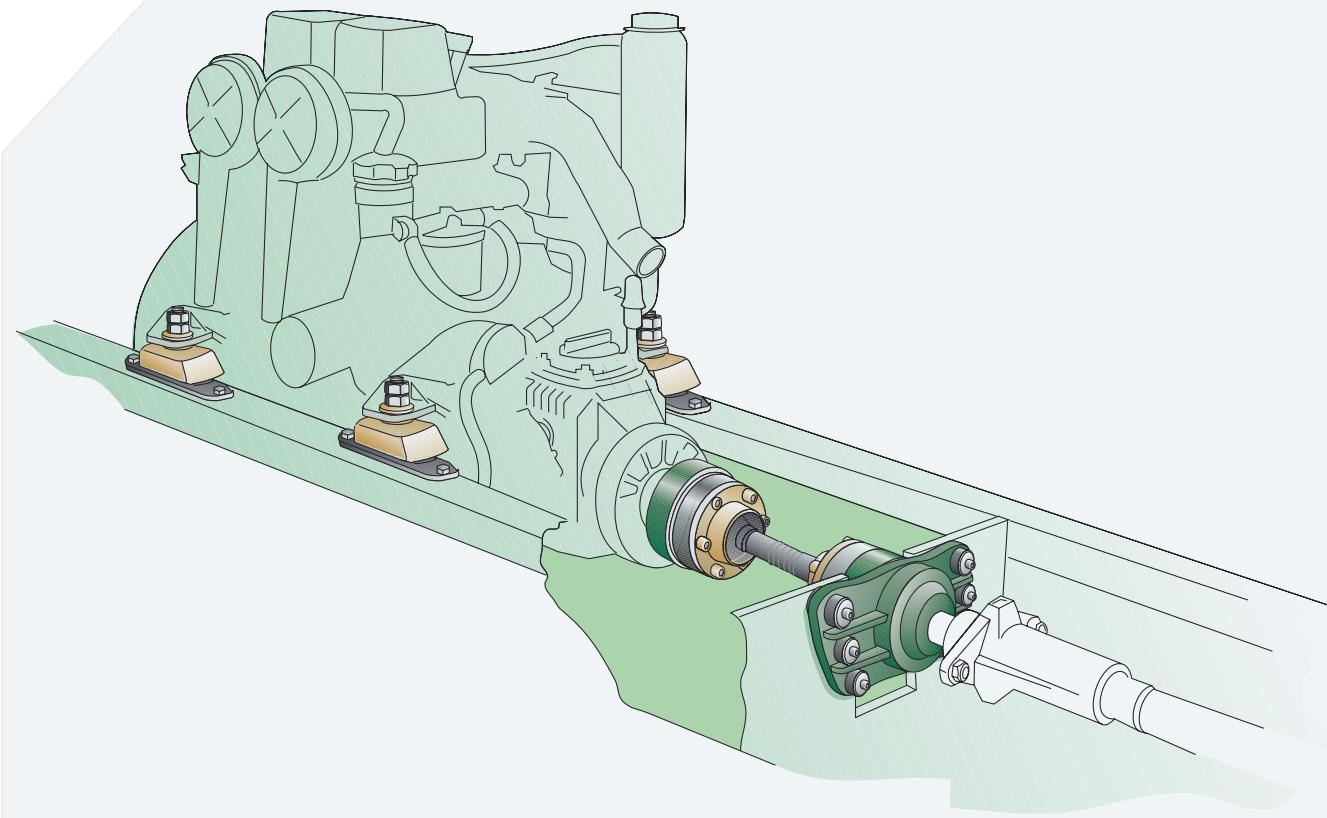




# aquadrive

antivibration system

Monteringsanvisning/Assembly instruction/Montage anleitung

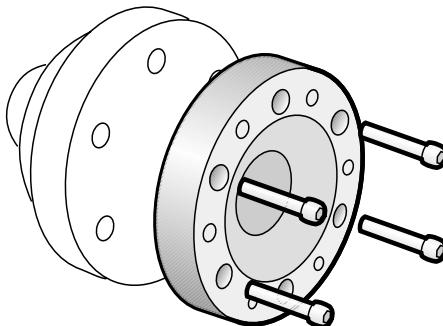


## Ⓐ 1. Mellanring

Skruva fast mellanringen på backslagsflänsen. En del satser har skruvar för olika backslagsflänsar, så det kan bli skruvar över. Avfetta skruvar och gängor. Lås med medföljande låsvätska och dra åt med moment enligt tabellen.

## Ⓑ 1. Adapter kit

Fasten the adapter plate on the gearbox flange. Some kits have screw sets meant for different gearboxes, so there may be some screws left. Degrease screw threads and tapped holes. Apply the enclosed locking liquid and tighten the screws in accordance with settings in the table.



## Ⓐ 2. Mall för trycklagerskott

Bästa sättet att bestämma läget för trycklagerskottet är att använda trycklagret enligt nedan.

- 1 Rikta upp propelleraxeln i hylsröret och fixera läget med t ex träkilar. För stora trycklager sker uppriktning med laser eller motsvarande, se separat beskrivning.
- 2 Mät djupet i trycklagrets klämkoppling och markera måttet på axeln. En del trycklager har flänsanslutning i stället för klämkoppling. Den maximala radiella toleransen mellan flänsarna är 0,1 mm. Se tabellen på sidan 4 för åtdragningsmoment.
- 3 Ta bort alla skruvar i klämkopplingen. Öppna kopplingen genom att lägga stålplåtar i slitsarna och skruva i de yttersta skruvorna från ”fel” håll. Öppna bara så mycket som behövs för att få in axeln. Låt axeln ”glida” in i kopplingen till markeringen. Ta bort de bakåtvända skruvorna.

## Ⓓ 1. Adapter

Befestiegen Sie die Adapterring am Getriebeflansch. Manche Bausätze haben Schrauben für verschiedene Getriebe-flansche, so daß einige Schrauben mehr vorhanden sind. Entfetten Sie die Schrauben gewinde und die Gewindebohrungen. Bringen Sie die beigelegte flüssige Schraubensicherung auf und ziehen Sie die Schrauben, wie in der folgenden Tabelle aufgeführt, an.

UNC/mm	Nm	lbf ft
1/4	21	15
5/16	42	31
3/8	75	55
7/16	120	88
1/2	180	133
5/8	240	177
M8	33,5	24,7
M10	66	48,7
M12	115	84,9
M16	280	206,6

- 
- 4 Skruva fast trycklagret på axeln med två skruvar.
  - 5 Med trycklagret på axeln går det att göra en mall av t ex papp för trycklagerskottet.  
**Obs!** Trycklagret ska monteras på skottets aktersida.

## Ⓑ 2. Bulkhead template

To accurately position the bulkhead in the correct location, these steps are suggested:

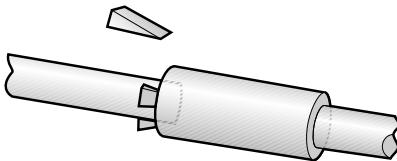
- 1 Line-up the propeller shaft in the stern tube and fix it, perhaps with wooden wedges. For large thrust units line-up can be done with laser or similar. See special description.
- 2 Measure the depth of the clamp coupling bore and mark on the propeller shaft. Some thrust units have, as optional feature, a flanged propeller shaft-connection, instead of clamp-coupling. The maximum radial tolerance between the flanges is 0,1 mm (0,005"). See table on page 4 for recommended tightening torque's.

- 3 Take all screws out of the clamp coupling. Put thin sheet metal into the slits and open the clamp by putting the screws into the tapped outer holes from the back. Open it just enough to allow for the shaft to slide in and stop quite close to the marking. Undo and then take out the screws.
  - 4 Fasten the thrust unit on the propeller shaft with two screws.
  - 5 By having the thrust unit fitted on the shaft, it is now possible to make a template, for instance of plywood, for the thrust plate.
- Note!** The thrust unit should be mounted on aft side of the thrust plate / bulkhead.

## ② Schablone für das Schott

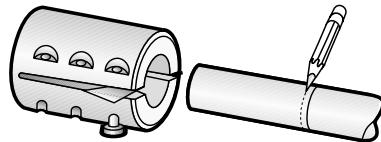
Um das Drucklagerschott korrekt zu plazieren, empfehlen wir folgende Maßnahmen:

- 1 Um die Propellerwelle im Stevenrohr auszurichten, fixieren Sie diese z.B. mit Hilfe einiger Holzkeile. Für grössere Drucklagereinheiten wird das Ausrichten mit Laser oder ähnlichem durchgeführt, siehe Sonderbeschreibung.



2 Messen Sie die Tiefe der Bohrung für die Klemmkupplung und markieren Sie sie an der Propellerwelle. Manche Drucklagerbausätze haben wahlweise einen Flansch für den Propellerwellenanschluß anstelle der Klemmkupplung. Die maximale Radialtoleranz zwischen den Flanschen ist 0,1 mm (0,005"). Schraubendrehmomentangaben siehe Seite 4.

- 3 Entfernen Sie alle Schrauben aus der Klemmkupplung. Stecken Sie dünnes Blech in die Schlitze und öffnen Sie die Klemme, indem Sie die Schrauben von hinten in die Gewindebohrungen setzen. Öffnen Sie nur soweit, daß die Welle hineingleiten kann und stoppen Sie dicht an der Markierung. Lösen und entfernen Sie die Schrauben.
  - 4 Befestigen Sie die Drucklagereinheit mit zwei Schrauben an der Propellerwelle.
  - 5 Da jetzt das Drucklager an der Welle befestigt ist, kann eine Schablone, z.B. aus Sperrenholz, für die Druckplatte angefertigt werden.
- Hinweis:** Die Drucklagereinheit muß achtern von Druckplatte/Schott angebracht werden.



## ③ Form och material

Skottets nedre profil ska utformas för att passa i båten. Urtag för trycklagret och hål för fastsättning framgår av bilderna. Skottet ska helst tillverkas av stål, som blästras och zinksprutas. Det ger lång livslängd och god vidhäftning om skottet plastas fast i båten. På mindre båtar kan ett skott av minst 5-6 lager glasfibermatta användas. Trycklagerskottet måste vara tillräckligt kraftigt för att ta upp hela propellertrycket. Det teoretiska propellertrycket kan beräknas med hjälp av följande formler.

För planande båtar se formel ①, för displace-mentbåtar se formel ②, sidan 3.

$$T = \text{propellertryck i [kN]}$$

$$P = \text{max motoreffekt i [kW]} (= [hk] \times 0,735)$$

$$V = \text{marschfart i [knop]}$$

## ③ Design and material

The bottom shape of the thrust plate must be adapted to the hull. The figures show appropriate cut-in and hole patterns for respective thrust units. The plate should preferably be made of blasted and dry-galvanized steel. This gives an excellent durability and adhesion if the plate is glassed-in with GRP-layers. In smaller boats, the thrust plate could be made of minimum 5-6 layers of pure GRP, or timber. The thrust plate / bulkhead has to be tough enough to carry thrust back and forth without deflection. Theoretical propeller thrust can be calculated as follows. For planing boats see ①, For displacement boats see ②, page 3.

$$T = \text{Propeller thrust in [kN]}, (= [Lb] \times 2.225)$$

$$P = \text{Rated engine power in [kW]} (= [hp] \times 0,735)$$

$$V = \text{Cruising speed [Knots]}$$

### ④ 3. Design und Material

Die Grundlinienform der Druckplatte muß der Form des Bootskörpers angepaßt werden.

Die unten aufgeführten Angaben zeigen die passenden Ausschnittgrößen für die entsprechenden Drucklager. Die Platte sollte aus trockengalvanisiertem Stahl bestehen. Das garantiert ein ausgezeichnetes Haftvermögen und eine sehr gute Haltbarkeit, wenn die Platte in GFK-Schichten (Glasfaserplastik) eingelegt werden soll. Bei kleinen Booten kann die Druckplatte aus 5-6 Lagen reinem GFK gemacht werden. Die Druckplatte/das Schott muß so fest und stabil sein, daß sie/es den Rückwärts- und Vor-

wärtschub ohne Durchbiegen aushält.

Theoretisch kann der Propellerschub wie folgt berechnet werden:

Für Gleitboote siehe ①, Für Verdrängungsboote siehe ②.

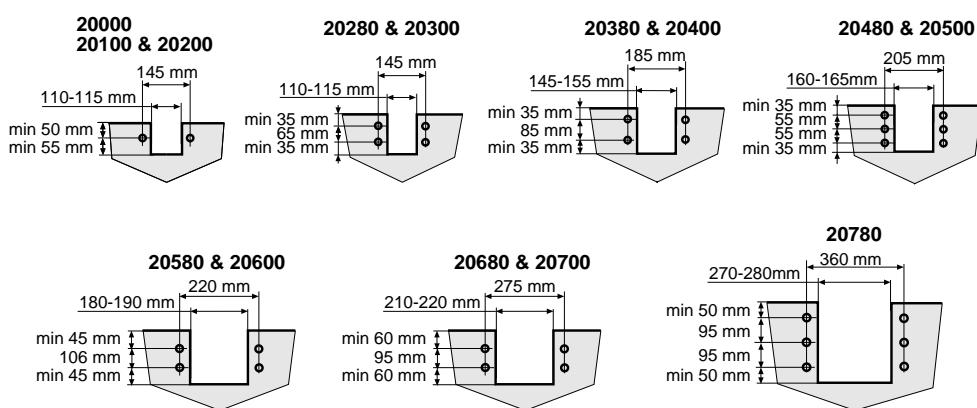
T=Propellerschub in [kN](=Lb x 2.225)

P=Motor-Nennleistung in [kW] (=PS x 0,735)

V=Bootsgeschwindigkeit in [Knoten]

$$① \quad T = 1,3 \times \frac{P \text{ (kW)}}{V}$$

$$② \quad T = 1,1 \times \frac{P \text{ (kW)}}{V}$$



### ④ 4. Ditsättning i båten

Skruga fast trycklagrerkottet på trycklagrets förliga sida. Kontrollera att gummibussningarna kommer i rätt läge i lagerhuset. Använd inte låsmuttrarna förrän vid slutmonteringen.

På trycklager 20000 - 20500 ska skruvarna dras åt tills avståndet mellan trycklagret och skottet är 17 mm.

På trycklager 20580 - 20780 ska skruvarna dras mot stopp med moment enligt tabellen på sid 4. Genom att propelleraxeln är fixerad har skottet rätt läge i både höjd- och sidled, och ska justeras till rätt placering i längsled. Hur avståndet mellan trycklagret och mellanringen beräknas visas under avsnittet om CV-axelns monteringslängd på sidan 7. Sätt fast skottet i båten. Infästningen ska vara tillräckligt kraftig för att ta upp hela propellertrycket.

### ④ 4. Fastening in the boat

Fit the thrust unit on the aft side of the thrust plate by using rigid set-bushings of steel, instead of the original rubber mounts. Do not use the lock nuts before final mounting. For thrust unit types 20000 - 20500, the mount screws should be tightened until the distance between thrust unit and bulkhead plate is 17 [mm].

For thrust unit types 20580 - 20780, the mount screws should be tightened according to the setting table on page 4.

As the propeller shaft is fixed, the thrust plate will now be set both vertically and horizontally and hence, should only be adjusted in longitudinal. How to calculate the distance between thrust unit- and gearbox connections is described under "Installation length" on page 7. Place the thrust plate in the boat and secure. The attachment must be designed to take full thrust from the propeller.

## ④ Befestigung im Boot

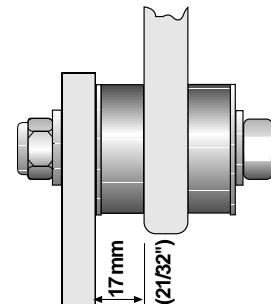
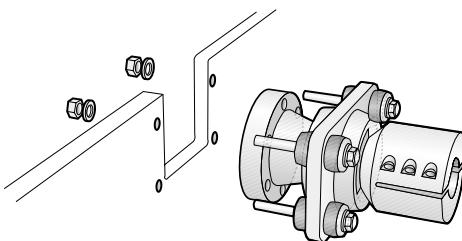
Bringen Sie die Drucklagereinheit achtern von der Druckplatte an. Kontrollieren Sie den richtigen Sitz der Gummibefestigungen. Die Sicherungsmuttern nicht vor der endgültigen Montage verwenden.

Bei den Drucklagereinheiten Typ 20000 bis 20500 müssen die Montageschrauben solange angezogen werden, bis der Abstand zwischen Drucklagereinheit und Schottplatte 17 mm beträgt.

Bei Drucklagereinheiten Typ 20580 bis 20780 werden die Schrauben wie in der

Tabelle auf Seite 4 angegeben angezogen. Wenn die Propellerwelle fixiert ist, kann nun die Druckplatte senkrecht und waagerecht richtig eingesetzt werden, sie wird nur längs justiert.

Wie der Abstand zwischen Drucklager-einheit-und Getriebegehäuseanschluß berechnet wird, steht im Kapitel "CV-Wel-len" unter "Installationslänge" auf Seite 7. Plazieren Sie die Druckplatte im Boot und sichern Sie sie. Die Befestigung muß so sein, daß der volle Schub vom Propeller ausgehalten werden kann.



## ⑤ Slutmontering av trycklager

Byt ut muttrarna mot låsmuttrar och dra fast trycklagret.

## ⑥ Final mounting of thrust unit

Switch the nuts to lock nuts and tighten the thrust unit.

## ⑤ Endmontage der Drucklager-enheit

Wechseln Sie die Muttern gegen Sicherungs-muttern und ziehen Sie die Druck-lagererheit an.

## ⑥ Åtdragning av klämkoppling

Ta isär och avfetta axel och klämkoppling. Sätt dit alla skruvarna i klämkopplingen och dra åt i ordningsförljd enligt bilden. Skru-varna ska dras med moment i två steg enligt tabell.

## ⑥ Tightening of clamp screws

Pull propeller shaft out of the clamp coup-ling and degrease. Put the screws into the clamp holes and tighten in right order accord-ing to the figure. The screws should be tightened in two steps according to the table.

## ⑥ Anziehen der Klemmschrau-ben

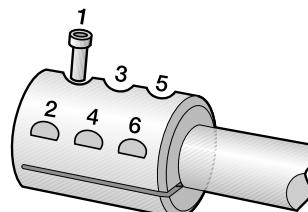
Ziehen Sie die Propellerwelle aus der Klemmkupplung und entfetten Sie sie. Stecken Sie die Schrauben in die Klemm-bohrungen und ziehen Sie sie entsprechend der Angaben in der richtigen Reihenfolge an. Die Schrauben werden wie in der Tabelle in zwei Stufen angezogen.

### Steg /Step/Stufe 1

M10	30	Nm	22	lbf ft
M12	55	Nm	40	lbf ft
M16	140	Nm	100	lbf ft

### Steg/Step/Stufe 2

M10	66	Nm	49	lbf ft
M12	115	Nm	85	lbf ft
M16	280	Nm	206	lbf ft



## (S) 7. Arbetsvinkel

CV-axelns knutar har begränsad maximal arbetsvinkel, som minskar vid ökande varvtal, enligt tabellen. Knutarna behöver inte ha samma vinkel, men livslängden styrs av den knut som har största arbetsvinkeln. Vid montering av CV-axeln är målet att dela upp den totala vinkeln så lika som möjligt mellan knutarna för att uppnå maximal livslängd.

För att mäta axelns totala avvinkling, och samtidigt se hur den fördelar sig mellan knutarna, används enklast två linjaler enligt bilderna. I "A" ligger skärningspunkten ogynnsamt, en knut får hela vinkeln. I "B" ligger skärningspunkten mitt emellan knutarna, och då är totalvinkeln jämnt fördelad mellan knutarna.

I de fall där axeln är avvinklad i både vertikal- och horisontalled, beräknas den totala vinkeln enligt diagrammet på sidan 6.

Exempel:

$V = 6^\circ$ ,  $H = 5^\circ$  ger totala vinkeln =  $8^\circ$ .

**Obs!** Ju större axelns totala avvinkling är, desto viktigare är det att fördela vinkeln lika mellan knutarna. Varje knuts maximala arbetsvinkel enligt tabellen får inte överskridas. Vid behov av större vinkel, kontakta Svenska Uni-Cardan AB.

## (GB) 7. Joint angles

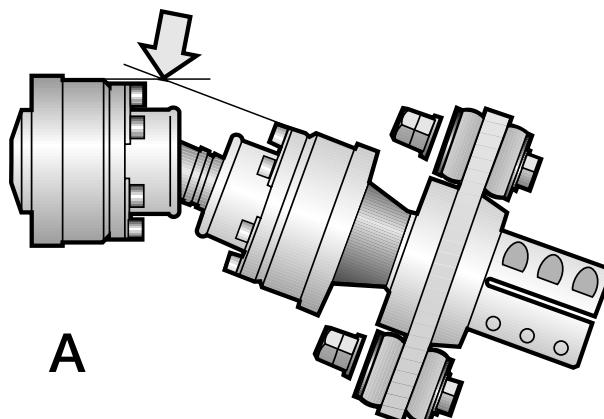
Max. recommended joint angle is dependent on shaft speed, as shown in the table. The CV-joints do not need to run at equal angles, but the effective lifetime is determined by the amount of angle. When installing the CV-shaft try to have as equal angle-distribution as possible, to attain maximum length of life.

One way to determine the total installation angle as well as distribution between two joints, at the same time, is to use two rulers as shown in the figures. In "A" the intersection is badly placed. One joint takes all angle. In "B" the intersection is midway between the two joints and thus, the total installation angle is equally divided.

If the installation angle is both vertical and horizontal, the effective compound angle could be determined by using the diagram on page 6.

Example:  $V = 6^\circ$ ,  $H = 5^\circ$  yields the effective compound angle =  $8^\circ$ .

**Note !** The greater total angle, the more important it is to attain equally divided joint angles. Max. permissible joint angle in the table must not be exceeded. When in doubt, or in need of greater angle, please contact the manufacturer for advice.



## ④ 7. Gelenkwinkel

Der maximale Gelenkwinkel hängt von der Wellendrehzahl ab. Die CV-Gelenke müssen nicht mit gleichen Winkeln laufen, aber die effektive Lebensdauer ist abhängig von der Winkelgröße. Achten Sie bei der Installation der CV-Welle also darauf, das die Winkelverteilung so gleichmäßig wie möglich ist.

Eine Möglichkeit, den Installationswinkel und die Winkelverteilung zwischen zwei Gelenken gleichzeitig zu bestimmen, ist, zwei Lineale zu verwenden, wie in der Abbildungen zu sehen.

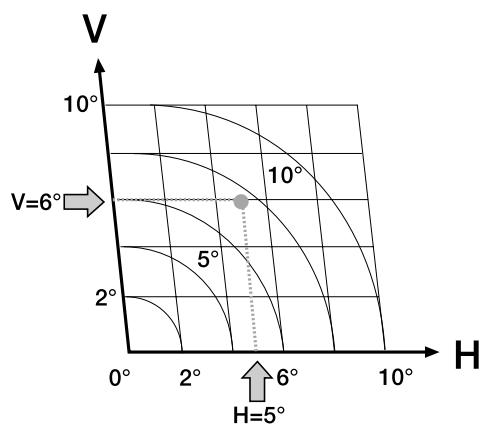
In "A" ist der Schnittpunkt ungünstig gewählt. Ein Gelenk nimmt den ganzen Winkel ein.

In "B" ist der Schnittpunkt in der Mitte zwischen den zwei Gelenken und damit der Installationswinkel gleichmäßig geteilt.

Wenn der Installationswinkel vertikal und horizontal ist, kann der effektive Winkel mit Hilfe des Diagramms bestimmt werden.

Beispiel:  $V=6^\circ$ ,  $H=5^\circ$  ergibt den Gesamtwinkel von  $8^\circ$ .

**Hinweis:** Je größer der Gesamtwinkel ist um so wichtiger ist es, die Gelenkwinkel gleichmäßig zu verteilen. Der aufgelistete Maximalwert darf nicht überschritten werden. Wenn Sie unsicher sind oder ein größerer Winkel erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



### 20100 - 20380

0-2 000 rpm =  $8^\circ$

2 500 rpm =  $6^\circ$

3 000 rpm =  $5^\circ$

4 000 rpm =  $4^\circ$

5 000 rpm =  $3^\circ$

### 20400 - 20780

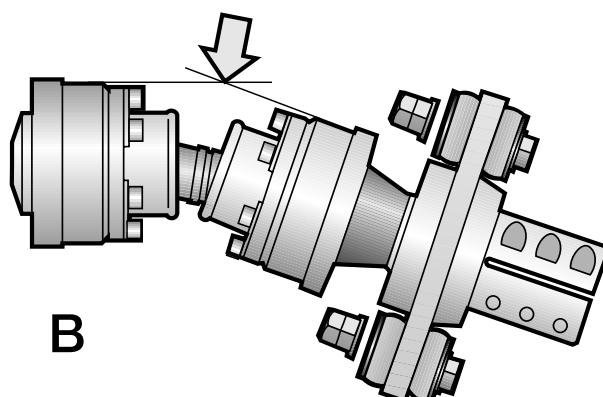
0-1 200 rpm =  $4^\circ$

1 500 rpm =  $3^\circ$

1 750 rpm =  $2,5^\circ$

2 250 rpm =  $2^\circ$

3 000 rpm =  $1,5^\circ$



## ⑧ Monteringslängden "V"

CV-axeln kan ta upp axiella rörelser, den kan dras ut och skjutas ihop. Förmågan att ta upp rörelser ska inte kompensera en felaktig montering utan ta upp motorns rörelser under drift.

Monteringslängden "V" mäts mellan trycklagrets anslutningsfläns och mellanringen på backslagsflänsen, eller vid CVT-enhet, mellan mellanring på vinkelväxel/vattenjet och svängningsdämpare, vilket är enkelt vid en rak montering. Vid montering med avvinkling av axeln, mäts avstånden mellan över- och underkant samt mellan styrbords- och babordskant. Addera mätten

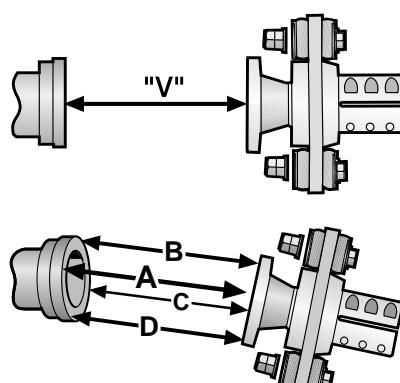
(A+B+C+D) och dividera summan med fyra för att få måttet "V".

Om måttet inte överensstämmer med tabellen nedan, måste justering av trycklager- eller motorinfästning göras. Mätten i tabellen avser standard CV-axlar. För specialbe- ställda CV-axel med svetsrör gäller andra mätter.

## ⑧ Installation length "V"

The CV-shaft is designed to absorb axial movements through its plunging joints. This, however, is not to compensate for defective installation, but to allow engine movements on the mounts, while in operation.

The installation length, "V" is measured between the thrust unit companion flange and gear box adapter plate, or alternatively for "CVT-units", between adapter plate on water jet / remote V-drive and torsional damper output flange. The "V-length" can easily be determined when the installation is straight. In case of deflected installation, the distance is to be settled by adding the measurements for A+B+C+D positions on respective flange faces, at equal diameter, and after that dividing the sum by four to



obtain the effective V-length. In case of deviation between measured and required V-length, as stated in the table below, the distance has to be adjusted to correspondence, usually by adjusting the thrust unit and/or engine position.

The stated V-length dimensions are applicable to standard CV-shafts only. Customized (tubular) CV-shafts must be installed to the exact length specified.

## ⑧ Installationslänge "V"

Die CV-Welle ist so konstruiert, daß sie durch ihre Gelenke die axialen Bewegungen absorbiert, sowohl nach innen als auch nach außen. Damit soll aber nicht eine fehlerhafte Installation kompensiert sondern Motorbewegung bei Betrieb ermöglicht werden. Die Installationslänge "V" wird zwischen Gegenflansch der Drucklagereinheit und Adapterplatte des Getriebegebes gemessen oder bei "CVT-Einheiten" zwischen Adapterplatte an den Jet-Antrieb/hinterem V-drive und Ausgangsflansch des Drehschwingungsdämpfers. Bei einer geraden Installation kann die "V-länge" leicht ermittelt werden. Bei einer gebogenen Installation wird der Abstand ermittelt, indem man die Maße für A+B+C+D-Positionen an den entsprechenden Flanschen bei gleichem Durchmesser addiert und danach die Summe durch 4 teilt.

Ergibt sich zwischen gemessener und erforderlicher V-Länge eine Abweichung von den Werten in der Tabelle unten, muß der Abstand entsprechend justiert werden, üblicherweise durch Korrigieren der Position von Drucklagereinheit und/oder Motor.

Die aufgeführten V-Längenangaben gelten nur für Standard-CV-Wellen.

Nach Kundenwunsch gefertigte (röhrenförmige) CV-Wellen müssen exakt nach spezifizierter Länge installiert werden.

### CV-axel/

### CV-shaft/

CV-Welle	mm	inches
20000	185 ± 2*	7 9/32 ± 1/16
20100	173 ± 2	6 13/16 ± 1/16
20200	170 ± 2	6 11/16 ± 1/16
20300	210 ± 2	8 17/64 ± 1/16
20400	245 ± 2	9 41/64 ± 1/16
20500	300 ± 2	11 13/16 ± 1/16
20600	270 ± 3	10 5/8 ± 3/32
20700	370 ± 3	14 4/7 ± 3/32

\* från klämkoppling / from clamp coupling / von Klemmkupplung

## ⑨. Montering

- 1 Sätt dit CV-axeln mellan trycklager och mellanring, eller för CVT-enhet mellan svängningsdämpare och mellanring.
  - 2 Avfetta skruvar och invändiga gängor.
  - 3 Lås skruvarna med låsvätska och dra med moment enligt tabellen på sidan 4.
- Obs!** Till en del mellanringar används bara fyra skruvar. För att undvika fettläckage ska de två tomma hålen pluggas med plastplugarna, som följer med mellanringen.

## ⑨. Mounting

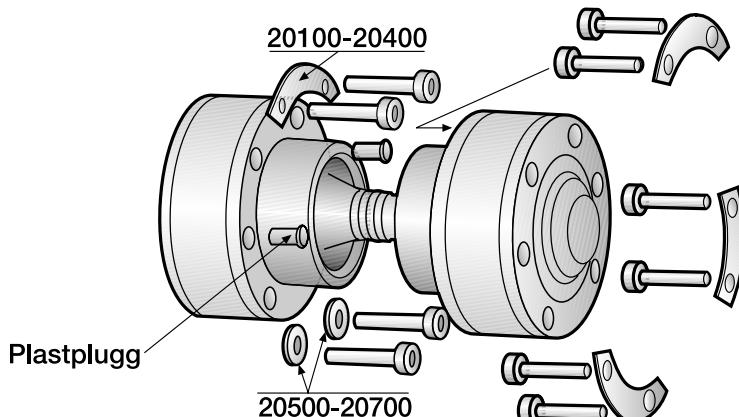
- 1 Put the CV-shaft between the thrust unit and the adapter plate, or (for CVT-units) between the torsional damper and the adapter plate.
- 2 Degrease screws and inside threads.
- 3 Secure the screws with locking liquid and tighten according to the setting table at page 4.

**Note!** Some six-hole adapters are fitted with only four screws. To avoid grease leakage, the other two holes have to be plugged by the plastic plugs, that come with the adapter.

## ⑩. Montage

- 1 Bringen Sie die CV-Welle zwischen Drucklagereinheit und Adapterplatte oder bei CVT-Einheiten zwischen Drehschwingungsdämpfer und Adapterplatte.
- 2 Entfetten Sie Schrauben und Innengewinde.
- 3 Sichern Sie die Schrauben mit flüssiger Schraubensicherung und ziehen Sie sie gemäß vorgegebener Drehmomente an. Siehe Seite 4.

**Hinweis:** Einige 6-Loch-Adapter werden nur mit 4 Schrauben befestigt. Damit es nicht zu Fettleckagen kommt, müssen die zwei Löcher mit Plastikstopfen versehen werden, die dem Adapter beigelegt sind.



## ⑩. Aquadrive motorisolatorer

Aquadrive motorisolatorer är mjukare än de flesta andra upphängningar, vilket ger en bättre dämpning av både ljud och vibrationer.

För att isolatorn ska fungera på bästa sätt, är det viktigt att monteringen blir rätt. Isolatorerna längsled ska också vara motorns längsled. Om motorn behöver höjas är bästa sättet att lägga en platta mellan motorbädd och isolator. Høj inte motorn genom att flytta upp fästpunkten på pinnskruven.

Gör en slutkontroll av isolatorerna när motorn står på plats. Mät "A" enligt bilden, sid 9, för alla isolatorerna. Skillnaden ska vara under 1 mm.

Om skillnaden mellan isolatorerna är 1 mm

eller mer, kontrollera att isolatorerna har rätt hårdhetsklass samt att främre och bakre isolatorerna inte är förväxlade.

I annat fall beror felet på att motorbädden inte är helt plan, ett mycket vanligt problem. Då måste motorns infästning höjas på en eller flera isolatorer tills skillnaden mellan isolatorerna är mindre än 1 mm.

Tabellen på sidan 9 visar höjdmatten "A" i obelastat respektive belastat läge.

## ⑩. Aquadrive engine mounts

Aquadrive marine engine mounts are much softer than most standard mounts. Since softer mounts are more effective than stiffer mounts, vibration and noise levels are always reduced with Aquadrive marine eng-

ine mounts. Choosing and correctly installing the correct hardness of Aquadrive engine mounts is vital. If the engine needs to be raised, the best way is to put a plate between the engine bed and the mount. Do not raise the engine by transferring the fixing point of the stud screw upwards.

Measure the actual deflection or downward compression of each engine mount after the engine's weight is placed on them. Check to determine if each mount has compressed downward the correct amount "A" according to the figure.

The deflection measurement "A" on all mounts should be within 1 mm (.04") of each other.

If any "A" measurement is not in the acceptable range, first confirm that the proper stiffness of mounts has been selected and placed in the correct forward or aft position. Next, determine if the engine beds or stringers are perfectly parallel. To compensate for differences in the heights of port/starboard engine beds, place shim plates under the base of the engine mounts with less deflection until the total load is more evenly divided and all mounts compress almost equally.

Place the engine bracket on the stud screw as near to the flat upper part of the mount as possible. See the installation diagram.

## ⑩ Aquadrive Motorfüße

Die AQUADRIVE Motorfüße sind bedeutend weicher als die meisten Standardfüße. Da weichere Isolierungen effektiver sind als steife Auflagen, werden Geräusch- und Vibrationspegel mit AQUADRIVE Motorfüßen erheblich reduziert.

Es ist wichtig, die korrekte Stabilität und Härte für die AQUADRIVE Motorfüße auszuwählen und zu installieren. Wenn eine Erhöhung von dem Motor erforderlich ist, ist es geeignet eine Platte zwischen Motorstuhl und Isolator einzulegen. Es ist nicht empfohlen den Befestigungspunkt aufwärts auf dem Stehbolzen zu verschieben.

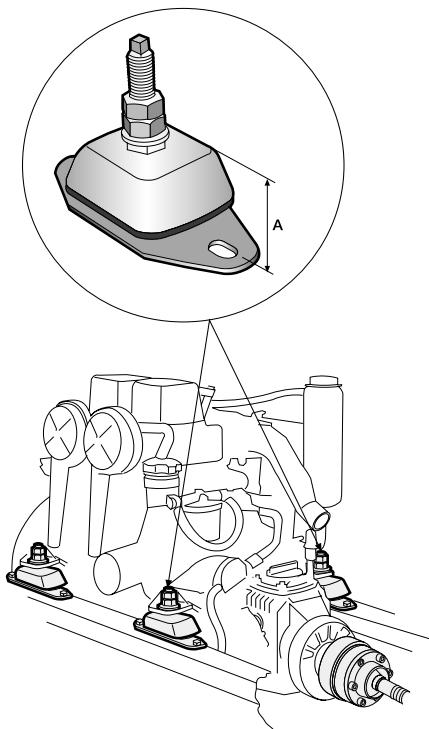
Nachdem das Gewicht des Motors auf den Füßen lastet, messen Sie die Abweichung und den Belastungsdruck auf jedem Fuß. Überprüfen Sie, ob jeder Motorfuß den korrekten Wert "A" für den Belastungsdruck entsprechend der Abbildung hat.

Das Abweichungsmaß "A" muß bei allen Füßen innerhalb von 1 mm (.04") liegen. Wenn Ihr "A"-Maß nicht im vorgegebenen Bereich liegt, kontrollieren Sie zuerst, ob die passende Fußstabilität und Härte ausgewählt wurde und die Position der Füße stimmt. Dann überprüfen Sie, ob Motorbett oder -träger perfekt parallel sind.

Unterschiede in der Höhe des Backbord- und Steuerbordmotorbetts gleichen Sie mit Unterlegscheiben unter den Motorfüßen aus, bis die Last gleichmäßiger verteilt ist und alle Füße gleich stark nach unten gedrückt werden.

Bringen Sie die Motorhalterung an der Stiftschraube nicht zu hoch an.

Beachten Sie die Abbildungen für das anbringen von Stiftschraube, Muttern und Motorhalterung.



Isolator	obelastad	belastad
Engine mount	unloaded	loaded
Motorfuße	unbelastet	belastet

50210	38 mm	34 - 35 mm
50220	50 mm	45 - 47 mm
50230	68 mm	62 - 64 mm
50240	110 mm	102 - 106 mm



GKN Driveline Service Scandinavia AB, Box 3100, SE-12703 Skärholmen  
Tlf: +46 (0) 8 603 97 00, Fax: +46 (0) 8 603 97 02



[www.aquadrive.com](http://www.aquadrive.com)

EXPECT > MORE