la boîte à roulements au sol, l'appuyer sur une boîte en bois d'approx. 150 mm.

57.- Place the basket shaft bracket re. 179804 so as the threaded bar re. 179895 would lean on it and remove bearing by hitting in the opposite side. It is required a piece of wood of approx. 60 cm length.

57.- Colocar el soporte eje tambor ref. 179804 de forma que se apoye sobre él la varilla roscada ref. 179895 y proceder a la extracción del rodamiento golpeandolo por la parte opuesta. Se precisa como elemento auxiliar un trozo de madera de aprox. 60 cm de largo.

57.- Placer le support axe tambour ref. 179804, de façon que la baguette filetée ref. 179895 s'appuie sur ceci et procéder à l'extraction du roulement le frappant par la face opposée. Il faut comme élément auxiliaire un morceau de bois d'approx 60 cm de longueur.



58.- Clean properly all remaining grease of the lodging and partly fill with new grease SHELL ALVANIA-3. Also fill the new bearing with grease (Necessary quantity aprox. 0.3 kg).

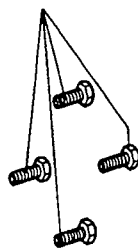
59.- Place bearing in its lodging and to insert
ATTENTION! MAKE SURE THE BIGGEST DIAMETER OF THE TRUNCATED CONE HOLE LOOKS AT THE OUTSIDE AND THE SEPARATOR RING AND THE GREASE KEEPING PLATE ARE PLACED. Hit with a nylon hammer the outer ring edge of the bearing, until in contact with its lodging, take care not to damage rollers.

60.- Completely fill bearing with grease and remove from the box, extractor screws re. 163600.

58.- Limpiar a fondo los residuos de grasa del alojamiento y rellenarlo parcialmente con grasa nueva SHELL ALVANIA-3. Llenar también de grasa el nuevo rodamiento. (La cantidad necesaria es de aprox. 0.3 kg)

59.- Colocar el rodamiento en su alojamiento y para su introducción.
¡ATENCIÓN! ASEGURARSE DE QUE EL DIAMETRO MAYOR DEL AGUJERO TRONCO-CONICO DEL RODAMIENTO QUEDE MIRANDO AL EXTERIOR Y DE QUE ESTAN COLOCADOS EL ANILLO SEPARADOR Y LA PLACA RETENEDORA DE GRASA. Golpear con un mazo con cabeza de nylon alternativamente sobre el borde del aro exterior del rodamiento hasta que haga tope en su alojamiento, cuidando de no dañar los rodillos.

60.- Acabar de rellenar con grasa el rodamiento y sacar de la caja los tornillos extractores ref. 163600



61.- Clean properly all remaining grease of the bigger bearing lodging and place inside, the grease keeping plate and the separator ring.

62.- Partly fill lodging with new grease SHELL ALVANIA-3 and the new bearing (necessary quantity aprox. 1 kg).

61.- Limpiar a fondo los residuos de grasa del alojamiento del rodamiento mayor, e introducir en su interior la placa retenedora de grasa y el anillo separador.

62.- Rellenar parcialmente el alojamiento con grasa nueva SHELL-ALVANIA-3 y hacer lo propio con el rodamiento nuevo (la cantidad necesaria es de aprox. 1 kg).

58.- Nettoyer à fond les résidus de graisse du logement et le remplir partiellement de graisse nouvelle SHELL ALVANIA-3. Remplir aussi de graisse le nouveau roulement (la quantité nécessaire est d'approx 0.3 kg).

59.- Placer le roulement dans son logement et pour l'introduire
ATTENTION! S'ASSURER QUE LE DIAMETRE LE PLUS GRAND DU TROU TRONCONIQUE DU ROULEMENT RESTE FACE L'EXTERIEUR ET QUE L'ANNEAU DE SEPARATION ET LA PLAQUE DE RETENTION DE LA GRAISSE SOIENT PLACES. Frapper avec un mailloche à tête en nylon alternativement sur le bord de l'anneau extérieur du roulement jusqu'à ce qu'il plafonne son logement, essayer de ne pas détériorer les rouleaux.

60.- Remplir complètement avec de la graisse le roulement et enlever de la boîte les vis extracteurs ref. 163600.

61.- Nettoyer à fond les résidus de graisse du logement du roulement le plus grand, et introduire à son intérieur la plaque de retenion graisse et l'anneau de séparation.

62.- Remplir partiellement le logement avec de la graisse nouvelle SHELL-ALVANIA-3 et en plus le roulement nouveau (la quantité nécessaire est d'approx 1 kg).

63.- Place bearing hitting the outer ring edge with a nylon hammer until in contact with its lodging. Take care not to damage rollers. Fill completely bearing with grease.

64.- Remove with a bar or a punch the radial seal located at the aluminium platen and replace, lubricate to provide an easier assembling.

65.- Lubricate seal with grease SHELL ALVANIA-3 and place platen at its lodging. ATTENTION! MAKE SURE THE DRAIN DRILL FITS EXACTLY WITH THE BEARING BOX DRILL.

Before locating the platen at its lodging in the bearing box, put silicone paying attention to also surround the draining hole. It is important to have cleaned the previous residual silicone.

66.- Put silicone, at the machined side of the platen, between the 8 drills for M-10 screws, and the cavity that is not machined where the drain drill is placed. It is important to have already cleaned the previous residual silicone.

67.- Place the stainless steel plate and the 8 M-10 screws, replace the toric washers. ATTENTION! IT IS ESSENTIAL TO PUT LOCTITE-242 ON THE SCREWS.

63.- Introducir el rodamiento golpeando alternativamente el borde del aro exterior con un mazo con cabeza de nylon hasta que haga tope en su alojamiento, cuidando de no dañar los rodillos. Acabar de rellenar con grasa el rodamiento.

64.- Extraer con una varilla o punzón, el retén radial que va alojado en la platina de aluminio y sustituirlo por uno nuevo, lubricándolo para facilitar su introducción.

65.- Embadurnar el retén con grasa SHELL ALVANIA-3 y situar la platina en su alojamiento. ¡ATENCIÓN! ASEGURARSE DE QUE EL TALADRO DE DRENAJE SE CORRESPONDE CON EL DE LA CAJA DE RODAMIENTOS.

Antes de situar la platina en su alojamiento de la caja de rodamientos debe hacerse un cordón de silicona cuidando de rodear también el agujero de drenaje. Es importante haber limpiado los residuos anteriores de silicona.

66.- Hacer un cordón de silicona continuo, en la parte mecanizada de la platina, entre los 8 taladros para tornillos de M-10, y la cavidad no mecanizada en la cuál está ubicado el taladro de drenaje. Es importante haber limpiado previamente los residuos anteriores de silicona.

67.- Posicionar la placa de acero inox y colocar los 8 tornillos M-10, sustituyendo las arandelas toricas por otras nuevas. ¡ATENCIÓN! ES IMPRESCINDIBLE QUE LOS TORNILLOS SEAN IMPREGNADOS CON LOCTITE-242.

63.- Introduire le roulement frappant alternativement le bord de l'anneau extérieur avec un mailloche à tête en nylon jusqu'à ce qu'il plafonne son logèment, essayer de ne pas détériorer les rouleaux. Remplir le roulement complètement avec de la graisse.

64.- Enlever avec une baguette ou un poinçon, la reserve radiale placée dans la platine en aluminium et la remplacer, la lubrifier pour faciliter l'introduction.

65.- Lubrifier la reserve avec graisse SHELL ALVANIA-3 et placer la platine dans son logèment. ATTENTION! S'ASSURER QUE LE TROU DE VIDANGE CORRESPONDE AVEC CE DE LA BOITE A ROULEMENTS.

Faire un cordon de silicone, essayer d'entourer aussi le trou de vidange et placer la platine dans son logèment de la boîte à roulements. Il faut que les résidus antérieurs de silicone soient nettoyés avant.

66.- Faire un cordon de silicone continu, sur le côté mécanisé de la platine, entre les 8 trous pour les vis de M-10, et la cavité pas mécanisée où le trou de vidange est situé. Il faut que les résidus antérieurs de silicone soient nettoyés avant.

67.- Positionner la plaque en acier inox et placer les 8 vis M-10, remplacer les rondelles toriques. ATTENTION! IL FAUT QUE LES VIS SOIENT IMPREGNES AVEC LOCTITE-242.

68.- Fix suitably the screws with a tightening torque of 40 Nm (M-10). ATTENTION! BEFORE FIRMLY TIGHTEN THEM, MAKE SURE THE PROPER CONCENTRICITY OF THE STAINLESS STEEL PLATE WITH THE ALUMINIUM PLATEN.

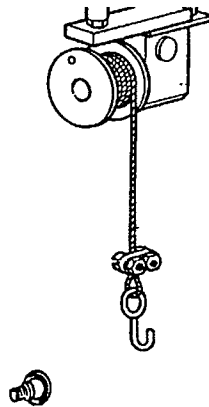
68.- Fijar adecuadamente los tornillos con un par de apriete de 40 Nm (M-10). ¡ATENCIÓN! ASEGURARSE ANTES DE APRETARLOS FUERTEMENTE, DE LA CORRECTA CONCENTRICIDAD DE LA PLACA DE ACERO INOX CON LA PLATINA DE ALUMINIO.

68.- Fixer convenablement les vis avec un couple de serrage de 40 Nm (M-10), ATTENTION! S'ASSURER AVANT DE LES SERRER FORTEMENT, QUE LA PLAQUE EN ACIER INOX SOIT CONCENTRIQUE AVEC LA PLATINE EN ALUMINIUM.

69.- Insert the hoist hook re. 179317 in the ring bolt re. 181875 placed at the bearing box.

69.- Introducir el gancho del elevador ref. 179317 en el cáncamo ref. 181875 situado en la caja de rodamientos.

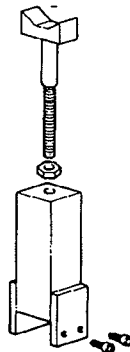
69.- Introduire le crochet de l'élévateur ref. 179317 dans le crochet ref. 181875 placé sur la boîte à roulements.



70.- Place at the basket shaft the bearing separator sleeve.

70.- Colocar en el eje tambor el manguito separador rodamientos.

70.- Placer dans l'axe tambour le manchon séparation roulements.



71.- Locate with hoist re. 179317 bearing box, try to center it against the basket shaft.

71.- Situar con el elevador ref. 179317 la caja de rodamientos procurando centrarla respecto al eje tambor.

71.- Placer avec l'élévateur ref. 179317 la boîte à roulements, essayer de la centrer par rapport à l'axe tambour.

72.- Insert bearing box in the basket shaft.

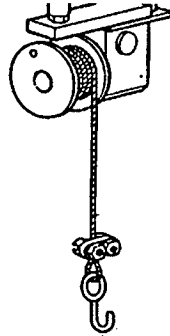
73.- By means of the hoist re. 179317 leave bearing box concentric against its lodging at the outer drum bottom plate.

72.- Introducir la caja de rodamientos en el eje tambor.

73.- Mediante el elevador ref. 179317 dejar concéntrica la caja de rodamientos respecto a su alojamiento en la placa fondo envolvente.

72.- Introduire la boîte à roulements dans l'axe tambour.

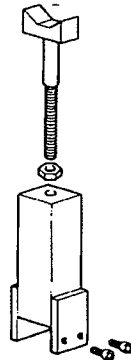
73.- A l'aide de l'élevateur ref. 179317, laisser la boîte à roulements concentrique par rapport à son logement dans la plaque fond cuve.



Place again the basket shaft bracket re. 179804 and...

Colocar nuevamente el soporte eje tambor ref. 179804 y...

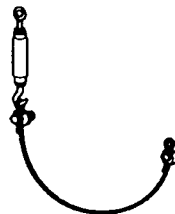
Placer à nouveau le support axe tambour ref. 179804 et...



remove wire re. 179341.

retirar el cable ref. 179341.

enlever le câble ref. 179341.



74.- Support bearing box at its lodging, if necessary use hoist re. 179317 and/or basket shaft bracket re. 179804. Place 4 of the 16 fixing screws M-14, crosswise and tighten alternately until the

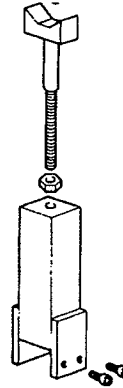
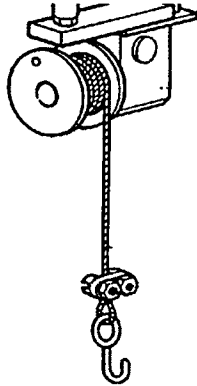
74.- Apoyar la caja de rodamientos justo en su alojamiento valiéndose si es preciso del elevador ref. 179317 y/o el soporte eje tambor ref. 179804. Colocar 4 de los 16 tornillos de fijación

74.- Appuyer la boîte à roulements dans son logement utilisant si nécessaire l'élevateur ref. 179317 et/ou le support axe tambour ref. 179804. Placer 4 des 16 vis de fixation M-14 en croix, et les

bearing box remain in contact with its lodging.

M-14, en cruz y apretarlos alternativamente hasta que la caja de rodamientos haga tope en su alojamiento.

serrer alternativement jusqu'à ce que la boîte à roulements plafonne son logement.



75.- Place the remaining screws and tighten as convenient with a tightening torque of 135 Nm.
ATTENTION! IT IS ESSENTIAL TO PUT LOCTITE-242 ON THE SCREWS.

75.- Colocar los tornillos restantes y apretarlos adecuadamente con un par de apriete de 135 Nm.
¡ATENCIÓN! ES IMPRESCINDIBLE QUE LOS TORNILLOS SEAN IMPREGNADOS CON LOCTITE-242.

75.- Placer les vis restants et les serrer convenablement avec un couple de serrage de 135 Nm. ATTENTION! IL FAUT QUE CES VIS SOIENT IMPREGNES AVEC LOCTITE-242.

76.- Remove radial seal at the aluminium cover of the rear bearing, replace and lubricate to provide an easier location.

76.- Sacar el retén radial de la tapa de aluminio del rodamiento posterior, sustituirlo por uno nuevo y lubricarlo para facilitar la introducción.

76.- Enlever la reserve radiale du couvercle en aluminium du roulement arriere, la remplacer et la lubrifier pour faciliter l'introduction.

77.- Insert at the rear bearing the fixing sleeve.

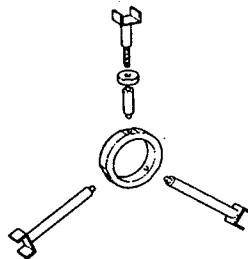
77.- Introducir en el rodamiento posterior el manguito de fijación.

77.- Introduire le machon de fixation au roulement arriere.

78.- Remove the movable forks re. 179473 used to support basket.

78.- Retirar el grupo de horquillas móviles ref. 179473 que servian de apoyo al tambor.

78.- Enlever le groupe pièces centrage mobiles ref. 179473 utilisées comme appui du tambour.



79.- Place the bracket re. 179937 at the basket shaft and using a nylon hammer

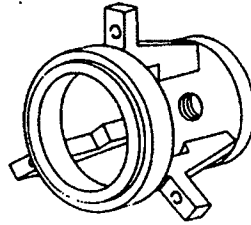
79.- Colocar el soporte ref. 179937 en el eje tambor y mediante un mazo con

79.- Placer le support ref. 179937 sur l'axe tambour et avec un mailloche à tête en

slightly hit to insert bearing fixing sleeve.

cabeza de nylon golpear moderadamente para introducir el mango de fijación del rodamiento.

nylon, frapper doucement pour introduire le manchon de fixation du roulement.



80.- Place without screwing the aluminium plate of the rear cover.

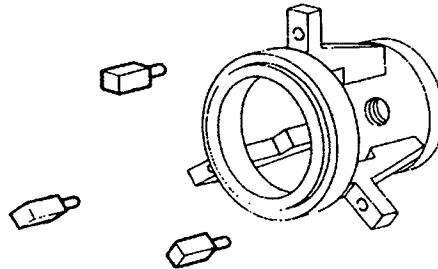
80.- Colocar sin atornillarla, la tapa de aluminio del rodamiento posterior.

80.- Placer sans visser, le couvercle en aluminium du roulement arrière.

81.- Locate at the bracket re.179937 the pivots re.180067 and place the basket shaft leaning it against the aluminium plate.

81.- Situar en el soporte ref. 179937 los pivotes ref. 180067 y posicionarlo en el eje tambor apoyándolo contra la tapa de aluminio.

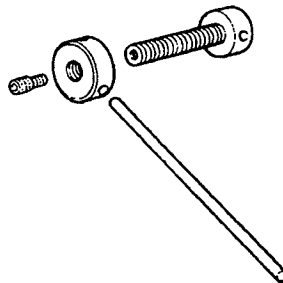
81.- Placer au support ref. 179937 les pivots ref. 180067 et le positionner sur l'axe tambour, l'appuyer contre le couvercle en aluminium.



Place screw re.171439 and nut re.171447, and using the bar re.171454 push the basket until it is placed against the previous bearing. CAUTION! MAKE SURE THE BASKET IS IN CONTACT WITH THE BEARING.

Colocar el tornillo ref. 171439 junto con la tuerca ref. 171447, y mediante la varilla ref. 171454 tirar del tambor hasta que haga tope en el rodamiento anterior. ¡ATENCIÓN! ASEGURARSE DE QUE REALMENTE EL TAMBOR HA LLEGADO A TOPE.

Placer la vis ref. 171439 ensemble avec l'ecrou ref. 171447, et à l'aide de la baguette ref. 171454 tirer du tambour jusqu'à ce qu'il plafonne le roulement avant. ATTENTION! S'ASSURER QUE LE TAMBOUR SOIT ARRIVE A LA FIN.



82.- Remove inserting tool and lubricate seal, with grease SHELL ALVANIA-3, located at the aluminium plate of the rear bearing and fix as convenient screws.

82.- Retirar el útil introductor y embadurnar con grasa SHELL ALVANIA-3 el retén situado en la tapa de aluminio del rodamiento posterior y fijar adecuadamente los tornillos.

82.- Enlever l'outil introducteur et lubrifier avec graisse SHELL ALVANIA-3 la reserve placée au couvercle en aluminium du roulement arrière et fixer parfaitement les vis.

CAUTION! IT IS ESSENTIAL TO PUT LOCTITE-242 IN THE SCREWS OR TO PROPERLY LOCATE THE SPECIAL SAFETY WASHERS.

83.- Insert the end ring, the safety washer and the fixing nut previously lubricated.

Place the special key re.179663 at the fixing nut and tighten as convenient with a nylon hammer or a heavy hammer. Tighten nut until it doesn't easily give up and a hard sound can be heard. **CAUTION! REMEMBER YOU ARE OPERATING ON THE FREE MOVEMENT OF THE BEARING ROLLERS, WHILE TIGHTENING THE NUT, IT IS ESSENTIAL TO CHECK WHETHER SHAFT TURNS SMOOTHLY AND IT DOES NOT STIFFEN. IF SHAFT DOES NOT TURN FREELY, TAKE NUT OUT, REMOVE THE FIXING SLEEVE AND REPEAT THE PROCESS.**

¡ATENCIÓN! ES IMPRESCINDIBLE QUE LOS TORNILLOS SEAN IMPREGNADOS CON LOCTITE-242 O BIEN SEAN COLOCADAS ADECUADAMENTE LAS ARANDELAS ESPECIALES DE SEGURIDAD.

83.- Introducir el anillo de tope junto con la arandela de seguridad y la tuerca de fijación previamente lubricada.

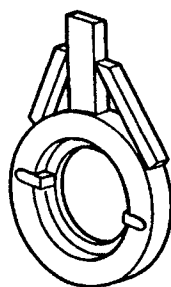
Colocar la llave especial ref. 179663 en la tuerca de fijación y apretarla convenientemente con la ayuda de un mazo con cabeza de nylon o un martillo pesado. La tuerca debe apretarse hasta que se note que ya no cede fácilmente a los impactos y se aprecie un sonido seco. **¡ATENCIÓN! TENIENDO EN CUENTA QUE SE ESTA ACTUANDO SOBRE EL LIBRE JUEGO DE LOS RODILLOS DEL RODAMIENTO, ES IMPRESCINDIBLE IR COMPROBANDO CONFORME SE VA APRETANDO LA TUERCA, QUE NO EXISTE AGARROTAMIENTO DEL EJE Y QUE GIRA SUAVEMENTE. EN CASO DE NO GIRAR EL EJE LIBREMENTE, HAY QUE SACAR LA TUERCA, EXTRAER EL MANGUITO DE FIJACION Y REPETIR LA OPERACION.**

ATTENTION! IL FAUT QUE LES VIS SOIENT IMPREGNEES AVEC LOCTITE-242 OU BIEN IL FAUT QUE LES RONDELLES SPECIALES DE SECURITE SOIENT CONVENABLEMENT PLACEES.

83.- Introduire l'anneau d'arrêt ensemble avec la rondelle de sécurité et l'écrou de fixation préalablement lubrifié.

Avec la clé spéciale ref. 179663 serrer convenablement à l'aide d'un mailloche à tête en nylon ou un marteau lourd. Il faut serrer l'écrou jusqu'à ce qu'il ne cède pas facilement et on puisse entendre un bruit sec.

ATTENTION! PARTANT QU'ON TRAVAILLE APRES LE LIBRE JEU DES ROULEAUX DU ROULEMENT, IL FAUT VERIFIER EN SERRANT L'ECROU QUE L'AXE N'EST PAS BLOQUE ET TOURNE DOUCEMENT. SI L'AXE NE TOURNE PAS LIBREMENT, IL FAUT ENLEVER L'ECROU, ET LE MANCHON DE FIXATION ET REPETER L'OPERATION.



Fold the safety flange so that it coincides with the nut. Finally check the free and smooth turning of the shaft.

84.- Remove tools of the hoist set and place the center upper screw that fixes the

Hacer coincidir la pestaña de seguridad y doblarla sobre la tuerca. Comprobar finalmente el giro libre y suave del eje.

84.- Retirar los útiles que componen el grupo elevador, y colocar el tornillo superior

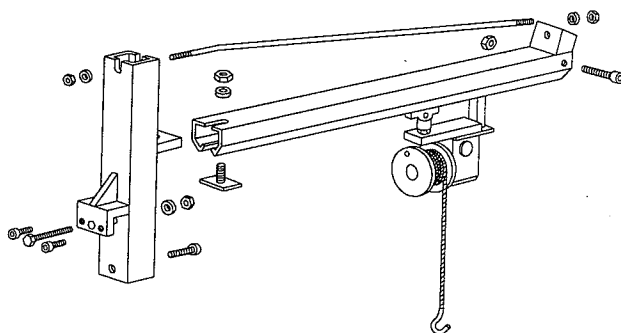
Faire coincider la joue de sécurité et la doubler sur l'écrou. Vérifier finalement le tour libre et doux de l'axe.

84.- Enlever les outils du groupe élévateur et placer la vis supérieure centrale qui fixe la

outer drum bottom with the rear plate.

central que fija el aro del fondo de la envolvente con la placa posterior.

bague du fond cuve avec la plaque arrière.



85.- Turn as convenient the coupling part and assemble the drain flexible hose.

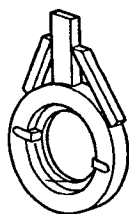
85.- Girar convenientemente la pieza de empalme, y montar el tubo flexible de drenaje.

85.- Tourner convenablement la pièce d'union et monter le tube flexible de vidange.

86.- Place the basket pulley, and screw the fixing sleeve nut, using the special key re. 179622 and fold the safety flange. **CAUTION! IT IS IMPORTANT TO STRONGLY TIGHTEN THIS NUT.** It is required a nylon hammer or a heavy hammer. If machine is provided with the new fixing sleeve, refer to the instructions enclosed at the end of this manual.

86.- Posicionar la polea tambor, y atornillar la tuerca del manguito de fijación, mediante la llave especial ref. 179622 y doblar la pestaña de seguridad. **¡ATENCIÓN! ES IMPORTANTE APRETAR FUERTEMENTE ESTA TUERCA.** Para esta operación, son necesarios un mazo con cabeza de nylon o un martillo pesado. En el caso de que la máquina incorporara el nuevo manguito de fijación, seguir las instrucciones que se adjuntan al final de este manual.

86.- Placer la poulie tambour, et visser l'écrou du manchon de fixation, avec le clé spécial ref. 179622 et doubler la joue de sécurité. **ATTENTION! IL FAUT SERRER FORTEMENT CET ECROU.** Pour cette opération, il faut un mailloche à tête en nylon ou un marteau lourd. Si la machine a incorporé le nouveau manchon de sécurité, suivre les instructions jointes à la fin de ce manuel.



87.- Place the trapezoidal belts and properly stretch them.

87.- Colocar las correas trapeciales y tensarlas convenientemente.

87.- Placer les courroies trapézoïdales et les tendre convenablement.

88.- Assemble the rubber hoses of water inlet.

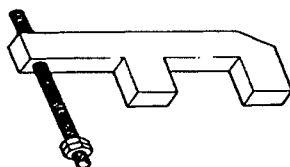
88.- Montar los tubos de goma de entrada de agua.

88.- Monter les tubes de gomme d'entrée d'eau.

89.- Remove brackets re. 180141 that fix the suspended frame with the fixed frame and the wood bucket of approx. 100 mm.

89.- Retirar los soportes ref. 180141 que fijan el bastidor flotante con el bastidor fijo y el cubo de madera de aprox. 100 mm.

89.- Enlever les supports ref. 180141 qui fixent le châssis suspendu avec le châssis fixe et la boîte en bois d'approx. 100 mm.



90.- Assemble the rear part used to move machine

91.- Assemble the rear side covers, the center rear cover and the upper cover.

92.- Connect machine and make a washing cycle. Check that during washing and specially during extraction there is no water coming out neither of the draining hose neither of the outer drum bottom.

90.- Montar la pieza posterior que sirve para trasladar la máquina.

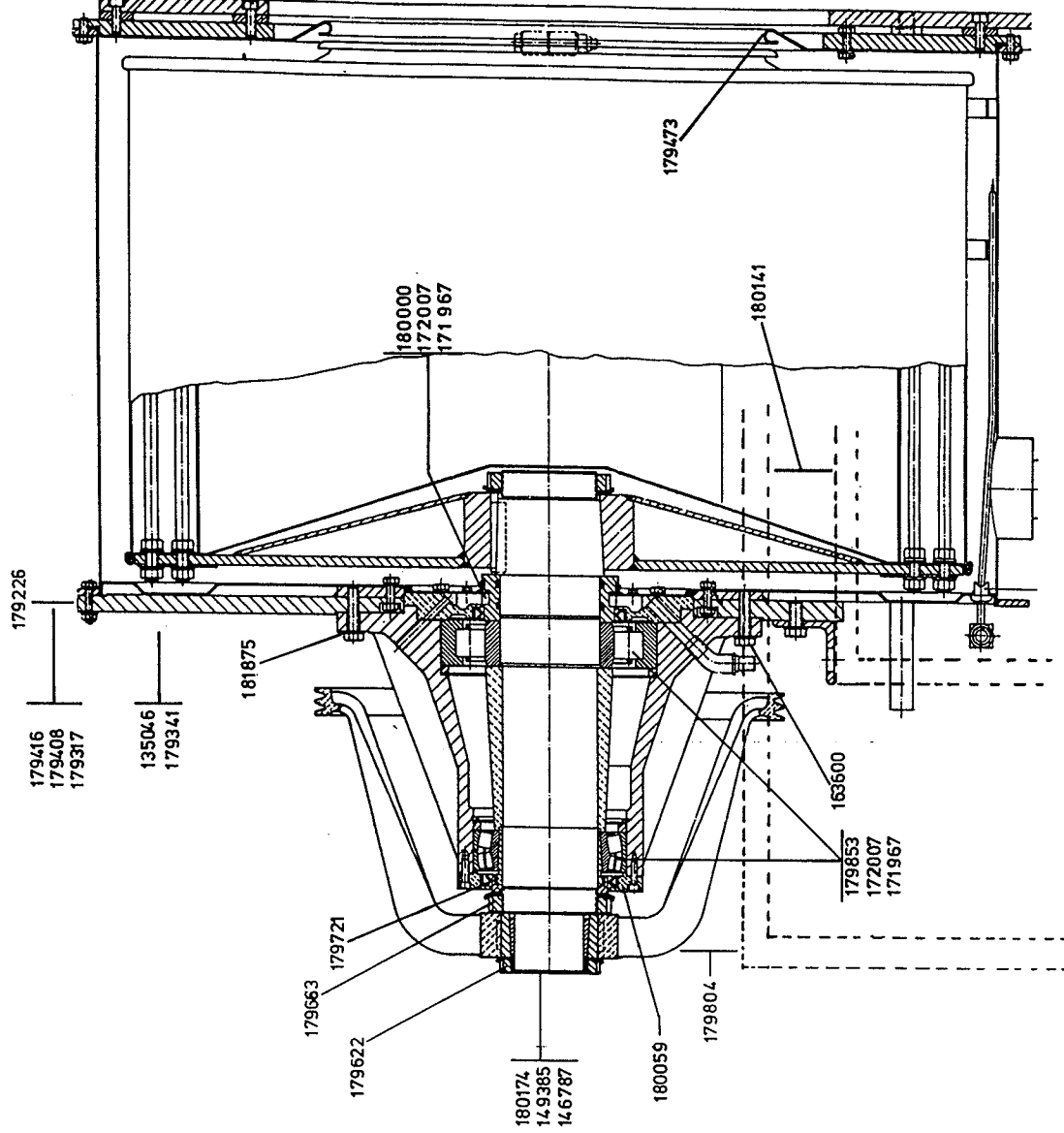
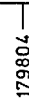
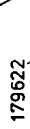
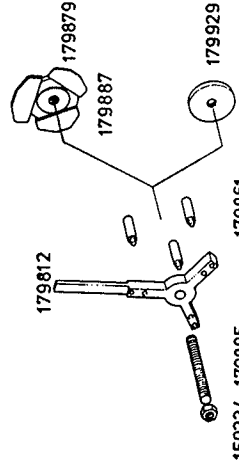
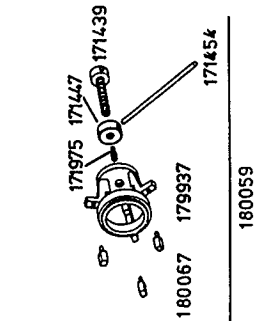
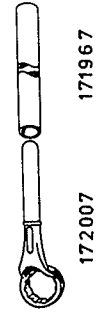
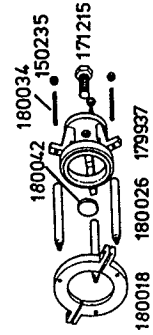
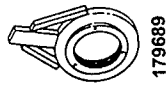
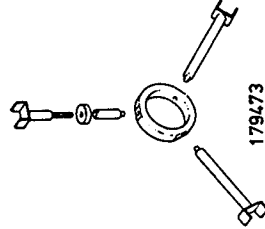
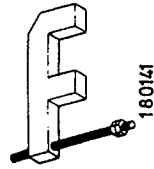
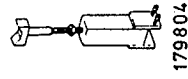
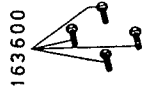
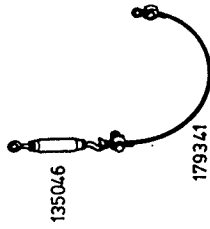
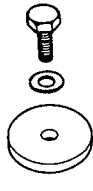
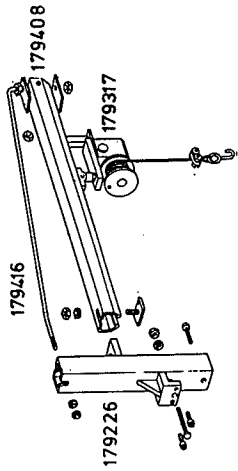
91.- Montar las tapas laterales posteriores, la tapa posterior central y la tapa superior.

92.- Conectar la máquina y hacer un ciclo de lavado. Comprobar que durante el lavado y especialmente en el centrifugado, no sale agua ni por el tubo de drenaje ni por el fondo de la envolvente.

90.- Monter la pièce arrière utilisée pour transporter la machine.

91.- Monter les couvercles latéraux arrière, le couvercle arrière central et le couvercle supérieur.

92.- Brancher la machine et effectuer un cycle de lavage. Vérifier que pendant le lavage et spécialement dans l'essorage, l'eau ne sorte pas ni par le tube de vidange ni par le fond de la cuve.



179853

180059

FIG-1

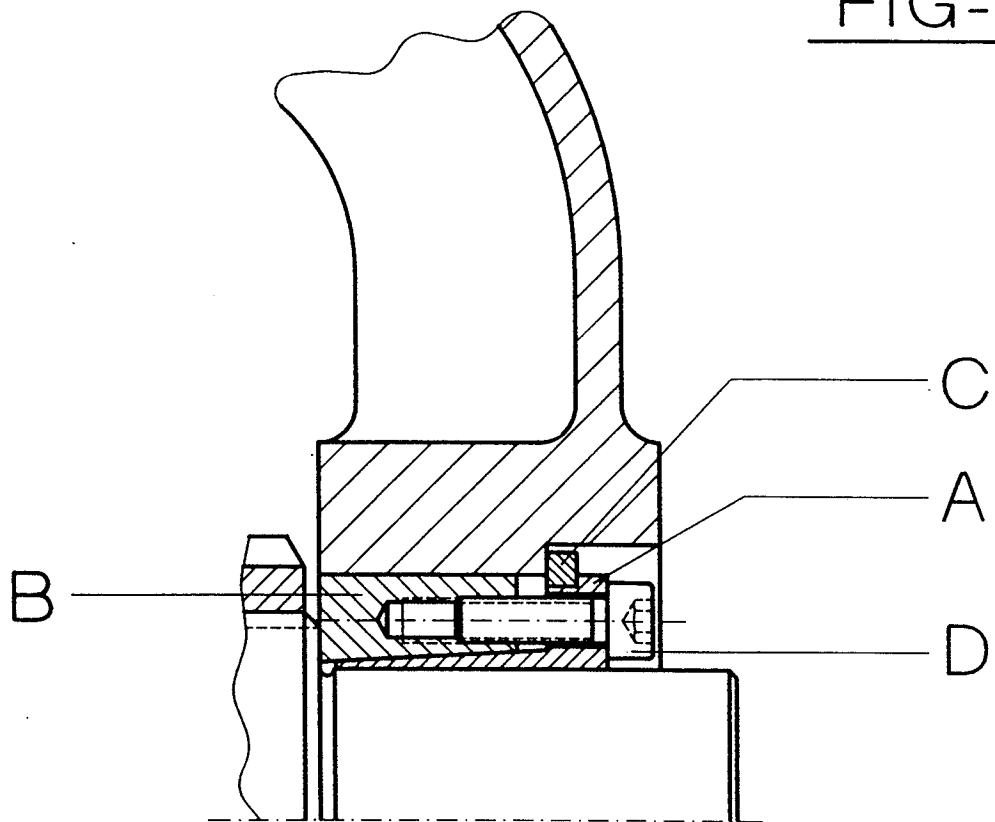
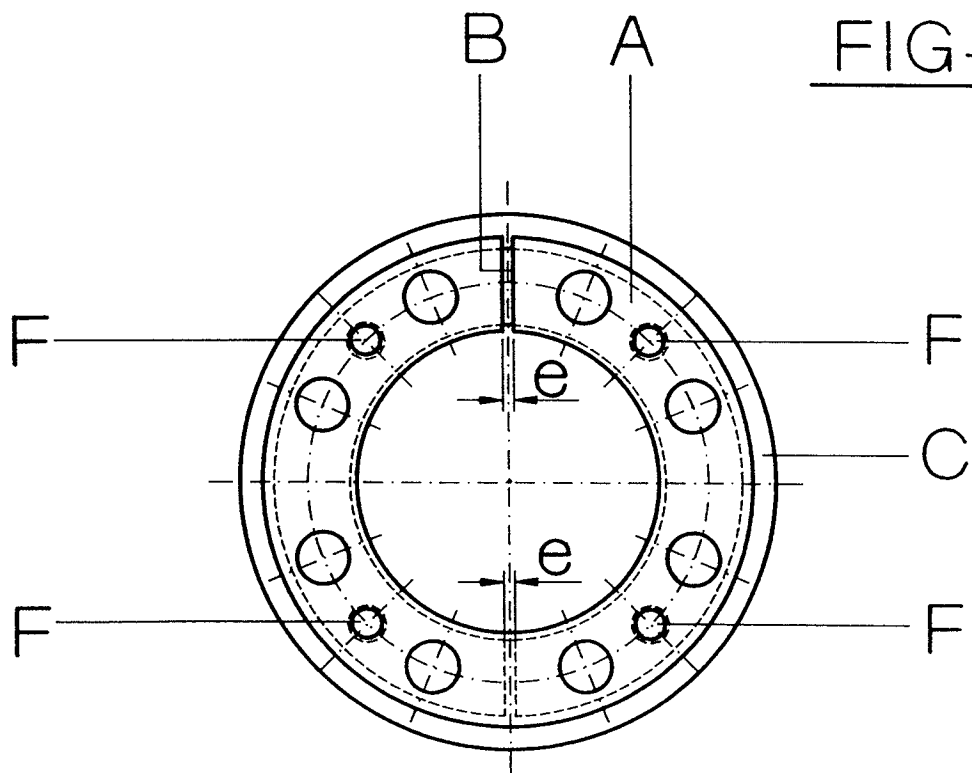


FIG-2



Disassembly :

1.- Remove the screws D that join the parts A-B of the fixing sleeve (Fig.1).

2.- Place at the fixing sleeve as much screws as extractors drills F had the piece A and screw them gradually and crosswise in several times, even getting displaced the conical surfaces of pieces A-B (Fig.2).

Assembly :

1.- Check cuts e-e of pieces A-B being diametrically opposed and that do not coincide anyone of the F extractors (threaded) drills of piece A with the cut of piece B, turning if necessary one of the pieces to prevent coinciding. (Fig.2).

The fact of not tacking into account this detail, could create grave problems in a possible future disassemble.

2.- Slightly loosen screws D to make sure the piece A doesn't make any pressure to B and insert the sleeve at the pulley lodging until C ring in contact with the ledge. It is essential to make sure that C ring remained correctly placed (Fig. 1).

3.- Place the pulley on the basket shaft, centre it correctly and tighten alternatively and crosswise D screws with torque wrench gradually in several times to obtain a tightening torque of 75 Nm. IT IS VERY IMPORTANT TO DO THESE OPERATION WITH REGULARITY.

Desmontaje :

1.- Sacar los tornillos D que unen las partes A-B del manguito de fijación (Fig.1).

2.- Colocar en el manguito de fijación tantos tornillos como taladros extractores F tenga la pieza A y atornillarlos progresivamente en cruz y en varias pasadas, hasta conseguir desplazar las superficies cónicas de las piezas A-B (Fig.2).

Montaje :

1.- Comprobar que los cortes e-e de las piezas A-B estén diametralmente opuestos y que no coincidan ninguno de los taladros extractores F (roscados) de la pieza A con el corte de la pieza B, girando en caso necesario una de las dos piezas los grados que correspondan para evitar dicha coincidencia. (Fig.2).

El hecho de no tener en cuenta este detalle, podría causar serios problemas en un posible futuro desmontaje.

2.- Aflojar minimamente los tornillos D para cerciorarse de que la pieza A no ejerce presión sobre la pieza B e introducir el manguito en el alojamiento de la polea hasta que el anillo C haga tope en el resalte. Es muy importante asegurarse que el anillo C haya quedado correctamente colocado (Fig.1).

3.- Situar la polea sobre el eje tambor, centrarla correctamente y apretar alternativamente y en cruz los tornillos D con llave dinamométrica de forma progresiva y en varias pasadas, hasta conseguir el par de apriete determinado que en este caso corresponde a 75 Nm. ES MUY IMPORTANTE QUE ESTAS OPERACIONES SE HAGAN CON UNIFORMIDAD.

Démontage :

1.- Enlever les vis D qui joignent les parties A-B du manchon de fixation (Fig.1).

2.- Placer dans le manchon de fixation autant de vis que trous extracteurs F ait la pièce A et les serrer graduellement en croix, et en plusieurs fois, jusqu'à déplacer les surfaces coniques des pièces A-B (Fig.2).

Montage :

1.- Vérifier que les rainures e-e des pièces A-B soient diamétralement opposées et que ne coïncide aucun des trous extracteurs F (filetés) de la pièce A avec la rainure de la pièce B, tournant si nécessaire une des deux pièces les degrés correspondants pour éviter dite coïncidence. (Fig.2).

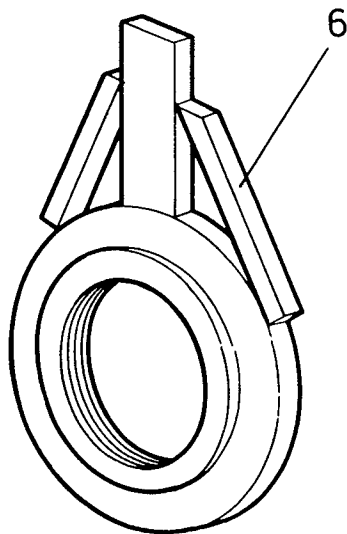
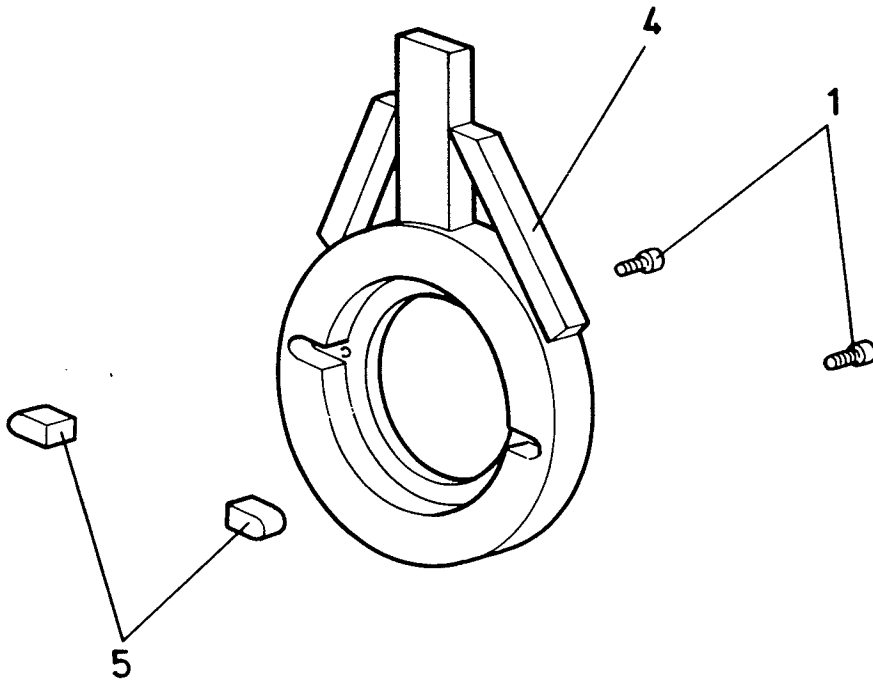
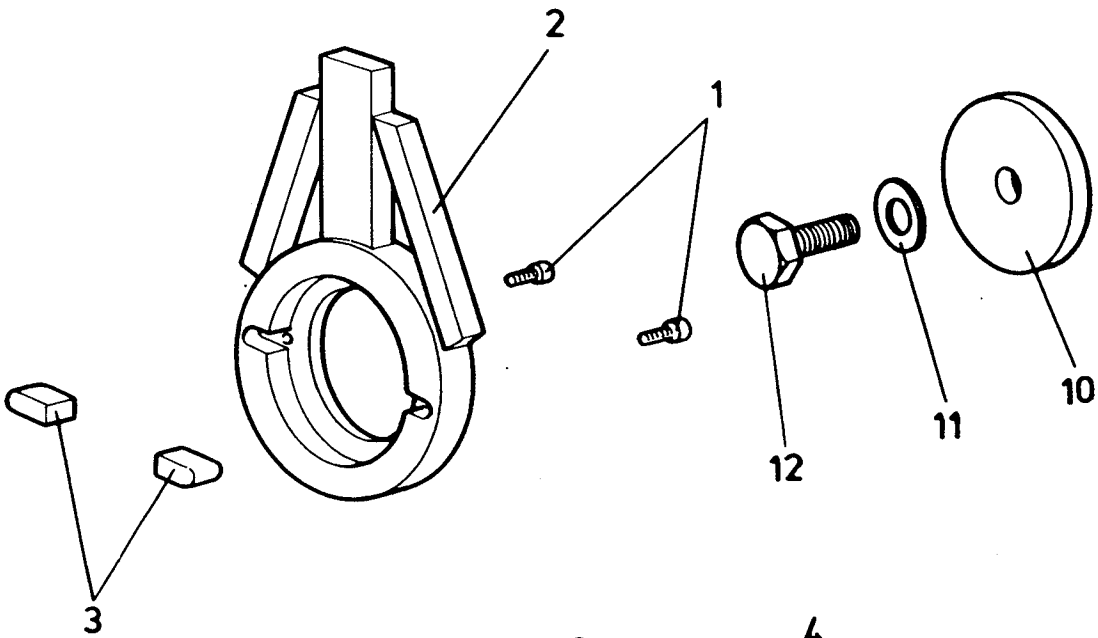
Le fait de ne pas prendre en considération ce détail, pourrait occasionner sérieux problèmes dans un possible futur démontage.

2.- Desserrer au minimum les vis D pour s'assurer que la pièce A n'exerce pas de pression sur la pièce B et introduire le manchon dans le logement de la poulie jusque l'anneau C plafonne dans le ressaut. Il est très important s'assurer que l'anneau C soit placé correctement. (Fig.1).

3.- Positionner la poulie sur l'axe tambour, la centrer correctement et serrer alternativement et en croix les vis D avec la clé dynamométrique de façon graduelle et en plusieurs fois, jusqu'à obtenir le couple de serrage dans ce cas de 75Nm. ILEST TRES IMPORTANT DE FAIRE CES OPERATIONS AVEC REGULARITE.

Art.180158

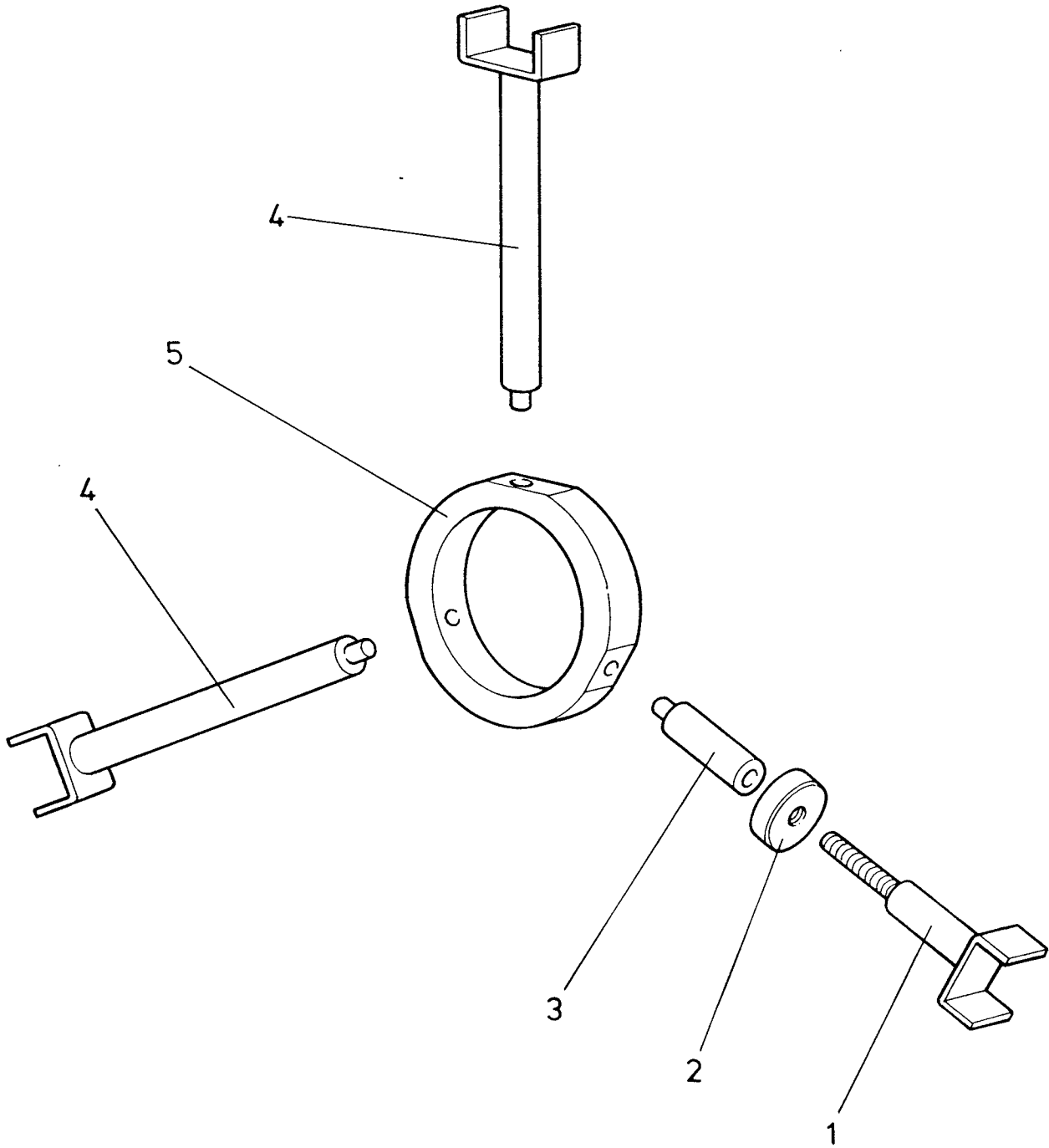
TOOLS
UTILAJES HS-*055
OUTILAGES



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	144279	ALLEN SCREW DIN 912 M-5X15	TORNILLO ALLEN DIN912 M 5X15	VIS ALLEN DIN 912 M-5X15
2	179572 *	KEY FOR NUT KM-20	LLAVE PARA TUERCA KM-20	CLE POUR ECROU KM-20
3	179630	TRAINING TOOTH	DIENTE LLAVE	DENT ENTRAINEMENT
4	180109 +	KEY FOR NUT	CONJUNTO LLAVE	CLE POUR ECROU
5	179671	TRAINING TOOTH	DIENTE ARRASTRE	DENT ENTRAINEMENT
6	179689	KEY FOR INNER SLEEVE	LLAVE PARA AHX-3026	CLE POUR MANCHON INTERIEUR
10	180174	PULLEY EXTRACTION PLATE	PLATINA EXTRACCION POLEA	PLATINE EXTRACTION POULIE
11	149385	ZINC WASHER DIN 125 M-16	ARANDELA ZINCADA DIN125 M16	RONDELLE ZINC. DIN 125 M-16
12	146787	ZINC HEX SCREW DIN933 M16X45	TOR.EX.ZINCADO DIN933 M16X45	VIS HEX. ZINC DIN933 M16X45

*	179622	KEY FOR NUT KM-20	LLAVE PARA TUERCA KM-20	CLE POUR ECROU KM-20
---	--------	-------------------	-------------------------	----------------------

+	179663	SET FOR KEY KM-25	LLAVE PARA TUERCA KM-25	ENSEMBLE POUR CLE KM-25
---	--------	-------------------	-------------------------	-------------------------

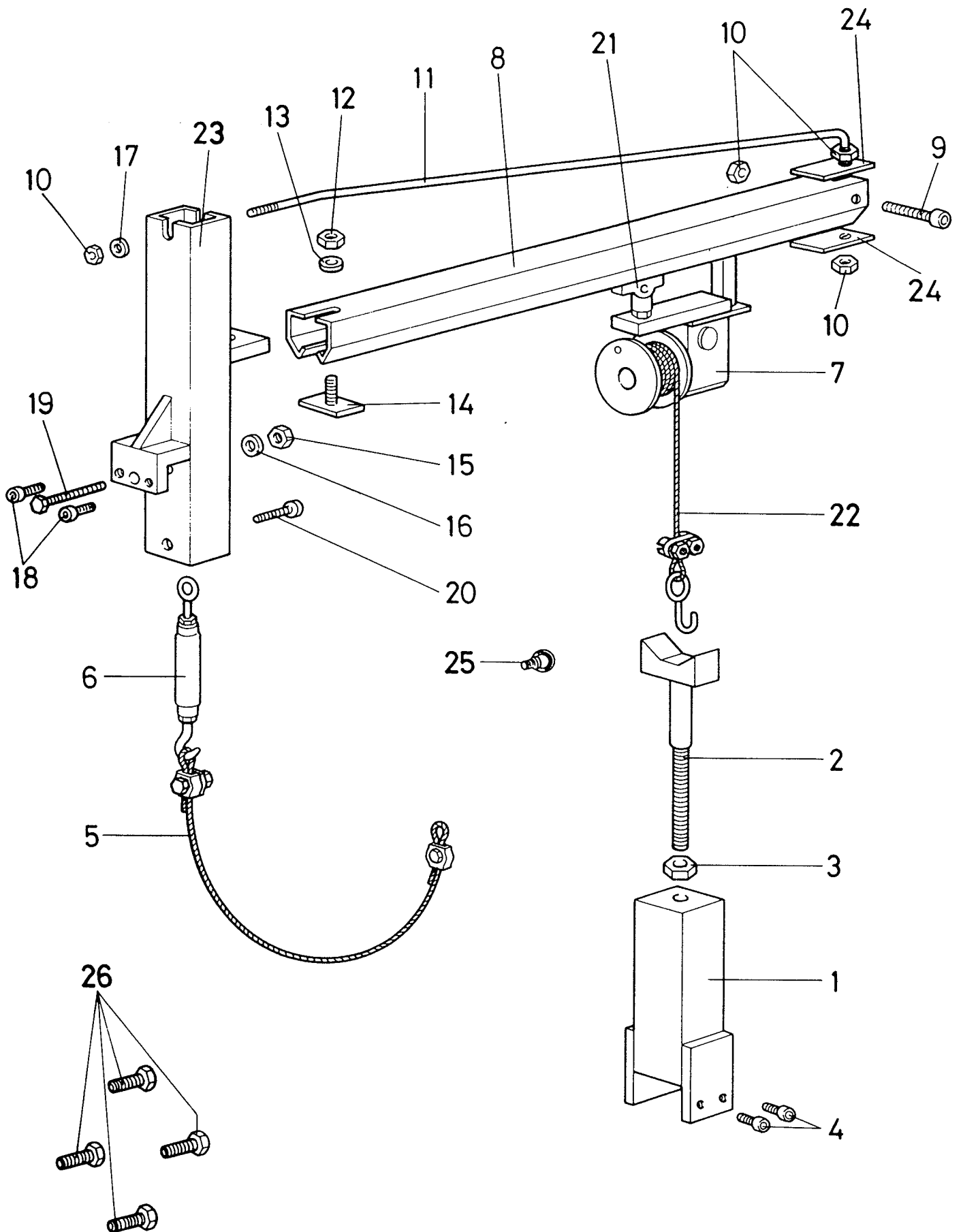


Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	179457	BASKET CENTERING PIECE	HORQUILLA CENTRADO TAMBOR	PIECE CENTRAGE TAMBOUR
2	179481	NUT	TUERCA	ECROU
3	179499	PIVOT	PIVOTE	PIVOT
4	179424	CENTERING PIECE	HORQUILLA	PIECE CENTRAGE
5	179507 *	RING	ANILLO	BAGUE

* 179473 CENTERING SET

CONJUNTO CENTRADOR

ENSEMBLE CENTRAGE

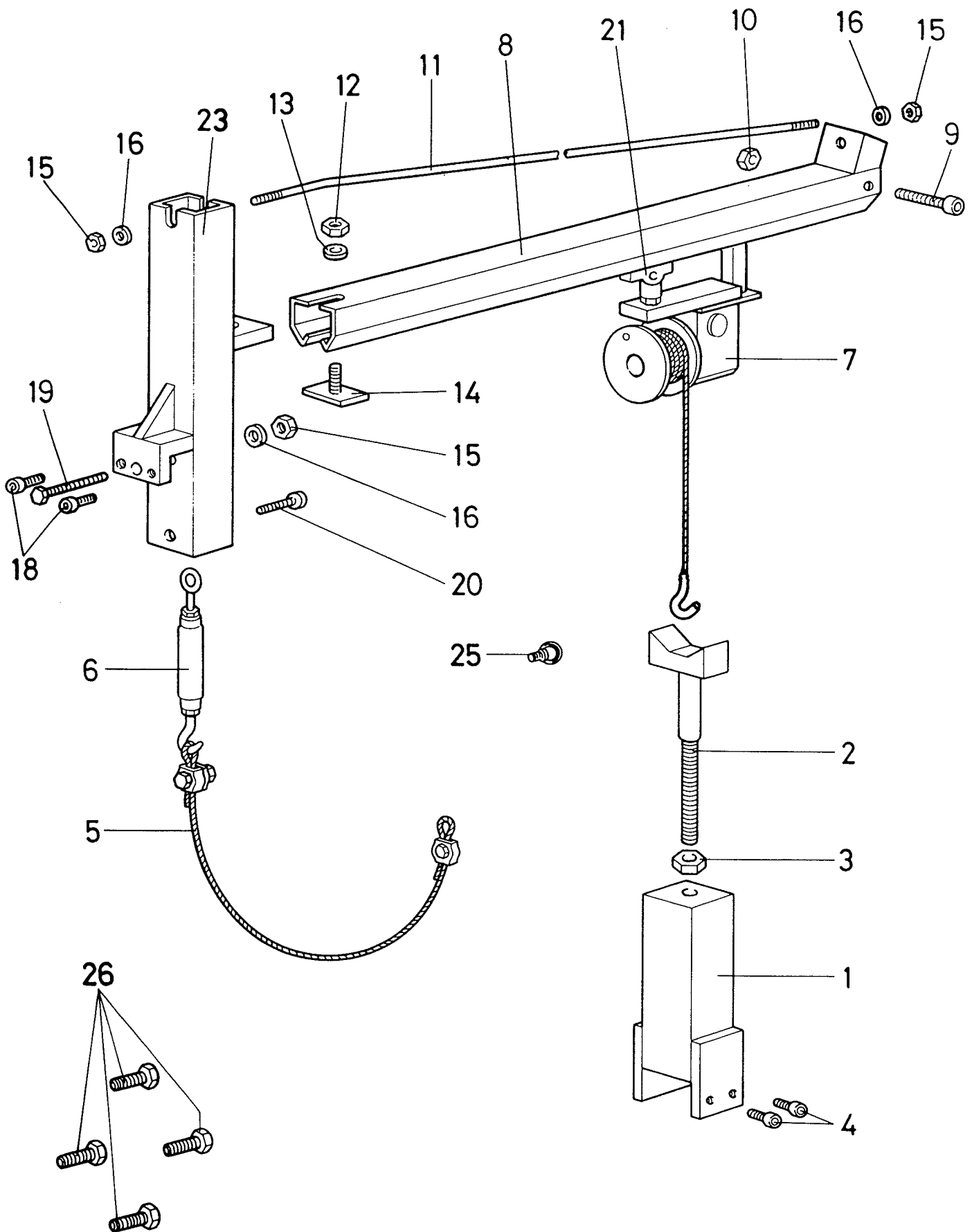


Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	179762 *	BRACKET	UTIL PARA NIVELAR BOMBO	SUPPORT
2	179739	CENTERING PIECE	HORQUILLA NIVELADOR	PIECE CENTRAGE
3	150243	ZINC HEX. NUT DIN 934 M-18	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M18	ECROU HEX. ZINC. DIN 934 M-18
4	175638	SCREW ALLEN DIN912 M10X25	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X25	VIS ALLEN DIN912 M10X25
5	179341	WIRE TO ASSEMBLE BEARING BOX	CABLE PARA MONTAR CAJA COJ.	CABLE MONTAGE BOITE ROULEMENTS
6	135046	TEIGHTENING 5/16" LEFT HOOK	TENSOR TUBULAR 5/16"GANCHO IZQ	TENDEUR 5/16" CROCHET GAUCHE
7	179317 &	HOIST	TORNO ELEVADOR CAJA COJINETES	TOUR ELEVATEUR
8	179408 +	PROFILE	PERFIL	PROFILE
9	181800	SCREW ALLEN DIN912 M8X60	TORNILLO ALLEN DIN912 M 8X60	VIS ALLEN DIN912 M8X60
10	150201	ZINC HEX NUT DIN 934 M-8	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M 8	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-8
11	179416	PIN	VARILLA	CLAVETTE
12	150235	ZINC HEX NUT DIN 934 M-12	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M12	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-12
13	149419	ZINC WASHER DIN 125 M-12	ARANDELA ZINCADA DIN125 M12	RONDELLE ZINC DIN 125 M-12
14	179291	CLAMP	BRIDA PARA MONTAR CAJA COJ.	BRIDE
15	150193	ZINC HEX NUT DIN 934 M-10	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M10	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-10
16	149500	ZINC WASHER DIN 125 M-10	ARANDELA ZINCADA DIN125 M10	RONDELLE ZINC DIN 125 M-10
17	149518	ZINC WASHER DIN125 M 8	ARANDELA ZINCADA DIN125 M 8	RONDELLE ZINC DIN125 M 8
18	144477	ALLEN SCREW DIN 912 M-10X30	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X30	VIS ALLEN DIN 912 M-10X30 50HZ
19	181826	ZINC SCREW DIN931 M10X130	TOR.EX.ZINCADO DIN931 M10X130	VIS ZINC DIN931 M10X130
20	181818	SCREW ALLEN DIN912 M10X60	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X60	VIS ALLEN DIN912 M10X60
21	181834 &	ROLLER K300 REF. 5631	ROLLER KLEIN K-300 REF.5631	ROLLER K300 REF. 5631
22	179366 &	HOIST WIRE	CABLE TORNO ELEVADOR CAJA COJ.	CABLE TOUR ELEVATEUR
23	179226	BRACKET	SOPORTE PARA MONTAR CAJA COJ.	SUPPORT
24	180232	FIXING PIECE	PASAMANO DE FIJACION	PIECE FIXATION
25	181875	HOOK	CANCAMO M-14 MACHO	CROCHET
26	163600	HEX SCREW 8G DIN-933 M-14X60	TOR.EX.8G DIN933 M14X60	VIS HEX 8G DIN-933 M-14X60
*	179804	BASKET LEVING SET	CONJUNTO NIVELADOR BOMBO	ENSEMBLE NIVELATION TAMBOUR
&	180190	HOIST SET	CONJUNTO TORNO ELEVADOR	ENSEMBLE TOUR ELEVATEUR
+	179390	HOISTING SET	CONJ.PARA MONTAR CAJA COJINET.	ENSEMBLE MOUFLES

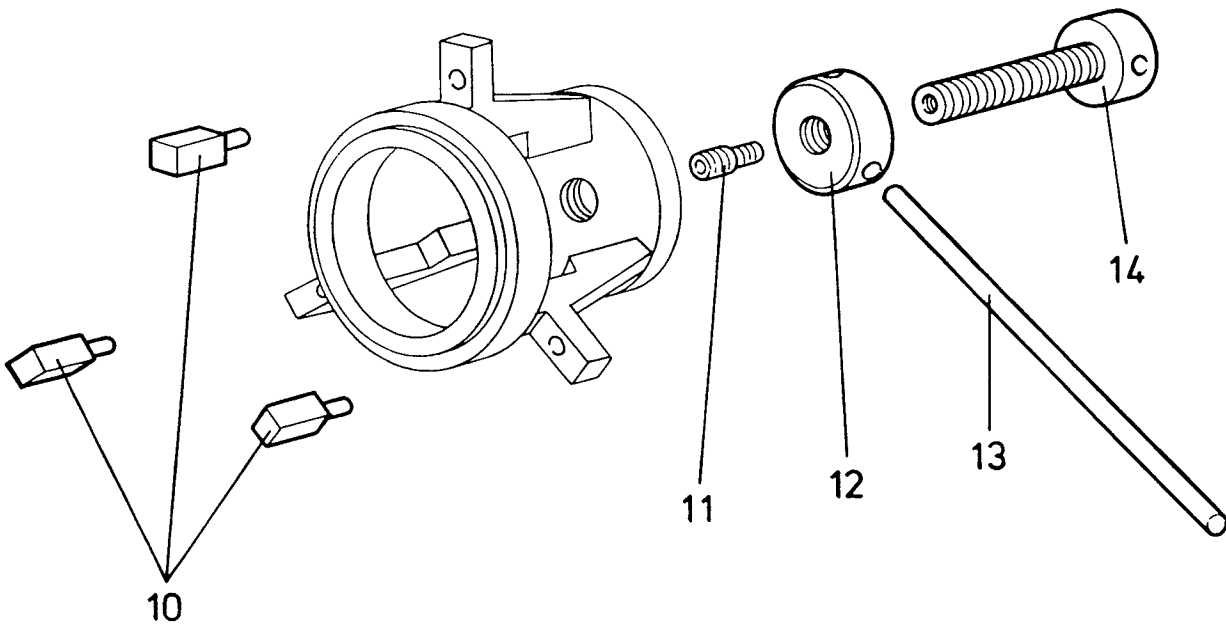
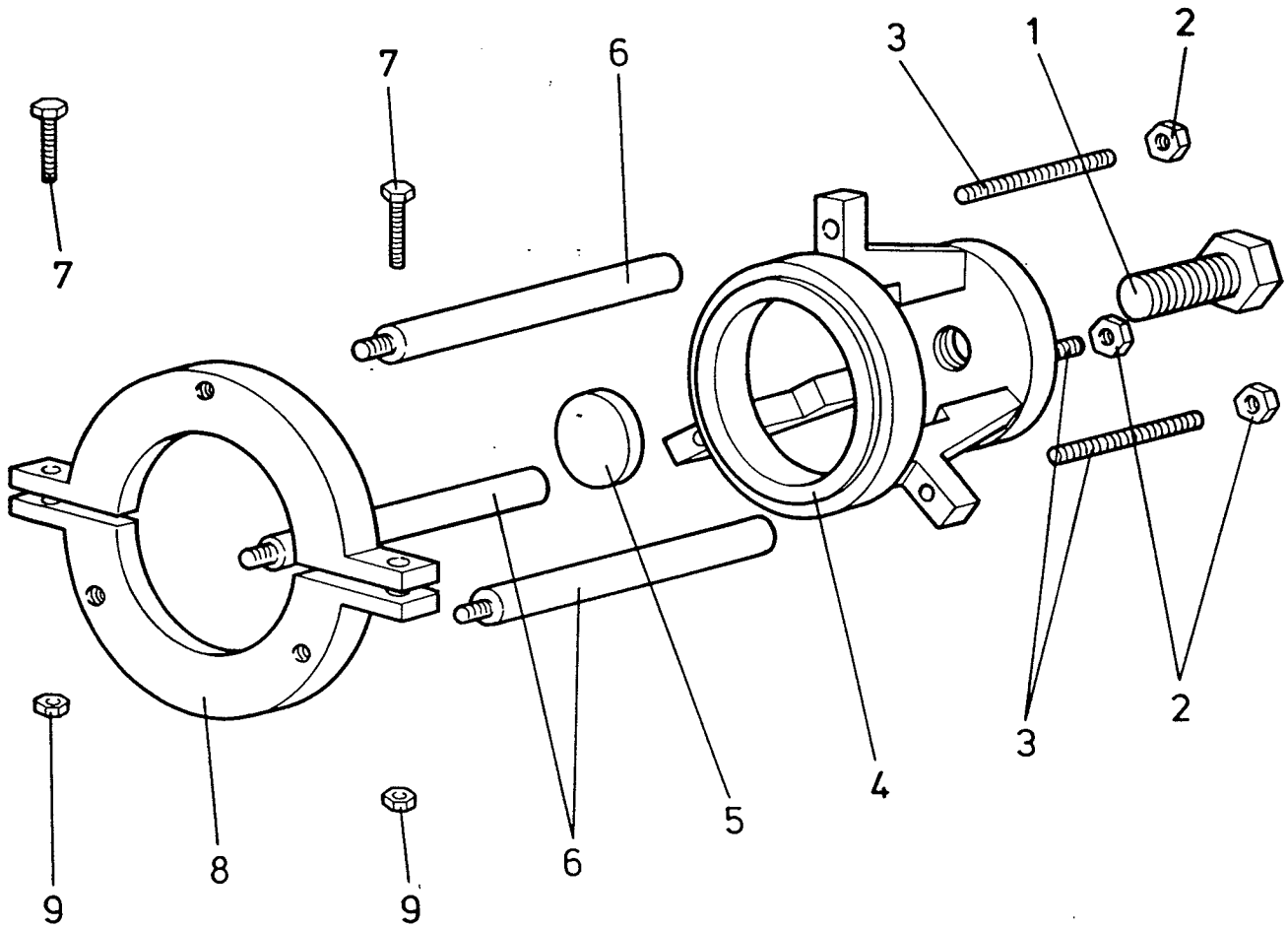
UTILH55 180158

3/1

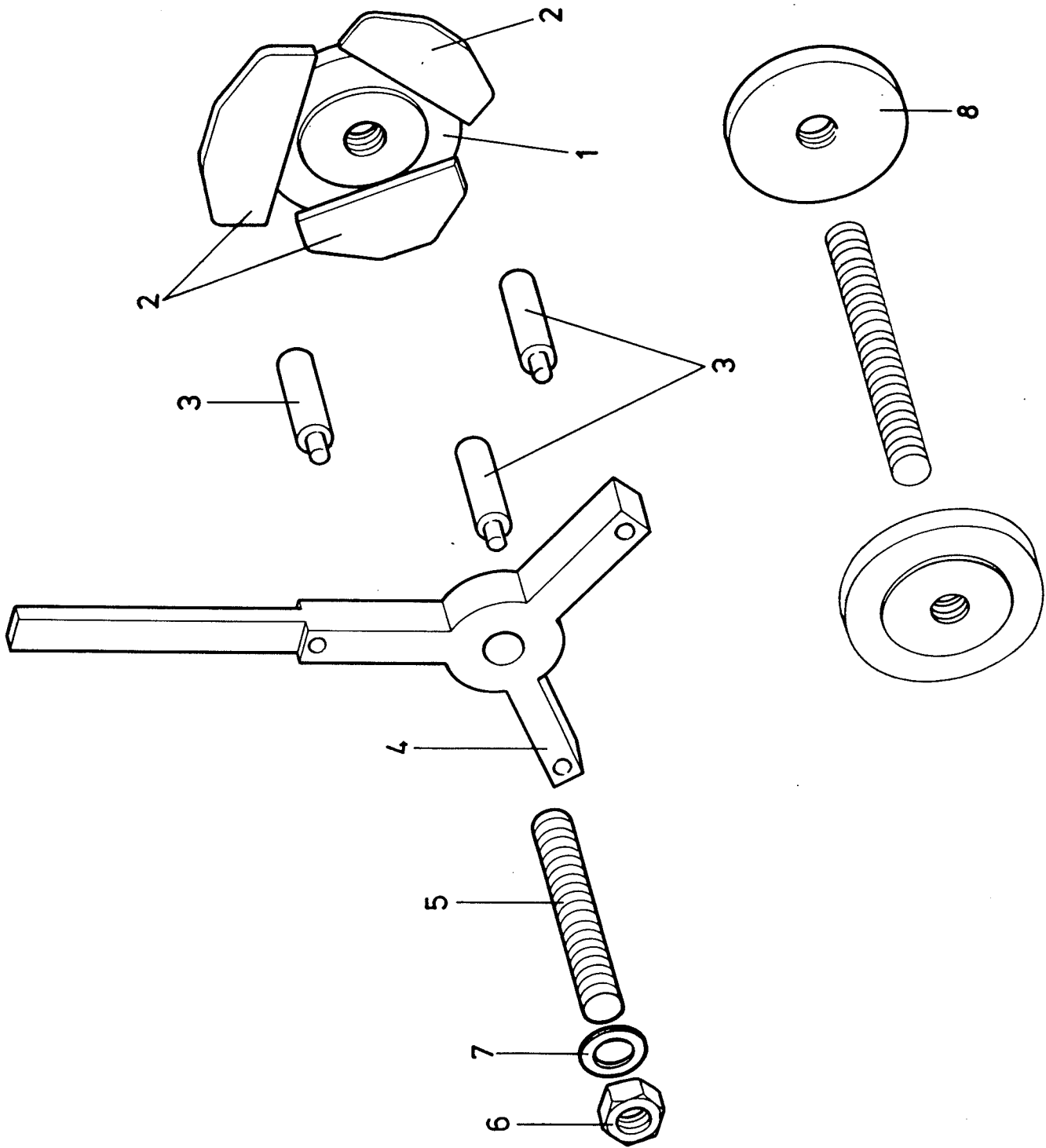
MODIFICATIONS
MODIFICACIONES
MODIFICATIONS



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	179762 *	BRACKET	UTIL PARA NIVELAR BOMBO	SUPPORT
2	179739	CENTERING PIECE	HORQUILLA NIVELADOR	PIECE CENTRAGE
3	150243	ZINC HEX. NUT DIN 934 M-18	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M18	ECROU HEX. ZINC. DIN 934 M-18
4	175638	SCREW ALLEN DIN912 M10X25	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X25	VIS ALLEN DIN912 M10X25
5	179341	WIRE TO ASSEMBLE BEARING BOX	CABLE PARA MONTAR CAJA COJ.	CABLE MONTAGE BOITE ROULEMENTS
6	135046	TEIGHTENING 5/16" LEFT HOOK	TENSOR TUBULAR 5/16"GANCHO IZQ	TENDEUR 5/16" CROCHET GAUCHE
7	179317 &	HOIST	TORNO ELEVADOR CAJA COJINETES	TOUR ELEVATEUR
8	197582 +	PROFILE SET	CONJUNTO PERFIL	ENSEMBLE PROFILE
9	181800	SCREW ALLEN DIN912 M8X60	TORNILLO ALLEN DIN912 M 8X60	VIS ALLEN DIN912 M8X60
10	150201	ZINC HEX NUT DIN 934 M-8	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M 8	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-8
11	197574	ROD	VARILLA MONTAR CAJA COJINETES	BAGUETTE
12	150235	ZINC HEX NUT DIN 934 M-12	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M12	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-12
13	149419	ZINC WASHER DIN 125 M-12	ARANDELA ZINCADA DIN125 M12	RONDELLE ZINC DIN 125 M-12
14	179291	CLAMP	BRIDA PARA MONTAR CAJA COJ.	BRIDE
15	150193	ZINC HEX NUT DIN 934 M-10	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M10	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-10
16	149500	ZINC WASHER DIN 125 M-10	ARANDELA ZINCADA DIN125 M10	RONDELLE ZINC DIN 125 M-10
18	144477	ALLEN SCREW DIN 912 M-10X30	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X30	VIS ALLEN DIN 912 M-10X30 50HZ
19	181826	ZINC HEX SCREW DIN931 M10X130	TOR.EX.ZINCADO DIN931 M10X130	VIS HEX ZINC DIN931 M10X130
20	181818	SCREW ALLEN DIN912 M10X60	TORNILLO ALLEN DIN912 M10X60	VIS ALLEN DIN912 M10X60
21	181834 &	ROLLER K300 REF. 5631	ROLLER KLEIN K-300 REF.5631	ROLLER K300 REF. 5631
23	179226	BRACKET	SOPORTE PARA MONTAR CAJA COJ.	SUPPORT
25	181875	HOOK M-14 MALE	CANCAMO M-14 MACHO	CROCHET M-14 MALE
26	163600	HEX SCREW 8G DIN-933 M-14X60	TOR.EX.8G DIN933 M14X 60	VIS HEX 8G DIN-933 M-14X60
&	180190	HOIST SET	CONJUNTO TORNO ELEVADOR	ENSEMBLE TOUR ELEVATEUR
+	179390	HOISTING SET	CONJ.PARA MONTAR CAJA COJINET.	ENSEMBLE MOUFLES
*	179804	BASKET LEVING SET	CONJUNTO NIVELADOR BOMBO	ENSEMBLE NIVELATION TAMBOUR



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	171215	HEX SCREW DIN933 M-30X130	TOR.EX.12.9 DIN933 M30X130	VIS HEX DIN933 M-30X130
2	150235	ZINC HEX NUT DIN 934 M-12	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M12	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-12
3	180034	THREADED PIN	ESPARRAGO	BAGUETTE FILETEE
4	179937	BRACKET	SOPORTE	SUPPORT
5	180042	DISK	DISCO	DISQUE
6	180026 *	SHAFT	EJE	AXE
7	181867	SCREW DIN933 M8X40	TOR.EX.8G DIN933 M 8X40	VIS DIN933 M8X40
8	180018	PLATE	PLATINA	PLATINE
9	150201	ZINC HEX NUT DIN 934 M-8	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M 8	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-8
10	180067 +	PIVOT	PIVOTE	PIVOT
11	171975	BUMP	ESPARRAGO INTRODUTOR BOMBO	GOUJON
12	171447	NUT TO INTRODUCE BASKET	TUERCA INTRODUTOR BOMBO	ECROU INTRODUCTION TAMBOUR
13	171454	ARM TO INTRODUCE BASKET	BRAZO INTRODUTOR BOMBO	BRAS INTRODUCTION TAMBOUR
14	171439	SCREW	TORNILLO INTRODUTOR BOMBO	VIS
* 180000		EXPELLING TOOL	UTIL DESMONTAR NTN-NU-326	EXTRACTEUR
+ 180059		SET	CONJUNTO	ENSEMBLE



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	179887 *	BEARING EXTRACTION DISK	DISCO EXTRACCION RODAMIENTOS	DISQUE EXTRACTION ROULEMENTS
2	179879	EXTRACTION PROFILE NU326	PERFIL EXTRACCION NU-326	PROFILE EXTRACTION NU326
3	179861	PIVOT	PIVOTE	PIVOT
4	179812	BRACKET	SOPORTE	SUPPORT
5	179895	BUMP	ESPARRAGO	GOUJON
6	150334	ZINC NUT DIN934 M30	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M30	ECROU ZINC DIN934 M30
7	149559	ZINC WASHER DIN125 M30	ARANDELA ZINCADA DIN125 M30	RONDELLE ZINC DIN125 M30
8	179929	EXTRACTION DISK	DISCO EXTRACCION 23026-CK	DISQUE EXTRACTION

WITHOUT ILLUSTRATION

SIN ILUSTRACION

SANS ILLUSTRATION

172007 STAR KEY 1 MOUTH 46 MM

LLAVE ESTR.ACODADA 1 BOCA46MM

CLE ETOILE 1 BOUCHE 46 MM

171967 KEY HANDLE

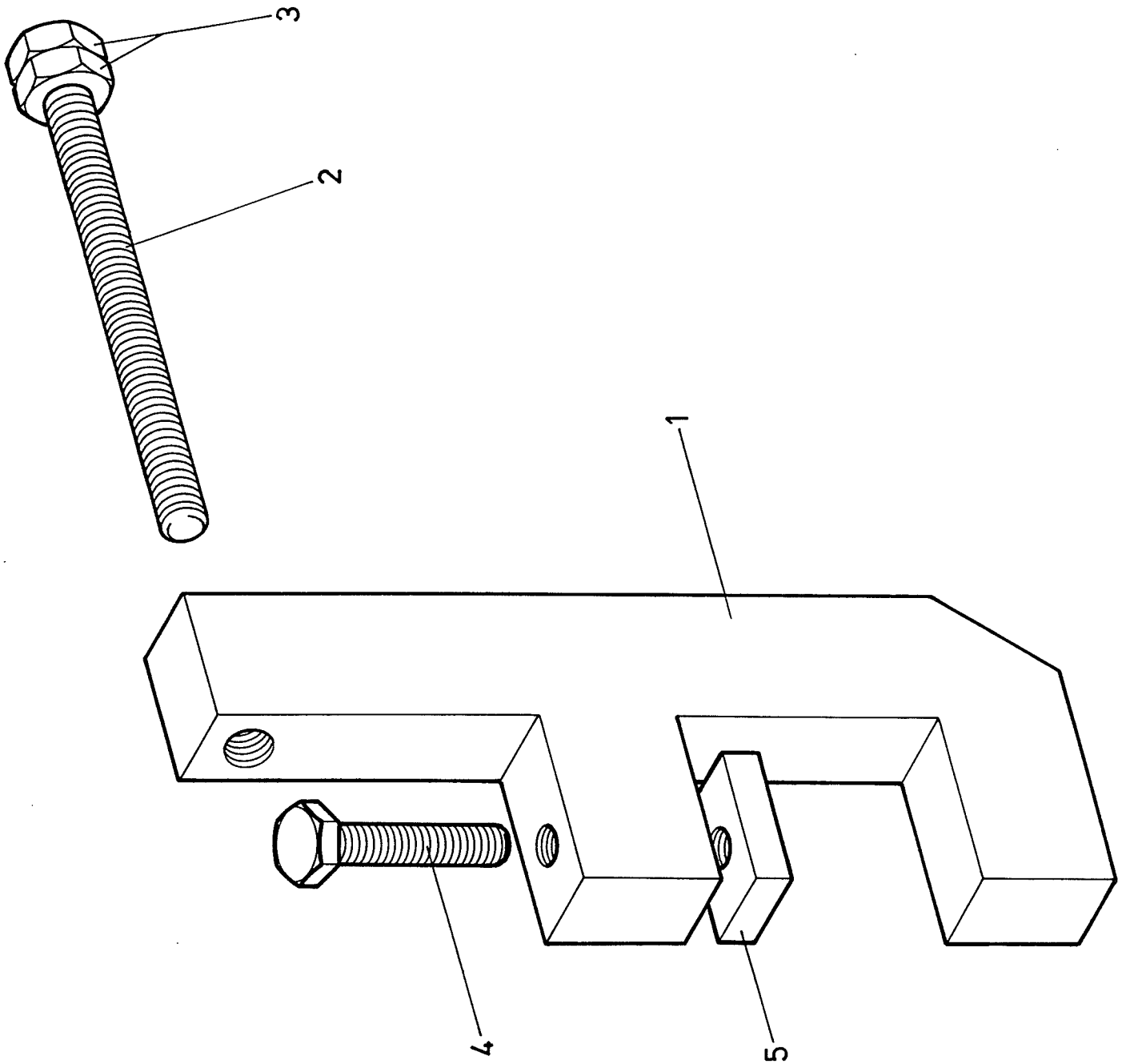
MANGO TUBULAR LLAVE ACOD.46MM

MANCHE CLE

* 179853 BEARING EXPELLING SET

CONJUNTO EXTRACTOR RODAMIENTOS

ENSEMBLE EXTRACTEUR ROULEMENTS



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	180133 *	SUSP.CHASSIS FIXING BRACKET	SOPORTE FIJACION CHASIS FLOT.	SUPPORT FIXATION CHASSIS SUSP.
2	180034	THREADED PIN	ESPARRAGO	BAGUETTE FILETEE
3	150235	ZINC HEX NUT DIN 934 M-12	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M12	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-12
4	186528	SCREW HEX 8G DIN933 M10X 50	TOR.EX.8G DIN933 M10X 50	VIS HEX 8G DIN933 M10X 50
5	191742	PLATE	PLETINA DE 45X10X25	PLATINE

* 180141	SUSP.CHASSIS FIXING BRACKET	SOPORTE FIJACION CHASIS FLOT.	SUPPORT FIXATION CHASSIS SUSP.
----------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------------

CLUTCH

EMBRAGUE

EMBAYAGE

- HS - *055 -

DISASSEMBLY - ASSEMBLY AND ADJUSTMENT INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES DESMONTAJE - MONTAJE Y AJUSTE

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE - MONTAGE ET RÉGLAGE

CLUTCH

EMBRAGUE

EMBAYAGE

HS-*055

**DISASSEMBLY - INSTRUCCIONES INSTRUCTIONS DE
ASSEMBLY AND DESMONTAJE - DÉMONTAGE -
ADJUSTMENT MONTAJE Y AJUSTE MONTAGE ET
INSTRUCTIONS RÉGLAGE**

USEFUL TOOLS

H E R R A M I E N T A S
NECESARIAS

OUTILS NÉCESSAIRES

4 MM ALLEN WRENCH	LLAVE ALLEN DE 4 MM	CLÉ ALLEN DE 4 MM
6 MM ALLEN WRENCH	LLAVE ALLEN DE 6 MM	CLÉ ALLEN DE 6 MM
8 MM ALLEN WRENCH	LLAVE ALLEN DE 8 MM	CLÉ ALLEN DE 8 MM
16-17 MM FLAT OR OFFSET WRENCH	LLAVE PLANA O ACODADA DE 16-17 MM	CLÉ PLATE OU COUDEÉ DE 16-17 MM
18-19 MM FLAT OR OFFSET WRENCH	LLAVE PLANA O ACODADA DE 18-19 MM	CLÉ PLATE OU COUDEÉ DE 18-19 MM
3 x 100 SCREWDRIVER	DESTORNILLADOR DE 3 x 100	TOURNEVIS DE 3 x 100
A GAUGE SET	UN JUEGO DE GALGAS	UN JEU DE JAUGES

DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

ATTENTION ! IT IS ESSENTIAL TO BE FREE OF RESIDUAL GREASE, DIRTY AND FOREIGN OBJECTS ON THE FRICTION DISKS (E-F) (SEE CLUTCH DRAWING), SO HANDLED WITH EXTREME NEATNESS.

1 - Disconnect the machine. Remove the socket located on the front part and disassemble the lower center cover, leading to the transmission elements.

2 - Remove clutch pulley belts (A). Remove the middle screw (B) fixing the clutch set.

3 - Remove from the pulley clutch (A) two screws (C) diametrically opposite and put in its place the bolts (2).

Insert screw (B) in the motor shaft in order to protect the thread during later pulley removal (A).

Place in the bolts (2) the extractor piece (1) and next the nuts (4). Screw extractor bolt (3) on the extractor piece center hole (1).

4 - Tighten the bolt (3) to remove clutch pulley (A) and sleeve (A-A). Once the operation is carried out the adjustment washers (D) of 0,1 mm thick will remain exposed.

The washers (D) located among the friction disk (E) and the sleeve (A-A) are the ones that determined the free movement that must be between the friction disks (E-F).

FREE MOVEMENT MUST BE 0,5 MM +- 0,1.

INSTRUCCIONES DESMONTAJE

ATENCION ! ES IMPRESCINDIBLE QUE LOS DISCOS DE FRICCIÓN (E-F) (VER DIBUJO EMBRAGUE), ESTEN TOTALMENTE LIBRES DE RESIDUOS DE GRASA, SUCIEDAD Y CUERPOS EXTRAÑOS, POR LO CUAL DEBERAN SER MANIPULADOS CON LA MAXIMA PULCRITUD.

1 - Desconectar la corriente de la máquina. Retirar el zócalo situado en la parte anterior y proceder a desmontar la tapa central, inferior, que da acceso a los elementos de transmisión.

2 - Quitar las correas de la polea embrague (A).

Extraer el tornillo central (B) que fija el conjunto embrague.

3 - Desmontar de la polea embrague (A) dos tornillos (C) diametralmente opuestos y colocar en su lugar los espárragos (2).

Introducir el tornillo (B) en el eje del motor con el objeto de proteger la rosca al proceder posteriormente a la extracción de la polea (A).

Colocar en los espárragos (2) la pieza extractora (1) y a continuación las tuercas (4).

Atornillar el espárrago extractor (3) en el orificio central de la pieza extractora (1).

4 - Apretar el espárrago (3) para extraer la polea embrague (A) junto con el casquillo (A-A). Una vez realizada esta operación quedarán al descubierto las arandelas de ajuste (D) de 0,1 mm de espesor.

Estas arandelas (D) situadas entre el disco de fricción (E) y el casquillo (A-A) son las que determinan la holgura que debe existir entre los discos de fricción (E-F).

ESTA HOLGURA DEBE SER DE 0,5 MM +- 0,1.

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE

ATTENTION ! IL FAUT QUE LES DISQUES DE FRICTION (E-F) (VOIR DESSIN EMBRAYAGE) SOIENT TOTALEMENT LIBRES DE RÉSIDUS DE LA GRAISSE, DE LA SALETÉ ET DE CORPS ÉTRANGERS, ET DEVRONT ÊTRE MANIPULÉS AVEC SOIN EXTREME .

1 - Débrancher le courant de la machine. Enlever la plinthe située dans la partie précédente et procéder au démontage du couvercle central inférieur, qui donne accès aux éléments de transmission.

2 - Enlever les courroies de la poulie embrayage (A).

Extraire la vis centrale (B) fixant l'ensemble embrayage.

3 - Démontar la poulie d'embrayage (A) deux vis (C) diamétralement opposés et placer à cet endroit les goujons (2).

Introduire la vis (B) dans l'axe du moteur afin de protéger le filet pendant la postérieure extraction de la poulie (A).

Placer dans les goujons (2) la pièce extractrice (1) et après les écrous (4).

Visser le goujon extracteur (3) dans le trou central de la pièce extractrice (1).

4 - Serrer le goujon (3) pour extraire la poulie embrayage (A) et le manchon (A-A). Une fois finie cette opération resteront à découvert les rondelles de réglage (D) de 0,1 mm d'épaisseur.

Ces rondelles (D) placées entre le disque de friction (E) et le manchon (A-A) déterminent le jeu qu'il doit y avoir entre les disques de friction (E-F).

CE JEU DOIT ÊTRE DE 0,5 MM +- 0,1.

ATTENTION ! IT IS VERY IMPORTANT NOT TO EXCEED THOSE VALUES, BECAUSE WITH A BIG SEPARATION DECREASES COIL ATTRACTION FORCE (G) AND WITH A SMALLER SEPARATION THERE IS A FRICTION HAZARD OF THE DISKS (E-F) IN THE NOT ENGAGING POSITION.

5 - Disassemble clutch pulley extractor tools.
Place the bolts (2) in the two drills of the friction disk (E) assembled in the motor shaft by M-6 side.
Repeat the operation similar to the pulley extraction (A).

6 - Disconnect coil wires (G) located in a strip placed in the inner motor connection box.
Make sure of the coil position (G) for its later assembly.
Remove screws (H) fixing the clamp to the motor and take it out.

7 - Disassemble friction disk (F) removing screws (I) that fix it to the pulley (A).

ATENCION ! ES MUY IMPORTANTE NO SUPERAR ESTOS VALORES, YA QUE CON UNA SEPARACION MAYOR DISMINUYE LA FUERZA DE ATRACCION DE LA BOBINA (G) Y CON UNA SEPARACION MENOR EXISTE EL RIESGO DE ROZAMIENTO DE LOS DISCOS (E-F) EN POSICION DE DESEMBRAGADO

5 - Desmontar los útiles extractores de la polea embrague.
Colocar en los dos taladros del disco de fricción (E) montado en el eje motor los espárragos (2) por el lado de M-6.
Repetir la operación similar a la de la extracción de la polea (A).

6 - Desconectar los cables de la bobina (G) que van alojados en una regleta situada en el interior de la caja de conexiones del motor.
Cerciorarse de la posición de la bobina (G) para su posterior montaje.
Retirar los tornillos (H) que la sujetan a la brida del motor y extraerla.

7 - Desmontar el disco de fricción (F) quitando los tornillos (I) que lo hacen solidario a la polea (A).

ATTENTION ! IL EST TRES IMPORTANT DE NE PAS EXCEDER CES VALEURS, PUISQUE AVEC UNE SEPARATION PLUS GRANDE DIMINUE LA FORCE D'ATTRACTION DE LA BOBINE (G) ET AVEC UNE SEPARATION PLUS PETITE IL Y A LE RISQUE DE FROTTEMENT DES DISQUES (E-F) DANS LA POSITION DE DÉBRAYAGE.

5 - Démontez les outils extracteurs de la poulie embrayage.
Placer sur les deux trous du disque de friction (E) monté sur l'axe du moteur les goujons (2) par le côté de M-6.
Répéter l'opération similaire à l'extraction de la poulie (A).

6 - Débrancher les câbles de la bobine (G) qui sont logés dans une réglette placée à l'intérieur de la boîte de connections du moteur.
S'assurer de la position de la bobine (G) pour son montage postérieur.
Enlever les vis (H) qui la fixent à la bride du moteur et l'extraire.

7 - Démontez le disque de friction (F) enlever les vis (I) fixant la poulie (A).

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT INSTRUCTIONS

1 a) Locate coil (G) in its lodging.
Place the screws and tighten alternately.
Connect the wires in its place of origin.
Slightly lubricate the motor shaft.
Insert friction disk (E).
ATTENTION ! TO INSERT THIS PIECE, IT MUST BE PREVIOUSLY PLACED THE AUXILIARY PIN (8) SUPPLIED WITH THE TOOLS SET, AHEAD OF THE MOTOR PIN (J).

INSTRUCCIONES MONTAJE Y AJUSTE

1 a) Situar la bobina (G) en su alojamiento.
Colocar los tornillos y apretarlos alternativamente.
Conectar los cables en su lugar de origen.
Lubricar ligeramente el eje motor.
Introducir el disco de fricción (E).
ATENCION ! PARA INICIAR LA ENTRADA DE DICHA PIEZA, DEBE COLOCARSE PREVIAMENTE LA CHAVETA AUXILIAR (8) QUE SE SUMINISTRA CON EL JUEGO DE UTILAJES, DELANTE DE LA CHAVETA (J) DEL MOTOR.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET RÉGLAGE

1 a) Placer la bobine (G) dans son logement.
Placer les vis et les serrer alternativement.
Brancher les câbles dans leur lieu d'origine.
Lubrifier légèrement l'axe du moteur.
Introduire le disque de friction (E).
ATTENTION ! POUR ENTRER CETTE PIECE, IL DOIT SE PLACER ANTERIEUREMENT LA CLAVETTE AUXILIAIRE (8) FOURNIE AVEC LE JEU D'OUTILS, DEVANT LA CLAVETTE (J) DU MOTEUR.

THIS OPERATION IS IMPORTANT SINCE ALLOWING THE DISK (E) ENTRY INTO THE RIGHT POSITION.

2 a) Insert the nut (5) to the bolt end (3). Insert in the bolt (3) the washer (6) and piece (7). Screw bolt on the motor shaft thread. Tighten nut (5) until friction disk (E) is completely inserted. Remove tools (3)-(5)-(6)-(7) and auxiliary pin (8) and then place in the motor shaft the needed adjustment washers (D).

3 a) Insert clutch pulley (A) sleeve (A-A). Repeat the operations of paragraph 2 a) without using piece (7) or auxiliary pin (8). (If necessary, before this operation bearings can be replaced). Check by means of gauges the measure $0,5 \text{ mm} \pm 0,1$, if it is lower, remove clutch pulley (A) and sleeve (A-A) and add the needed washers (D), or remove if measure it is higher. Place again clutch pulley (A) and sleeve (A-A) screw it suitably with washer (K) and fixing screw (B). Place the belts and properly stretch them. Place lower center cover and the socket. Check for the right operation.

ESTA OPERACION ES IMPORTANTE YA QUE PERMITE LA ENTRADA DEL DISCO (E) EN LA POSICION CORRECTA.

2 a) Introducir la tuerca (5) hasta el final del espárrago (3). Introducir en el espárrago (3) la arandela (6) y la pieza (7). Atornillar el espárrago en la rosca del eje motor. Apretar la tuerca (5) hasta la total introducción del disco de fricción (E). Retirar los útiles (3)-(5)-(6)-(7) junto con la chaveta auxiliar (8) y proceder a colocaren el eje motor las arandelas de ajuste (D) necesarias.

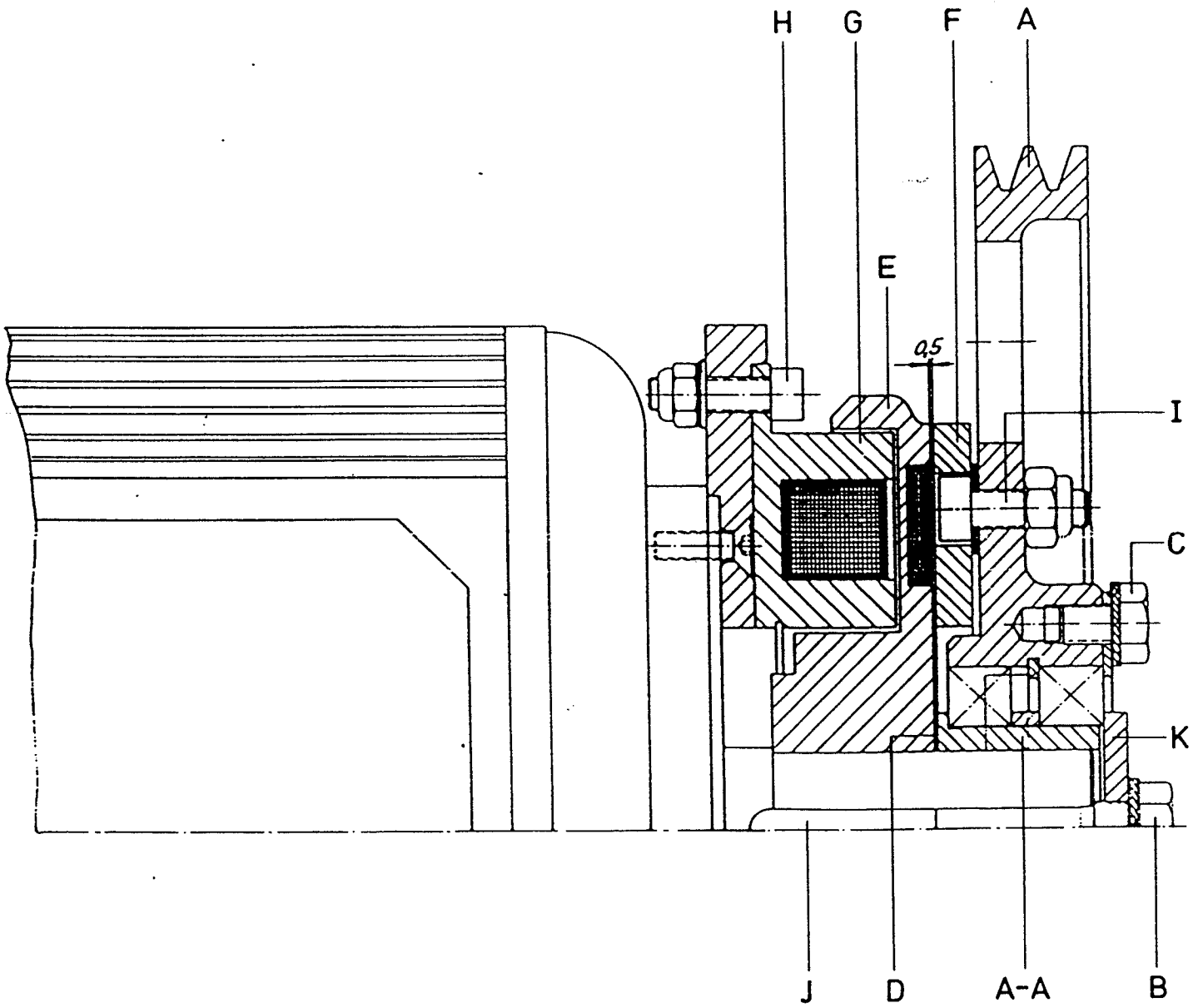
3 a) Introducir la polea embrague (A) junto con el casquillo (A-A). Para ello repetir las operaciones del apartado 2 a) sin utilizar la pieza (7) ni la chaveta auxiliar (8). (Antes de esta operación, pueden en caso necesario ser cambiados los rodamientos). Comprobar mediante galgas la medida de $0,5 \text{ mm} \pm 0,1$, si es inferior, sacar la polea embrague (A) junto con el casquillo (A-A) y añadir las arandelas (D) que sean necesarias, o sustraerlas en caso de que la medida sea superior. Colocar nuevamente la polea embrague (A) junto con el casquillo (A-A) y atornillarla adecuadamente mediante la arandela de tope (K) y el tornillo de fijación (B). Colocar las correas y tensarlas adecuadamente. Colocar la tapa central inferior y el zócalo. Comprobar el buen funcionamiento de la máquina.

CETTE OPERATION EST IMPORTANTE PUISQU'ELLE PERMET L'ENTRÉE DU DISQUE (E) DANS LA POSITION CORRECTE.

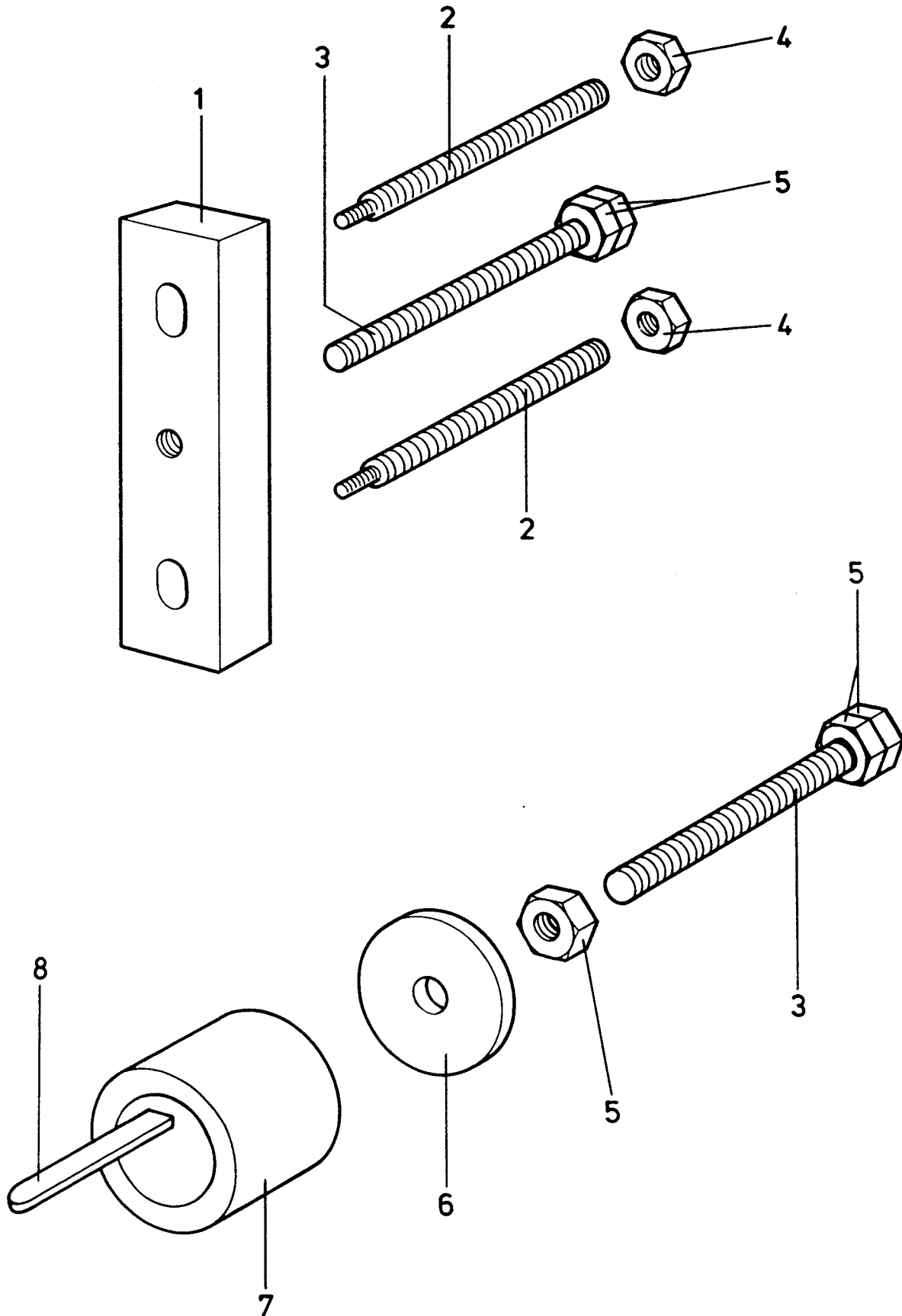
2 a) Introduire l'écrou (5) jusqu'à la fin du goujon (3). Introduire dans le goujon (3) la rondelle (6) et la pièce (7). Visser le goujon sur le filet de l'axe du moteur. Serrer l'écrou (5) jusqu'à introduire totalement le disque de friction (E). Enlever les outils (3)-(5)-(6)-(7) et la clavette auxiliaire (8) et placer dans l'axe du moteur les rondelles de réglage (D) nécessaires.

3 a) Introduire la poulie de l'embrayage (A) et le manchon (A-A). Répéter l'opération du paragraphe 2 a) sans se servir de la pièce (7) ou la clavette auxiliaire (8). (Si nécessaire, avant cette opération peuvent être changés les roulements). Vérifier au moyen de jauges la mesure de $0,5 \text{ mm} \pm 0,1$, si elle est inférieure, enlever la poulie de l'embrayage (A) et le manchon (A-A) et ajouter les rondelles (D) nécessaires ou les enlever si la mesure est supérieure. Placer à nouveau la poulie embrayage (A), et le manchon (A-A) et la visser convenablement au moyen de la rondelle d'arrêt (K) et le vis de fixation (B). Placer les courroies et les tendre convenablement. Placer le couvercle central inférieur et la plinthe. Vérifier le bon fonctionnement de la machine.

HS-2055



CLUTCH
EMBRAGUE **HS-2055**
EMBAYAGE



Nº	REF.	DENOMINATION	DENOMINACION	DÉNOMINATION
1	179556 *	HANDRAIL	PASAMANO	PASSEMAIN
2	179564	THREADED PIN	VARILLA ROSCADA	BAGUETTE FILETEE
3	180034	THREADED PIN	ESPARRAGO	BAGUETTE FILETEE
4	150193	ZINC HEX NUT DIN 934 M-10	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M10	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-10
5	150235	ZINC HEX NUT DIN 934 M-12	TUERCA EX.ZINCADA DIN934 M12	ECROU HEX ZINC DIN 934 M-12
6	238048	CLUTCH PULLEY WASHER	ARANDELA POLEA EMBRAGUE	RONDELLE POULIE EMBROYAGE
7	179531 +	SEPARATOR	SEPARADOR	SEPARATEUR
8	110148	PIN DIN6885-AB 60X10X8	CHAVETA DIN 6885-AB 60X10X8	CLAVETTE DIN6885-AB 60X10X8
* 179549		CLUTCH PULLEY EXPPELLING SET	CONJUNTO DESMONTAR POLEA EMBR.	ENS.DEMONTAGE POULIE EMBROYAGE
+ 179523		CLUTCH ASSEMBLY	CONJUNTO PARA MONTAR EMBRAGUE	MONTAGE EMBROYAGE