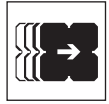


Vereinzeler, gedämpft VE 1/D Stop gate, damped Séparateur, amorti Singularizzatore, ammortizzato Separador, amortiguado Separador, amortizado



Anlieferungszustand/Lieferumfang
Delivery condition/Scope of delivery
Etat à la livraison/Fournitures
Stato alla consegna/Fornitura
Estado de entrega/Volumen del suministro
Condição de entrega/Lote de fornecimento

- ▶
- 1 Vereinzeler VE 1/D (3 842 523 374)
 - 2 Befestigungssatz M6 (2x)
 - 3 Zentrierbolzen (2x)

VE 1/D (3 842 523 375)

- ▶▶
- 1 Stop gate VE 1/D (3 842 523 374)
 - 2 M6 fastening set (2x)
 - 3 Centring bolts (2x)

- ▶▶▶
- 1 Séparateur VE 1/D (3 842 523 374)
 - 2 Jeu de pièces de fixation M6 (2x)
 - 3 Boulons de centrage (2x)

- ▶▶▶▶
- 1 Singularizzatore VE 1/D
(3 842 523 374)
 - 2 Set di fissaggio M6 (2x)
 - 3 Perno di centraggio (2x)

- ▶▶▶▶▶
- 1 Separador VE 1/D (3 842 523 374)
 - 2 Juego de piezas de fijación M6 (2x)
 - 3 Pernos de centrage (2x)

- ▶▶▶▶▶▶
- 1 Separador VE 1/D (3 842 523 374)
 - 2 Jogo de fixação M6 (2x)
 - 3 Pinos de centragem (2x)

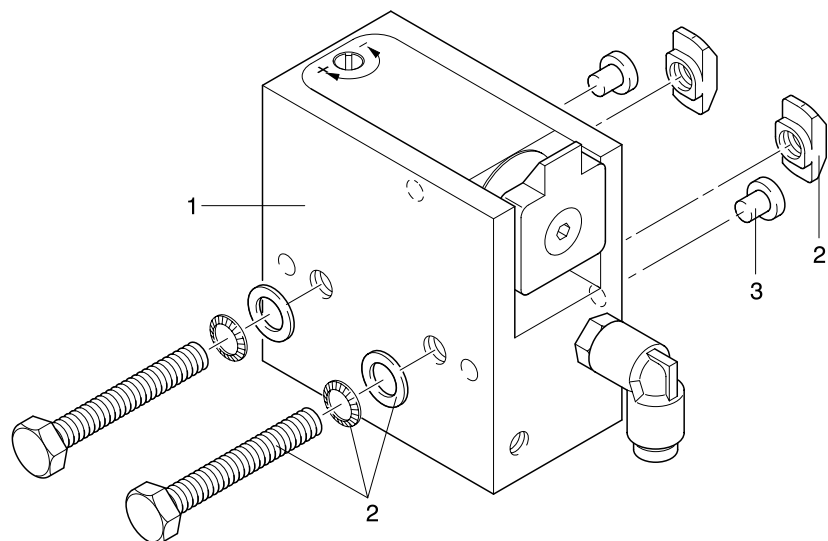


Fig. 1

Sicherheitshinweise!

Safety instructions!

Conseils de sécurité !

Avvertenze di sicurezza!

Indicaciones de seguridad!

Instruções de segurança!

▶ Der Vereinzeler VE 1/D ist nur für die Werkstückträgervereinzelnung im Bosch-Transfersystem TS 1 ausgelegt.

Haftung:
Bei Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und aus eigenmächtigen, in dieser Anleitung nicht vorgesehenen Eingriffen entstehen, erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber dem Hersteller.

Gewährleistung:
Bei Nichtverwendung von Originalersatzteilen erlischt der Gewährleistungsanspruch!
TS 1-Ersatzteilliste-Nr.: 3 842 526 720.

Umweltschutz:
Beim Austausch von Schadteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung zu achten!

▶▶▶▶ Il singolarizzatore VE 1/D è concepito solo per la singolarizzazione dei pallet nei sistemi di trasferimento Bosch TS 1.

Responsabilità:
In caso di danni prodotti da un'utilizzazione impropria, o a seguito di modifiche arbitrarie non previste nelle presenti istruzioni, decade qualsiasi garanzia e responsabilità da parte del fabbricante.

Garanzia:
In caso di mancato utilizzo di parti di ricambio originali la garanzia non è più valida!
Lista dei pezzi di ricambio TS 1 no.: 3 842 526 720.

Avvertimenti ecologici:
In caso di sostituzione di parti danneggiate, provvedere ad una eliminazione ecologicamente corretta!

▶▶ The stop gate VE 1/D is designed for separation of workpiece pallets only on the Bosch transfer system TS 1.

Liability:
In no event can the manufacturer accept warranty claims or liability claims for damages arising from improper use of the appliance or from intervention in the appliance other than that described in this instruction manual.

Warranty:
The manufacturer can accept no warranty claims if non-original spare parts have been used!
TS 1 spare parts list no.: 3 842 526 720.

Environmental protection:
Always dispose of damaged parts in the correct manner when replacement work is complete!

▶▶▶▶ El separador VE 1/D está previsto sólo para separar portapiezas en el sistema transfer Bosch TS 1.

Responsabilidad:
En caso de daños producidos por la utilización inadecuada y por acciones arbitrarias no previstas en estas instrucciones, caduca toda garantía o responsabilidad por parte del fabricante.

Garantía:
¡En caso de no utilizarse piezas de recambio originales caduca la garantía!
Lista de piezas de recambio TS 1-Nº: 3 842 526 720.

Protección ambiental:
¡Al cambiar piezas dañadas debe tenerse en cuenta una eliminación ecologicamente correcta!

▶▶▶ Le séparateur VE 1/D est conçu uniquement pour séparer des palettes porte-pièces sur le système de transfert TS 1 de Bosch.

Responsabilité :
Le fabricant décline toute responsabilité et exclut toute réclamation pour les dommages dus à une utilisation non conforme ou suite à des modifications effectuées sans autorisation et non prévues ci-contre.

Garantie :
La garantie expire en cas de non-utilisation de pièces de rechange d'origine!
N° de référence de la liste des pièces de rechange TS1 : 3 842 526 720.

Protection de l'environnement :
Veiller à ce que les pièces endommagées soient éliminées en toute conformité !

▶▶▶▶▶ O separador VE 1/D foi concebido apenas para a separação de pallets no sistema transfer TS 1 da Bosch.

Garantia:
Em caso de danos causados pelo uso impróprio ou por modificações arbitrárias, não previstas nestas instruções, o fabricante fica isento de qualquer responsabilidade ou garantia concedida ao produto.

Garantia:
Caso não sejam utilizadas peças sobressalentes originais, a garantia perde a validade!
Nº da lista de peças sobressalentes TS 1: 3 842 526 720.

Proteção ambiental:
Ao trocar peças danificadas, garanta que estas sejam despejadas corretamente!

Montage
Installation
Montage
Montaggio
Montaje
Montagem

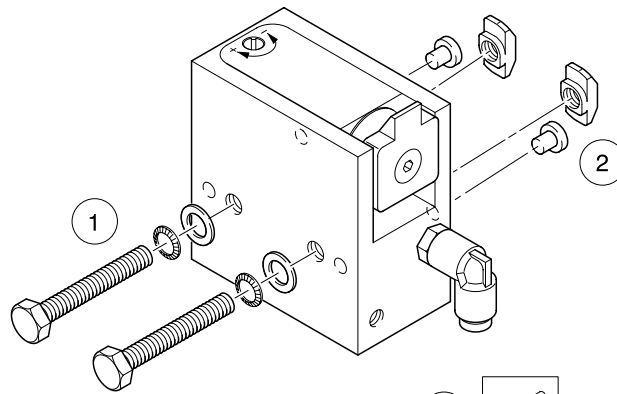


Fig. 2:

- 1 VE 1/D mit zwei Befestigungssätzen M6 vormontieren.
- 2 Zwei Zentrierbolzen in Bohrungen einlegen.
- 3 Vormontierten VE 1/D in T-Nut des SP 1 befestigen.



Fig. 2:

- 1 Preassemble VE 1/D with two M6 fastening sets.
- 2 Insert two centring bolts into bores.
- 3 Secure preassembled VE 1/D in T-slot of SP 1.



Fig. 2:

- 1 Prémonter le VE 1/D avec 2 jeux de pièces de fixation M6.
- 2 Insérer deux boulons de centrage dans les alésages.
- 3 Une fois le VE 1/D monté, le fixer dans la rainure en T du SP 1.



Fig. 2:

- 1 Premontare il VE 1/D con due set di elementi di fissaggio.
- 2 Inserire i due perni di centraggio nelle forature.
- 3 Fissare il VE 1/D premontato nella scanalatura a T dell'SP 1.



Fig. 2:

- 1 Premontar el VE 1/D con dos juegos de fijación M6.
- 2 Insertar dos pernos de centrage en los taladros.
- 3 Fijar el VE 1/D premontado en la ranura en T del SP 1.



Fig. 2:

- 1 Fazer a pré-montagem do VE 1/D com dois jogos de fixação M6.
- 2 Colocar dois pinos de centragem nos furos.
- 3 Fixar o VE 1/D pré-montado na ranhura em T do SP 1.

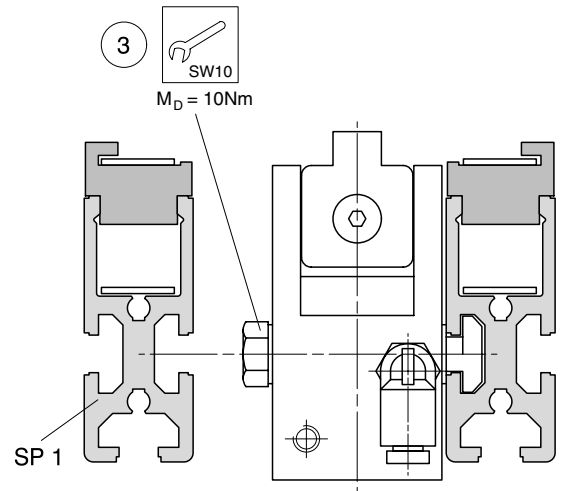
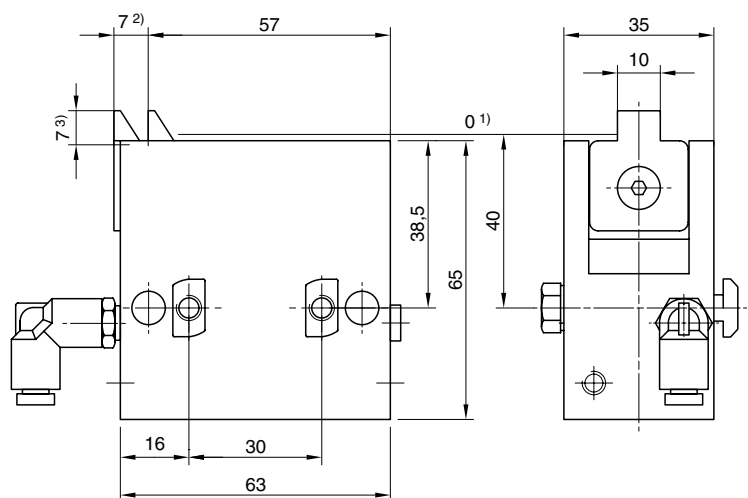


Fig. 2

Funktionsmaße
Functional dimensions
Dimensions fonctionnelles
Dimensioni funzionali
Dimensiones funcionales
Medidas funcionais



- | | | |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1)Transportebene | 2)Dämpfhub | 3)Absenkhub |
| 1)Transport level | 2)Damping stroke | 3)Lowering stroke |
| 1)Niveau de transport | 2)Course d'amortissement | 3)Course d'abaissement |
| 1)Livello di trasporto | 2)Corsa ammortizzata | 3)Corsa di abbassamento |
| 1)Nivel de transporte | 2)Carrera de amortiguación | 3)Carrera de descenso |
| 1)Nível de transporte | 2)Curso de amortização | 3)Curso de abaixamento |

Fig. 3

Installation/Inbetriebnahme
Installation/Initial operation
Installation/Mise en service
Installazione/Messa in funzione
Instalación/Puesta en funcionamiento
Instalação/Colocação em funcionamento

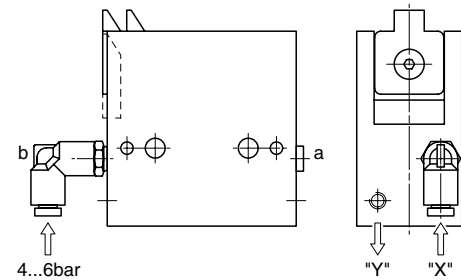


Fig. 4

► **Druckluftanschluss (Fig. 4)**

Geölte oder ungeölte, **gereinigte**
 Druckluft!
 Betriebsdruck p: 4 ... 6 bar

Den Druckluftanschluss wahlweise "a"
 oder "b", ("X" Zuluft, "Y" Abluft) über
 Steckfixverbindung M5 (Rohr-Außen-
 durchmesser 4mm) mit dem zugehörigen
 Schaltventil bzw. mit der Wartungs-
 einheit verbinden.

Freibleibenden Anschluss "a" oder "b"
 mit Sechskantschrauben M5 verschlie-
 ßen.



Collegamento pneumatico (Fig. 4)

Aria compressa **depurata**, lubrificata o
 no!
 Pressione di esercizio p: 4 ... 6 bar

Collegare il raccordo della pressione
 "a" o "b" a scelta ("X" aria di
 alimentazione, "Y" aria di scarico)
 all'unità di servizio o all'elettrovalvola
 corrispondente tramite il collegamento
 Steckfix M5 (diametro esterno del tubo
 4mm).

Chiudere il collegamento restante, "a" o
 "b" con viti a testa esagonale M5.

►►► **Compressed air connections (Fig. 4)**

Oiled or unoled, **cleaned** compressed
 air!
 Operating pressure p: 4 ... 6 bar

Connect either the "a" or "b"
 compressed air connection, ("X" air
 supply, "Y" air supply) to the
 corresponding switch valve or to the
 maintenance unit using the M5 plug
 connection (4 mm outer tube diameter).
 Close the other open connection (either
 "a" or "b") with the M5 Allen screws.



Conexión de aire comprimido (Fig. 4)

¡Aire comprimido **puro**, lubricado o no!
 Presión de servicio p: 4 ... 6 bar

Conectar la conexión de aire
 comprimido "a" o "b", ("X" aire de
 entrada, "Y" aire de salida) a la válvula
 conmutadora o a la unidad de
 tratamiento correspondientes mediante
 la conexión Steckfix M5 (diámetro
 exterior del tubo 4mm).

Cerrar la conexión "a" o "b" que quede
 libre con tornillos hexagonales M5.

►►►► **Branchement pneumatique (Fig. 4)**

Air comprimé **purifié**, lubrifié ou non
 lubrifié !
 Pression de service p : 4 ... 6 bar

Connecter au choix le raccordement
 pneumatique "a" ou "b", ("X" arrivée
 d'air, "Y" échappement) par raccord
 Steckfix M5 (diamètre extérieur de tube
 4mm) avec le distributeur de
 commande correspondant ou avec
 l'unité de pression.

Obturer le raccordement "a" ou "b"
 restant libre avec une vis à 6 pans M5.



Conexão de ar comprimido (Fig. 4)

Ar comprimido **puro**, lubrificado ou não!
 Pressão de serviço p: 4 ... 6 bar

Conforme a escolha, ligar a conexão de
 ar comprimido "a" ou "b" ("X" entrada
 de ar, "Y" saída de ar) por meio de uma
 conexão rápida steckfix M5 (diâmetro
 externo do tubo 4mm) à
 correspondente válvula comutadora ou
 à unidade de manutenção.

Fechar a conexão "a" ou "b" que sobrou
 livre com parafusos sextavados M5.

Arbeitsbereich des VE 1/D
Work area of VE 1/D
Zone de travail du VE 1/D
Campo di lavoro del VE 1/D
Zona de operación del VE 1/D
Área de trabalho do VE 1/D

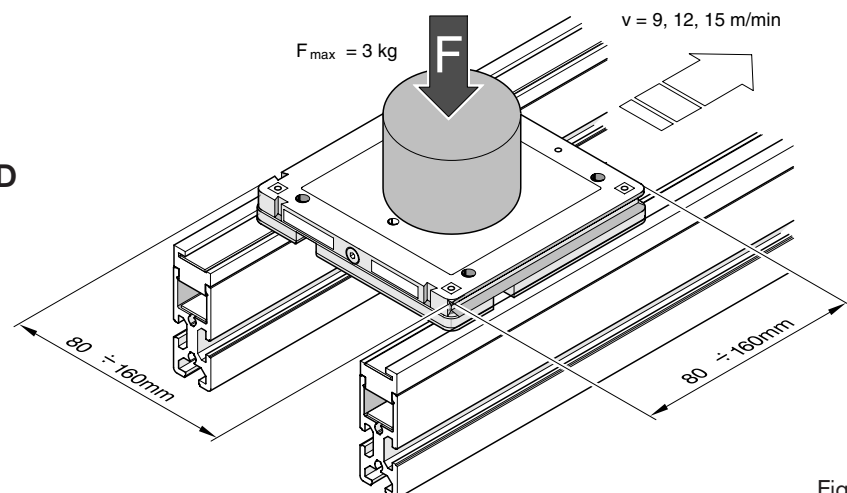


Fig. 5

▶ **Beispiel Fig. 5:**
Arbeitsbereich: $\pm F$,
WT 1 _{Gesamtgewicht} 1,5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Achtung:
Bei Lasten > 2kg gilt F_{max} als Höchstlast.

▶▶▶▶ **Esempio Fig. 5:**
Campo di lavoro: $\pm F$,
WT 1 _{Peso complessivo} 1,5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Attenzione:
per carichi > 2 Kg, F_{max} vale come carico massimo.

▶▶ **Example Fig. 5:**
Work area: $\pm F$,
Workpiece pallet WT 1 _{Total weight} 1.5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Attention:
For loads > 2kg, F_{max} is the maximum load.

▶▶▶▶ **Ejemplo Fig. 5:**
Zona de operación: $\pm F$,
WT 1 _{Peso total} 1,5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Atención:
Para cargas > 2kg vale F_{max} como carga máxima.

▶▶▶ **Exemple Fig. 5:**
Zone de travail: $\pm F$,
WT 1 _{poids total} 1,5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Attention:
Si la charge > 2kg, F_{max} est la charge maximale.

▶▶▶▶ **Exemplo Fig. 5:**
Área de trabalho: $\pm F$,
WT 1 _{Peso total} 1,5 kg $\cong 1,5 \pm 0,75$

Atenção:
Com pesos > 2kg, F_{max} vale como carga máxima.

Funktion prüfen!
Check for proper function!
Vérification du fonctionnement!
Controllare il funzionamento!
¡Verificar el funcionamiento!
Controlar o funcionamento!

▶ **Funktion**
Mit Druckluft:
Anschlag nach unten und vorn.

Drucklos:
Anschlag nach oben, WT 1 schiebt den Anschlag zurück, Dämpfung!

▶▶ **Function**
With compressed air:
Stop downwards and to the front.

Without pressure:
Stop upwards, workpiece pallet WT 1 pushes stop back, damping!

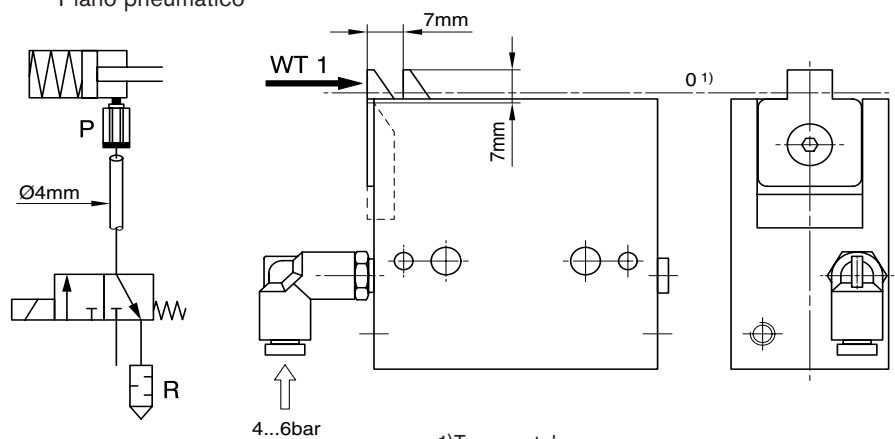
▶▶▶ **Fonctionnement**
A l'air comprimé:
Butée vers le bas et l'avant.

Sans pression:
Butée vers le haut, WT 1 repousse la butée : amortissement !

▶▶▶▶ **Funzionamento**
Con aria pneumatica:
arresto in basso e in avanti.

Senza aria pneumatica:
arresto in alto, il WT 1 riporta indietro l'arresto, ammortizzamento!

Pneumatikplan
Pneumatic diagram
Schéma pneumatique
Schema pneumatico
Plan neumático
Plano neumático



- 1)Transportebene
- 1)Transport level
- 1)Niveau de transport
- 1)Livello di trasporto
- 1)Nível de transporte
- 1)Nível de transporte

Fig. 6

▶▶▶▶ **Funcionamiento**
Con aire comprimido:
Tope hacia abajo y delante.

Sin presión:
¡Tope hacia arriba, el portapiezas WT 1 empuja el tope hacia atrás, amortiguación!

▶▶▶▶ **Funcionamento**
Com ar comprimido:
encosto para baixo e frente.

Sem pressão:
Encosto para cima, WT 1 empurra o encosto de volta, amortecimento!

Einstellung der Dämpfung

Adjusting the damping

Réglage de l'amortissement

Regolazione dell'ammortizzamento

Ajuste de la amortiguación

Ajuste do amortecimento

► Die Dämpfung ist an der Schlitz-Schraube "Y" mit einem Schraubendreher einstellbar.

Schraube eindrehen nach + ,
Dämpfung härter.

Schraube herausdrehen nach - ,
Dämpfung weicher.

►►►► L'amortissement se règle en tournant la vis à tête fendue "Y" à l'aide d'un tournevis.

Amortissement plus dur en vissant
vers +.

Amortissement plus mou en dévissant
vers -.

►►►►► La amortiguación puede regularse con un destornillador en el tornillo ranurado "Y".

Girar el tornillo hacia +, amortiguación
más fuerte.

Girar el tornillo hacia - , amortiguación
más suave.

►► Damping can be adjusted by turning the slotted screw "Y" with a screwdriver.

Turning the screw in "+" direction ,
harder damping.

Turning the screw in "-" direction,
softer damping.

►►►►► L'ammortizzamento si può regolare agendo con un cacciavite sulla vite ad intaglio "Y".

Se si gira la vite in direzione del + ,
l'ammortizzamento diventa più duro.

Se si gira la vite in direzione del - ,
l'ammortizzamento diventa più morbido

►►►►►► O amortecimento pode ser ajustado no parafuso ranhurado "Y" com uma chave de fenda.

Girar o parafuso para dentro, na direção
+, amortecimento mais forte.

Girar o parafuso para fora, na direção - ,
amortecimento mais fraco.

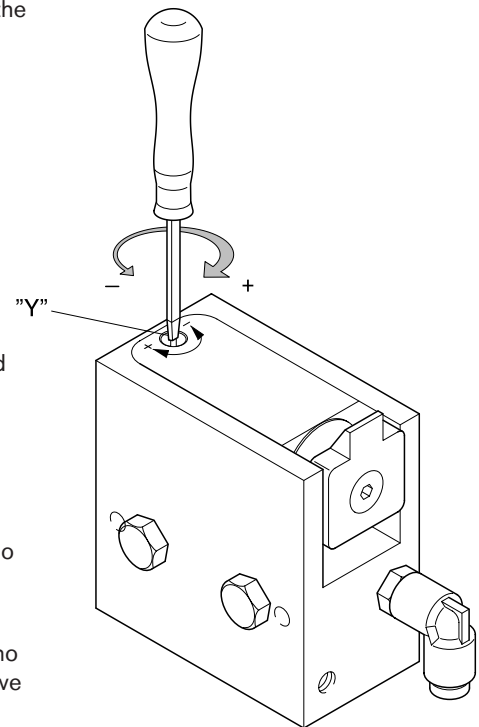


Fig. 7

Wartung

Maintenance

Maintenance

Manutenzione

Mantenimiento

Manutenção

► Der Vereinzeler VE 1/D ist wartungsfrei.

►►►►► Il singolarizzatore VE 1/D non richiede
manutenzione.

►► The separator VE 1/D is maintenance-
free.

►►►►► El separador VE 1/D no necesita
mantenimiento.

►►► Le séparateur VE 1/D est exempt de
maintenance.

►►►►►► O separador VE 1/D não precisa de
manutenção.

Module Warranty

BOSCH REXROTH CORPORATION warrants to the original purchaser the modules manufactured by us to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service. Our obligation under this warranty shall be limited to the repair or exchange of any part or parts which may thus prove defective under normal use and service within one (1) year from date of installation by the original purchaser. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR USE, AND WE NEITHER MAKE NOR AUTHORIZE ANY OTHER PERSON TO MAKE FOR US, ANY WARRANTY IN CONNECTION WITH THE SALE.

This warranty shall not apply to the modules or any part thereof that has been subject to accident, negligence, alteration, disassembly, abuse, or misuse after delivery by us. The term "Original Purchaser", as used in this warranty, shall be deemed to mean the customer to whom the modules were originally sold.

Our obligation under this warranty is limited to the modules only, and excludes wear items, such as belts, etc., and we may not be responsible for system concept, design, engineering, or function beyond this.

For further information, contact:

BOSCH REXROTH CORPORATION
816 East Third Street
Buchanan, MI 49107
Tel: 269-695-0151
Fax: 269-695-5363

Liability:

In no event can the manufacturer accept warranty claims or liability claims for damages resulting from improper use of the equipment or as a result of changes made to the equipment other than those specified in this instruction manual.

The manufacturer will accept no claims in which non-original spare parts have been used. For information on spare parts and replacement parts please call Bosch Rexroth Corporation.

Environmental Protection:

Always dispose of worn, damaged or obsolete parts in a responsible manner. Some components, such as gearboxes, contain lubricating oil which can pollute the environment. It is the user's responsibility to dispose of all hazardous material within the components following all local, state and federal guidelines. Please contact Bosch for copies of the Material Safety Data Sheets (MSDS) for the lubricating oil used in gearboxes.

All rights are held by BOSCH REXROTH CORPORATION and ROBERT BOSCH GMBH, also regarding patent claims. We retain all powers of disposition, such as for copying and/or for passing-on to third parties.

We reserve the right to make technical changes at any time without notice.
Errors and omissions excepted.

© 2003 Bosch Rexroth Corporation

Reprinted in U.S.A.

Publication No.:
3842 523 708 4/00

BOSCH REXROTH CORPORATION

816 E. Third Street
Buchanan, MI 49107
TEL: (269) 695-0151
FAX: (269) 695-5363
www.boschrexroth-us.com

Rexroth
Bosch Group