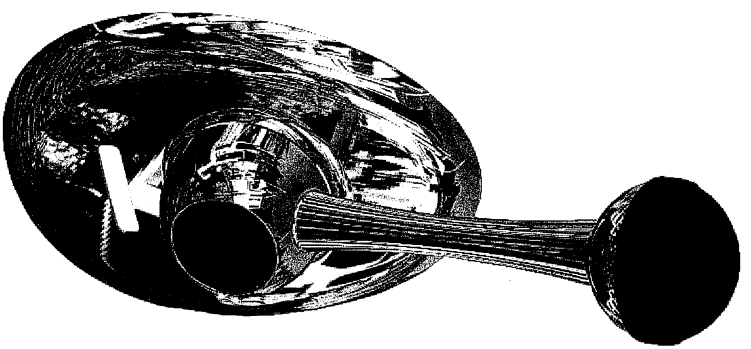


CH2800 / CH2850  
marine engine controls for  
side mounting

**Teleflex**<sup>®</sup>  
MARINE



Installer  
These instructions contain important safety  
information and must be forwarded to the boat owner.



**Teleflex**<sup>®</sup>  
MARINE  
CH2800 / CH2850  
Sidomonterade motorreglage  
för marinmotorer



009629 P01

Till installatören:  
Denna instruktion innehåller viktig säkerhets-  
information och måste medfölja båten

**OBS!** Var vänlig läs hela installationsanvisningen före montering påbörjas.

När bästa placering för reglaget skall avgöras, måste reglagespåkens rörelser tagas med i beräkningen. Man måste försäkra sig om att fullt spåkståg är möjligt före hålet sågas upp.

Kontrollera också att det finns tillräckligt med plats för installationen. Se fig.9 alt fig. 10.

Fig. 1 & 2

B-mekanism

- A Alternativa hållare för växelkablar
- B Växelarm
- C Växelkabelanslutning för ±38 mm slaglängd
- D Växelkabelanslutning för ±31 mm slaglängd
- E Justerbar broms
- F Neutralägesknapp
- G Gaskabelhållare
- H Gasarm
- J Skruv
- K Bricka
- L Monteringshål för neutralägesbrytare

Reglaget kan monteras utvändigt (med kåpa) eller invändigt (utan kåpa).

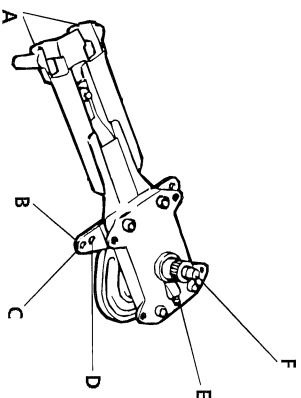


Fig. 1

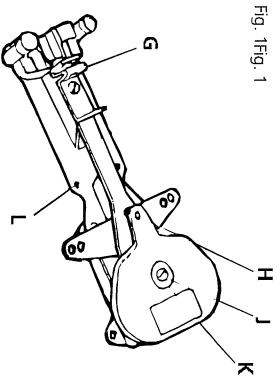


Fig. 2

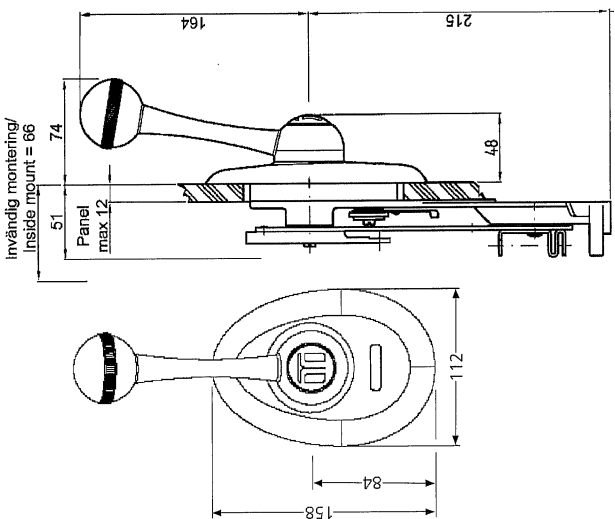
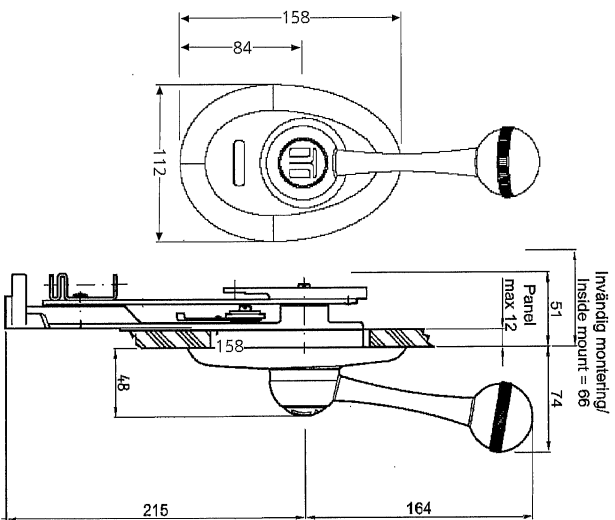


Fig. 2

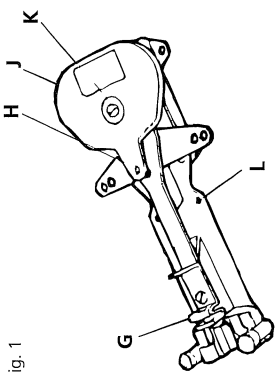
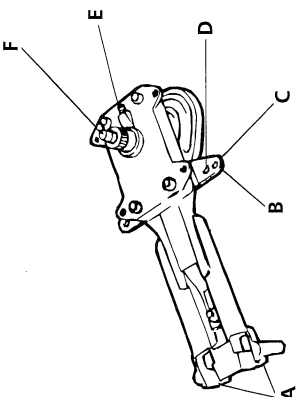


Fig. 1



Preparations

**NB!** Before starting the installation please read the instruction carefully

When deciding on the best position for the control keep the control lever movements in mind. Ensure full throttle movement without obstruction at position chosen before the hole is cut.

Also check that space required for installation is sufficient. See fig. 9 and 10

Fig. 1 & 2

B mechanism

- A Alternative gear cable holders
- B Gear lever
- C Gear cable connection for ± 38 mm travel
- D Gear cable connection for ± 31 mm travel
- E Adjustable brake
- F Neutral position knob
- G Throttle cable holder
- H Throttle lever
- J Screw
- K Washer
- L Attachment holes for neutral safety switch

The control can be mounted outside (with cover plate) or inside (without cover plate).

## Using the mechanism

Cable travel must be in accordance with the engine. Standard feature of the mechanism is pulling throttle function. This can be changed to pushing throttle function:

- Remove screw and washer (J&K fig. 2). Lift off the throttle lever (H fig. 2)
- Reposition screw and roller from A to B (fig. 3).
- Turn the throttle lever 180°, and refit. Note that at pushing throttle the roller (A fig. 4) must be in the inner groove ( B fig. 4).

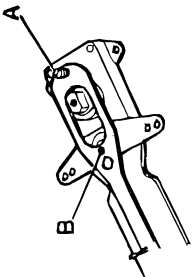


Fig. 3

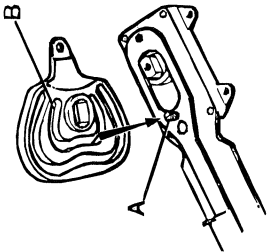


Fig. 4

The mechanism has a two-sided gear arm suitable for pulling as well as pushing gear function without prior modification. The gear cable should be connected to the side of the lever which gives the correct function. For standard travel i.e.  $\pm 38$  mm connect the gear cable to the outer holes (C fig. 1). The inner holes (D fig. 1) are intended for special applications requiring a travel of  $\pm 31$  mm.

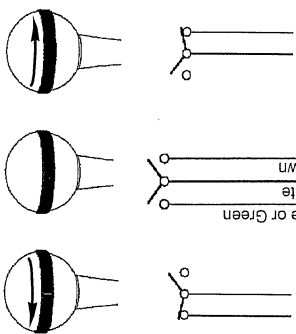


Fig. 5

### Lever with switch (CH2800)

Fig. 5 describes the functions of the switch and electrical connection.

The switch may be used for operating a bow truster or winch. Max switching amperage 5A.

**WARNING!** Always install a "main switch" A Fig. 5 (not included) to prevent unintentional use of the switch in the lever (CH2800).

## Att använda mekanismen

Kabelns rörelse måste vara i enlighet med motors krav. Mekanismens standardutförande är dragande gas. Gasfunktionen kan ändras till tryckande gas enligt följande:

- Tag bort skruv och bricka (J&K fig. 2). Tag bort gasarmen (H fig. 2).
- Flytta skruv och rulle från A till B, fig. 3.
- Vrid gasarmen 180° och återmontera.

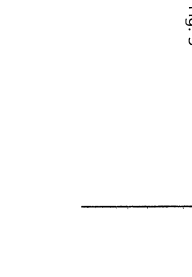


Fig. 3

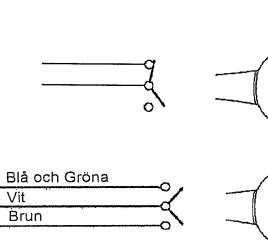


Fig. 4

Mekanismen har en genomgående växelarm passande för dragande såväl som tryckande växel funktion utan föregående modifiering. Växelkabeln skall anslutas till den sida av armen som ger korrekt funktion. För standardslaglängd  $\pm 38$  mm skall växelarmen anslutas till de yttre hålen. (C fig. 1) De inre hålen (D fig. 1) är avsedda för specialinstallationer med  $\pm 31$  mm slaglängd.

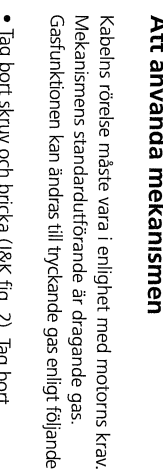
### Spak med brytare (CH2800)

Fig. 5 visar brytarens funktion och elektrisk anslutning.

Brytaren används för att t.ex manövrera bogpropeller eller vinsch. Max brytförmåga 5A.

**OBST!** Vid tryckande gas måste rullen (A fig. 4) löpa i inre spåret.

Fig. 5



## Att använda mekanismen

## Installing the control

Mark the cut out area using the templates (enclosed page). Make sure the control is placed in the correct position. Cut the hole and drill the holes for the attachment screws using a 4,0 mm drill.

### Connecting the cables

Check that the lever movements are correct.

**NB! Connect the cables to mechanism but do not attach them to the engine or gear until the complete control is installed.**

#### Attaching the throttle cable

- Remove the nut (A fig. 6) and both rubber seals (B fig. 6)
- Push the cable through the bracket (C fig. 6)
- Put rubber seals and nut back in place.
- Secure the cable with the locking pin (D fig. 6)

**NB** the locking pin must be fitted with the wavy side towards the mechanism.

- Thread the pivot (A fig.7) on to the rod until 4 mm of the rod protrudes (see fig. 7). Secure the pivot by tightening the nut (B fig. 7)
- Connect the pivot to the throttle lever (E fig.6) and secure with the split pin. (F Fig. 6)

**NOTE!** To avoid the shift arm from unintentional locking do not engage the push button on the control lever until the mechanism is mounted and the control cables are connected. Should it yet happen, the shift arm can be turned back to neutral position by hand. It is not possible to restore the shift arm to neutral by using the control lever.

#### Attaching the gear cable

- Push the gear cable through the holder and make sure the cable jacket hooks securely to the holder (A fig. 8).
- Thread the pivot on to the rod until 4 mm of the rod protrudes (see fig. 7). Secure the pivot by tightening the nut. (B fig. 7)
- Connect the pivot to the gear lever (B fig. 8) and secure with the split pin. (C fig. 8)

Fig. 8

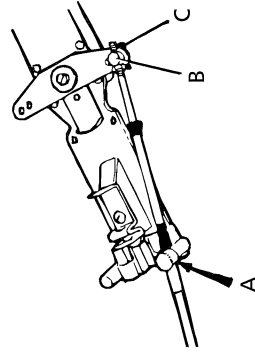


Fig. 7

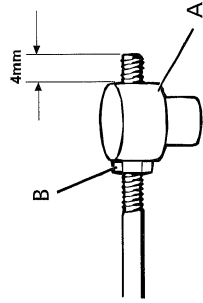
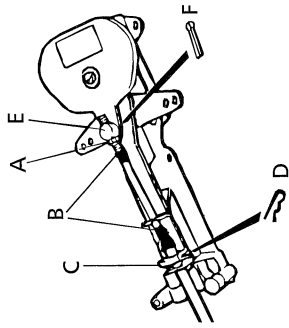


Fig. 6



## Installera reglaget

Använd bormallen och märk ut hålen. Se till att reglaget kommer i rätt position. Såga upp hålet för reglaget och borra skruvhålen (använd 4,0 mm borr).

### Kabelanslutning

Kontrollera att spårörelsena är korrekta.

**OBST!** Anslut kablarna till mekanismen, men inte till motorn eller backslaget förrän hela installationen är klar.

#### Fästättning av gaskabel

- Ta bort muttern (A fig. 6) och båda gummitätningarna från kabeln.
- Tryck kabeln igenom kabelhållaren. (C fig. 6)
- Sätt tillbaka gummitätningar och mutter.
- Säkra kabeln med låspinnen (D fig. 6).

**OBST!** Låspinnen skall monteras med den vågiga sidan mot mekanismen.

- Gänga nippeln på kabeländen tills 4 mm av gängan sticker ut. Säkra nippeln genom att dra 4 mm muttern (B fig. 7).

- Anslut nippeln till gasarmen (E fig. 6) och säkra med saxpinnen (F fig. 6).

**OBST!** Använd inte frikopplingsknappen förrän reglaget är monterat och kablarna anslutna eftersom det då finns risk för att växelhävvarmen på reglagets baksida kan låsa i fram- eller backläge. Om detta ändå skulle inträffa kan växelhävvarmen vridas tillbaka till friläge för hand. Det går inte att återställa växelhävvarmen med reglagets manöverspåk.

#### Anslutning av växelkabel

- Tryck kabeln genom hållaren så att växelkabeln hakar fast ordentligt i hållaren. (A fig. 8).

- Gänga nippeln på kabeländan tills 4 mm av gängan sticker ut. Säkra nippeln genom att dra 4 mm muttern (B fig. 7).

- Anslut nippeln till växelarmen (B fig. 8) och säkra med saxpinnen. (C fig. 8)

- För mekanismen genom hålet. Hur detta skall utföras avgörs av om mekanismen skall anslutas från in eller utsidan.

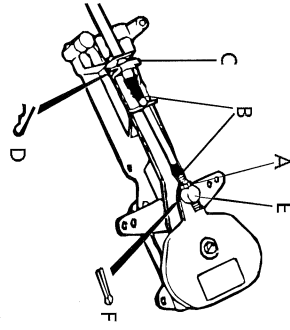


Fig. 6

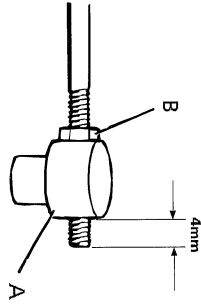


Fig. 7

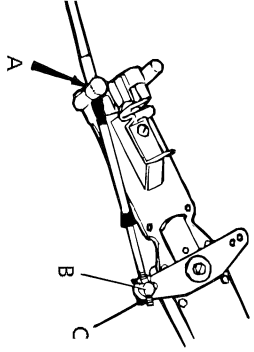


Fig. 8

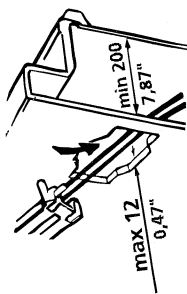


Fig. 9

### Installation of cables

The minimum control cable bend radius is 200 mm. Sharper bends will increase cable wear rapidly.

#### Throttle cable

As the throttle cable moves back and forth during operation, it must not be clamped too close to the mechanism as this would prevent its motion. Subsequently this would lead to an overload of the mechanism with stiff shifting and premature wear as result. Hence, the throttle cable should be routed with one or two bends close to the mechanism for troublefree operation. Check that the throttle travel is free by pushing the shift-release knob (Fig. 1 side 2) and moving the control lever. When correctly installed, the lever can be moved without noticeable resistance or a spongy feeling.

#### Shift cable

The shifting cable is secured to the mechanism and can therefore be clamped to a bulkhead adjacent to the mechanism.

**NOTE!** Do not clamp in places which are difficult to get at if necessary to replace the control cables.

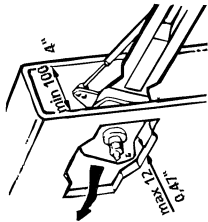


Fig. 10

### Mounting from inside:

- Shift: the mechanism to neutral position with the lever.
- Remove the lever and pull out the mechanism through the hole. (Fig. 10)
- Secure the mechanism with the attachment screws.

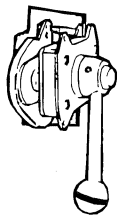


Fig. 11

### Mounting from outside:

Fit the lever and shift to forward. Push in the mechanism using the lever, see fig. 11, and position the mechanism as in fig. 12. Shift back to neutral position and proceed as per fig. 13 & 14

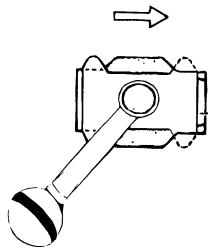


Fig. 12

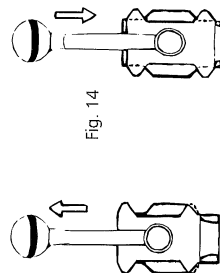


Fig. 13

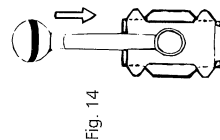


Fig. 14

### Dragnig av reglagekablar

Minsta krökningradie för kabeln är 200 mm. Böjs kablar på hårdare ökar kabelslitage.

#### Gaskabel

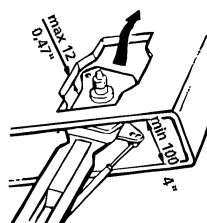
Eftersom gaskabeln pendlar får den inte klamras fast så nära mekanismen att dess rörelse hindras. Detta skulle medföra att reglagemekanismen överbelastas med onormalt slitage och hård växling som följd. Gaskabeln skall därför monteras med en eller två krökar i mekanismens närhet (min. radie 200 mm) så att detta förhindras. Kontrollera att gasrörelsen är fri genom att trycka in neutral-lägesknappen (Fig. 1, sid 2) och röra manöverspaken. Är allt i sin ordning kan spaken röras relativt lätt utan motstånd eller fjädring.

#### Växelkabeln

Växelkabelns hölje är fäst i mekanismen och kan därför klamras med lämpliga mellanrum direkt efter reglaget.

**OBS!** Klamma inte på ställen som är svåråtkomliga vid eventuellt utbyte av reglagekablarna.

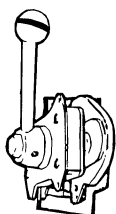
Fig. 10



### Montering från insidan

- Mekanismen ställs i neutralläge. (Använd reglage-spaken).
- Ta bort spaken och dra ut mekanismen genom hålet. (Fig. 10)

Fig. 11



### Montering från utsidan

- Montera spaken och för den framåt.
- Tryck in mekanismen med spaken, se fig. 11 och placera mekanismen som i fig. 12.
- För tillbaka spaken till neutralläge och fortsätt som fig. 13 & 14.

Fig. 12

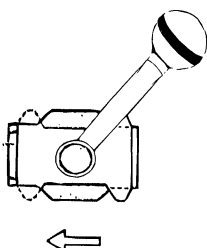


Fig. 13



Fig. 14

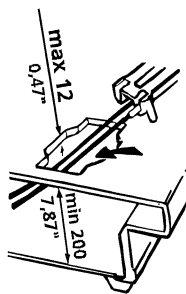
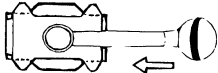


Fig. 9

### Mounting of cover and lever

- Fit the cover. Make sure the tabs snap properly into the lugs (B fig. 15).

#### Lever with switch (CH2800)

**▲ IMPORTANT! As not to damage the electrical wire at lever movement, the wire has to be laid as fig. 16**

- Grease the shaft splines (C fig. 15) sparingly and install the lever.
- Tighten the clamp screw (A fig. 17) and make sure the lever is securely attached to the shaft.
- Check the lever travel.
- Move the lever to engaged gear position. Push the neutral position button (B fig. 17) firmly in place.
- Connect the cables to the throttle and gear levers on the engine. Use connections recommended by the engine manufacturer.

**Check that the cables move smoothly and that the throttle opens.**

#### Adjusting the throttle brake

The mechanism has an adjustable brake to counteract unwanted lever movement (happens mostly with diesel engines). Turning the adjusting screw (A fig. 18) clockwise increases the friction.

### Montering av kåpa och spåk

- Montera kåpan och se till att snäppena sitter ordentligt i mekanismens fyra fästen (B fig. 15).

#### Spåk med brytare (CH2800)

**▲ VIKTIGT!** För all elkabel ej skall skadas vid spåkrörelse skall den läggas enligt fig. 16

- Smörj räfflorna i axeln (C fig. 15) lätt och montera spåken.
  - Drag åt låsskruven (A fig. 17) och se till att spåken sitter säkert.
  - Kontrollera att spåken går fram och back.
  - För spåken till ett växeläge. Tryck neutralägeskroppen (B fig. 17) på plats.
  - Anslut kablarna till gas- och växelarmarna på motorn. Använd de anslutningar som rekommenderats av motortillverkaren.
- Kontrollera att kablarna löper smidigt och att gasen öppnas.

Fig. 15

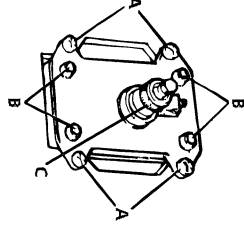


Fig. 16

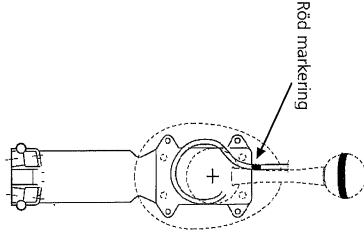


Fig. 17

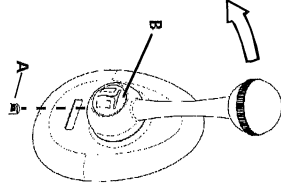


Fig. 18

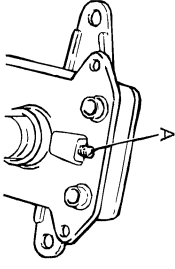


Fig. 18

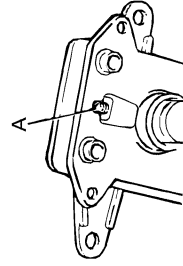


Fig. 17

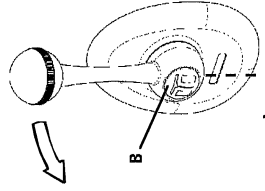


Fig. 16

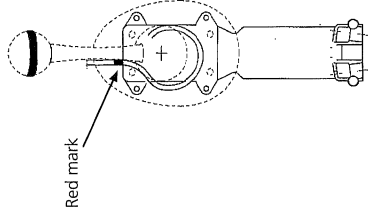
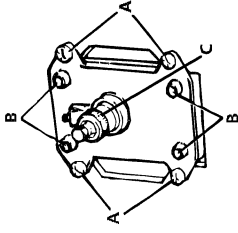


Fig. 15



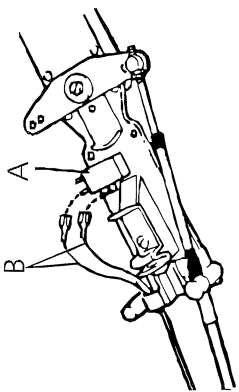


Fig. 19

**IMPORTANT NOTICE !** Applied force onto the handle must not exceed 200N when normally operated. Forcefeedback from the cables must not exceed 70 N to be able to maintain the set value. **Forces exceeding those mentioned might cause failure to the mechanism and thereby cause the manoeuvrability to be limited.**

### Accessories

Neutral safety switch

- The engine control can be equipped with a neutral safety switch to prevent accidental starting with gear engaged.

**NB** The switch (A fig. 19) must be mounted with the electrical plugs (B fig. 19) turned away from the gear cable.

**VIKTIGT!** Kraftpåverkan på spåken får ej överstiga 200N vid normal manövrering. Den tillbakaställande kraften från kabein får ej överstiga 70N för att kvarhålla reglagent urslag. Kräfteer överstigande dessa värden kan innebära begränsningar i manövrerbarheten av båten.

### Tillbehör

Neutrallägesbrytare

- Motorreglaget kan utrustas med en neutrallägesbrytare för att motverka oavsiktlig start med växeln i.

**OBS!** Brytaren (A fig. 19) måste installeras så att kontaktsiften (B fig. 19) är vända från växelkabeln.

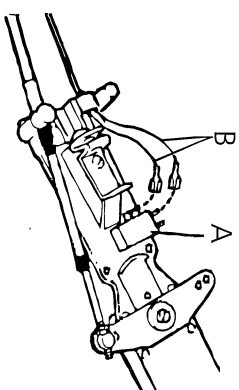


Fig. 19

USA Sales/Support  
Teleflex Marine  
640 North Lewis Road  
Limerick, Pennsylvania  
19468  
610-495-7011  
www.teleflexmarine.com

Overseas Sales/Support  
Teleflex Marine  
International Sales and  
Marketing  
PO Box 5990  
Verwood, Dorset  
BH31 9AA  
United Kingdom  
www.teleflexmarine.com

Distributor

Falkenström Tryckeri AB 215ft

Falkenström Tryckeri AB 215ft

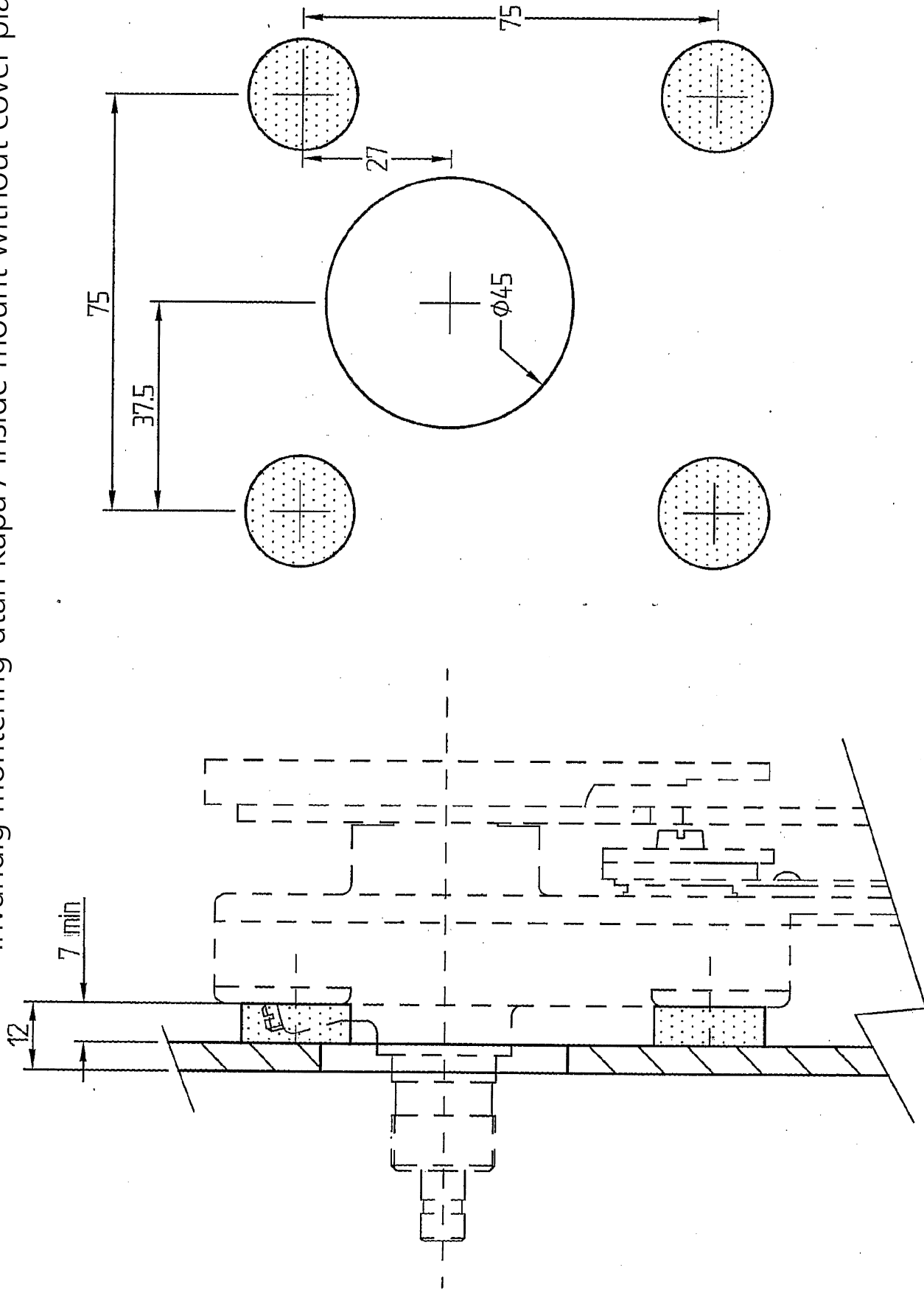
Distributor

USA Sales/Support  
Teleflex Marine  
640 North Lewis Road  
Limerick, Pennsylvania  
19468  
610-495-7011  
www.teleflexmarine.com

Overseas Sales/Support  
Teleflex Marine  
International Sales and  
Marketing  
PO Box 5990  
Verwood, Dorset  
BH31 9AA  
United Kingdom  
www.teleflexmarine.com



Invändig montering utan kåpa / Inside mount without cover plate



Mall för utvändigt montage (med kåpa)  
 Template for outside mount (with cover plate)

