

INSTALLATION INSTRUCTIONS

ENG

Installation instructions

Kit for conversion to Air starter
D16C-A MG, D16C-A MH
Kit number 22600825

GER

Einbauanleitung

Satz für die Umrüstung auf Druckluftanlasser
D16C-A MG, D16C-A MH
Satznummer 22600825

FRE

Instructions de montage

Kit pour conversion en Démarreur à air
D16C-A MG, D16C-A MH
Numéro de kit 22600825

SPA

Instrucciones de montaje

Kit de conversión para arrancador de aire
D16C-A MG, D16C-A MH
Número de kit 22600825

ITA

Istruzioni di montaggio

Kit per conversione in avviatore ad aria
D16C-A MG, D16C-A MH
Numero kit 22600825

SWE

Monteringsanvisning

Sats för omvandling till pneumatisk startmotor
D16C-A MG, D16C-A MH
Satsnummer 22600825

BZS

Instruções de instalação

Kit para conversão para o motor de partida a ar
D16C-A MG, D16C-A MH
Número do kit 22600825

RUS

Инструкция по установке

Комплект для переоборудования,
пневматический стартер
D16C-A MG, D16C-A MH
Номер комплекта 22600825

CHI

安装须知

转换至空气起动机的套件
D16C-A MG, D16C-A MH
套件编号 22600825

JPN

取付説明書

エアスターター転換キット
D16C-A MG, D16C-A MH
キット番号 22600825

TUR

Montaj talimatları

Havalı marş motoruna dönüştürme kiti
D13B-E MG, D13B-N MH
Kit numarası 22600825

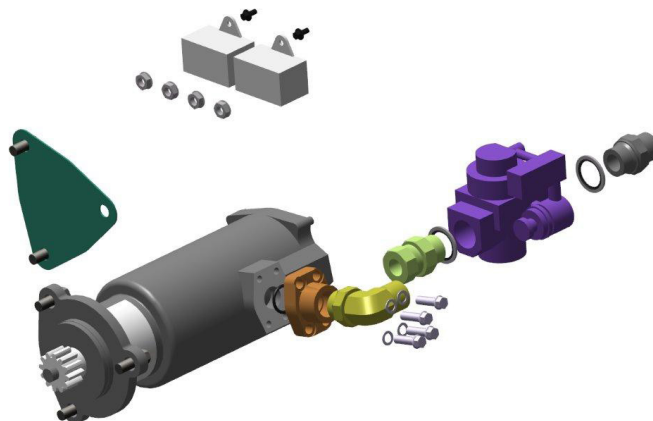
تعليمات التركيب

ARA

طقم التحويل إلى بادئ الهواء

D16C-A MG, D16C-A MH

رقم الطقم 22600825



VOLVO PENTA

⚠ IMPORTANT!

This kit 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 personskadorna, som kan bli följden om monteringsanvisningen ej följs, eller om arbetet utförs av icke yrkeskunnig personal.

⚠ IMPORTANTE!

Este lote, juntamente com as instruções que o acompanham, é produzida para as oficinas de serviço da Volvo Penta, construtores de barcos, fabricantes de máquinas e outras oficinas autorizadas que tenham pessoal com treinamento profissional qualificado.

As instruções de instalação são produzidas apenas para uso profissional e não se destinam ao uso não profissional. A Volvo Penta não assumirá nenhuma responsabilidade por eventuais danos, sejam danos materiais ou lesões corporais, que possam ser resultado de falha em seguir as instruções de instalação ou se o trabalho for realizado por pessoal não profissional.

⚠ ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Этот набор с входящими в него инструкциями произведен для использования предприятиями техобслуживания, судостроительными верфями, производителями машинного оборудования и другими авторизованными предприятиями Volvo Penta, использующими квалифицированный, прошедший профессиональную подготовку персонал.

Инструкции по установке предназначены только для профессионального использования, и не разрабатывались с целью их применения в непрофессиональной среде. Компания Volvo Penta не несёт никакой ответственности за любой ущерб, будь то ущерб здоровью или материальным ценностям, понесённый в результате неисполнения или неправильного выполнения данных в руководстве инструкций, или в результате выполнения работ лицами, не имеющим соответствующей профессиональной подготовки.

⚠ 重要事項!

这一批次及其附随说明书供沃尔沃遍达维修车间、造船厂、机器制造商和其他经授权并拥有经合格专业培训人员的车间使用。

安装须知仅供专业使用，不可进行非专业使用。沃尔沃遍达对因未遵循安装须知或由非专业人员操作可能导致的任何材料损坏或人身伤害不承担任何责任。

⚠ 重要!

取説を同梱した本キットは、有資格で職業訓練を受けた要員が駐在する、ボルボペンタの整備工場、ボートメーカー、機械メーカー、その他の認定工場で製造されます。

取扱説明書は専門家向けであり、素人向けに作成したものではありません。ボルボペンタは、取扱説明書に従わなかったり、素人が作業を行った結果、機材を損傷したりケガをしたりした場合、いかなる責任も負わないものとします。

⚠ ÖNEMLİ!

Bu kit, yanında gelen talimatlarla birlikte, profesyonel eğitim almış personeli bulunan Volvo Penta yetkili servisleri, tekne üreticileri, makine üreticileri ve diğer yetkili servisler için üretilmiştir.

Montaj talimatları sadece profesyonel kullanım için hazırlanmıştır ve profesyonel olmayan kullanım için değildir. Volvo Penta, montaj talimatlarına uyulmaması veya çalışmanın profesyonel olmayan personel tarafından gerçekleştirilmesi durumunda, malzemelerin hasar görmesi olsun yaralanmalar olsun, meydana gelebilecek zararlardan hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

⚠ هام!

تم إنتاج هذا الطقم بالإضافة إلى التعليمات المرافقة الخاصة به لورش إصلاح خدمة Volvo Penta ولمصنعي القوارب والشركات المصنعة للمكينات وورش الإصلاح الأخرى المعتمدة التي يعمل بها موظفون يتمتعون بالتدريب المهني المؤهل.

تعليمات التركيب مخصصة للاستخدام الاحترافي فقط وغير مصممة للاستخدام غير الاحترافي. لن تتحمل Volvo Penta أي مسؤولية من أي نوع عن التلفيات المتكبدة، سواء التلف في المواد أو الإصابة الشخصية، التي قد تحدث نتيجة عدم اتباع تعليمات التركيب أو إذا تم تنفيذ الأعمال بمعرفة أفراد غير مهنيين.

Fig. 1

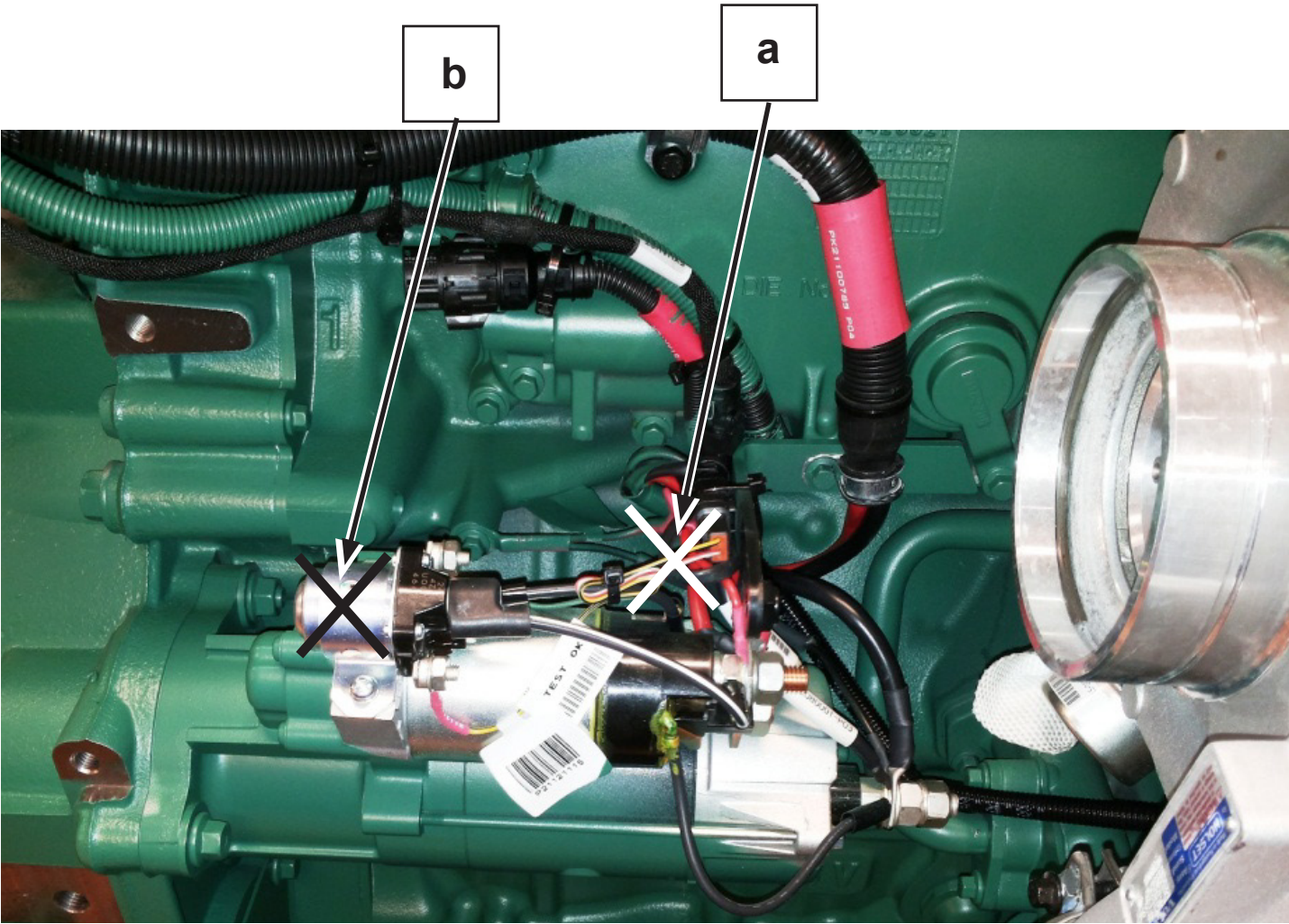
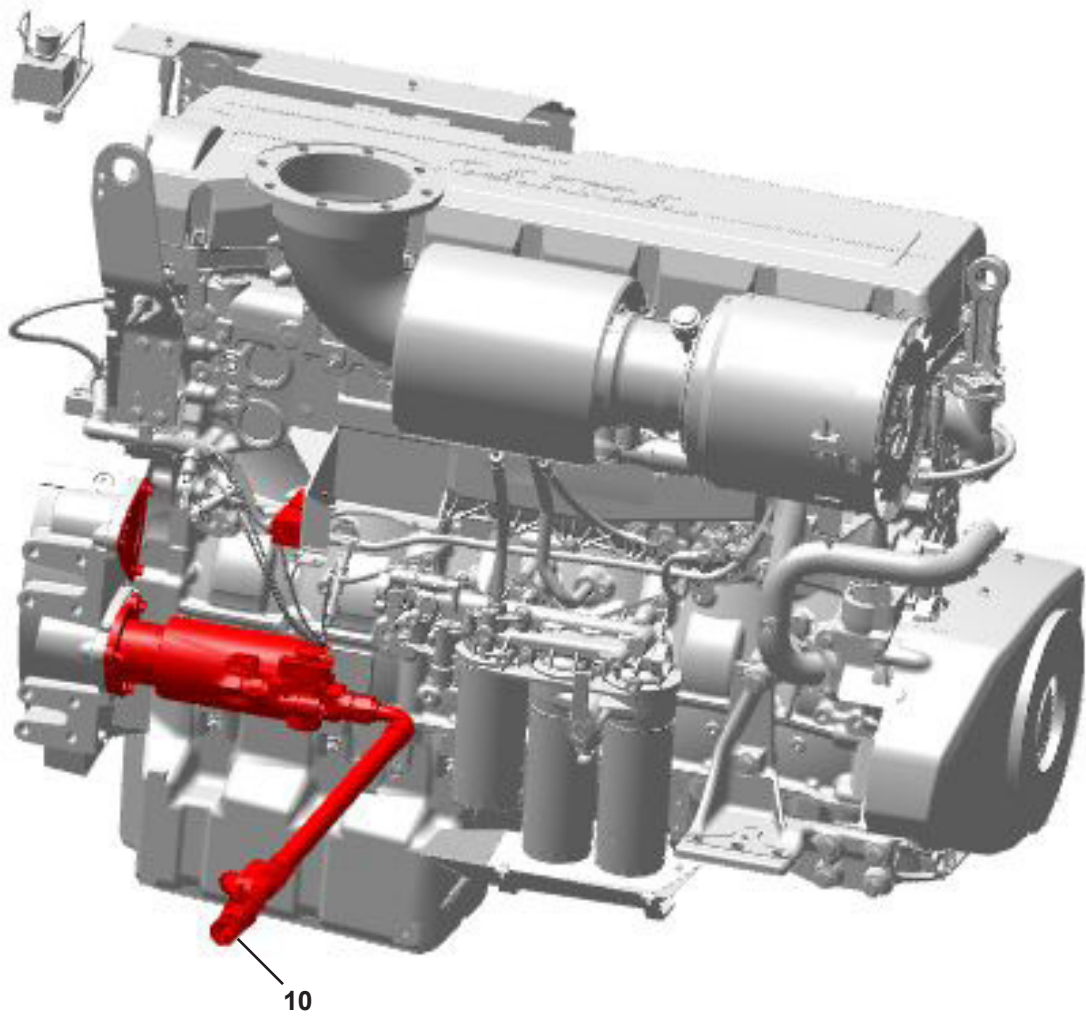


Fig. 2



	Standard torque Nm (lbf ft)
	Standarddrehmoment Nm (lbf ft)
	Couple standard Nm (lbf ft)
	Pares estándar Nm (lbf ft)
	Coppia standard Nm (lbf ft)
	Standard vridmoment Nm (lbf ft)
	Padrão de torque Nm (ft lbf)
	Стандартный момент Nm (lbf ft)
	标准扭矩Nm (磅力英尺)
	基準トルクNm (lbf ft)
	Standart tork Nm (lbf ft)
	العزم القياسي بالنيوتن متر (رطل/قدم)
M6	10±1.5 (7.4±1.1 lbf ft)
M8	24±4 (17.8±3 lbf ft)
M10	48±8 (35.5±6 lbf ft)
M12	85±15 (63±11 lbf ft)
M14	140±25 (103.6±18.5 lbf ft)
M16	220±35 (162.8±25.9 lbf ft)
M18	290±45 (214.6±33.3 lbf ft)
M20	430±70 (318.2±51.8 lbf ft)

Fig. 3

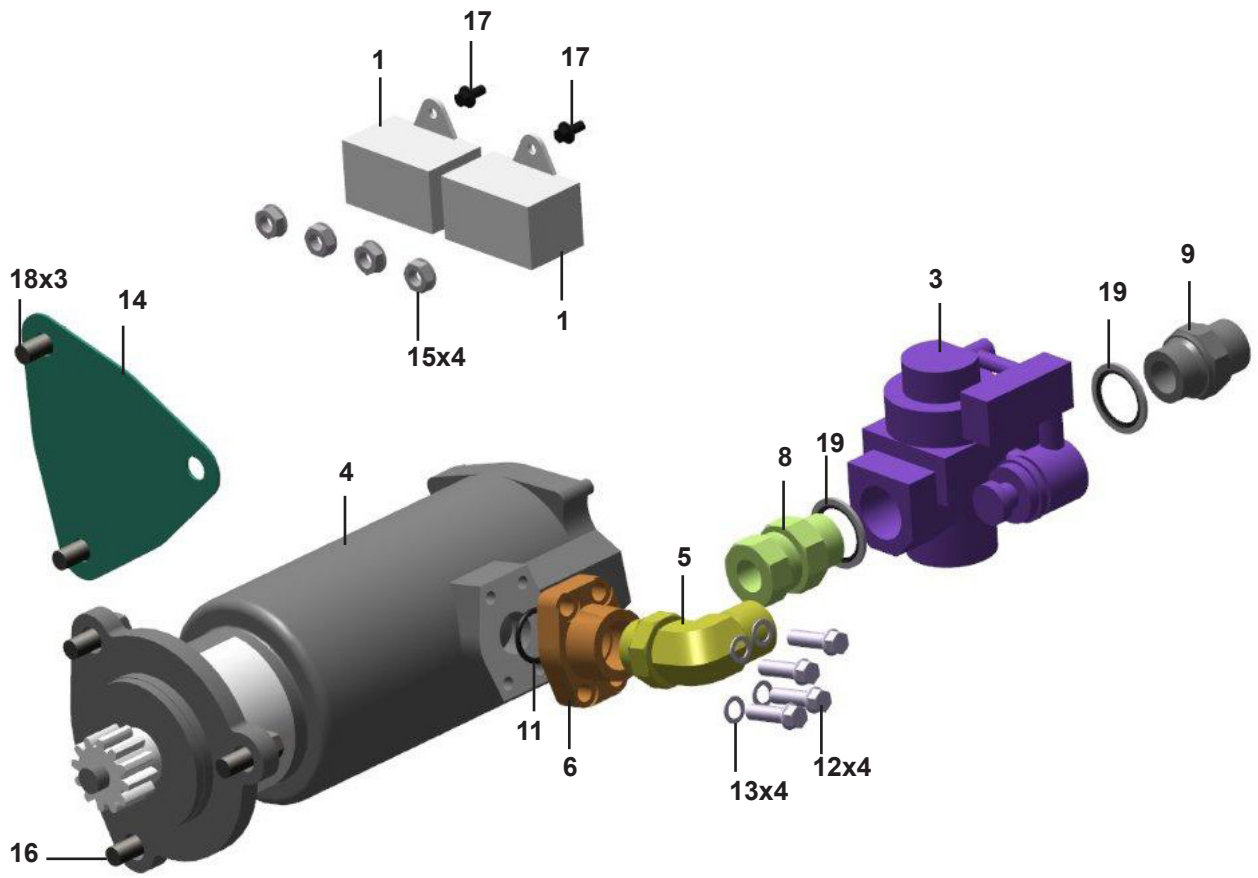
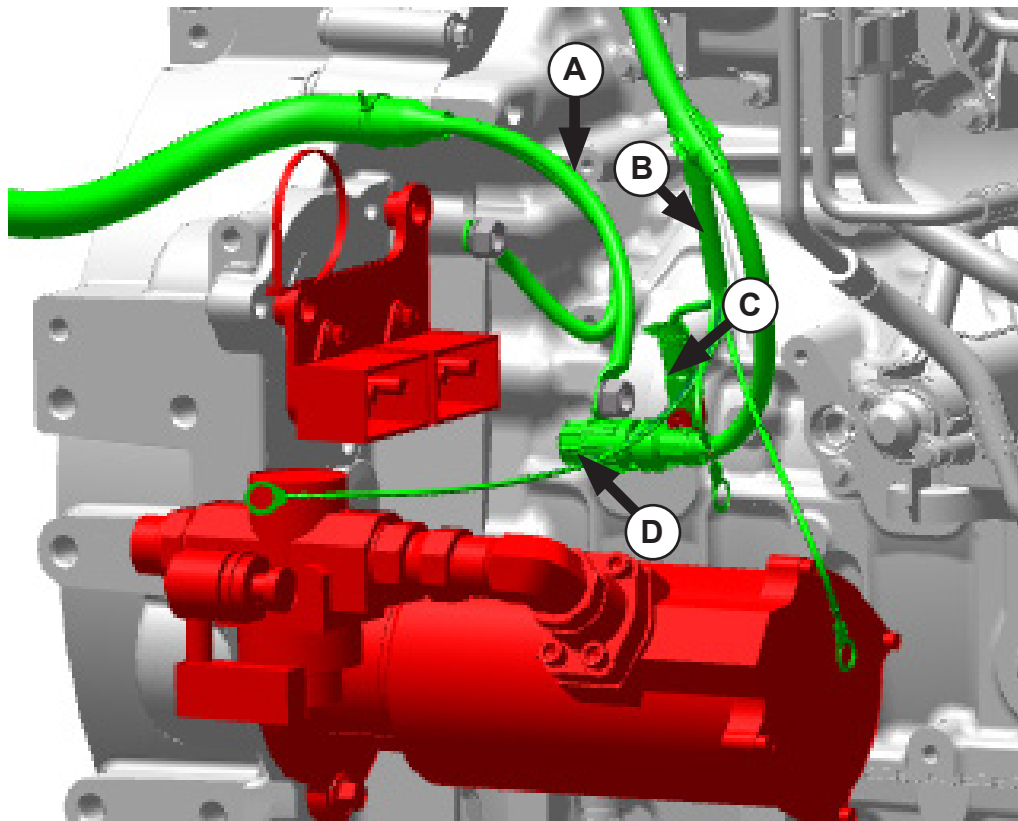


Fig. 4



ENG

Read through the instructions before work is begun.

Items in illustrations in the instructions may differ from the model being worked on. The illustrations are used for different instructions and may therefore vary between engine models. The essential information is correct.

This kit contains:

Designation	Quantity	Pos. in fig
Junction box	2	1
Cable harness	1	2
Control valve	1	3
Starter motor	1	4
Elbow nipple	1	5
Connecting flange	1	6
Nipple	1	8
Nipple	1	9
Hose	1	10
O-ring	1	11
Hex. socket screw, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Gasket	4	13
Cover	1	14
Hexagon nut	4	15
Flange screw, M12x30	3	16
Flange screw, M6x12	2	17
Flange screw, M12x20	3	18
Gasket	2	19
Adapter	1	-
Installation instructions	1	-

NOTE! The starting point is an MG/MH-engine with electrical starter motor. Remove the electrical starter motor as shown on Fig 1 (a), (b).

Installation

1. Install the air starter and connect it to the air compressor. Air starter installed on the engine is shown on Fig 2.
2. Junction boxes (1) :
 - A, B - Connect (+) and (-) from the alternator and from the main harness and ground into the junction boxes.
 - C - Plug solenoid connector with the adapter from this kit.
 - D - Connect cable harness (2) to air starter.

GER

Anweisung vor Aufnahme der Arbeit vollständig durchlesen.

Da die Bilder in den Service-Unterlagen bei verschiedenen Motormodellen verwendet werden, können einzelne Teile von der jeweiligen Ausführung abweichen. Die wesentlichen Informationen stimmen jedoch stets überein.

Dieser Satz enthält:

Bezeichnung	Anzahl	Pos. im Bild
Verteilerkasten	2	1
Leitungsstrang	1	2
Steuerventil	1	3
Starter	1	4
Nippelbogen	1	5
Anschlussflansch	1	6
Nippel	1	8
Nippel	1	9
Schlauch	1	10
O-Ring	1	11
Innensechskantschraube, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Dichtscheibe	4	13
Abdeckung	1	14
Sechskantschraube	4	15
Flanschschraube, M12 × 30	3	16
Flanschschraube, M6 × 12	2	17
Flanschschraube, M12 × 20	3	18
Dichtscheibe	2	19
Adapter	1	-
Einbauanleitung	1	-

Hinweis: Ausgangspunkt ist ein MG/MH-Motor mit elektrischem Startmotor. Elektrischen Startmotor ausbauen wie in Bild 1 (a), (b) gezeigt.

Einbau

1. Luftstarter einbauen und an den Kompressor anschließen. Der am Motor angebaute Luftstarter ist in Bild 2 zu sehen.
2. Verteilerkästen (1):
 - A, B - (+) und (-) vom Generator und vom Haupt-Leitungsstrang und Masse an den Verteilerkästen anschließen.
 - C - Magnetventil-Steckverbindung mit dem Adapter aus diesem Satz anschließen.
 - D - Leitungsstrang (2) am Luftstarter anschließen.

FRE

Lire toutes les instructions avant de commencer le travail.

Certains détails dans les illustrations de ces instructions peuvent être différents du modèle sur lequel s'effectuent les travaux. Les illustrations sont utilisées dans différentes instructions et peuvent donc varier entre les différents modèles de moteurs. Les informations principales restent cependant toujours exactes.

Ce kit contient :

Désignation	Quantité	Pos. dans fig.
Boîtier de raccordement	2	1
Faisceau de câbles	1	2
Vanne de commande	1	3
Démarrreur	1	4
Raccord coudé	1	5
Bride de raccordement	1	6
Raccord	1	8
Raccord	1	9
Flexible	1	10
Joint torique	1	11
Vis à six pans creux, UC6S 3/8UNCX 32	4	12
Joint d'étanchéité	4	13
Çapot	1	14
Écrou hexagonal	4	15
Vis à collet, M12x30	3	16
Vis à collet, M6x12	2	17
Vis à collet, M12x20	3	18
Joint d'étanchéité	2	19
Adaptateur	1	-
Notice de montage	1	-

REMARQUE ! Le point de départ est un moteur MG/MH avec un démarreur électrique. Déposer le démarreur électrique comme illustré sur la Fig 1 (a), (b).

Pose

1. Installer le démarreur pneumatique et le brancher au compresseur d'air. Le démarreur pneumatique monté sur le moteur est présenté dans la Fig. 2.

2. Boîtiers de raccordements (1) :

A, B - Raccorder les bornes (+) et (-) de l'alternateur et du principal faisceau, puis mettre à la terre sur les boîtiers de raccordement.

C - Brancher le connecteur du solénoïde à l'adaptateur du présent kit.

D - Raccorder le faisceau de câbles (2) au démarreur pneumatique.

SPA

Antes de iniciar el trabajo véase toda la instrucción. Hay detalles en las figuras incluidas en estas instrucciones que pueden diferir del modelo con el que están trabajando. Las figuras se usan en instrucciones diferentes y, por lo tanto, pueden variar entre varios modelos. Lo esencial, sin embargo, es correcto.

Contenido del kit:

Designación figura	Cantidad	Pos. en la figura
Caja de conexiones eléctricas	2	1
Cableado	1	2
Válvula de control	1	3
Motor de arranque	1	4
Racor de codo	1	5
Brida de conexión	1	6
Racor	1	8
Racor	1	9
Manguera	1	10
Junta tórica	1	11
Tornillo de cabeza hexagonal, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Junta	4	13
Tapa	1	14
Tuerca hexagonal	4	15
Tornillo embreadado, M12x30	3	16
Tornillo embreadado, M6x12	2	17
Tornillo embreadado, M12x20	3	18
Junta	2	19
Adaptador	1	-
Instrucciones de montaje	1	-

¡ATENCIÓN! El punto de partida es un motor MG/MH con motor de arranque eléctrico. Desmontar el motor de arranque eléctrico como se indica en la figura 1 (a), (b).

Montaje

1. Montar el arrancador de aire y conectarlo al compresor de aire. El arrancador de aire montado en el motor aparece en la figura 2.

2. Cajas de conexiones eléctricas (1) :

A, B - Conectar (+) y (-) del alternador y del cableado principal y conectarlos a tierra en las cajas de conexiones eléctricas.

C - Enchufar el conector del solenoide con el adaptador de este kit.

D - Conectar el cableado (2) al arrancador de aire.

ITA

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione.

I dettagli nell'immagine contenuta in queste istruzioni possono essere diversi dal modello con cui si lavora. Le immagini ricorrono in vari fogli di istruzioni pertanto possono variare fra i diversi modelli di motore. Le informazioni basilari sono però corrette.

Il presente kit contiene:

Denominazione	Quantità	Pos. in fig.
Morsettiera	2	1
Cablaggio	1	2
Valvola di comando	1	3
Motorino di avviamento	1	4
Nipplo a gomito	1	5
Flangia di raccordo	1	6
Nipplo	1	8
Nipplo	1	9
Flessibile	1	10
O-ring	1	11
Vite a brugola, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Guarnizione	4	13
Piastra di copertura	1	14
Dado esagonale	4	15
Vite flangiata, M12x30	3	16
Vite flangiata, M6x12	2	17
Vite flangiata, M12x20	3	18
Guarnizione	2	19
Adattatore	1	-
Istruzioni di montaggio	1	-

NOTA: Il punto di partenza è un motore MG/MH con motorino di avviamento elettrico. Rimuovere il motorino di avviamento elettrico come indicato nella Figura 1 (a), (b).

Installazione

1. Installare il motorino di avviamento pneumatico e collegarlo al compressore d'aria. Motorino di avviamento pneumatico montato sul motore come mostrato nella Figura 2.

2. Morsettiera (1):

A, B - Collegare il polo (+) e (-) dell'alternatore e del cablaggio principale, quindi eseguire la relativa messa a terra nelle morsettiera.

C - Collegare l'apposito connettore all'adattatore presente in questo kit.

D - Collegare il cablaggio (2) al motorino di avviamento pneumatico.

SWE

Läs igenom hela anvisningen innan arbetet påbörjas.

Detaljer på bilder i denna instruktion kan skilja från den modellen ni arbetar med. Bilderna återanvänds i olika instruktioner och kan därför variera mellan olika motormodeller. Den väsentliga informationen är korrekt.

Denna sats innehåller:

Beteckning	Kvantitet	Pos. i bild
Kopplingsdosa	2	1
Kabelsele	1	2
Reglerventil	1	3
Startmotor	1	4
Vinkelkoppling	1	5
Anslutningsfläns	1	6
Nippel	1	8
Nippel	1	9
Slang	1	10
O-ring	1	11
Insexskruv, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Packning	4	13
Kåpa	1	14
Sexkantmutter	4	15
Flänsskruv, M12x30	3	16
Flänsskruv, M6x12	2	17
Flänsskruv, M12x20	3	18
Packning	2	19
Adapter	1	-
Monteringsanvisning	1	-

OBS! Startpunkten är en MG/MH-motor med elektrisk startmotor. Avlägsna den elektriska startmotorn enligt illustrationen i Fig 1 (a), (b).

Installation

1. Montera luftstartmotorn och anslut den till luftkompressorn. Luftstartmotorn som sitter monterad på motorn visas i Fig. 2.

2. Kopplingsdosor (1):

A, B - Anslut (+) och (-) från växelströmgeneratorn och från huvudkablagen och fäst i kopplingsdosorna.

C - Anslut solenoidkontaktadonet med adaptern från den här satsen.

D - Anslut kabelselen (2) till luftstartmotorn.

BZS

Ler todas as instruções antes de começar o trabalho.

Itens constantes nas ilustrações destas instruções podem diferir do modelo no qual se está trabalhando. As ilustrações são usadas para diferentes instruções e podem variar entre os modelos de motores. As informações essenciais estão corretas.

Este kit contém:

Designação	Quantidade	Pos. na fig.
Caixa de junção	2	1
Instalação elétrica	1	2
Válvula de controle	1	3
Motor de partida	1	4
Niple cotovelo	1	5
Flange de conexão	1	6
Niple	1	8
Niple	1	9
Mangueira	1	10
Anel "O"	1	11
Parafuso sextavado interno, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Junta	4	13
Tampa	1	14
Porca sextavada	4	15
Parafuso flangeado, M12x30	3	16
Parafuso flangeado, M6x12	2	17
Parafuso flangeado, M12x20	3	18
Junta	2	19
Adaptador	1	-
Instruções de instalação	1	-

OBSERVAÇÃO! O ponto de partida é um motor-MG/MH, com motor de partida elétrico. Remover o motor de partida elétrico como mostrado na Fig 1 (a), (b).

Instalação

1. Instalar o motor de partida pneumático e conectá-lo ao compressor de ar. Motor de partida pneumático montado no motor é mostrado na Fig 2.

2. Caixas de junções (1):

A, B - Conectar (+) e (-) do alternador e da instalação elétrica principal e o aterramento nas caixas de junções.

C - Conectar o conector do solenoide com o adaptador vindo deste kit.

D - Conectar a instalação elétrica (2) ao motor de partida pneumático.

RUS

Перед началом работы внимательно прочтите данную инструкцию.

Детали, изображенные на иллюстрациях в данной инструкции, могут отличаться от деталей конкретной модели. Эти иллюстрации используются для разных инструкций, поэтому могут изменяться в зависимости от модели двигателя. Однако основная информация соответствует действительности.

Данный комплект содержит:

Обозначение	Количество	Поз. на рис.
Распределительная коробка	2	1
Жгут проводов	1	2
Распределительный клапан	1	3
Стартер	1	4
Коленчатый патрубок	1	5
Соединительный фланец	1	6
Патрубок	1	8
Патрубок	1	9
Шланг	1	10
Уплотнительное кольцо	1	11
Винт с шестигранным углублением под ключ, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Прокладка	4	13
Крышка	1	14
Шестигранная гайка	4	15
Фланцевый болт M12x30	3	16
Фланцевый болт M6x12	2	17
Фланцевый болт M12x20	3	18
Прокладка	2	19
Переходник	1	-
Инструкции по установке	1	-

ПРИМЕЧАНИЕ. Исходным вариантом является двигатель MG/MH с электрическим стартером. Снимите электрический стартер, как показано на рис. 1 (a), (b).

Установка

1. Установите пневматический стартер и подсоедините его к воздушному компрессору. Пневматический стартер, установленный на двигатель, показан на рис. 2.

2. Распределительные коробки (1):

A, B - Подсоедините провода положительной (+) и отрицательной (-) клемм генератора, главный жгут проводов и "массу" к распределительным коробкам.

C - Подсоедините разъем электромагнита с переходником из данного комплекта.

D - Подсоедините жгут проводов (2) к пневматическому стартеру.

CHI

开始工作前，通读全部安装须知。

本说明书图示中的零件与正在使用的模块可能有所不同。图示针对各种不同的安装须知，因此不同发动机模块图示之间可能存在差异。但基本信息是正确的。

本套件包含：

名称	数量	在图中的位置
接线盒	2	1
电缆线束	1	2
控制阀	1	3
起动机	1	4
弯管接头	1	5
连接法兰	1	6
短管接头	1	8
短管接头	1	9
软管	1	10
O型圈	1	11
六点凹头螺钉，UC6S 3/8UNCX32	4	12
衬垫	4	13
盖	1	14
六角螺母	4	15
法兰螺钉，M12x30	3	16
法兰螺钉，M6x12	2	17
法兰螺钉，M12x20	3	18
衬垫	2	19
适配器	1	-
安装须知	1	-

注意！起始点是带有电起动机MG/MH发动机。如图1(a)、(b)所示，拆下电起动机。

安装

1. 安装空气起动机，并将其与空气压缩机连接。图2所示为安装在发动机上的空气起动机。

2. 接线盒(1)：

A, B-将交流发电机和主线束上的(+)和(-)及接地连接到接线盒中。

C-用此套件上的适配器插入到电磁阀连接器。

D-将电缆线束(2)连接到空气起动机。

JPN

ヒント：指示を注意深く読んでから作業を開始してください。本書の図に示されている部品は、作業している機種と詳細が異なる場合があります。図は複数の取扱説明書に使用されているため、エンジン形式によって詳細が異なる場合があります。しかし、基本的な情報は共通である。

このキットの内容は次のとおりです。

品目	数量	図中の位置
接続箱	2	1
ケーブルハーネス	1	2
制御バルブ	1	3
スターターモーター	1	4
エルボニップル	1	5
接続フランジ	1	6
ニップル	1	8
ニップル	1	9
ホース	1	10
Oリング	1	11
UC6S 3/8UNCX32六角形穴付きネジ	4	12
ガスケット	4	13
カバー	1	14
六角ナット	4	15
M12X30フランジネジ	3	16
M6x12フランジネジ	2	17
M12X20フランジネジ	3	18
ガスケット	2	19
アダプタ	1	-
取扱説明書	1	-

注意！開始点は、電気スターター付きのMG/MH-エンジンです。図1(a)、(b)に示すように、電気スターターモーターを外します。

取付け

1. エアスターターを取り付け、エアコンプレッサに接続します。エンジンに取り付けたエアスターターを図2に示します。

2に同梱されています。接続箱(1)：

A, B - オルタネータおよびインハーネスの(+) および (-) を接続し、接続箱に接地します。

C - 本キット同梱のアダプタと一緒に、ソレノイドコネクタに栓をします。

D - ケーブルハーネス(2)をエアスターターに接続します。

Çalışmaya başlamadan önce tüm talimatları okuyun.

اقرأ التعليمات بالكامل جيدًا قبل بدء العمل.

Bu talimattaki resimlerde gösterilen parçalar üzerinde çalışılan modelden farklı olabilir. Resimler farklı talimatlar için kullanılmıştır ve bu nedenle motor modellerine göre farklılıklar gösterebilir. Temel bilgiler doğrudur.

العناصر الواردة في الأشكال التوضيحية من هذه التعليمات قد تختلف عن الطراز الجاري العمل عليه. الأشكال التوضيحية مستخدمة لمختلف التعليمات ولذلك فقد تختلف بين طرازات المحركات. المعلومات الأساسية صحيحة.

يحتوي هذا الطقم على:

Bu kitle şunlar yer almaktadır:

Tanımlama	Miktar	Şekildeki Konum
Bağlantı kutusu	2	1
Kablo demeti	1	2
Kontrol valfi	1	3
Marş motoru	1	4
Dirsek nipel	1	5
Bağlantı flanşı	1	6
Nipel	1	8
Nipel	1	9
Hortum	1	10
O-ring	1	11
Altıgen lokma vida, UC6S 3/8UNCX32	4	12
Conta	4	13
Kapak	1	14
Altıgen somun	4	15
Flanşlı vida, M12x30	3	16
Flanşlı vida, M6x12	2	17
Flanşlı vida, M12x20	3	18
Conta	2	19
Adaptör	1	-
Montaj talimatları	1	-

الموضع في الشكل التوضيحي	الكمية	التسمية
1	2	صندوق توصيل
2	1	مجموعة الكابلات
3	1	صمام تحكم
4	1	محرك بادئ التشغيل
5	1	وصلة مرفقية ملولبة الطرفين
6	1	شفة توصيل
8	1	وصلة ملولبة الطرفين
9	1	وصلة ملولبة الطرفين
10	1	خرطوم
11	1	حلقة دائرية
		برغي مقبسي سداسي، UC6S 3/8UNCX32
12	4	حشبة
13	4	الغطاء
14	1	صامولة سداسية
15	4	برغي الشفة، M12x30
16	3	برغي الشفة، M6x12
17	2	برغي الشفة، M12x20
18	3	حشبة
19	2	محول
-	1	تعليمات التركيب

ملاحظة! نقطة البدء هي محرك MG/MH مزود بمحرك بادئ كهربائي. قم بإزالة محرك البادئ الكهربائي كما هو موضح في الشكل 1 (a), (b).

التركيب

1. قم بتركيب البادئ الهوائي وتوصيله بضغوط الهواء. البادئ الهوائي المركب على المحرك موضح في الشكل 2.

2. صناديق التوصيل (1):

A, B - قم بتوصيل (+) و (-) من مولد التيار المتردد ومن مجموعة الأسلاك الرئيسية و قم بتأريضها في صناديق التوصيل.

C - قم بتوصيل موصل الملف اللولبي بالمحول الموجود في هذا الطقم.

D - قم بتوصيل مجموعة الكابلات (2) بالبادئ الهوائي.

Montaj

1. Havalı marş motorunu monte edin ve hava kompresörüne bağlayın. Motor üzerine monte edilmiş havalı marş motoru Şek. 2'de görülmektedir.

2. Bağlantı kutuları (1) :

A, B - Alternatörden ve ana kablo demetinden ve şasiden gelen (+) ve (-) kabloları bağlantı kutusuna bağlayın.

C - Solenoid konektörünü bu kitten gelen adaptörle tapalayın.

D - Kablo demetini (2) havalı marş motoruna bağlayın.

**VOLVO
PENTA**

AB Volvo Penta
SE-405 08 Göteborg, Sweden
www.volvopenta.com



P47706557#T05-2015#

47706557 05-2015 (Tab 5)