

#### ASSEMBLY OF THE RECOVERY WINCH:

The steps of the assembly procedure for the winch are as follows: Bring the cable drum housing (1) into a vertical position and insert the bearing (2). The cable drum (3) can now be pushed into the bearing, fitted previously in the cable drum housing (1). The next step consists in assembling the bearing (5) into the worm drive housing (4). The seal ring (6) can now be pressed in behind the previously fitted bearing. Take the cable drum housing (7) together with the assembled cable drum, push the worm drive housing (8) onto the cable drum housing and secure these two parts together with the screws provided. The spacer (9) should subsequently be pushed over the drum shaft, after the bearing (10) has been fitted inside the worm wheel (11). The spacer (12) must be inserted into the worm wheel from the other side and the assembly completed with the bearing (13). The complete worm wheel assembly can now be pushed together with its bearing onto the drum shaft and secured with the circlip (14). After the bearing (16) has been fitted to the worm drive shaft (15) the worm drive shaft can be inserted into the worm drive housing, this side closed with the cover (17) and secured with the circlip (18). The bearing (19) can now be fitted to the other side and secured with the circlip (20). The seal ring (21) can now be pressed into the housing, the brake disc (22) fitted and screwed to the worm drive shaft (15). Assemble spring and detent steel ball into the drum shaft and fit the dog clutch (23). The shifting fork (24) should be inserted into the groove provided, before assembly of the dog clutch (23). The worm drive housing can now be closed by screwing the cover on.

#### MONTAJE DEL CABRESTANTE:

Para efectuar dicho montaje se sitúa en posición vertical la carcasa del tambor (1), montando en su interior el cojinete (2). A continuación se introduce el tambor (3) en la carcasa (1) y en el cojinete mencionado. Se monta entonces en la carcasa del husillo (4) el cojinete (5), metiendo a presión el anillo simmer (6) detrás del cojinete montado. Se toma ahora la carcasa del tambor (7), donde se encuentra ya montado, el tambor del cable se acopla la carcasa del husillo (8) con la carcasa del tambor y se sujetan dichas piezas con los tornillos correspondientes. A continuación se monta el aro de distancia (9) sobre el eje del tambor, habiendo montado anteriormente el cojinete (10) en la rueda de husillo (11) e introduciendo por el otro lado el aro de distancia (12) en la rueda de husillo, que coincide con el cojinete (13). A continuación se monta sobre el eje del tambor la rueda de husillo con cojinetes completamente montada, asegurándose dichas piezas por medio del anillo Seeger (14). Se introduce ahora el eje del husillo (15) en la carcasa del mismo, habiendo montado previamente el cojinete (16) sobre dicho eje del husillo, se cierra este lado con la tapa (17) y se asegura por medio del anillo Seeger (18). Por el otro lado se introduce ahora el rodamiento (19), asegurándole por medio del anillo Seeger (20) y se introduce a presión el anillo Simmer (21) en la carcasa. A continuación se monta la polea de freno (22) y se atornilla con el eje del husillo (15). Se introduce el embrague dentado (23), habiendo montado previamente en el eje del tambor la bola de parada con el muelle correspondiente. Antes de la introducción del embrague dentado (23), se sitúa la horquilla de mando (24) en la ranura prevista con est fin. A continuación se puede atornillar la tapa con la carcasa del mecanismo de transmisión.

#### MONTAGEM DO GUINCHO:

Para armar o guincho procede-se da seguinte maneira: Pôr a caixa do tambor (1) em posição vertical e montar na mesma o rolamento (2). Depois, enfiar o tambor do cabo (3) no rolamento montado na caixa do tambor (1). A seguir toma-se o cárter das engrenagens (4) e monta-se o rolamento (5) e o anel de vedação (6) atrás do rolamento. Após estas operações, junta-se a caixa do tambor (7) ao cárter das engrenagens (8) por meio dos parafusos, e em seguida monta-se o anel espaçador (9) sobre o veio do tambor. Todavia, antes, deve-se montar o rolamento (10) no carro sem fim (11), o anel espaçador (12) e, finalmente, montar o rolamento (13) do outro lado do carro, sem fim. Depois disso, enfa-se o carro, completo com os rolamentos de apoio, sobre o veio do tambor, fixando o conjunto com o freio tipo Seeger (14). Agora - monta-se o veio sem fim (15) na respectiva caixa de engrenagens, tendo antes montado o rolamento (16), seguidamente coloca-se a tampa (1) fixando-a com freio tipo Seeger (18). Do outro lado monta-se o rolamento (19), fixando o mesmo - com o freio tipo Seeger (20), e o anel de vedação (21) na respectiva caixa. Em seguida monta-se o tambor de travagem (22) que deverá ficar enfiado na correia do veio sem fim. Finalmente monta-se carro de engrenamento (23) depois de ter sido previamente montado a esfera de retenção com mola, no eixo do tambor. Antes de colocar na posição devida o carro, pode-se fechar a tampa da caixa de engrenagens.

#### ASSEMBLAGE DU TREUIL (DE SAUVETAGE):

Lors de l'assemblage du treuil il faut observer le processus suivant en positionnant le tambour (1) verticalement et en y logeant le palier (2), après on glisse le tambour (3) sur le palier installé dans le carter du tambour (1). Ensuite on prend le carter de la vis sans fin (4) et on monte le palier (5). Après on presse le joint spi (6) derrière le palier monté. On prend maintenant le carter de tambour (7) dans lequel le tambour est déjà monté, glisse le carter de la vis sans fin (8) sur le carter de tambour et l'on joint ces deux parties en les boulonnant. Ensuite on glisse l'anneau d'écartement (9) sur l'abre de tambour tout en montant d'avance le palier (10) dans le pignon à vis sans fin (11), de l'autre côté on glisse l'anneau d'écartement (12) sur le pignon à vis sans fin en fermant avec le plier (13). Après le pignon à vis sans fin avec placement complètement monté est glissé sur l'abre du tambour tout en assurant ces paliers par un anneau de retenue (14). Enfin on monte l'abre à vis sans fin (15) dans le carter à vis sans fin; en posant avant le palier (16) sur l'abre à vis sans fin, on ferme ce côté avec le couvercle (17) et assure avec un anneau de retenue (18). De l'autre côté on monte le palier (19), on l'assure avec l'anneau de retenue (20) et l'on presse le joint spi (21) dans le carter. Ensuite la poulie du frein est montée et boulonnée à l'abre à vis sans fin (15). On pose l'embrayage à dents (23) tout en montant d'avance la boule d'arrêt avec ressort dans l'arbre du tambour. Avant de glisser l'embrayage à dents (23) on pose la fourchette d'embrayage dans les rainures d'embrayage prévues à ces fins. Enfin le couvercle peut être boulonné avec carter d'engrenage.