

Vereinzelер VE 1, VE 1/V
Stop gate VE 1, VE 1/V
Séparateur VE 1, VE 1/V
Singolarizzatore VE 1, VE 1/V
Separador VE 1, VE 1/V
Separador VE 1, VE 1/V

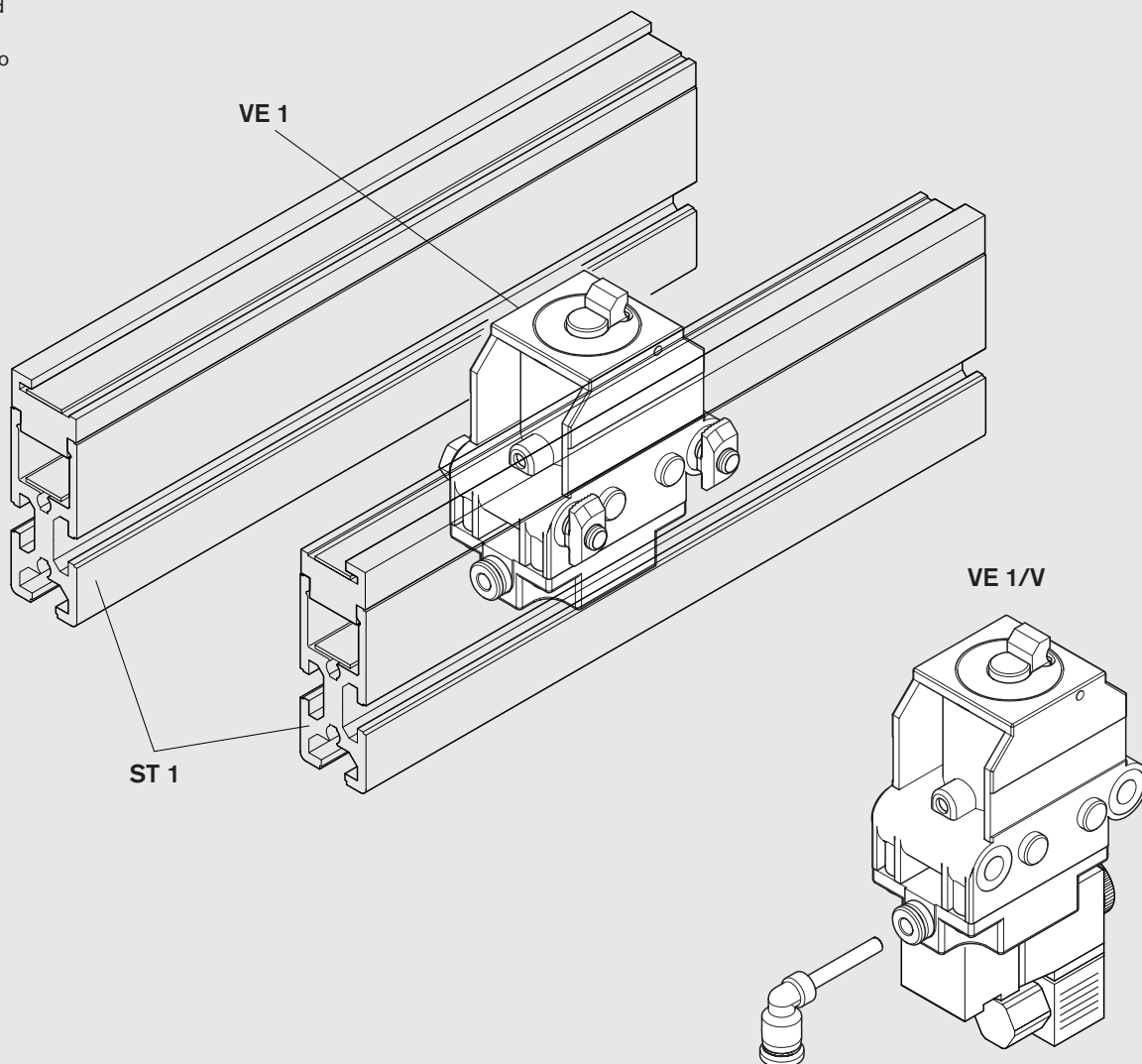
3 842 522 495 (2005.10)
DE+EN+FR+IT+ES+PT



The Drive & Control Company

VE 1*, 3 842 522 400
VE 1/V, 3 842 522 399

- * abgebildet
- * illustrated
- * illustré
- * raffigurato
- * ilustrado
- * ilustrado



DE
EN
FR
IT
ES
PT

Sicherheitshinweise! Safety instructions! Conseils de sécurité Avvertenze di sicurezza! Indicaciones de seguridad! Instruções de segurança

Der Einzeler VE 1, VE 1/V ist nur für die Werkstückträgervereinzelung 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! Ersatzteilliste MTparts.: 3 842 529 770.

Umweltschutz:

Beim Austausch von Schadteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung achten!

Il singolarizzatore VE 1, VE 1/V 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 parti di ricambio MTparts.: 3 842 529 770.

Avvertimenti ecologici:

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

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

liability:

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

Warranty:

The manufacturer can accept no claims for warranty arising from the use of non-original spare parts! Spare parts list MTparts.: 3 842 529 770.

Environmental protection:

Always properly dispose of damaged parts once replacement work is complete!

El separador VE 1, VE 1/V está previsto sólo para separar porta-piezas en el sistema transfer Bosch TS 1.

Responsabilidad:

El fabricante queda exonerado de toda responsabilidad en caso de daños producidos por la utilización inadecuada y por acciones arbitrarias no previstas en estas instrucciones.

Garantía:

En caso de no utilizarse piezas de recambio originales la garantía pierde validez! Lista de piezas de recambio MTparts.: 3 842 529 770.

Protección medioambiental:

Al cambiar piezas dañadas, procurar eliminarlas de forma adecuada!

Le séparateur VE 1, VE 1/V 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 concernant les dommages dus à une utilisation non conforme ou suite à des modifications effectuées sans autorisation et non prévues ci-contre.

Garantie :

En cas de non-utilisation des pièces détachées d'origine, le constructeur exclut toute responsabilité ! Liste de pièces de rechange MTparts.: 3 842 529 770.

Protection de l'environnement :

Veiller à ce que les pièces endommagées soient éliminées en toute conformité !

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

Responsabilidade:

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.

Perda de garantia:

Caso não sejam utilizadas peças sobressalentes originais, a garantia perde a validade! Lista de peças sobressalentes MTparts.: 3 842 529 770.

Proteção ambiental:

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

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

- montagefertig
 1 Vereinzeler VE 1, VE 1/V
 2 Befestigungssatz M6 (2x)

- pronto per il montaggio
 1 Singolarizzatore VE 1, VE 1/V
 2 Set di fissaggio M6 (2x)

- ready to install
 1 Stop gate VE 1, VE 1/V
 2 M6 fastening set (2x)

- listo para montar
 1 Separador VE 1, VE 1/V
 2 Juego de piezas de fijación M6 (2x)

- prêt au montage
 1 Séparateur VE 1, VE 1/V
 2 Jeu de pièces de fixation M6 (2x)

- pronto para a montagem
 1 Separador VE 1, VE 1/V
 2 Jogo de fixação M6 (2x)

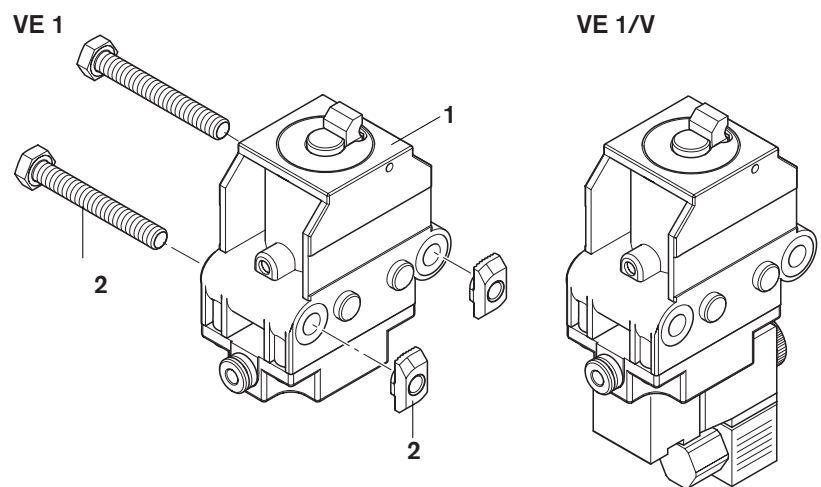


Fig. 1

Funktionsmaße
 Functional dimensions
 Dimensions fonctionnelles
 Dimensioni funzionali
 Dimensiones funcionales
 Dimensões funcionais

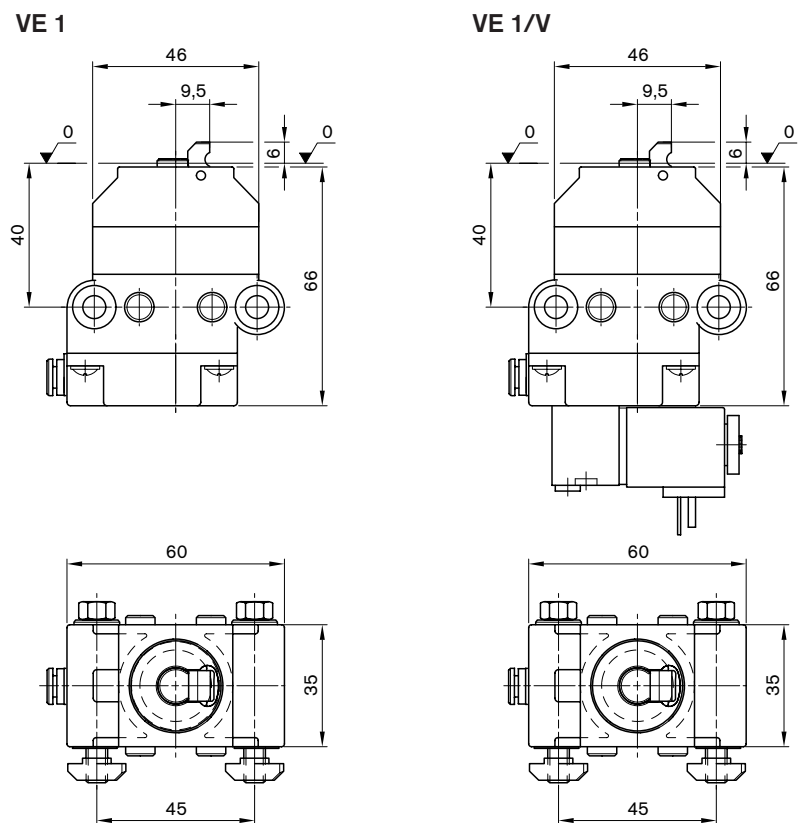


Fig. 2

Montage Installation Montage Montaggio Montaje Montagem

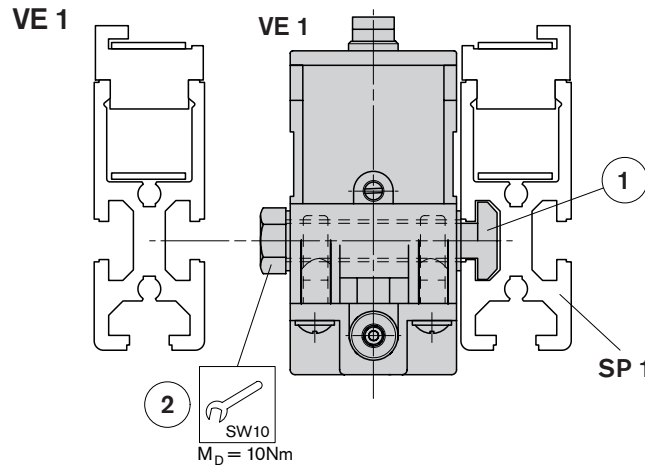


Fig. 3

- 1 VE 1, VE 1/V mit zwei Befestigungssätzen M6 vormontieren.
- 2 Vormontierten VE 1, VE 1/V in T-Nut des SP 1 befestigen.

- 1 Preassemble VE 1, VE 1/V with two M6 fastening sets.
- 2 Secure preassembled VE 1, VE 1/V in T-slot of SP 1.

- 1 Prémonter le VE 1, VE 1/V avec 2 jeux de pièces de fixation M6.
- 2 Une fois le VE 1, VE 1/V monté, le fixer dans la rainure en T du SP 1.

- 1 Premontare il VE 1, VE 1/V con due set di fissaggio.
- 2 Fissare il VE 1, VE 1/V premontato nella scanalatura a T dell'SP 1.

- 1 Premontar el VE 1, VE 1/V con dos juegos de fijación M6.
- 2 Fijar el VE 1, VE 1/V premontado en la ranura en T del SP 1.

- 1 Fazer a pré-montagem do VE 1, VE 1/V com dois jogos de fixação M6
- 2 Fixar o VE 1, VE 1/V pré-montado na ranhura em T do SP 1.

Einbauvarianten in Transportrichtung TR. Installation variations in transport direction TR. Variantes de montage dans le sens de transport TR. Varianti di montaggio a seconda della direzione di trasporto TR. Variantes de montaje en la dirección de transporte TR. Variantes de montagem na direção de transporte TR.

- links: VE 1, VE 1/V vor WT 1.
- rechts: WT 1 über VE 1, VE 1/V.

- left: VE 1, VE 1/V before WT 1.
- right: WT 1 over VE 1, VE 1/V.

- à gauche : VE 1, VE 1/V avant WT 1.
- à droite : WT 1 au dessus du VE 1, VE 1/V.

- a sinistra: VE 1, VE 1/V prima del WT 1.
- a destra: WT 1 sopra al VE 1, VE 1/V.

- a la izquierda: VE 1, VE 1/V antes de WT 1.
- a la derecha: WT 1 sobre VE 1, VE 1/V.

- esquerda: VE 1, VE 1/V antes de WT 1.
- direita: WT 1 sobre VE 1, VE 1/V.

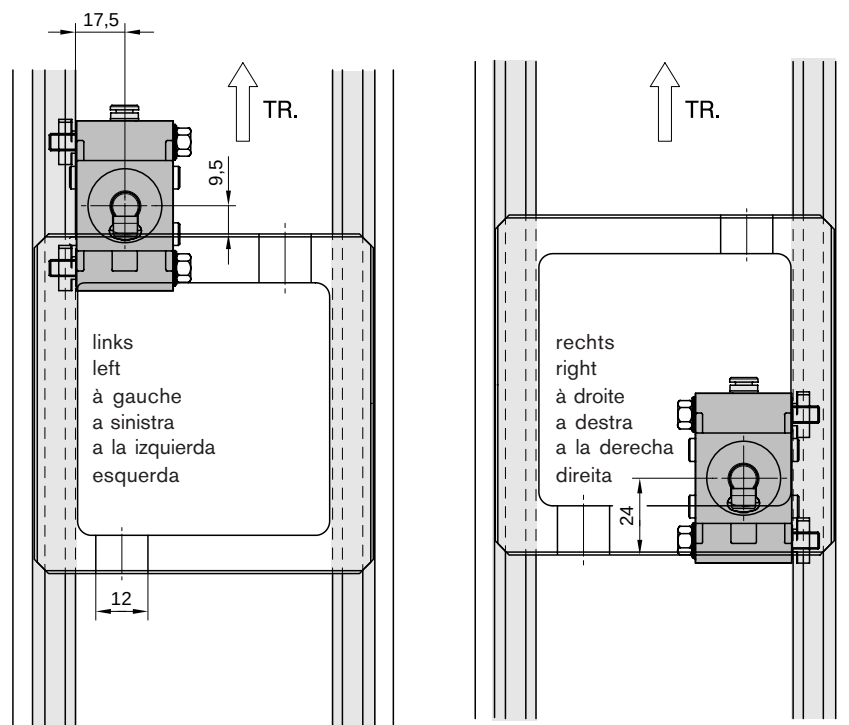


Fig. 4

Installation VE 1/V
 Installation VE 1/V
 Installation VE 1/V
 Installazione VE 1/V
 Instalación VE 1/V
 Instalação VE 1/V

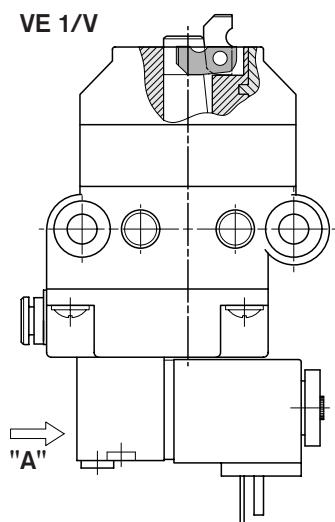


Fig. 5

Elektrische Anschlüsse der Magnetventile:

Magnetspule:

Leistungsaufnahme 2,9 W
 Spannung 24 V=
 Das Anschlusskabel wird durch die Zugentlastung in die Kupplungsdose geführt und am Innenteil wie folgt festgeklemmt:

1 minus	- (blau)
2 plus	+ (schwarz)
SL	(ge/gn)

1 und 2 vertauschbar,
 Leitungsquerschnitt 3 x 0,75 mm²

Collegamenti elettrici delle valvole elettromagnetiche:

Bobina magnetica:

Consumo 2,9 W
 Tensione 24 V=
 Il cavo di collegamento viene collegato alla scatola di collegamento attraverso lo scarico della trazione e connesso alla parte interna come segue:

1 negativo	- (blu)
2 positivo	+ (nero)
Terra (SL)	(giallo/verde)

1 e 2 sono intercambiabili,
 sezione del conduttore 3 x 0,75 mm²

Electrical connections to solenoid-operated valves:

Solenoid coil:

Power consumption 2,9 W
 Voltage 24 V DC
 The connecting cable is fed through the strain relief into the connection socket and secured inside as follows:

1 minus	- (blue)
2 plus	+ (black)
Ground (SL)	(yellow/green)

1 and 2 are interchangeable,
 Cable cross-section 3 x 0.75 mm²

Conexiones eléctricas de las válvulas solenoides:

Bobina magnética:

Consumo 2,9 W
 Tensión 24 V=
 El cable de conexión es guiado a través de la descarga de tiro en el enchufe de acoplamiento y ajustado en la parte interna de la manera siguiente:

1 negativo	- (azul)
2 positivo	+ (negro)
Puesta a tierra (SL)	(amarillo/verde)

1 y 2 son intercambiables,
 sección de conductor 3 x 0,75 mm²

Raccordements électriques des électrovalves :

Electrovalve :

Consommation 2,9 W
 Tension 24 V=
 Le câble de raccordement passe dans la boîte de couplage par la décharge de traction et est connecté à l'intérieur comme suit :

1 négatif	- (bleu)
2 positif	+ (noir)
Terre (SL)	(jaune/vert)

1 et 2 sont interchangeables,
 section du conducteur 3 x 0,75 mm²

Conexões elétricas das válvulas eletromagnéticas:

Bobina indutora:

Consumo 2,9 W
 Tensão 24 V=
 O cabo de conexão é introduzido na tomada de acoplamento através da passagem de alívio de tração e conectado na parte interna da seguinte maneira:

1 negativo	- (azul)
2 positivo	+ (preto)
Ligação à terra (SL)	(amarelo/verde)

1 e 2 podem ser intercambiados,
 seção do condutor 3 x 0,75 mm²

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

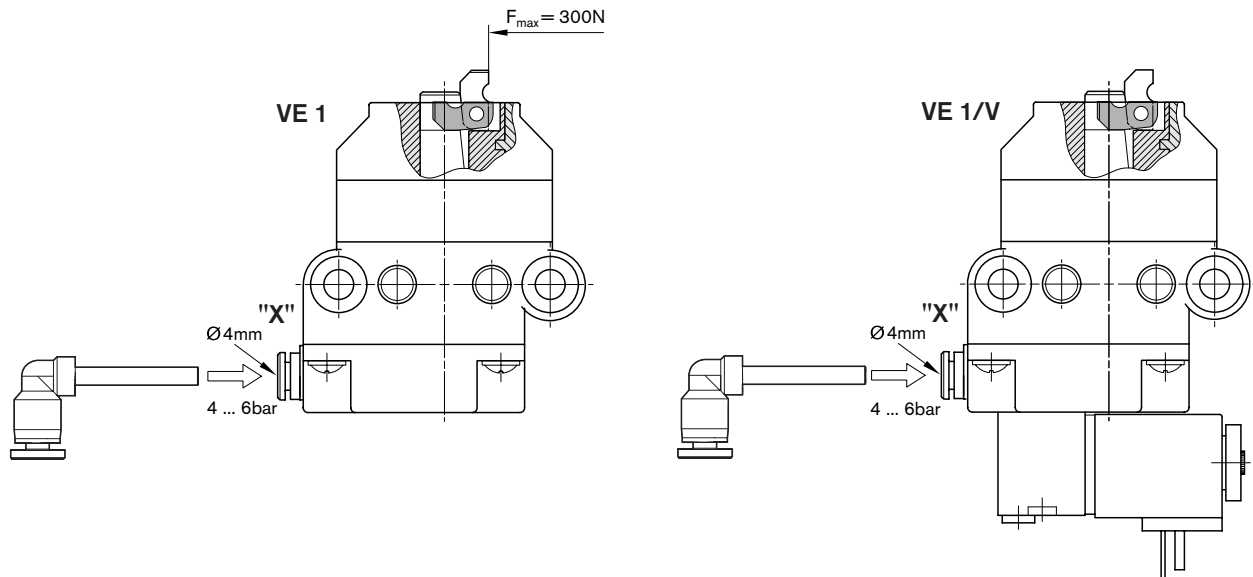


Fig. 6

Druckluftanschluss

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

Den Druckluftanschluss "X" über Steckfixverbindung (Rohr-Außendurchmesser 4 mm) mit dem zugehörigen Schaltventil bzw. mit der Wartungseinheit verbinden.

Funktionstest:

Druckluft p = 4 - 6 bar öffnen:
Vereinzelernocken geht in die untere Endlage!

Collegamento pneumatico

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

Collegare il raccordo pneumatico "X" alla valvola di comando specifica o all'unità di manutenzione con la connessione Steckfix (diametro esterno tubo 4 mm).

Test di funzionamento:

Aprire la pressione dell'aria p = 4 - 6 bar:
La camma del singolarizzatore si porta nella posizione di finecorsa inferiore!

Compressed air connections

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

Connect the compressed air "X" line to the associated relay valve or maintenance unit using a Quickfix connection (pipe outside diameter 4 mm).

Functional test:

Open compressed air, p = 4 - 6 bar:
Stop gate cam moves to lower end position!

Conexión de aire comprimido

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

Conectar la conexión de aire comprimido "X" con la correspondiente válvula de conmutación o con la unidad de mantenimiento mediante una unión Steckfix (diámetro exterior del tubo 4 mm).

Prueba de funcionamiento:

Abrir la presión del aire p = 4 - 6 bar:
¡La leva del separador se coloca en la posición de fin de carrera inferior!

Branchement pneumatique

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

Raccorder le branchement pneumatique "X" à la valve de commande spécifique ou à l'unité de maintenance par raccord rapide Steckfix (diamètre extérieur du tube 4 mm).

Test de fonctionnement :

Ouvrir l'arrivée d'air comprimé p = 4 - 6 bar:
La came du séparateur se met en position de fin de course inférieure !

Conexão de ar comprimido

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

Unir a conexão de ar comprimido "X" com a correspondente válvula de comando ou com a unidade de manutenção, usando uma peça de ligação Steckfix (diâmetro externo do tubo 4 mm).

Teste de funcionamento:

Abrir o ar comprimido à pressão p = 4 - 6 bar:
O came do separador vai para a posição de fim de curso inferior!

Inbetriebnahme VE 1/V

Initial operation VE 1/V

Mise en service VE 1/V

Messa in funzione VE 1/V

Puesta en funcionamiento VE 1/V

Colocação em funcionamento VE 1/V

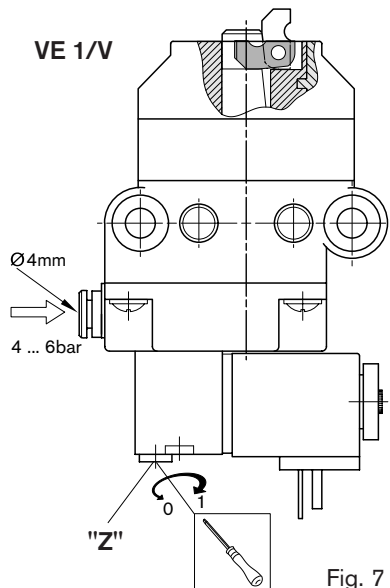


Fig. 7

Funktionstest:

- Druckluft $p = 4 - 6 \text{ bar}$ öffnen
- Handbetätigung "Z" mit Schraubendreher auf 1 stellen:
Vereinzelernocken geht in die untere Endlage!
- Handbetätigung "Z" mit Schraubendreher auf 0 stellen:
Vereinzelernocken geht in die obere Endlage!

Wichtig!

Für Automatikbetrieb muss die Handbetätigung auf 0 stehen!

Functional test:

- Open compressed air, $p = 4 - 6 \text{ bar}$
- With screwdriver, hand-operated device "Z" to 1:
Stop gate cam moves to lower end position!
- With screwdriver, hand-operated device "Z" to 0:
Stop gate cam moves to upper end position!

Important!

For automatic operation, the hand-operated device must be set to 0!

Test de fonctionnement :

- Ouvrir l'arrivée d'air comprimé $p = 4 - 6 \text{ bar}$
- Régler le dispositif de commande manuelle "Z" sur 1 avec un tournevis :
La came du séparateur se met position de fin de course inférieure !
- Régler le dispositif de commande manuelle "Z" sur 0 avec un tournevis :
La came du séparateur se met en position de fin de course supérieure !

Important !

En régime automatique, le dispositif de commande manuelle doit être réglé sur 0!

Test di funzionamento:

- Aprire la pressione dell'aria $p = 4 - 6 \text{ bar}$
- Regolare l'azionamento manuale "Z" su 1 con un cacciavite:
La camma del singolarizzatore si porta nella posizione di finecorsa inferiore!
- Regolare l'azionamento manuale "Z" su 0 con un cacciavite:
La camma del singolarizzatore si porta nella posizione di finecorsa superiore!

Importante!

Per il funzionamento automatico l'azionamento manuale va regolato sullo 0!

Prueba de funcionamiento:

- Abrir la presión del aire $p = 4 - 6 \text{ bar}$
- Ajustar el accionamiento manual "Z" en la posición 1 con un destornillador:
¡La leva del separador se coloca en la posición de fin de carrera inferior!
- Ajustar el accionamiento manual "Z" en la posición 0 con un destornillador:
¡La leva del separador se coloca en la posición de fin de carrera superior!

¡Importante!

¡Para el funcionamiento automático el accionamiento manual debe estar ajustado en la posición 0!

Teste de funcionamento:

- Abrir o ar comprimido à pressão $p = 4 - 6 \text{ bar}$
- Ajustar o acionamento manual "Z" para a posição 1 com uma chave de parafusos:
O came do separador vai para a posição de fim de curso inferior!
- Ajustar o acionamento manual "Z" para a posição 0 com uma chave de parafusos:
O came do separador vai para a posição de fim de curso superior!

Importante!

Para el funcionamiento automático, o acionamento manual tem de estar no posição 0!

Schließzeiten

Shutting times

Temps de fermeture

Tempi di chiusura

Tiempos de cierre

Tempos de fechamento

In Abhängigkeit von Schlauch $\varnothing$ und Schlauchlänge, s. Tab. 1 und Fig. 8

Depends on the hose diameter and length, see Table 1 and Fig. 8.

Suivant le diamètre et la longueur du tuyau, voir tableau 1 et Fig. 8.

In funzione del diametro e della lunghezza del tubo, vedi Tabella 1 e Fig. 8.

Dependientes del diámetro y de la longitud de la manga; ver Tabla 1 y Fig. 8.

Dependendo do $\varnothing$ e do comprimento do tubo, v. Tab. 1 e Fig. 8.

Ventil/Valve/Distributeur Valvola/Válvula/Válvula	intern interno	M5				G1/8			
Schlauch $\varnothing$ [mm] Hose diameter [mm] Diamètre du tuyau [mm] Diametro del tubo [mm] Diámetro de la manga [mm] $\varnothing$ do tubo [mm]	int. V. int. v. d. int. v. int. v. int. v. int.	d = 8	d = 8	d = 4	d = 4	d = 8	d = 8	d = 4	d = 4
Schlauchlänge Hose length Longueur du tuyau Lunghezza del tubo Longitud de la manga Comprimento do tubo	0	1 m	3 m	1 m	3 m	1 m	3 m	1 m	3 m
Öffnen [ms] Opening [ms] Ouverture [ms] Apertura [ms] Abrir [ms] Abertura [ms]	50	189	280	62	65	40	65	37	60
Schließen [ms] Shutting [ms] Fermeture [ms] Chiusura [ms] Cerrar [ms] Fechamento [ms]	90	356	775	153	245	145	305	103	180
Gesamt [ms] Total [ms] Total [ms] Totale [ms] Total [ms] Total [ms]	140	545	1055	215	310	185	370	140	240

Tabelle 1, Table 1, Tableau 1, Tabella1, Tabla1, Tabela 1

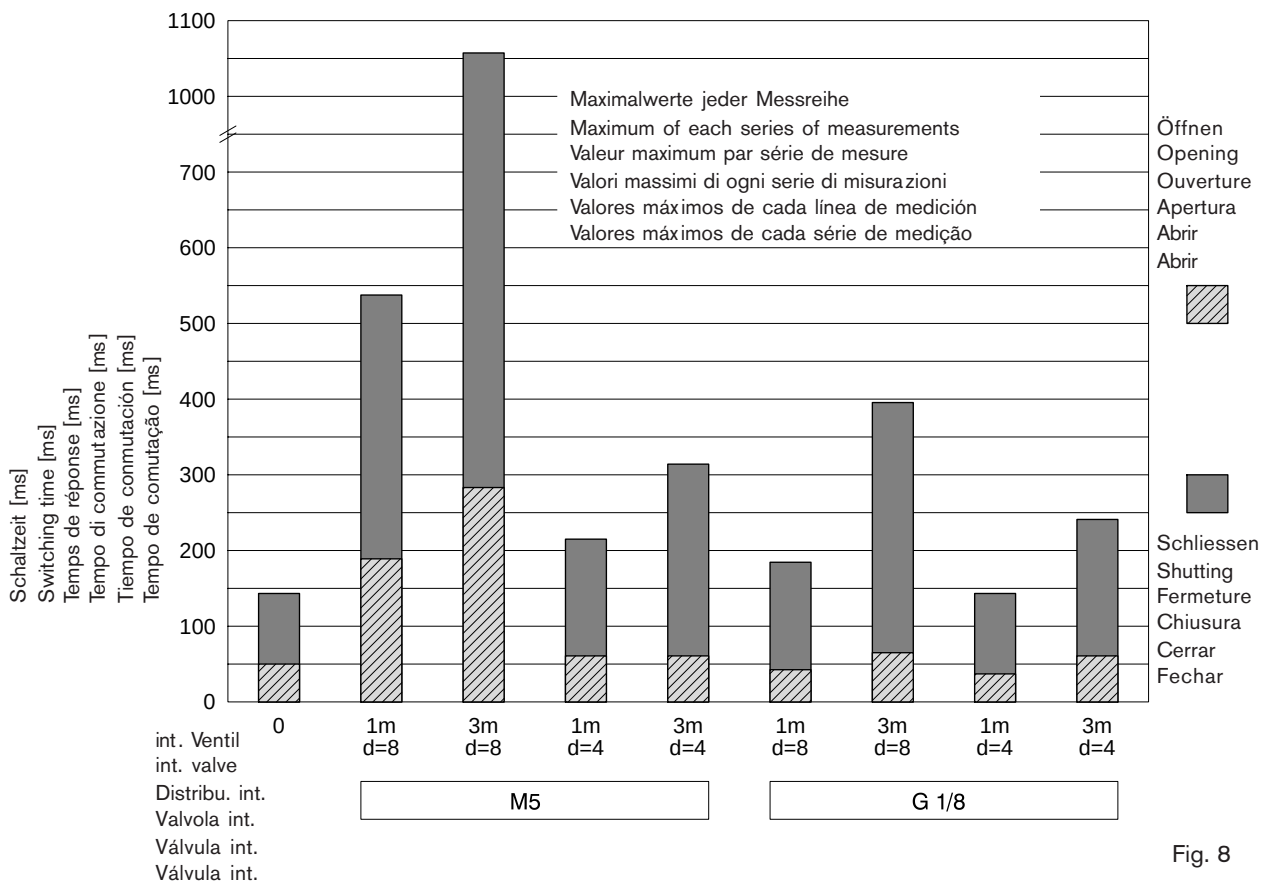


Fig. 8