

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

**ENG** **Installation Instructions**  
Installation of 120S drive on MD5C, MD7B,  
MD11D, MD17D

**GER** **Einbauanleitung**  
Einbau des Antriebes 120S bei MD5C,  
MD7B, MD11D, MD17D

**FRE** **Instructions de montage**  
Montage de l'embase 120S sur MD5C,  
MD7B, MD11D, MD17D

**SPA** **Instucciones de montaje**  
Montaje de la cola 120S a los MD5C,  
MD7B, MD11D y MD17D

**ITA** **Istruzioni di montaggio**  
Montaggio della trasmissione 120S sui  
motori MD5C, MD7B, MD11D, MD17D

**SWE** **Monteringsanvisning**  
Montering av drev 120S till MD5C, MD7B,  
MD11D, MD17D

**VOLVO**  
**PENTA**

## **IMPORTANT!**

This batch with its accompanying instructions is produced for Volvo Penta's service workshops, boat-builders, machine manufacturers and other authorized workshops which have personnel with qualified professional training.

The installation instructions are only produced for professional use and are not intended for non-professional use. Volvo Penta will not assume any liability whatsoever for damage incurred, either damage to materials or personal injury, which may result if the installation instructions are not followed or if the work is carried out by non-professional personnel.

## **WICHTIG!**

Dieser Satz mit vorliegender Einbauanleitung ist für Volvo Penta Kundendienst-werkstätten, Werften, Maschinenbauer und für andere ermächtigte Werkstätten mit beruflich geschultem Personal vorgesehen.

Die Einbauanleitung ist nur für den berufsmäßigen Gebrauch vorgesehen und nicht für unprofessionelle Anwendung gedacht. Volvo Penta übernimmt nicht die geringste Haftung für irgendwelchen Schäden an Personen oder Sachen, die als Folge einer Nichtbefolgung der Einbauanleitung oder wegen Ausführung der darin beschriebenen Arbeiten durch nicht beruflich geschulte Personen entstehen.

## **IMPORTANT!**

Ce kit, avec instructions de montage, est destiné aux ateliers de service Volvo Penta, aux constructeurs de bateaux et autres ateliers de construction agréés avec un personnel qualifié.

Les instructions de montage sont exclusivement conçues pour une utilisation professionnelle. Volvo Penta se dégage de toute responsabilité pour d'éventuels endommagements, corporels ou matériels, résultant du non respect des instructions ou d'un travail effectué par un personnel non compétent.

## **IMPORTANTE!**

El presente juego con las instrucciones de montaje se destina a los talleres de servicio Volvo Penta, constructores de embarcaciones y máquinas y a otros talleres autorizados que cuentan con personal capacitado.

Las instrucciones de montaje están destinadas únicamente para uso profesional, por lo que Volvo Penta no aceptará responsabilidad alguna por cualquier daño, tanto personal como material, resultado de no haber seguido las instrucciones de montaje o de haber sido efectuado el trabajo por personal que no está debidamente capacitado.

## **IMPORTANTE!**

Questo kit e le relative istruzioni di montaggio sono stati realizzati per le officine di servizio Volvo Penta, i cantieri, i fabbricanti di macchine e tutte le altre officine autorizzate il cui personale ha ricevuto un addestramento qualificato e specializzato.

Le istruzioni di montaggio sono state redatte esclusivamente per uso professionale e non sono adatte all'uso non professionale. La Volvo Penta non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni alle cose o alle persone, derivanti da trascuratezza nel seguire le istruzioni di montaggio oppure dall'esecuzione dei lavori da parte di personale non qualificato.

## **VIKTIG!**

Denna sats med föreliggande monteringsanvisning är framtagen för Volvo Pentas serviceverkstäder, båtbyggare, maskintillverkare och övriga auktoriserade verkstäder som har personal med kvalificerad fackutbildning.

Monteringsanvisningen är enbart framtagen för yrkesbruk och är inte avsedd för icke yrkesmässig användning. Volvo Penta påtager sig inget som helst ansvar för eventuella skador, såväl materiella som personskador, som kan bli följden om monteringsanvisningen ej följs, eller om arbetet utförs av icke yrkeskunnig

## **VIGTIG!**

Dette sæt med tilhørende monteringsvejledning er blevet udviklet for Volvo Pentas serviceværksteder, bådebyggere, maskinproducenter og andre autoriserede værksteder, som har medarbejdere med kvalificeret, faglig uddannelse.

Monteringsvejledningen er udelukkende beregnet til professionel anvendelse og ikke til hobby- eller fritidsbrug. Volvo Penta påtager sig intet som helst ansvar for eventuelle skader på såvel materiel som personer, som kan være en følge af at monteringsvejledningens anvisninger ikke blev overholdt, eller hvis arbejdet blev udført af ikke-professionelt personale.

## **TÄRKEÄÄ!**

Tämä sarja ja asennusohje on tarkoitettu Volvo Pentan huoltokorjaamoille, veneenrakentajille, konevalmistajille ja muille valtuutetuille korjaamoille, joiden henkilökunta on saanut pätevän ammattikoulutuksen.

Asennusohje on tarkoitettu ainoastaan ammattikäyttöön. Volvo Penta ei vastaa mahdollisista materiaali- tai henkilövahingoista, joita asennusohjeen laiminlyöminen tai ammattitaidottoman henkilökunnan suorittama asennustyö voi aiheuttaa.

## **BELANGRIJK!**

Deze set met de bijgevoegde montage-aanwijzing is ontwikkeld voor de werkplaatsen van Volvo Penta, botenbouwers, machinefabrikanten en overige bevoegde werkplaatsen, die personeel hebben met een gekwalificeerde vakopleiding.

De montage-aanwijzing is alleen ontwikkeld voor professioneel gebruik en is niet bedoeld voor niet-professioneel gebruik. Volvo Penta neemt geen enkele verantwoordelijkheid op zich voor eventuele schade, zowel materiële schade als persoonlijk letsel, die het gevolg kan zijn als de montage-aanwijzing niet wordt gevolgd, of als het werk wordt uitgevoerd door niet-vakkundig personeel.

## **IMPORTANTE!**

Este jogo, juntamente com as respectivas instruções de montagem, foi concebido para as oficinas de serviço da Volvo Penta, construtores navais, construtores de máquinas e outras oficinas autorizadas, com pessoal devidamente formado.

As instruções de montagem foram concebidas unicamente para utilização profissional e não se destinam a utilização não profissional. A Volvo Penta não se responsabiliza por quaisquer danos eventuais, tanto materiais como pessoais, que possam resultar no caso de as instruções de montagem não serem seguidas, ou se os trabalhos forem executados por pessoal não profissional.

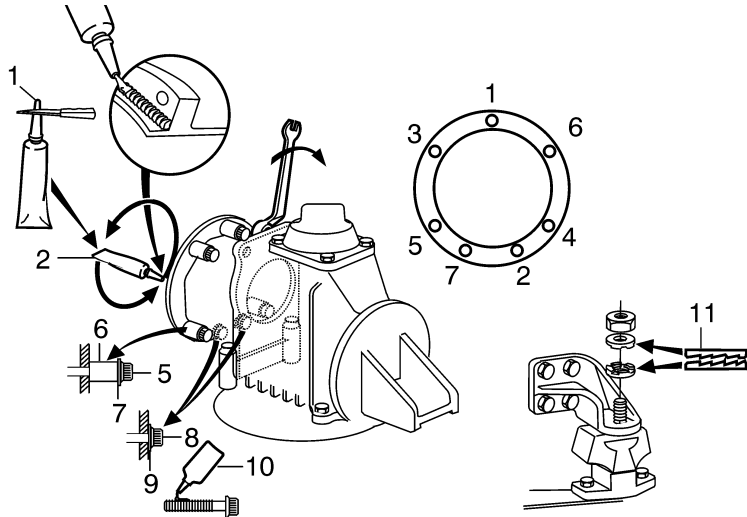
## **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Το περιεχόμενο αυτού του πακέτου μαζί με τις οδηγίες συναρμολόγησης που το ακολουθούν είναι ειδικά επιλεγμένο για συνεργεία σέρβις της Volvo Penta, ναυπηγεία, κατασκευαστές μηχανών και για λοιπά εξουσιοδοτημένα συνεργεία που διαθέτουν εξειδικευμένο προσωπικό.

Οι οδηγίες συναρμολόγησης προορίζονται μόνο για επαγγελματική χρήση και δεν αποσκοπούν για χρήση από μη επαγγελματίες. Η Volvo Penta δεν αναλαμβάνει απολύτως καμία ευθύνη για πιθανές ζημιές, τόσο υλικές όσο και προσωπικές, που μπορούν να προκληθούν επειδή δεν ακολουθούνται οι οδηγίες συναρμολόγησης ή επειδή η εργασία εκτελείται από μη εξειδικευμένο προσωπικό.

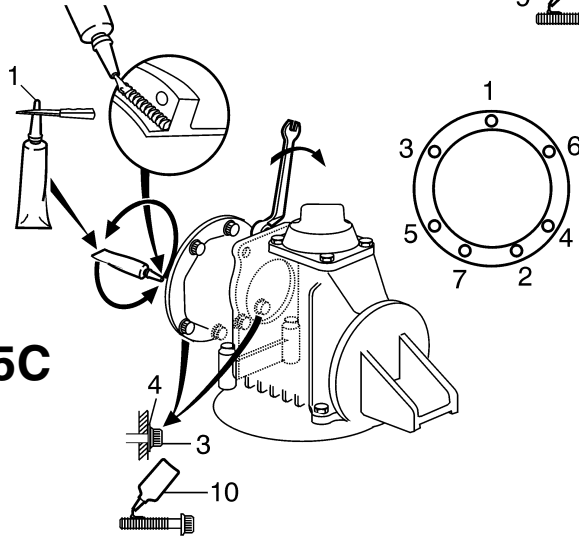
## Alternative 1

MD7B  
MD11D  
MD17D



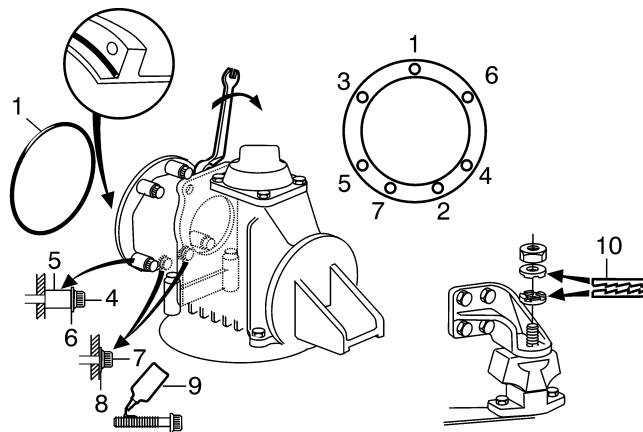
MD17D

MD5C



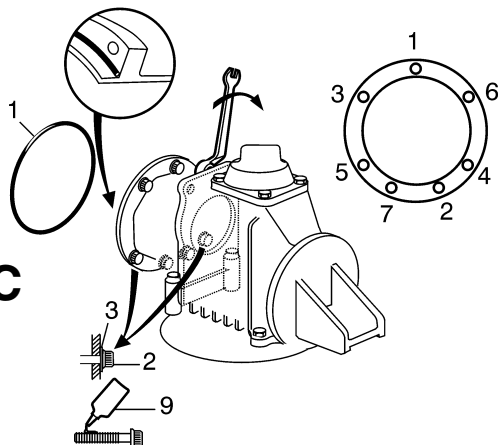
## Alternative 2

MD7B  
MD11D  
MD17D



MD17D

MD5C



## Alternative 1. For engines with a transmission housing that lacks an O-ring chamfer

MD5C up to engine no 30348  
MD7B up to engine no 35024

MD11D up to engine no 57099  
MD17D up to engine no 18972

Use sealant no. 841261 in alternative 1.

1. Clean the mating surfaces.
2. Cut the tube nozzle off as illustrated in fig. (1). Spread a string of sealant on the centre section as in fig. (2) Note! the string must be intact all the way round. If the string has any gaps, oil leakage may occur. The sealant hardens after 0.5 hour, so installation must take place within this time
3. Install the drive on the engine.

**MD5C.** Use seven 12-point screws (L 22 mm) (3) and washers (4).

**MD7B.** Use five 12-point screws (L 50 mm) (5), 5 sleeves (L 28 mm) (6) washers (7), two 12-point screws (L 22 mm) (8) and two washers (9). Install the short screws without sleeves, please refer to the fig.

**MD11D, MD17D.** Use five 12-point screws (L 50 mm) (5), 5 sleeves (L 25 mm) (6) five washers (7) two 12-point screws (L 22 mm) (8) and two washers (9). Install the short screws without sleeves.

4. Apply locking fluid (Loctite) to the screw threads (10). Tighten the screws alternatively and evenly to 23 Nm (2,4 kpm) and immediately re-tighten to check that the correct torque has been applied. Re-tightening is necessary, since the locking fluid is viscous when compressed. Use a 10 mm ring spanner.
5. **MD17D** Lock the rear engine pads with 2 lock washers (11) each. Check that the washers have butted up.

## Alternative 2. For engines with a transmission housing that has an O-ring chamfer

MD5C up to engine no 30349  
MD7B up to engine no 35025

MD11D up to engine no 57100  
MD17D up to engine no 18973

Only use O-ring 852632 in alternative 2.

1. Clean the mating surfaces.
2. Put the O-ring on the centre section, as in fig. (1).
3. Install the drive on the engine.

**MD5C.** Use seven 12-point screws (L 22 mm) (2) and seven washers (3).

**MD7B.** Use five 12-point screws (L 50 mm) (4), 5 sleeves (L 28 mm) (5) 5 washers (6) two 12-point screws (L 22 mm) (7) and washers (8). Install the short screws without sleeves.

**MD11D, MD17D.** Use five 12-point screws (L 50 mm) (4), 5 sleeves (L 25 mm) (5) washers (6) two 12-point screws (L 22 mm) (7) and washers (8). Install the short screws without sleeves.

4. Apply locking fluid (Loctite) to the screw threads (9). Tighten the screws alternatively and evenly to 23 Nm (2,4 kpm) and immediately re-tighten to check that the correct torque has been applied. Use a 10 mm ring spanner.
5. **MD17D.** Lock the rear engine pads with 2 lock washers (10) each. Check that the washers have butted up.

## Alternative 1. Gilt für Motoren mit Steuergehäusedeckel ohne O-Ring-Fase

MD5C bis Motor-Nr. 30348  
MD7B bis Motor-Nr. 35024

MD11D bis Motor-Nr. 57099  
MD17D bis Motor-Nr. 18972

In der Alternative 1 ist das Dichtungsmittel 841261 anzuwenden.

1. Anliegeflächen reinigen.
2. Spritzdüse der Tube wie in Bild (1) gezeigt abschneiden. Einen Streifen Dichtungsmittel auf das Mittelteil auftragen, siehe Bild (2). Hinweis! Der Streifen muss rundherum ununterbrochen verlaufen. Wenn der Streifen an einer Stelle unterbrochen ist, kann Öl lecken. Das Dichtungsmittel härtet innerhalb von 0,5 Stunden aus, weshalb der Einbau in dieser Zeit erfolgen muss.
3. Antrieb an den Motor ansetzen.

**MD5C.** 7 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (3) und Scheiben (4) verwenden.

**MD7B.** 5 12-Kant-Schrauben (L 50 mm) (5), 5 Hülsen (L 28 mm) (6) und Scheiben (7) sowie 2 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (8) und Scheiben (9) verwenden. Die kurzen Schrauben werden ohne Hülsen eingebaut, siehe Bild.

**MD11D, MD17D.** 5 12-Kant-Schrauben (L 50 mm) (5), 5 Hülsen (L 25 mm) (6) und Scheiben (7) sowie 2 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (8) und Scheiben (9) verwenden. Die kurzen Schrauben werden ohne Hülsen eingebaut.

4. Sicherungsflüssigkeit (Loctite) auf die Schraubengewinde (10) auftragen. Die Schrauben gleichmäßig und mit einem Drehmoment von 23 Nm (2,4 kpm) und sofort danach mit dem angegebenen Drehmoment nachziehen, um das richtige Anziehdrehmoment sicherzustellen. Das Nachziehen ist unerlässlich, da das Dichtungsmittel mit einer bestimmten Verzögerung zusammengepresst wird. Einen 10-mm-Ringschlüssel anwenden.
5. **MD17D** Die hinteren Motorträger sind mit je 2 Sicherungsscheiben (11) festzusetzen. Prüfen, dass die Scheiben in Eingriff kommen.

## Alternative 2. Gilt für Motoren mit Steuergehäusedeckel mit O-Ringfase

MD5C von Motor-Nr. 30349  
MD7B von Motor-Nr. 35025

MD11D von Motor-Nr. 57100  
MD17D von Motor-Nr. 18973

In der Alternative 2 ist nur der O-Ring 852632 zu verwenden.

1. Anliegeflächen reinigen.
2. O-Ring auf das Mittel legen, siehe Bild (1).
3. Antrieb an den Motor ansetzen.

**MD5C.** 7 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (2) und Scheiben (3).

**MD7B.** 5 12-Kant-Schrauben (L 50 mm) (4), 5 Hülsen (L 28 mm) (5) und Scheiben (6) sowie 2 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (7) und Scheiben (8) verwenden. Die kurzen Schrauben werden ohne Hülsen eingebaut.

**MD11D, MD17D.** 5 12-Kant-Schrauben (L 50 mm) (4), 5 Hülsen (L 25 mm) (5) und Scheiben (6) sowie 2 12-Kant-Schrauben (L 22 mm) (7) und Scheiben (8) verwenden. Die kurzen Schrauben werden ohne Hülsen eingebaut.

4. Sicherungsflüssigkeit (Loctite) auf die Schraubengewinde (9) auftragen. Die Schrauben gleichmäßig und mit einem Drehmoment von 23 Nm (2,4 kpm) und sofort danach mit dem angegebenen Drehmoment nachziehen, um das richtige Anziehdrehmoment sicherzustellen. 10-mm-Ringschlüssel anwenden.
5. **MD17D.** Die hinteren Motorträger sind mit je 2 Sicherungsscheiben (10) festzusetzen. Prüfen, dass die Scheiben in Eingriff kommen.

## Alternative 1. Pour les moteurs avec carter de distribution sans chanfrein pour joint torique

MD5C jusqu'au moteur 30348  
MD7B jusqu'au moteur 35024

MD11D jusqu'au moteur 57099  
MD17D jusqu'au moteur 18972

Pour l'alternative 1, le produit d'étanchéité 841261 doit être utilisé.

1. Nettoyer les surfaces de contact.
2. L'embout du tube devra être coupé comme le montre la figure 1. Appliquer un filet de produit d'étanchéité sur la partie intermédiaire comme le montre la figure 2. N.B. Le filet doit être continu. Si le filet est interrompu, des fuites d'huile peuvent se produire. Le produit d'étanchéité durcit après une demie heure, c'est pourquoi le montage doit être effectué avant que ce temps soit écoulé.
3. Monter l'embase au moteur.

**MD5C.** Utiliser 7 vis à 12 côtés (L 22 mm) (3) et les rondelles (4).

**MD7B.** Utiliser 5 vis à 12 côtés (L 50 mm) (5), 5 douilles (L 28 mm) (6) et les rondelles (7) ainsi que 2 vis à 12 côtés (L 22 mm) (8) et les rondelles (9). Les vis courtes sont montées sans douilles, voir la figure.

**MD11D, MD17D.** Utiliser 5 vis à 12 côtés (L 50 mm) (5), 5 douilles (L 25 mm) (6) et les rondelles (7) ainsi que 2 vis à 12 côtés (L 22 mm) (8) et les rondelles (9). Les vis courtes sont montées sans douilles.

4. Passer du produit de blocage (Loctite) sur les filets de vis (10). Les vis devront être serrées régulièrement, en diagonale, au couple de 23 Nm (2,4 m.kg) puis, immédiatement après, un serrage de contrôle au couple indiqué devra être effectué pour s'assurer que le couple est exact. Ce serrage de contrôle est nécessaire car le produit d'étanchéité oppose une certaine résistance au serrage. Utiliser une clé annulaire de 10 mm.
5. **MD17D.** Les semelles arrière du moteur devront être verrouillées avec 2 arrêteurs (11) chacune. Vérifier que les arrêteurs sont correctement enclenchés.

## Alternative 2. Pour les moteurs avec carter de distribution comportant un chanfrein pour joint torique

MD5C à partir du moteur 30349  
MD7B à partir du moteur 35025

MD11D à partir du moteur 57100  
MD17D à partir du moteur 18973

Pour l'alternative 2, seul le joint torique 852632 devra être utilisé.

1. Nettoyer les surfaces de contact.
2. Placer le joint d'étanchéité sur la partie intermédiaire, voir la figure 1.
3. Monter l'embase au moteur.

**MD5C.** Utiliser 7 vis à 12 côtés (L 22 mm) (2) et les rondelles (3).

**MD7B.** Utiliser 5 vis à 12 côtés (L 50 mm) (4), 5 douilles (L 28 mm) (5) et les rondelles (6) ainsi que 2 vis à 12 côtés (L 22 mm) (7) et les rondelles (8). Les vis courtes sont montées sans douilles.

**MD11D, MD17D.** Utiliser 5 vis à 12 côtés (L 50 mm) (4), 5 douilles (L 25 mm) (5) et les rondelles (6) ainsi que 2 vis à 12 côtés (L 22 mm) (7) et les rondelles (8). Les vis courtes sont montées sans douilles.

4. Passer du produit de blocage (Loctite) sur les filets des vis (9). Les vis devront être serrées régulièrement, en diagonale, au couple de 23 Nm (2,4 m.kg) puis, immédiatement après, un serrage de contrôle au couple indiqué devra être effectué pour s'assurer que le couple est exact. Utiliser une clé annulaire de 10 mm.
5. **MD17D.** Les semelles arrière du moteur devront être verrouillées avec 2 arrêteurs (10) chacune. Vérifier que les arrêteurs sont correctement enclenchés.

## Alternativa 1. Motores con tapa de la distribución sin bisel de anillo tórico

MD5C hasta el motor núm. 30348      MD11D hasta el motor núm. 57099  
MD7B hasta el motor núm. 35024      MD17D hasta el motor núm. 18972

En la alternativa 1 deberá utilizarse el sellador 841261.

1. Limpiar las superficies de contacto.
2. Cortar la boquilla del tubo como muestra la fig. (1). Aplicar un reguero de sellador en la sección intermedia, según la fig. F(2). Nota: El reguero no ha de tener solución de continuidad. Si el reguero está interrumpido pueden producirse fugas de aceite. El sellador se endurece después de media hora, por lo que el montaje ha de hacerse antes de que transcurra este tiempo.
3. Unir la cola al motor.

**MD5C.** Utilizar siete tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (3) y arandelas (4).

**MD7B.** Utilizar cinco tornillos dodecaédricos (L 50 mm) (5), cinco manguitos (L 28 mm) (6), arandelas (7) y dos tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (8) y las arandelas (9). Los tornillos cortos se montan sin manguitos, véase la figura.

**MD11D, MD17D.** Utilizar cinco tornillos dodecaédricos (L 50 mm) (5), cinco manguitos (L 25 mm) (6), arandelas (7) y dos tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (8) y las arandelas (9). Los tornillos cortos se montan sin manguitos.

4. Aplicar líquido sellador (Loctite) en las roscas de los tornillos (10). Los tornillos tienen que apretarse uniforme y alternativamente a 23 Nm (2,4 kpm) e inmediatamente después hay que realizar un apriete de control con el par indicado a fin de asegurar que éste sea el correcto. El reapriete es necesario puesto que el sellador es comprimido con alguna inercia. Utilizar una llave anular de 10 mm.
5. **MD17D.** Los tacos de soporte posteriores del motor tienen que asegurarse con dos arandelas de seguridad cada uno (11). Controlar que encajan las arandelas.

## Alternativa 2. Motores con tapa de la distribución con bisel de anillo tórico

MD5C a partir del motor núm. 30349      MD11D a partir del motor núm. 57100  
MD7B a partir del motor núm. 35025      MD17D a partir del motor núm. 18973

En la alternativa 2 sólo hay que utilizar el anillo tórico 852632.

1. Limpiar las superficies de contacto.
2. Colocar el anillo tórico en la sección intermedia, según la fig. (1).
3. Unir la cola al motor.

**MD5C.** Utilizar siete tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (2) y arandelas (3).

**MD7B.** Utilizar cinco tornillos dodecaédricos (L 50 mm) (4), cinco manguitos (L 28 mm) (5), arandelas (6) y dos tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (7) y las arandelas (8). Los tornillos cortos se montan sin manguitos.

**MD11D, MD17D.** Utilizar cinco tornillos dodecaédricos (L 50 mm) (4), cinco manguitos (L 25 mm) (5), arandelas (6) y dos tornillos dodecaédricos (L 22 mm) (7) y las arandelas (8). Los tornillos cortos se montan sin manguitos.

4. Aplicar líquido sellador (Loctite) en las roscas de los tornillos (10). Los tornillos tienen que apretarse uniforme y alternativamente a 23 Nm (2,4 kpm) e inmediatamente después hay que realizar un apriete de control con el par indicado a fin de asegurar que éste sea el correcto. Utilizar una llave anular de 10 mm.
5. **MD17D.** Los tacos de soporte posteriores del motor tienen que asegurarse con dos arandelas de seguridad cada uno (10). Controlar que encajan las arandelas.

## Alternativa 1. Vale per motori con alloggiamento della trasmissione privo di smussatura per O-ring.

MD5C fino al motore n. 30348  
MD7B fino al motore n. 35024

MD11D fino al motore n. 57099  
MD17D fino al motore n. 18972

Nell'alternativa 1 va usato sigillante art.n. 841261.

1. Pulire le superfici di contatto.
2. Recidere il beccuccio come mostrato in figura (1). Distribuire una striscia di sigillante sulla sezione intermedia, come da figura (2) N.B.! La striscia dev'essere continua tutt'attorno, senza interruzioni. Se fosse interrotta, in quel punto potrebbero verificarsi trafileamenti d'olio. Il sigillante indurisce dopo circa mezz'ora, per cui il montaggio deve avvenire entro tale periodo di tempo.
3. Accoppiare la trasmissione al motore.

**MD5C.** Usare 7 viti a 12 lati (L 22 mm) (3) e rondelle (4).

**MD7B.** Usare 5 viti a 12 lati (L 50 mm) (5), 5 manicotti (L 28 mm) (6) e rondelle (7) oltre a 2 viti a 12 lati (L 22 mm) (8) e rondelle (9). Le viti corte vanno montate senza manicotto, vedere figura.

**MD11D, MD17D.** Usare 5 viti a 12 lati (L 50 mm) (5), 5 manicotti (L 25 mm) (6) e rondelle (7) oltre a 2 viti a 12 lati (L 22 mm) (8) e rondelle (9). Le viti corte vanno montate senza manicotto.

4. Applicare il sigillante (Loctite) sulle filettature delle viti (10). Le viti vanno serrate in modo progressivo a sequenza incrociata, alla coppia di 23 Nm (2,4 kpm), poi va eseguito immediatamente un serraggio di controllo alla coppia suddetta per verificare che le viti siano state serrate come prescritto. Il serraggio di controllo è necessario perché il sigillante, "tirando" può influire sul serraggio delle viti. Utilizzare una chiave a stella da 10 mm.
5. **MD17D.** Gli attacchi posteriori del motore vanno serrati ciascuno con 2 rondelle di bloccaggio (11). Controllare il posizionamento corretto delle rondelle.

## Alternativa 2. Vale per motori con alloggiamento della trasmissione dotato di smussatura per O-ring.

MD5C dal motore n. 30349  
MD7B dal motore n. 35025

MD11D dal motore n. 57100  
MD17D dal motore n. 18973

Nell'alternativa 2 si utilizza soltanto l'O-ring 852632.

1. Pulire le superfici di contatto.
2. Posizionare l'O-ring sulla sezione intermedia, come da figura. (1).
3. Accoppiare la trasmissione al motore.

**MD5C.** Usare 7 viti a 12 lati (L 22 mm) (2) e rondelle (3).

**MD7B.** Usare 5 viti a 12 lati (L 50 mm) (4), 5 manicotti (L 28 mm) (5) e rondelle (6) oltre a 2 viti a 12 lati (L 22 mm) (7) e rondelle (8). Le viti corte vanno montate senza manicotto.

**MD11D, MD17D.** Usare 5 viti a 12 lati (L 50 mm) (4), 5 manicotti (L 25 mm) (5) e rondelle (6) oltre a 2 viti a 12 lati (L 22 mm) (7) e rondelle (8). Le viti corte vanno montate senza manicotto.

4. Applicare il sigillante (Loctite) sulle filettature delle viti (9). Le viti vanno serrate in modo progressivo a sequenza incrociata, alla coppia di 23 Nm (2,4 kpm), poi va eseguito immediatamente un serraggio di controllo alla coppia suddetta per verificare che le viti siano state serrate come prescritto. Utilizzare una chiave a stella da 10 mm.
5. **MD17D.** Gli attacchi posteriori del motore vanno serrati ciascuno con 2 rondelle di bloccaggio (10). Controllare il posizionamento corretto delle rondelle.





## Alternativ 1. Gäller motorer med transmissionskåpa utan o-ringsfas

MD5C t.o.m motornr 30348  
MD7B t.o.m. motornr 35024

MD11D t.o.m. motornr 57099  
MD17D t.o.m. motornr 18972

I alternativ 1 skall tätningsmedel 841261 användas.

1. Gör rent anliggningsytorna.
2. Tubens munstycke skall skäras av som fig. (1) visar. Stryk en sträng tätningsmedel på mellandelen enl. fig. (2) Obs! Strängen skall vara intakt runt om. Bli strängen bruten kan oljeläckage uppstå. Tätningsmedlet härdar efter 0,5 timma varför monteringen måste ske inom denna tid.
3. För ihop drevet till motorn.

**MD5C.** Använd 7 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (3) och brickor (4).

**MD7B.** Använd 5 st 12-kantskruvar (L 50 mm) (5), 5 st hylsor (L 28 mm) (6) och brickor (7) samt 2 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (8) och brickor (9). De korta skruvarna monteras utan hylsor, se fig.

**MD11D, MD17D.** Använd 5 st 12-kantskruvar (L 50 mm) (5), 5 st hylsor (L 25 mm) (6) och brickor (7) samt 2 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (8) och brickor (9). De korta skruvarna monteras utan hylsor.

4. Stryk låsvätska (Loctite) på skruvens gängor (10). Skruvarna skall dras jämnt och korsvis till 23 Nm (2,4 kpm) samt omedelbart därefter en kontrolldragning med angivet moment för att säkerställa rätt moment. Efterdragningen är nödvändig eftersom tätningsmedlet kläms ihop med viss tröghet. Använd 10 mm ringnyckel.
5. **MD17D** Motorns bakre motortassar skall låsas med vardera 2 st låsbrickor (11). Kontrollera att brickorna kommer i ingrepp.

## Alternativ 2. Gäller motorer med transmissionskåpa med o-ringsfas

MD5C fr.o.m. motornr 30349  
MD7B fr.o.m. motornr 35025

MD11D fr.o.m. motornr 57100  
MD17D fr.o.m. motornr 18973

I alternativ 2 skall endast o-ring 852632 användas.

1. Gör rent anliggningsytorna.
2. Placera o-ringen på mellandelen enl. fig. (1).
3. För ihop drevet till motorn.

**MD5C.** Använd 7 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (2) och brickor (3).

**MD7B.** Använd 5 st 12-kantskruvar (L 50 mm) (4), 5 st hylsor (L 28 mm) (5) och brickor (6) samt 2 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (7) och brickor (8). De korta skruvarna monteras utan hylsor.

**MD11D, MD17D.** Använd 5 st 12-kantskruvar (L 50 mm) (4), 5 st hylsor (L 25 mm) (5) och brickor (6) samt 2 st 12-kantskruvar (L 22 mm) (7) och brickor (8). De korta skruvarna monteras utan hylsor.

4. Stryk låsvätska (Loctite) på skruvarnas gängor (9). Skruvarna skall dras jämnt och korsvis till 23 Nm (2,4 kpm) samt därefter en kontrolldragning med angivet moment för att säkerställa rätt moment. Använd 10 mm ringnyckel.
5. **MD17D.** Motorns bakre tassor skall låsas med vardera 2 st låsbrickor





**VOLVO  
PENTA**

**AB Volvo Penta**  
SE-405 08 Göteborg, Sweden

774.1390-4 11-1999

Plus d'informations sur : [www.dbmoteurs.fr](http://www.dbmoteurs.fr)