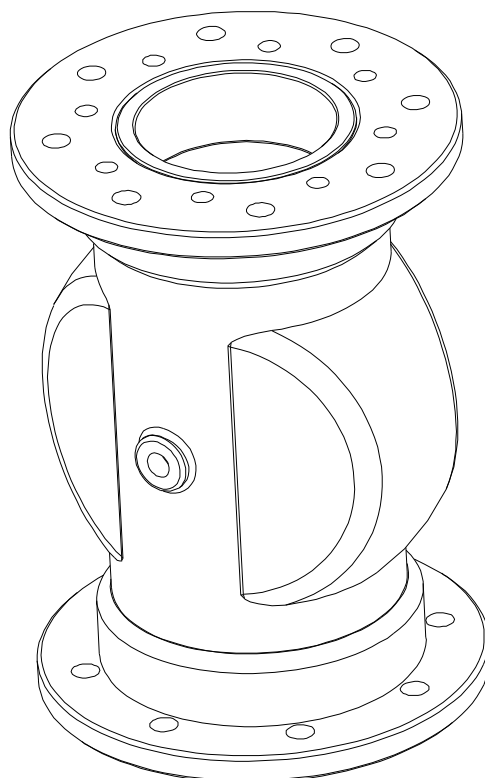




TOREX®



VM

- **PINCH VALVES**
- **QUETSCHVENTILE**
- **MEMBRÁNOVÝ ŠKRTÍCÍ VENTIL**
- **VALVOLE A MANICOTTO**

All rights reserved © WAMGROUP

KATALOG C. TO.800			
VYDÁNÍ A6	NÁKLAD 100	POSLEDNÍAKTUALIZACE 08.08	



TOREX®

All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX® S.p.A. Quality System procedures.**

The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9001-2000** ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

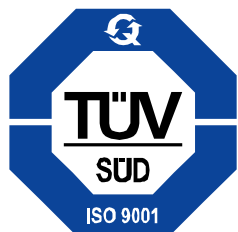
*Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der TOREX® S.p.A. hergestellt.***

*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9001-2000** und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

*Všechny produkty popsané v tomto katalogu byly vyrobeny v souladu se **systémem kvality firmy TOREX S.p.A** Podnikový systém kvality ověřený a certifikovaný v červenci 1994, jenž odpovídá mezinárodním standardům **UNI EN ISO 9002-94** a jenž byl v říjnu 2002 rozšířen o **UNI EN ISO 9001-2000**, zaručuje klientovi, že výrobní proces počínaje objednávkou a konče technickou asistencí po doručení zařízení je prováděn způsobem zaručující kvalitativní standardy výrobku.*

*Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di TOREX® S.p.A.***

*Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9001-2000** è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.*



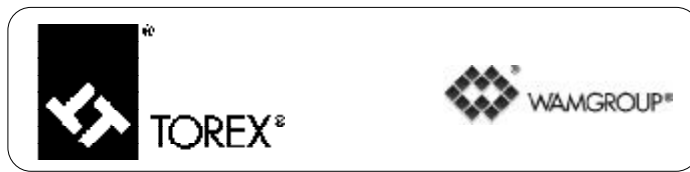
**UNI EN ISO 9001-2000
Certified Company**

**This publication cancels and replaces any previous edition and revision.
We reserve the right to implement modifications without notice.
This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior consent.**

***Diese Veröffentlichung annulliert und ersetzt jeder hergehende Edition oder Revision.
WAM® behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Informationen durchzuführen.***

**Tato publikace anuluje a nahrazuje veškeré předešlé vydání či přepracování.
Výrobce si vyhrazuje právo na možné změny bez předešlého upozornění.
Tento katalog nemůže být reprodukován, ani částečně bez předešlého souhlasu výrobce...**

***Questa pubblicazione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.
E' vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione.***



Considerations on the Application of Directive ATEX to the pinch valve series "VM"

As a result of the assessment work about the ignition hazards and all other verification activities to the Essential Health And Safety Requirements conformity expressed by the Directive 94/9/CE (based the comparison with the harmonized standards) TOREX has found that the only source of ignition hazards potentially present in the inner zone (or process zone) of the pinch valve is the electrostatics charging due to the passage of the dust through the contact parts of the sleeve.

Considering the Directive 94/9/CE emitted by the European Community (ATEX Guidelines - second edition - May 2007) that defines:

"If the only source of electrostatic charging comes from the process, such items are not considered to have their own source of ignition, and they are not in scope of directive 94/9/EC. In these cases they should not be Ex or CE marked according to directive 94/9/EC"

The equipment cannot be considered in the field of application of the Directive 94/9/CE, having no other sources of risk outside of those electrostatics charging generated by the flow of the dust material against the contact surfaces: anyway, the Pinch Valve will still remain suitable to work with a process zone classified as ZONE 20 and external zones classified as ZONE 22.

The only additional measures to be adopted for this application are:

- 1) Reduction of the range, with the exclusion of sizes 150 and 200. This exclusion satisfies the application of standard EN 13463-1:2003 (Non-electrical equipment for potentially explosive atmospheres. Basic method and requirements), which envisages a limitation of non conductive surfaces.
- 2) The connection of the valve to the plant's earth circuit. (See next page)



Betrachtungen zur Anwendung der ATEX-Richtlinie beim Quetschventil „VM“

Im Anschluss an die Beurteilung der Zündgefahr und aller anderen Tätigkeiten zur Konformitätsprüfung an die R.E.S.S, die in der Richtlinie 94/9/EG aufgeführt sind (basierend auf dem Vergleich mit den harmonisierten Normen), hat TOREX S.p.A eine einzige potentielle Zündquelle festgestellt, die im Innenbereich (oder im Prozessbereich des Ventils vorhanden ist, und zwar die elektrostatische Ladung, die der Durchlauf des Schüttguts verursachen kann.

Unter Berücksichtigung dessen, was die Anleitung zur Richtlinie 94/9/EG vorsieht, die von der Europäischen Union ausgestellt wurde (Atex Guidelines – 2nd edition – May 2007), die festlegt:

"If the only source of electrostatic charging comes from the process, such items are not considered to have their own source of ignition, and they are not in scope of directive 94/9/EC. In these cases they should not be Ex or CE marked according to directive 94/9/EC"

Das Gerät kann nicht im Anwendungsrahmen der Richtlinie 94/9/EG betrachtet werden, da es keine weiteren Zündquellen außerhalb der elektrostatischen hat, die durch das Laden der Oberflächen infolge des Durchlaufs des Schüttguts zustande kommt: Es bleibt für das Ventil die Möglichkeit bestehen, bei Innenbereichen mit Einstufung als ZONE 20 und bei Außenbereichen mit Einstufung als ZONE 22 verwendet zu werden..

Die einzigen beiden zusätzlichen Maßnahmen, die für diesen Anwendungstyp anzuwenden sind, sind:

- 1) Reduzierung der Palette mit der Ausnahme der Größen 150 und 200. Diese Ausschließung entspricht der Anwendung der Norm EN 134631:2003 (Non-electrical equipment for potentially explosive atmospheres. Basic method and requirements), die eine Beschränkung der nicht leitenden Oberflächen vorsieht.
- 2) Der Anschluss des Ventils an den Erdungskreis der Anlage. (siehe nächste Seite)



Remarques sur l'Application de la Directive ATEX à la vanne à Manchon série « VM ».

Après évaluation du risque d'inflammation et de toutes les autres activités de contrôle de conformité aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé exprimées par la Directive 94/9/CE (fondées sur la confrontation avec les standards harmonisés), TOREX S.p.A a relevé que l'unique source d'inflammation potentiellement présente dans la zone interne (ou de processus) de la vanne est la charge électrostatique pouvant être engendrée par le passage du produit pulvérulent.

Compte tenu de ce qui est prévu par le Guide à la Directive 94/9/CE émis par la Communauté Européenne (Atex Guidelines – deuxième édition – Mai 2007) qui définit :

"If the only source of electrostatic charging comes from the process, such items are not considered to have their own source of ignition, and they are not in scope of directive 94/9/EC. In these cases they should not be Ex or CE marked according to directive 94/9/EC."

L'équipement ne peut pas être considéré dans le cadre d'application de la Directive 94/9/CE, n'ayant pas d'autres sources d'inflammation en dehors de celles électrostatiques que le chargement des surfaces engendre par l'écoulement de produit. Il demeure toutefois possible que la vanne puisse être employée avec des zones internes classées ZONE 20 et zones extérieures classées ZONE 22.

Les deux seules mesures additionnelles à adopter pour ce type d'application sont :

- 1) Réduction de la gamme, en excluant les tailles 150 et 200. Cette exclusion satisfait l'application du standard EN 13463-1:2003 (Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles : prescriptions et méthodologie), qui prévoit une limitation des surfaces non conductrices.
- 2) Le raccordement de la vanne au circuit de mise à la terre de l'installation. (Voir page suivante).



Considerazioni sulla Applicazione della Direttiva ATEX alla valvola a Manicotto serie "VM"

A seguito della valutazione del pericolo di accensione e di tutte le altre attività di verifica di conformità ai R.E.S.S espressi dalla Direttiva 94/9/CE (basate sul confronto con gli standard armonizzati) la TOREX S.p.A ha rilevato che l'unica sorgente d'innescio potenzialmente presente nella zona interna (o di processo) della valvola è la carica elettrostatica che il passaggio del materiale polverulento può causare.

Considerando quanto previsto dalla Guida alla Direttiva 94/9/CE emessa dalla Comunità Europea (Atex Guidelines – second edition – May 2007) che definisce:

"If the only source of electrostatic charging comes from the process, such items are not considered to have their own source of ignition, and they are not in scope of directive 94/9/EC. In these cases they should not be Ex or CE marked according to directive 94/9/EC"

L'attrezzatura non può essere considerata nel campo di applicazione della Direttiva 94/9/CE, non avendo altre sorgenti d'innescio al di fuori di quelle elettrostatiche generate dal caricamento delle superfici ad opera del flusso del materiale : resta comunque la possibilità per la valvola di essere impiegata con zone interne classificate come ZONA 20 e zone esterne classificate come ZONA 22.

Le uniche due misure aggiuntive da adottare per questo tipo di applicazione sono:

- 1) Riduzione della gamma, con l'esclusione delle taglie 150 e 200. Tale esclusione risponde all'applicazione dello standard EN 13463-1:2003 (Non-electrical equipment for potentially explosive atmospheres. Basic method and requirements), che prevede una limitazione delle superfici non conduttive.
- 2) Il collegamento della valvola al circuito di terra dell'impianto. (Vedere pagina seguente)



Before carrying out any operation, make sure the machine is in safety condition!

The installation technician must connect the pinch valve to the plant's earth circuit using one of the fixing bolts and check to ensure equipotentiality of all its parts before starting up the machine. In case of valves with threaded bushings, the valve must be connected by means of an earth cable as show in the Figure below.

The minimum cross-section of the cable used must be 10 mm².



Vor Eingriffen jeder Art am Gerät überprüfen, ob dieses in einen sicheren Zustand versetzt wurde!

Der Monteur muss das Quetschventil mittels einer der Befestigungsschrauben an den Erdungskreis der Anlage anschließen und den tatsächlichen Potentialausgleich aller ihrer Teile prüfen, bevor er das Gerät in Betrieb nimmt.

Bei Ventilen mit Gewindebuchsen ist es erforderlich, das Ventil mit einem Erdungskabel anzuschließen, so wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Der Mindestquerschnitt des zu verwendenden Kabels beträgt 10 mm².



Před provedením jakéhokoliv zásahu uveďte zařízení do bezpečnostního stavu!

Před uvedením zařízení do provozu musí osoba instalující zařízení zapojit membránový škrtící ventil k uzemněnému obvodu pomocí jednoho z fixačních šroubů a musí zkontrolovat ekvipotencialitu všech částí.

V případě ventilu se závitovými pouzdry, musí být ventil uzemněn pomocí kabelu viz. níže uvedený obrázek.

Minimální průřez použitého kabelu musí být 10 mm².

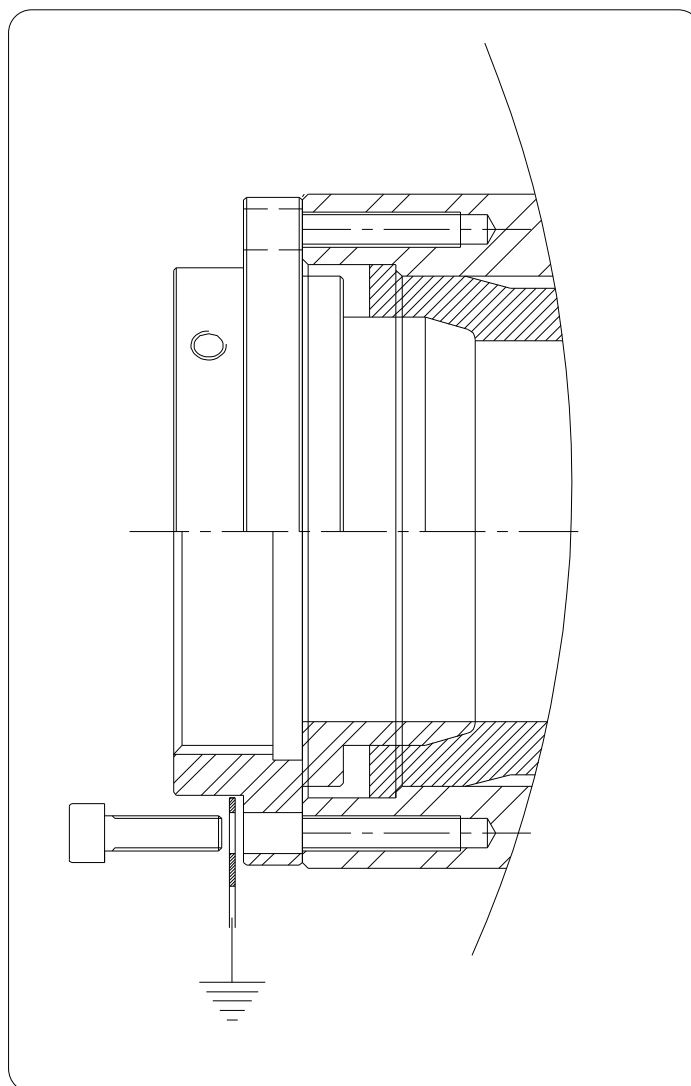


Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!

L'installatore dovrà collegare la valvola a manicotto al circuito di terra dell'impianto tramite uno dei bulloni di fissaggio e verificarne l'effettiva equipotenzialità di tutte le sue parti prima di avviare la macchina.

Nel caso di valvole con boccole filettate è necessario collegare la valvola con un cavo di messa a terra nel modo illustrato nella figura sottostante.

La sezione minima del cavo da utilizzare è di 10 mm².





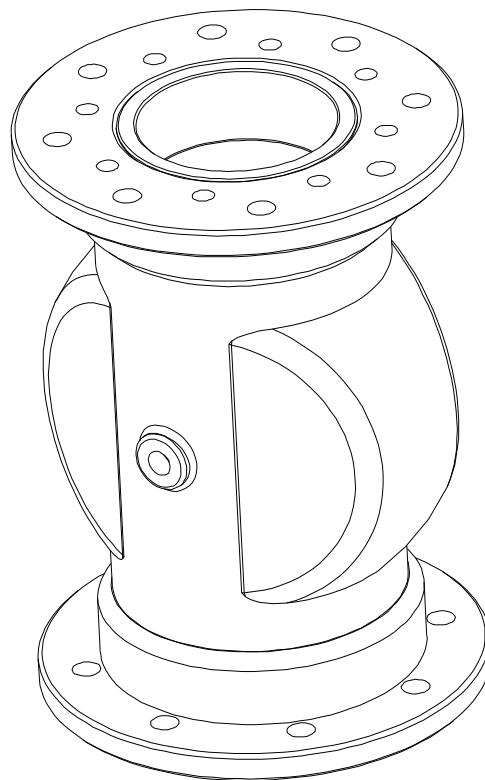
TOREX®



1

TECHNICKÝ KATALOG

All rights reserved © WAMGROUP



VM

- **PINCH VALVES**
TECHNICAL CATALOGUE
- **QUETSCHVENTILE**
TECHNISCHER KATALOG
- **MEBRÁNOVÝ ŠKRTÍCÍ VENTIL**
TECHNICKÝ KATALOG
- **VALVOLE A MANICOTTO**
CATALOGO TECNICO

KATALOG C. **TO.800 T.**

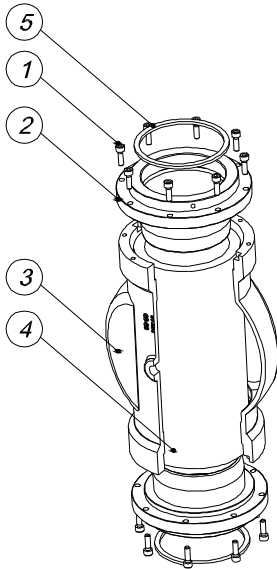
VYDÁNÍ
A6

NÁKLAD
100

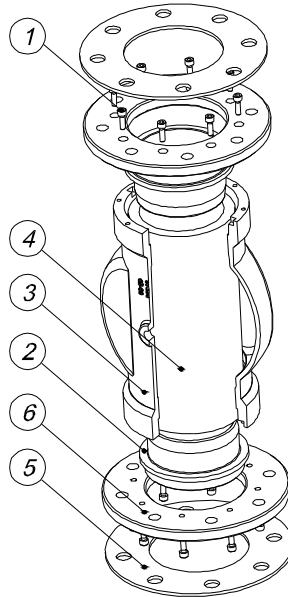
POSLEDNÍ AKTUALIZACE
08.08

1 TECHNICAL CATALOGUE	TECHNISCHER KATALOG
EARTH CONNECTIONS	ANSCHLÜSSE AN DAS ERDUGSNETZ.....T. 00
INTRODUCTION.....	EINFÜHRUNG..... .01
COMPONENTS - TECHNICAL DATA	BESTANDTEILE - TECHNISCHE DATEN .02
DIMENSIONS	ABMESSUNGEN .03
ORDER CODES.....	BESTELLCODES......04
ACCESSORIES - CONTROL PANEL VMX01	ZUBEHÖR - STEUREUNG VMX01 .05→ .06
ACCESSORIES - TECHNICAL DATA	ZUBEHÖR - TECHNISCHE DATEN. .07→ .08
INQUIRY FORM	ANFRAGEFORMULAR .09
1 TECHNICKÝ KATALOG	CATALOGO TECNICO
UZEMNĚNÍ.....	COLLEGAMENTI ALLA RETE A TERRA.....T. 00
ÚVOD.....	INTRODUZIONE..... .01
KOMPONENTY - TECHNICKÁ DATA.....	COMPONENTI - DATI TECNICI......02
ROZMĚRY.....	DIMENSIONI......03
KÓDY OBJEDNÁVKY.....	CODICI DI SCELTA......04
PŘÍSLUŠENSTVÍ - ŘÍDÍCÍ PANEL VMX01.....	ACCESSORI - QUADRO DI COMANDO VMX01......05→ .06
PŘÍSLUŠENSTVÍ - TECHNICKÁ DATA.....	ACCESSORI - DATI TECNICI......07→ .08
OBJEDNÁVKOVÝ FORMULÁŘ.....	MODULO DI RICHIESTA......09
2 MAINTENANCE CATALOGUE	WARTUNGSKATALOG
DESCRIPTION.....	BESCHREIBUNG.....T. 01
SCOPE AND IMPORTANCE OF THE MANUAL	ZWECK UND BEDEUTUNG DES HANDBUCHS .02
WARRANTY CONDITIONS.....	GARANTIEBEDINGUNGEN......03
WARNING.....	HINWEISE04
PACKAGING.....	VERPAKUNG......05
PACKAGING - WEIGHT.....	VERPAKUNG - GEWICHTE .06
ACCESSORIES: PACKAGING - WEIGHT VMX01	ZUBEHÖR: VERPAKUNG - GEWICHTE VMX01 .07→ .08
OPERATING PLAN	WIRKSCHALTPLAN .08
STORAGE	LAGERHALTUNG .09
INSTALLATION	EINBAU .10→ .11
CONNECTION SOLENOID VALVE/PRESSURE SWITCH	ANSCHLUSSE MAGNETVENTIL/DRUCKWÄCHTER .12
CONNECTION OF PNEUMATIC CONTROL TO VM	ANSCHLUSS DER DRUCKLUFTSTEUERUNG .13
INSTALLATIONS PROTECTIONS	EINBAU SCHUTZMASSNAHMEN .14
INSTALLATION EXAMPLES	EINBAUBEISPIELE .15
MAINTENANCE	WARTUGSANLEITUNG .16→ .17
PINCH VALVE ASSEMBLY/DISASSEMBLY	EIN-/AUSBAU DER QUETSCHVENTILE .18→ .20
CLEANING	REINIGUNG .21
TRANSPORT	TRANSPORT .22
SCRAPPING THE MACHINE - RETURNING.....	VERSCHROTTUNG DES GERÄTS-RÜCKGABE.. .23
FAULT FINDING.	BETRIEBSTÖRUNGEN UND ABHILFE. .24
CHECK LIST.....	CHECK LIST .25→ .28
2 ÚDRŽBA	CATALOGO DI MANUTENZIONE
POPIS.....	DESCRIZIONE.....T. 01
ÚČEL A DŮLEŽITOST MANUÁLU.....	SCOPO E IMPORTANZA DEL MANUALE .02
PODMÍNKY ZÁRUKY.....	CONDIZIONI DI GARANZIA......03
VAROVÁNÍ.....	AVVERTENZE......04
BALENÍ.....	IMBALLO......05
BALENÍ - HMOTNOST.....	IMBALLO - PESI .06
PŘÍSLUŠENSTVÍ: BALENÍ - HMOTNOST VMX01.....	ACCESSORI: IMBALLO-PESI VMX01 .07→ .08
PROVOZNÍ SCHÉMA.....	SCHEMA DI FUNZIONAMENTO .08
USKLADNĚNÍ.....	IMMAGAZZINAGGIO .09
INSTALACE.....	INSTALLAZIONE .10→ .11
ZAPOJENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU/ SNÍMAČ	COLLEGAMENTO ELETTROVALVOLA/PRESSOSTATO .12
TLAKU.....	COLLEGAMENTO COMANDO PNEUMATICO ALLA VM .13
ZAPOJENÍ PNEUMATICKÉHO OVLÁDACÍ JEDNOTKY K VM.....	INSTALLAZIONE PROTEZIONE .14
INSTALACE OCHRANNÝCH OPATŘENÍ.....	INSTALLAZIONE - ESEMPI .15
INSTALACE - PŘÍKLADY.....	MANUTENZIONE .16→ .17
ÚDRŽBA.....	MONTAGGIO/SMONTAGGIO VALVOLE A MANICOTTO .18→ .20
ŠKRTÍCÍ VENTIL - MONTÁŽ A DEMONTÁŽ.....	PULIZIA .21
ČIŠTĚNÍ.....	TRASPORTO .22
LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ - NAVRÁCENÍ ZAŘÍZENÍ.....	ROTTAMAZIONE MACCHINA - RESO MACCHINA..... .23
MOŽNÉ PORUCHY.....	POSSIBILI INCONVENIENTI .24
CHECK LIST.....	CHECK LIST.. .25→ .28
3 SPARE PARTS CATALOGUE	ERSATZTEILKATALOG
SPARE PARTS.....	ERSATZTEILE.....R. 01→ .04
3 KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ	CATALOGO RICAMBI
NÁHRADNÍ DÍLY.....	RICAMBI.....R. 01→ .04

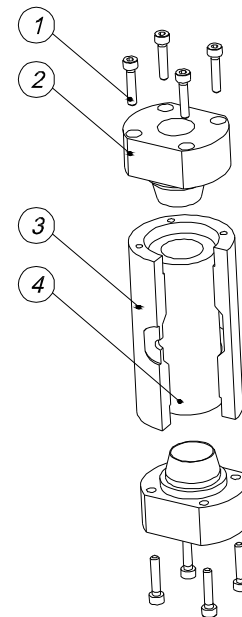
TYPE Pinch valve	TYP Quetschventil	TYP Membránový škrťací ventil	TIPO Valvola a manicotto
DESCRIPTION Material flow intercepting valve.	BESCHREIBUNG Ventil zur Unterbrechung des Materialflusses.	POPIS membránový škrťací ventil slouží k zastavení toku materiálu.	DESCRIZIONE Valvola intercettazione materiali.
USE VM pinch valves are designed to control the delivery of powder or granulated products during pneumatic transport, particularly during the pneumatic loading of silos from tankers.	BETRIEBSFUNKTION VM Quetschventile eignen sich zum Unterbrechen des Materialflusses von Schüttgütern während der pneumatischen Förderung, insbesondere zur pneumatischen Beschickung von Silos durch Silofahrzeuge.	POUŽITÍ Membránový škrťací ventil je určen pro pneumatickou dopravu k zastavení toku sypkého nebo granulovaného materiálu, zvláště pak během pneumatického plnění sil z tankerů.	FUNZIONE D'USO Le valvole a manicotto modello VM sono indicate per l'intercettazione di prodotti in polvere o granulari durante il trasporto pneumatico, in particolare durante il carico pneumatico di sili mediante autocisterna.
IMPROPER USE VM pinch valves are NOT designed to work in dangerous conditions or with dangerous materials. If the equipment has to be operated in these conditions the Manufacturer must be informed.	KONTRAINDIKATIONEN Quetschventile in der VM Standardversion sind NICHT zum Einsatz unter gefährlichen Bedingungen oder zum Handling gefährlicher Medien geeignet. Wenn das Gerät für Einsätze dieser Art bestimmt ist, ist die Rücksprache mit dem Hersteller erforderlich.	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ Membránové škrťací ventily VM NEJSOU navrženy k práci při nebezpečných podmínkách nebo pro zpracování nebezpečného materiálu. Pokud musí zařízení pracovat za těchto podmínek, je nezbytné informovat výrobce.	CONTROINDICAZIONI Le valvole a manicotto standard della classe VM NON sono state progettate per operare in condizioni o con materiali pericolosi; pertanto quando la macchina deve assolvere a queste esigenze è d'obbligo informare il costruttore.
Dangerous materials: - explosives - toxic - inflammable - harmful and similar.	Als gefährlich sind folgende Medien zu betrachten: - explosive Produkte - giftige Materialien - feuergefährliche Materialien - schädliche Medien und ähnliche.	Nebezpečné materiály - výbušné - toxické - hořlavé - škodlivé a/nebo obdobné	Si ritengono materiali pericolosi: - materiali esplosivi - tossici - infiammabili, - nocivi e/o simili.
Dangerous applications: - conveying or filling the materials listed above into bins or silos.	Als gefährlich werden folgende Anwendungen betrachtet: - Austragung aus Silos oder Ladezellen, die die oben genannten Materialien enthalten.	Nebezpečné aplikace - doprava nebo plnění sil či zásobníků výše uvedenými typy materiálů.	Si ritengono applicazioni pericolose: - estrazione da silo o celle contenenti i suddetti materiali.



Sizes - *Baugrößen von*
Velikosti - Taglie da
40 - 200



Sizes - *Baugrößen von*
Velikosti - Taglie da
40 - 100



Sizes - *Baugrößen von*
Velikosti - Taglie da
13 - 32

Item Pos.	Description - <i>Beschreibung</i> - <i>Désignation</i> - <i>Descrizione</i>
1	Bolts - <i>Schrauben</i> - <i>Vis</i> - <i>Viti</i>
2	Bush - <i>Buchse</i> - <i>Embout</i> - <i>Boccola</i>
3	Body - <i>Gehäuse</i> - <i>Corps</i> - <i>Corpo</i>
4	Sleeve - <i>Manschette</i> - <i>Manchon</i> - <i>Manicotto</i>
5	Seal - <i>Dichtung</i> - <i>Joint</i> - <i>Guarnizione</i>
6	Flange - <i>Flansch</i> - <i>Bride</i> - <i>Flangia</i>

BUSH

- Aluminium
- Hardened
- AISI 304 Stainless steel
- AISI 316 Stainless steel

THREADED BUSH

- Aluminium
- Plastic (for VM 13, 20, 25, 32 only)
- Hardened
- AISI 304 Stainless steel
- AISI 316 Stainless steel

BODY

- Die-cast aluminium

FLANGE

- Aluminium

FLANGE U.S.A. STANDARDS

- Aluminium

SLEEVE

- Natural rubber
- Food-grade NBR

GASKET

- Black rubber

BUCHSE

- Aluminium
- Gehärtet
- Edelstahl 1.4301
- Edelstahl 1.4401

GEWINDEBUCHSE

- Aluminium
- Kunststoff (nur für VM 13, 20, 25, 32)
- Gehärtet
- Edelstahl 1.4301
- Edelstahl 1.4401

GEHÄUSE

- Aluminiumdruckguss

FLANSCH

- Aluminium

FLANSCH NACH US-NORM

- Aluminium

MANSCHETTE

- Naturgummi
- NBR lebensmittelecht

DICHTUNG

- Schwarzes Gummi

POUZDRO

- Aluminium
- Vytvrzelé
- Nerezavějící ocel AISI 304
- Nerezavějící ocel AISI 316

ZÁVITOVÉ POUZDRO

- Aluminium
- Plast (jen pro VM 13, 20, 25, 32)
- Vytvrzené
- Nerezavějící ocel AISI 304
- Nerezavějící ocel AISI 316

TĚLO VENTILU

- Vstříkované aluminium

PŘÍRUBA

- Aluminium

PŘÍRUBA STANDARD U.S.A.

- Aluminium

TĚSNÍCÍ MANŽETA

- Přírodní guma
- Potravinářský stupeň NBR

TĚSNĚNÍ

- černá guma

BOCCOLA

- Alluminio
- Indurite
- Acciaio Inox AISI 304
- Acciaio Inox AISI 316

BOCCOLA FILETTATA

- Alluminio
- Plastica (solo per VM 13, 20, 25, 32)
- Indurite
- Acciaio Inox AISI 304
- Acciaio Inox AISI 316

CORPO

- Pressofusione di Alluminio

FLANGIA

- Alluminio

FLANGIA NORME U.S.A.

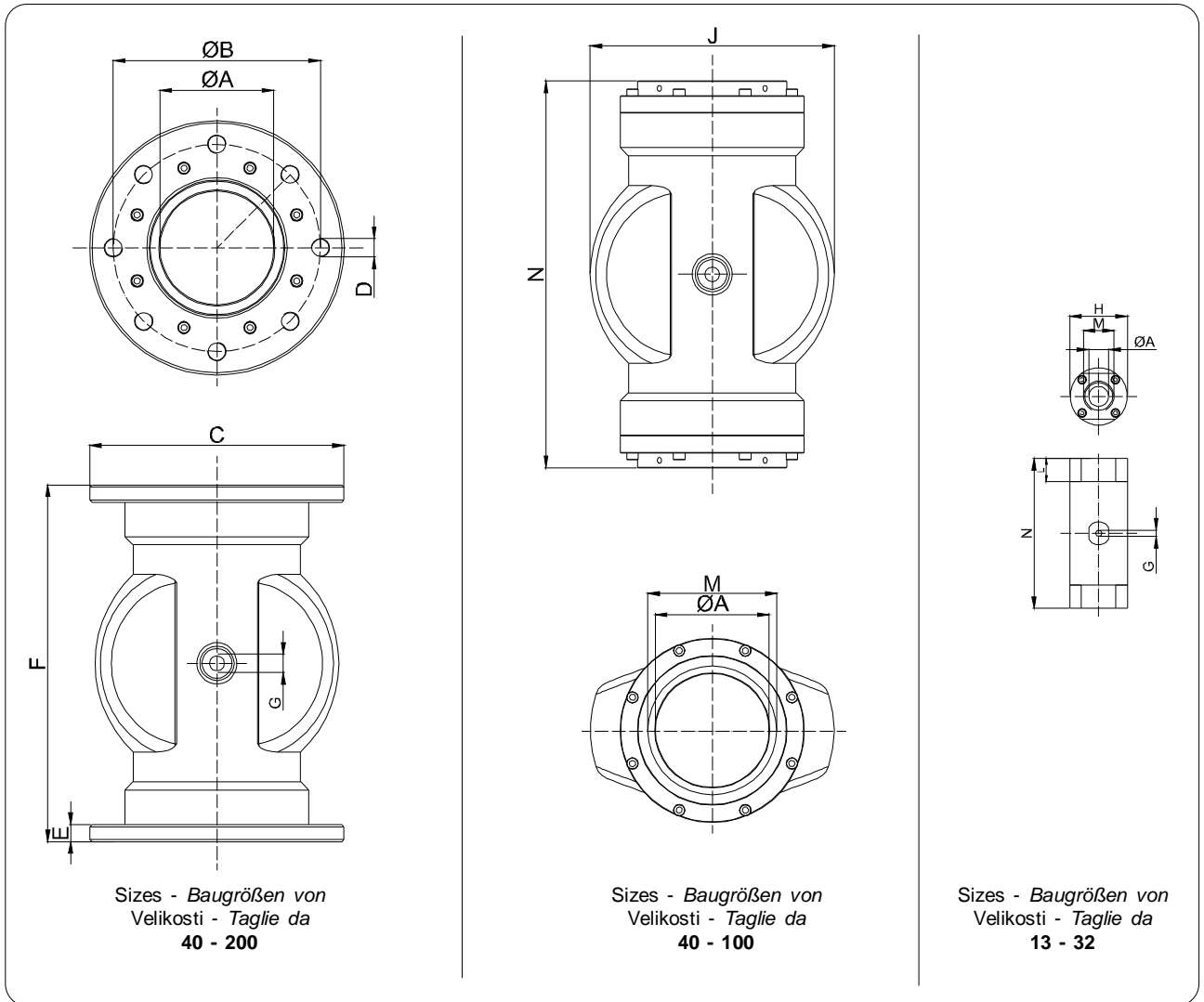
- Alluminio

MANICOTTO

- Gomma Naturale
- NBR alimentare

GUARNIZIONE

- Gomma Nera



Type	A	B	C	D		E	F	G	H	J	L	M	N	Weights - Gewichte Poids - Pesi kg
				Ø	n°									
VM013	13							8"	42		18	½"	120	0.40
VM020	20							8"	50		20	¾"	130	0.50
VM025	25							8"	56		22	1"	130	0.70
VM032	32							8"	70		25	1 + ¼"	165	1.10
VM040	40	110	150	M 16	4	12	178	8"		99		1 + ½"	202	2.20
VM050	50	125	165	M 16	4	15	190	8"		114		2"	214	3.40
VM065	65	145	185	M 16	4	15	225	¼"		138		2 + ½"	230	4.00
VM080	80	160	200	M 16	4	15	270	¼"		180		3"	294	5.40
VM0100	100	180	220	M 16	8	15	310	¼"		214		4"	334	7.60
VM0125	125	210	250	M 16	8	15	350	¼"		250				10.20
VM0150	150	240	285	M 16	8	18	396	¼"		285				15.60
VM0200	200	295	340	M 16	8	25	460	¼"		374				22.80

Valve Ventil Ventil Valvola	∅	Inlet Einlauf Vstup Ingresso	Outlet Auslauf Výstup Uscita	Steeve Manschette Těsnící manžeta Manicotto
--------------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	---

0	Natural rubber - <i>Naturkautschuk</i> Přírodní guma - <i>Gomma naturale</i>
1	NBR food-grade - <i>NBR nahrungsmitteltauglich</i> NBR potravinový stupeň - <i>NBR alimentare</i>

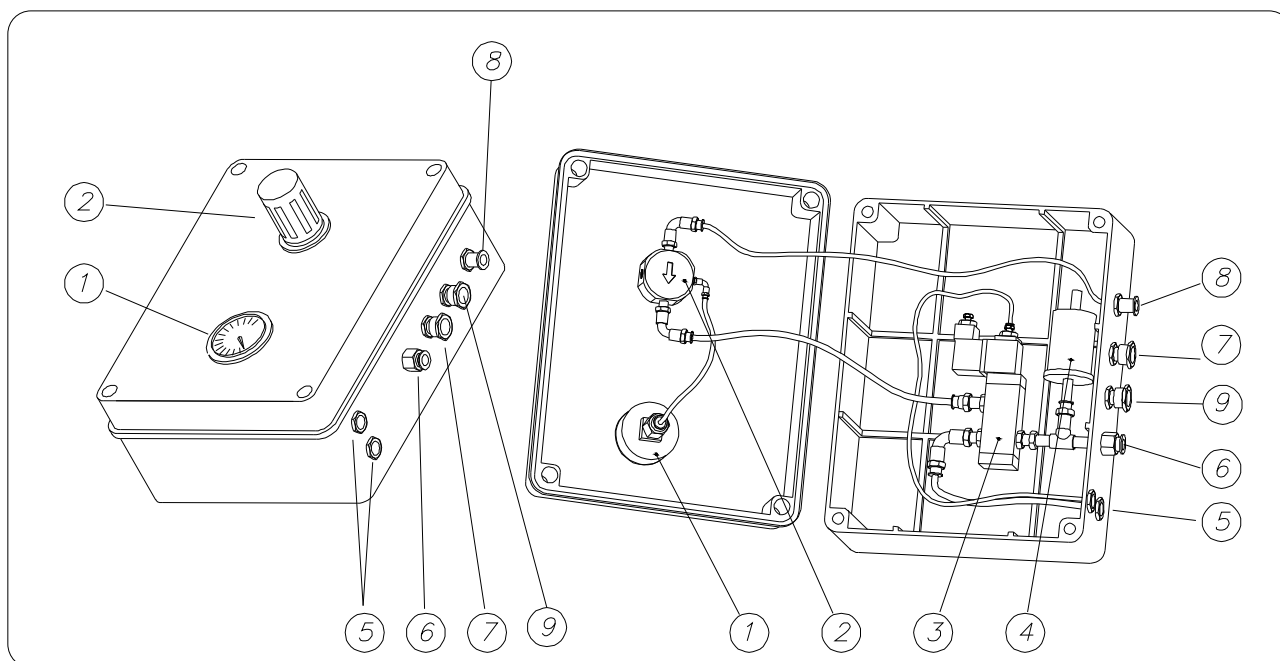
A	Flange and bush in aluminium - <i>Flansche und Buchsen aus Aluminium</i> Příruba a pouzdro v hliníku - <i>Flange e boccole in alluminio</i>
B	Aluminium flange and hardened bush - <i>Flansche aus Aluminium, Buchsen gehärtet</i> Hliníková příruba a vytvrzené pouzdro- <i>Flangia in alluminio e boccole indurite</i>
C	Aluminium flange and Stainless steel (AISI 304) bush - <i>Flansche Alu, Buchsen 1.4301</i> Hliníková příruba a pouzdro z nerezavějící oceli 304 - <i>Flangia in alluminio e boccole in AISI304</i>
D	Aluminium flange and Stainless steel (AISI 316) bush - <i>Flansche Alu, Buchsen 1.4401</i> Hliníková příruba a pouzdro z nerezavějící oceli 316 - <i>Flangia in alluminio e boccole in AISI316</i>
E	Flange and bush in aluminium (USA norm) - <i>Flansche gem. US-Norm, Buchsen aus Alu</i> Příruba a pouzdro v hliníku (USA standard) - <i>Flange (Norme USA)e boccole in alluminio</i>
F	Aluminium threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Aluminium</i> Hliníkové závitové pouzdro - <i>Boccola filettata in alluminio</i>
G	Plastic threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Kunststoff</i> Plastikové závitové pouzdro - <i>Boccola filettata in plastica</i>
H	Stainless steel (AISI 304) threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Edelstahl 1.4301</i> Závitové pouzdro z nerezavějící oceli AISI 304 - <i>Boccola filettata in AISI304</i>
I	Stainless steel (AISI 316) threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Edelstahl 1.4401</i> Závitové pouzdro z nerezavějící oceli AISI 316 - <i>Boccola filettata in AISI 316</i>
L	Hardened threaded bush - <i>Gewindebuchse gehärtet</i> Vytvrzené závitové pouzdro - <i>Boccole filettate indurite</i>
M	Stainless steel (AISI 304) threaded bush (Thyssen) - <i>Gewindebuchse aus 1.4301 (Thyssen)</i> Závitové pouzdro (thyssen) z nerezavějící oceli AISI 304 - <i>Boccola filettata in AISI 304</i>

A	Flange and bush in aluminium - <i>Flansche und Buchsen aus Aluminium</i> Příruba a pouzdro v hliníku - <i>Flange e boccole in alluminio</i>
B	Aluminium flange and hardened bush - <i>Flansche Alu und Buchsen gehärtet</i> Hliníková příruba a vytvrzené pouzdro - <i>Flangia in alluminio e boccole indurite</i>
C	Aluminium flange and Stainless steel (AISI304) bush - <i>Flansche aus Alu, Buchsen 1.4301</i> Hliníková příruba a pouzdro z nerezavějící oceli AISI 304 - <i>Flangia in alluminio e boccole in AISI304</i>
D	Aluminium flange and Stainless steel (AISI316) bush - <i>Flansche aus Alu, Buchsen 1.4401</i> Hliníková příruba a pouzdro z nerezavějící oceli AISI 316 - <i>Flangia in alluminio e boccole in AISI316</i>
E	Flange and bush in aluminium (USA norm) - <i>Flansche gem. US-Norm, Buchsen aus Alu</i> Příruba a pouzdro v hliníku (USA standard) - <i>Flange (Norme USA)e boccole in alluminio</i>
F	Aluminium threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Aluminium</i> Hliníkové závitové pouzdro - <i>Boccola filettata in alluminio</i>
G	Plastic threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Kunststoff</i> Plastikové závitové pouzdro - <i>Boccola filettata in plastica</i>
H	Stainless steel (AISI 304) threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Edelstahl 1.4301</i> Závitové pouzdro z nerezavějící oceli AISI 304 - <i>Boccola filettata in AISI304</i>
I	Stainless steel (AISI 316) threaded bush - <i>Gewindebuchse aus Edelstahl 1.4401</i> Závitové pouzdro z nerezavějící oceli AISI 316 - <i>Boccola filettata in AISI 316</i>
L	Hardened threaded bush - <i>Gewindebuchse gehärtet</i> Vytvrzené závitové pouzdro- <i>Boccole filettate indurite</i>
M	Stainless steel (AISI 304) threaded bush (Thyssen) - <i>Gewindebuchse aus 1.4301 (Thyssen)</i> Závitové pouzdro (thyssen) z nerezavějící oceli AISI 304 - <i>Boccola filettata in AISI 304</i>

013	13	065	65
020	20	080	80
025	25	100	100
032	32	125	125
040	40	150	150
050	50	200	200

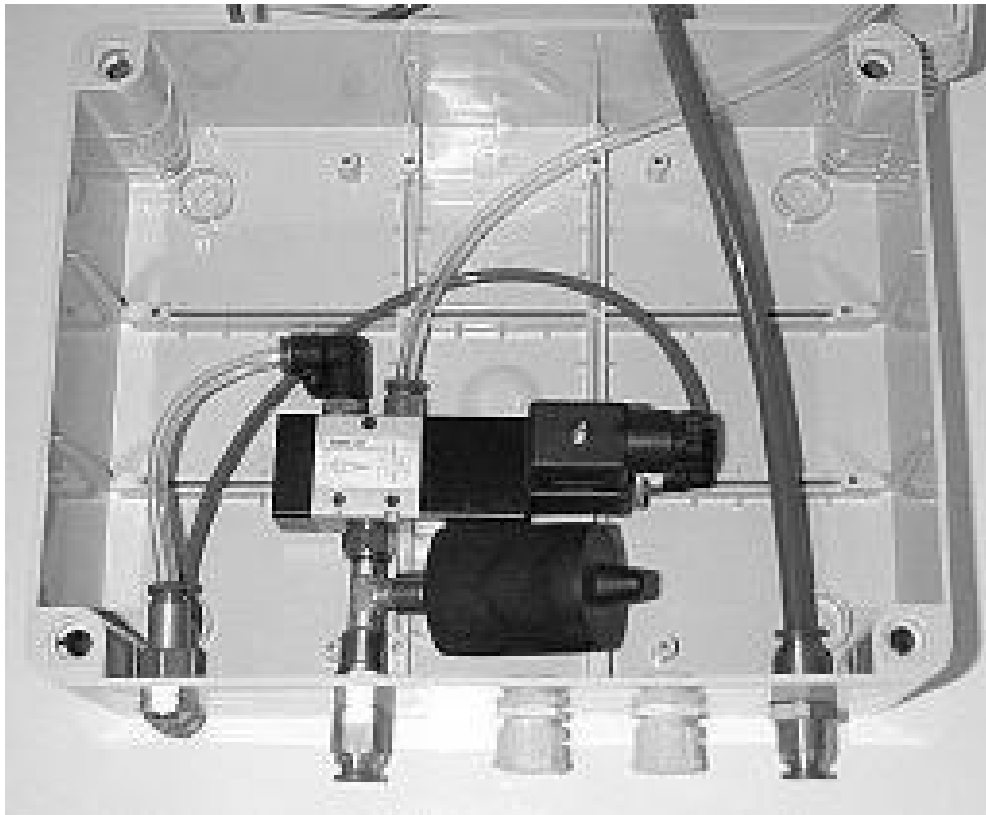
mm

VM

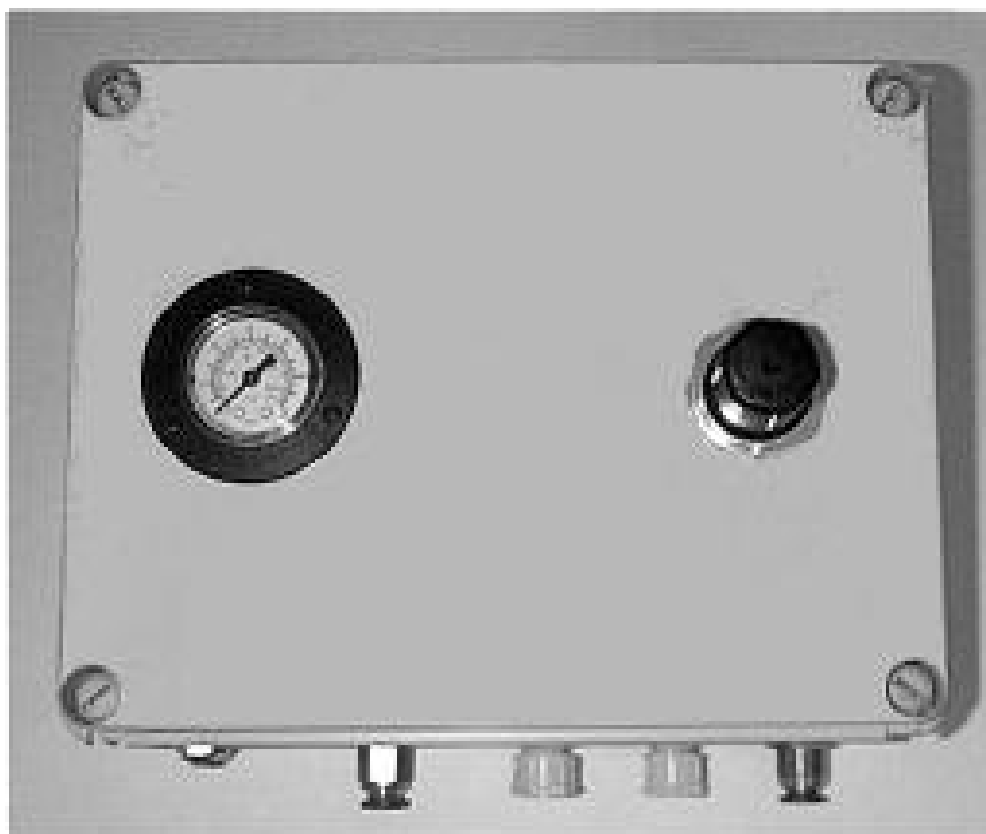


Item Pos.	Description - Beschreibung - Désignation - Descrizione
1	Pressure gauge - <i>Manometer</i> - Manomètre - <i>Manometro</i>
2	Pressure reducer - <i>Druckminderer</i> - Réducteur de pression - <i>Riduttore di pressione</i>
3	Solenoid valve - <i>Magnetventil</i> - Electrovanne - <i>Elettrovalvola</i>
4	Pressure switch - <i>Druckwächter</i> - Pressostat - <i>Pressostato</i>
5	<i>Air outlets</i> - <i>Luftauslässe</i> - Sorties d'air - <i>Scarichi aria</i>
6	Quick coupling 8 x 6 PV connection - <i>Schnellkupplung 8 x 6 Anschluss VM</i> Prise rapide 8 x 6 branchement VM- <i>Attacco rapido 8 x 6 collegamento VM</i>
7	Cable gland PG 9 pressure switch connection cable - <i>Kabelverschraubung PG 9 Anschlusskabel Druckwächter</i> Serre-câble PG 9 câble branchement pressostat - <i>Pressacavo PG 9 cavo collegamento pressostato</i>
8	Quick coupling 8 x 6 air inlet - <i>Schnellkupplung 8 x 6 Lufteinlass</i> Prise rapide 8 x 6 entrée aire - <i>Attacco rapido 8 x 6 ingresso aria</i>
9	Cable gland PG 9 solenoid valve connection cable - <i>Kabelverschraubung PG 9 Anschlusskabel Magnetventil</i> Serre-câble PG 9 câble branchement électrovanne - <i>Pressacavo PG 9 cavo collegamento elettrovalola</i>

**VMX - INSIDE VIEW - VMX - INNENANSICHT
VMX – POHLED ZE VNITŘ - VMX - ASPETTO INTERNO**

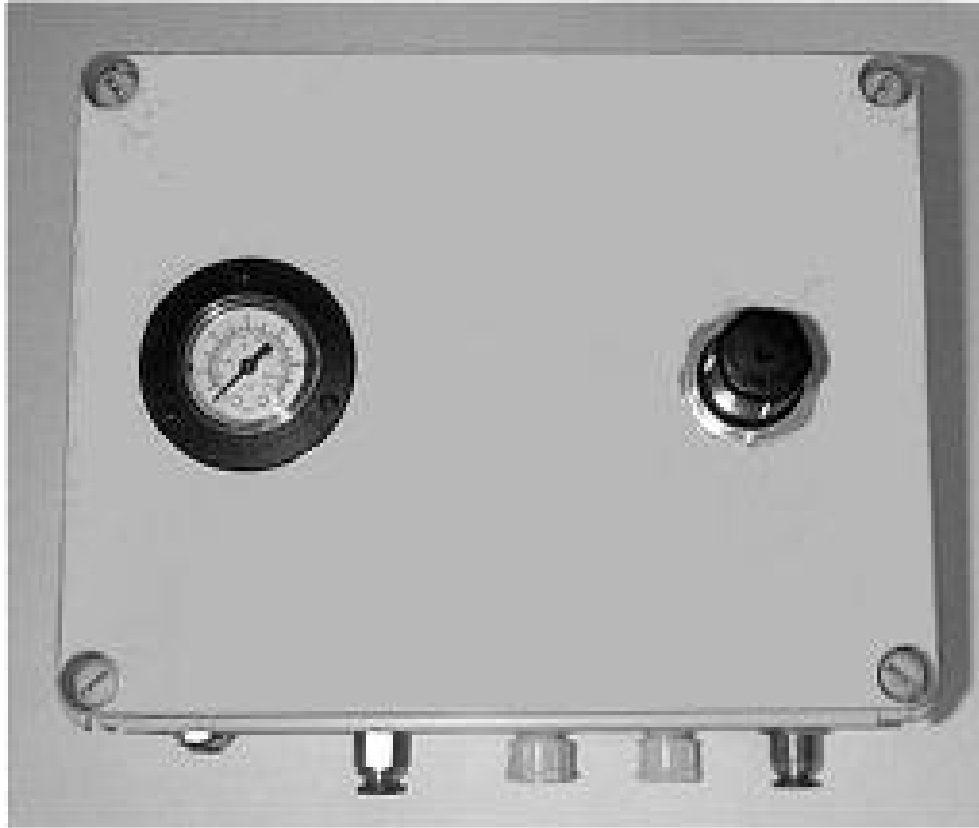


**VMX - OUTSIDE VIEW - VMX - AUSSENANSICHT
VMX – VNĚJŠÍ POHLED - VMX - ASPETTO ESTERNO**



GENERAL TECHNICAL DATA SHEET - ALLGEMEINES TECHNISCHES DATENBLATT - FICHE TECHNIQUE GENERALE - SCHEDA TECNICA GENERALE							
VMX01 Pinch valve control - Steuerung Quetschventil VMX01 - Commande vanne à manchon VMX01 - Comando valvola a manicono VMX01							
SOLENOID VALVES - MAGNETVENTILE - ELECTROVANNES - ELETTROVALVOLE							
Type	Operating temp. Betriebstemperatur Température de service Temperatura di esercizio [°C]	Supply voltage Spannung Tension d'alimentation Tensione di alimentazione	Electric cable Elektrisches Verbindungskabel Câble raccordement elettrico Cavo collegamento elettrico	Compressed air tube Druckluftleitung Tuyau air comprimé Tubo aria compressa	Energy consumption Energieverbrauch Consumation énergie Consumo energia [W]	Protection Schutz Protection Protezione	Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Pressione di esercizio [bar]
VMX01	-10 ... 50	24 Vdc 0,5 A	2 x 0,3 mm ²	8,25	10	IP 65	6
VMX02	-10 ... 50	24 Vdc 0,5 A	2 x 0,3 mm ²	8,25	10	IP 65	6
VMX03	-10 ... 50	110 V ac 0,5 A 230 V ac 0,5 A 24 Vdc 0,5 A 24 Vdc 0,5 A	2 x 0,3 mm ²	8,25	10	IP 65	6
VMX04	-10 ... 50	24 Vdc 0,5 A	2 x 0,3 mm ²	8,25	10	IP 65	6
VMX05	-10 ... 50	24 Vdc 0,5 A	2 x 0,3 mm ²	8,25	10	IP 65	6
PRESSURE SWITCH - DRUCKWÄCHTER - PRESSOSTAT - PRESSOSTATO							
Operating temp. Betriebstemperatur Température de service Temperatura di esercizio [°C]	Calibration pressure Eichdruck Pression d'étalonnage Pressione taratura [bar]	Electric cable Elektrisches Verbindungskabel Cavo collegamento elettrico	Electric contacts Elektrische Kontakte Contacts électriques Contatti elettrici	Energy consumption Energieverbrauch Consumation énergie Consumo energia [W]	Protection Schutz Protection Protezione	Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Pressione di esercizio [bar]	
-10 ... 50	10	2 x 0,3 mm ²	2 x 0,3 mm ²	10	IP 65	6 ... 15	

DIMENSIONS OF VMX01 CONTROL PANEL - *ABMESSUNGEN DER STEUERUNG VMX01*
 ROZMĚRY OVLÁDACÍ JEDNOTKY VMX01 - *DIMENSIONI QUADRO DI COMANDO VMX01*



Box - Gehäuse Krabice - Scatola	GEWISS 250x200x100
Protection - Schutz Zabezpečení - Protezione	IP 55
Weight - Gewicht Hmotnost - Peso	1.9 kg

PINCH VALVE - QUETSCHVENTIL - MEMBRÁNOVÝ ŠKRTICÍ VENTIL - VALVOLA A MANICOTTO

VALVE DIAMETER - VENTILDURCHMESSER 13 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200
 ROZMĚR VENTILU - DIAMETRO VALVOLA

**INLET SPOUT
 EINLAUF
 TRYSKA VÝSTUPU
 BOCCADI ENTRATA**

- | | |
|--|---|
| Aluminium bush - Aluminiumbuchse <input type="checkbox"/>
Hliníkové pouzdro - Boccolla Alluminio | Threaded aluminium bush - Aluminiumbuchse mit Gewinde <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z hliníku - Boccolla Alluminio Filettata |
| AISI 304 bush - Buchse Edelstahl 1.4301 <input type="checkbox"/>
Pouzdro z AISI 304 - Boccolla AISI 304 | Threaded AISI 304 bush - Gewindebuchse Edelstahl 1.4301 <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z AISI 304 - Boccolla AISI 304 Filettata |
| AISI 316 bush - Buchse Edelstahl 1.4401 <input type="checkbox"/>
Pouzdro z AISI 316 - Boccolla AISI 316 | Threaded AISI 316 bush - Gewindebuchse Edelstahl 1.4401 <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z AISI 316 - Boccolla AISI 316 Filettata |
| Hardened bush - Buchse, gehärtet <input type="checkbox"/>
Vytvrzené pouzdro - Boccolla indurita | Threaded hardened bush - Gewindebuchse, gehärtet <input type="checkbox"/>
Závitové vytvrzené pouzdro - Boccolla indurita Filettata |
| Aluminium flange - Aluminiumflansch <input type="checkbox"/>
Hliníková příruba - Flangia Alluminio | |
| Aluminium flange USA standards - Aluminiumflansch USA-Norm <input type="checkbox"/>
Hliníková příruba USA - Flangia Alluminio norme USA | |

**OUTLET SPOUT
 AUSLAUF
 TRYSKA VÝSTUPU
 BOCCA DI USCITA**

- | | |
|--|---|
| Aluminium bush - Aluminiumbuchse <input type="checkbox"/>
Hliníkové pouzdro - Boccolla Alluminio | Threaded aluminium bush - Aluminiumbuchse mit Gewinde <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z hliníku - Boccolla Alluminio Filettata |
| AISI 304 bush - Buchse Edelstahl 1.4301 <input type="checkbox"/>
Pouzdro z AISI 304 - Boccolla AISI 304 | Threaded AISI 304 bush - Gewindebuchse Edelstahl 1.4301 <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z AISI 304 - Boccolla AISI 304 Filettata |
| AISI 316 bush - Buchse Edelstahl 1.4401 <input type="checkbox"/>
Pouzdro z AISI 316 - Boccolla AISI 316 | Threaded AISI 316 bush - Gewindebuchse Edelstahl 1.4401 <input type="checkbox"/>
Závitové pouzdro z AISI 316 - Boccolla AISI 316 Filettata |
| Hardened bush - Buchse, gehärtet <input type="checkbox"/>
Vytvrzené pouzdro - Boccolla indurita | Threaded hardened bush - Gewindebuchse, gehärtet <input type="checkbox"/>
Závitové vytvrzené pouzdro - Boccolla indurita Filettata |
| Aluminium flange - Aluminiumflansch <input type="checkbox"/>
Hliníková příruba - Flangia Alluminio | |
| Aluminium flange USA standards - Aluminiumflansch USA-Norm <input type="checkbox"/>
Hliníková příruba USA - Flangia Alluminio norme USA | |

SLEEVE - MANCHETTE - TĚSNICÍ MANŽETA - MANICOTTO:

- | | |
|--|---|
| Natural rubber - Naturgummi <input type="checkbox"/>
Přírodní guma - Gomma naturale | Food-grade NBR - NBR lebensmittelecht <input type="checkbox"/>
Potravinový stupeň NBR - NBR alimentare |
|--|---|

Application - Anwendung - Aplikace - Applicazione

- | | | |
|---|---|--|
| Pneumatic transport - Pneumatische Beförderung <input type="checkbox"/>
Pneumatická doprava - Trasporto pneumatico | Safety system - Loading silos <input type="checkbox"/>
Sicherheitssystem - Silobeschickung | Other - Anderes
Další - Altro |
| | Bezpečnostní systém- Plnění sila
Sistema di sicurezza - Caricamento silo | |
| Pneumatic conveying pressure.....bar
Pneumatischer Beförderungsdruck.....bar
Tlak při pneumatické dopravě.....bar
Pressione trasporto pneumatico.....bar | Ambient temperature.....°C
Umgebungstemperatur.....°C
Teplota prostředí.....°C
Temperatura Ambiente.....°C | |

- | | | |
|---|---|---|
| Operating conditions - Im Ruhezustand geöffnet:
Provozní podmínky - Condizioni Utilizzo: | Normally open - Normalmente aperta <input type="checkbox"/>
Běžně otevřen - Normalmente aperta | Normally closed - Im Ruhezustand geschlossen <input type="checkbox"/>
Běžně uzavřen - Normalmente chiusa |
|---|---|---|

Materials - Materialien - Materiály - Materiali

- Type of material - Materialtyp - Typ materiálu - Tipo materiale.....
- Density - Schüttgewicht - Hustota - Densità.....kg /m³
- Granulometrie - Körnung - Granulost - Granulometria.....
- Temperature - Temperatur - Teplota - Temperatura.....°C
- | | | |
|---|--|--|
| Flowable - Rieselfähig Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Plynulý - Scorrevole Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Abrasive - Abrasiv Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Brusný - Abrasivo Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Compacting - Packend Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Kompaktní - Impaccante Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> |
| Hygroscopic - IHygrosk. Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Hydrokopický - Igrosco. Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Dusty - Pulverförmig Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Prašný - Polveroso Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Viscous - Viskös Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Lepkavý - Viscoso Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> |
| Inflammable - Feuergefährlich Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Hořlavý - Infiammabile Ano - Sì <input type="checkbox"/> No - No <input type="checkbox"/> | Explosive - Explosiv Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Výbušný - Esplosivo Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Corrosive - Korrosiv Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Korozní - Corrosivo Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> |
| Degradable - Verderblich Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Rozložitelný - Degradabile Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Acid - Säure Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Jedovatý - Acido Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Basic - Lauge Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Základní - Basico Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> |
| Adhesive - Klebend Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Přilnavý - Adesivo Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | Generates electrostatic charges - Erzeugt elektrostatische Entladungen Yes - Ja <input type="checkbox"/> No - Nein <input type="checkbox"/>
Generující elektrostatické náboje - Genera cariche elettrostatiche Ano - Sì <input type="checkbox"/> Ne - No <input type="checkbox"/> | |

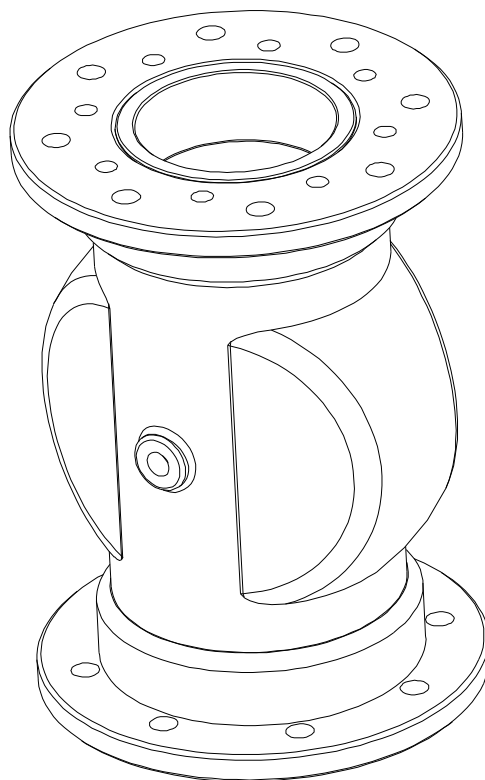


TOREX®



2

ÚDRŽBA



VM

- **PINCH VALVES**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **QUETSCHVENTILE**
EINBAU-, BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG
- **MEMBRÁNOVÝ ŠKRTÍCÍ VENTIL**
INSTALACE, POUŽITÍ A ÚDRŽBA
- **VALVOLE A MANICOTTO**
INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

All rights reserved © WAMGROUP

KATALOG Č. TO.800 M.			
VYDÁNÍ A6	NÁKLAD 100	POSLEDNÍ AKTUALIZACE 08.08	

The VM PINCH VALVE is designed for cutting off the flow of powdery or granular material in pneumatic conveyor systems, in particular, in safety systems of pneumatic conveying of silos by means of tank trucks.

We recommend that you carefully follow the instructions given in this Manual and the maintenance procedures according to the schedules indicated in order to obtain a high degree of reliability, particularly in terms of safety, and greater product durability.

ADDRESS OF LOCAL DEALER OR LOCAL SERVICE POINT

Das QUETSCHVENTIL Typ VM ist entwickelt worden, um den Materialfluss von staub- oder kornförmigem Schüttgut in pneumatischen Beförderungsanlagen und insbesondere in den Sicherheitssystemen zur pneumatischen Füllung von Silos mittels Tankfahrzeugen zu versperren.

Sie sollten die in diesem Handbuch stehenden Anweisungen und die Wartungsprozeduren sorgfältig beachten, und zwar mit den Wartungszeiten, die es Ihnen gestatten einen höheren Zuverlässigkeitsgrad, insbesondere hinsichtlich der Sicherheit, und eine längere Haltbarkeit des Produkts zu erhalten.

ADRESSE DES HÄNDLERS ODER DES KUNDENDIENSTES VOR ORT

MEMBRÁNOVÝ ŠKRTÍCÍ VENTIL byl navržen k zastavení toku sypkého či granulovaného materiálu u pneumatické dopravy, zvláště pak během bezpečnostního pneumatického plnění sil z tankerů.

Doporučujeme pozorně dodržovat instrukce popsané v tomto manuálu a provádět údržbu v souladu s uvedenými tabulkami. Dodržovat popsané postupy zajistí vyšší stupeň spolehlivosti zařízení, zvláště pak z hlediska bezpečnosti a delší životnosti výrobku.

ADRESA MÍSTNÍHO ZASTOUPENÍ NEBO SERVISNÍHO CENTRA

La VALVOLA A MANICOTTO tipo VM è stata studiata per l'intercettazione del flusso di materiali in polvere o granulari nei sistemi di trasporto pneumatico ed in particolare nei sistemi di sicurezza caricamento pneumatico dei silii mediante autocisterna.

Vi consigliamo di seguire attentamente le istruzioni fornite nel presente manuale e le procedure di manutenzione, con le scadenze indicate che vi consentiranno di ottenere un più elevato grado di affidabilità, in particolare in termini di sicurezza, ed una maggiore durata del prodotto

INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE

This Manual, prepared by the manufacturer, is an integral part of the Pinch Valve supply; it must therefore accompany the rotary valve right up to its final scrapping, and must be available ready at hand for quick consultation by the operators concerned and those in charge of operations at the work site. If the machine changes hands, this manual must be handed over to the new owner.

- Before carrying out any operation on or using the rotary valve, the personnel concerned must have read this manual carefully and completely.
- If the manual is lost, or in such a condition as to make it illegible, download a new copy from the TOREX[®] web site, and check the date of the last revision.

This manual provides warnings and indications concerning the safety regulations for preventing accidents at the work site. However, the operators MUST scrupulously follow the safety regulations meant for them according to the existing legislation.

Modifications to the safety regulations made over time must be **integrated and implemented.**

With the basic features of the machines as described, the Manufacturer reserves every right to make modifications to parts, details and accessories considered to be necessary for improving the product for design or commercial reasons, at any time without any obligation to update the publication immediately.

The latest version of the present catalogue is available under www.wamgroup.com

Dieses Hersteller-Handbuch ist integrierender Teil des Quetschventils; daher muss es diesem unbedingt bis zu seinem endgültigen Ausbau beigefügt bleiben bzw. leicht zu finden sein, wenn der Bediener oder die Baustellenleitung etwas nachschlagen wollen. Bei einem Besitzerwechsel des Gerätes muss das Handbuch dem neuen Besitzer ausgehändigt werden.

- Bevor das Betriebspersonal irgendwelche Arbeiten an oder mit der Zellenradschleuse ausführt, muss es dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben.
- Falls das Handbuch verloren geht oder unleserlich wird, kann man sich eine neue Kopie von den Internetseiten des Herstellers TOREX[®] herunterladen, um dann das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs zu prüfen.

Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die Sicherheitsbestimmungen, die laut der geltenden Bestimmungen vom Bedienungspersonal zu beachten sind, müssen auf jeden Fall immer beachtet werden. Etwaige Änderungen der Sicherheitsvorschriften, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, sind immer **zu ergänzen und durchzuführen.**

Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Maschinen etwaige Änderungen an Organen, Teilen und Zubehör vorzunehmen, die im Zuge der Produktverbesserung erforderlich sind oder aus konstruktiven oder kommerziellen Erfordernissen heraus ausgeführt werden. Solche Änderungen können jederzeit vorgenommen werden und verpflichten den Hersteller nicht, diese Veröffentlichung gleichzeitig auf den neuesten Stand zu bringen.

Die letzte Version dieses Katalogs steht im Internet unter www.wamgroup.com.

Tento manuál připravený výrobcem je ucelená součást vybavení membránového škrtkého ventilu a jako takový musí doprovázet zařízení po celou dobu životnosti až do jeho samotné likvidace. Tento manuál musí být k dispozici na provozovně osobám pracujícím se zařízením pro případ rychlé konzultace.

V případě, že je zařízení prodáno, nezapoměňte zaslat manuál novému uživateli.

- Před provedením jakéhokoliv zásahu na ventilu, musí osoby pracující se zařízením pozorně nastudovat obsah tohoto manuálu.
- V případě ztráty nebo nečitelnosti manuálu si stáhněte náhradní kopii z webových stránek TOREX a zkontrolujte datum poslední aktualizace.

Manuál obsahuje varování a označení týkající se bezpečnostních nařízení chránících proti nehodám na pracovišti.

V každém případě všichni operátoři musí striktně dodržovat bezpečnostní regulace, které jim nařizují předepsané směrnice.

Eventuální změny bezpečnostních norem musí být **přijaty a implementovány.**

Nezměněny zůstávají popsání základní vlastnosti zařízení, přičemž si výrobce vyhrazuje právo na eventuální změny dílů, detailů a příslušenství, které považuje za nezbytné pro vylepšení výrobků z obchodních či výrobních důvodů, a to bez povinnosti okamžité aktualizace manuálu.

Poslední verze tohoto katalogu je dostupná na webových stránkách www.wamgroup.com

Il presente manuale, redatto dal costruttore, è parte integrante del corredo della Valvola a Manicotto; come tale deve assolutamente seguire la valvola fino al suo smantellamento ed essere facilmente reperibile per una rapida consultazione da parte degli operatori interessati e della direzione lavori del cantiere. In caso di cambio di proprietà della macchina il manuale deve essere consegnato alla nuova proprietà.

- Prima di eseguire qualsiasi operazione con , o sulla valvola il personale interessato deve assolutamente ed obbligatoriamente aver letto con la massima attenzione il presente manuale.

- Qualora il manuale venga smarrito, sgualcito e tale da non essere completamente leggibile, si deve scaricare una nuova copia dal sito internet della TOREX[®] e verificarne la data dell'ultimo aggiornamento.

Il presente manuale fornisce avvertenze ed indicazioni relative alle norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Vanno comunque ed in ogni caso, osservate con il massimo scrupolo da parte dei vari operatori le norme di sicurezza poste a loro carico dalle vigenti normative.

Eventuali modifiche delle norme di sicurezza che nel tempo dovessero aver luogo dovranno essere **recepite ed attuate.**

Ferme restando le caratteristiche essenziali delle macchine descritte, il costruttore si riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

La versione sempre aggiornata del presente manuale è reperibile sul sito internet www.wamgroup.com.

TOREX[®] S.p.A. provides a 12-month warranty on their products. This period starts from the date of the consignment note. The warranty is not applicable for breakage and/or defects caused by incorrect installation or use, or incorrect maintenance, or modifications not authorized by the Manufacturer. The warranty does not extend to parts that wear out following normal use and electrical components. The warranty elapses if the rotary valve:

- has been tampered with or modified,
- has not been used correctly,
- has been used without respecting the limits indicated in this manual and/or has been subjected to excessive mechanical stress,
- has not been subjected to the necessary maintenance or these operations have been carried out partly and/or incorrectly,
- has been damaged due to carelessness during transport, installation and use,
- has been fitted with spare parts that are not original.

On receiving the product, the user must check these for defects deriving from transport and/or incomplete supply. Defects, damage or incompleteness of the supply must be immediately communicated to the Manufacturer in writing and countersigned by the haulage transporter.

TOREX[®] S.p.A. gewährt auf ihre Erzeugnisse eine Garantie von 12 Monaten. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Lieferscheins. Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn es sich um Schäden und/oder Defekte handelt, die auf falschem Einbau oder Gebrauch, nicht korrekter Wartung oder Änderungen beruhen, die ohne die Genehmigung des Herstellers ausgeführt wurden. Die Garantie deckt keine Teile ab, die infolge des normalen Gebrauchs verschleißten, und auch keine elektrischen Teile. Genauer gesagt, verfällt die Garantie in den Fällen, in denen die Zellenradschleuse:

- manipuliert oder abgeändert wurde,
- nicht korrekt angewendet wurde,
- unter Nichtbeachtung der in diesem Handbuch stehenden Grenzwerte benutzt und/oder zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt wurde,
- nicht den erforderlichen Wartungen unterzogen wurde oder diese nur teilweise und/oder nicht korrekt ausgeführt wurden,
- während des Transports, der Installation oder dem Gebrauch wegen Nachlässigkeit Schäden erlitten hat,
- oder falls Ersatzteile eingebaut wurden, die kein Original sind. Beim Empfang der Ware hat der Empfänger sicherzustellen, dass die Ware keine durch den Transport verursachten Schäden oder Defekte aufweist, und/oder dass der Lieferumfang vollständig ist. Etwaige Defekte, Schäden oder Fehlmengen sind mittels schriftlicher und vom Frachtführer gegengezeichneter Mitteilung sofort dem Hersteller zu melden.

Společnost TOREX S.p.A uznává 12 měsíců záruky na vlastní výroby. Záruka začíná platit podle data na dodacím listě. Záruka není uplatnitelná na poškození a/nebo závady způsobené nekorektní instalací nebo užíváním. Záruka nebude uplatnitelná ani na závady vzniklé nesprávnou údržbou nebo modifikacemi zařízení bez povolení výrobce. Záruka není uplatnitelná na díly považované za běžně opotřebitelné a na elektrické komponenty. Konkrétně, záruka bude stornována v případě, že ventil:

- s ventilem bylo manipulováno nebo byl modifikován.
- byl používán neoprávněným způsobem
- byl používán bez dodržování stanovených limitů uvedených v tomto manuálu a/nebo byl vystaven nadměrné mechanické námaze.
- nebyl vystaven potřebné údržbě nebo operace údržby byly prováděny částečně a/nebo nesprávným způsobem.
- byl poškozen kvůli zanedbání bezpečnosti během přepravy, instalace a použití.
- použité náhradní díly nejsou originální.

Při obdržení výrobku musí klient zkontrolovat, zda nebylo zboží poškozeno či poničeno přepravou a zda balení je kompletní. Případná poškození, vady či neúplnost vybavení musí být okamžitě komunikováno výrobcí písemně a podepsáno přepravcem.

La TOREX[®] Spa riconosce un periodo di 12 mesi di garanzia sui prodotti di propria costruzione. Il periodo decorre dalla data della bolla di consegna. La garanzia non è applicabile a seguito di rotture e/o difetti causati da errata installazione o utilizzo, oppure da manutenzioni non corrette o modifiche apportate senza autorizzazione del costruttore. La garanzia non si estende alle parti che si logorano in seguito al normale uso e alle parti elettriche. A miglior precisazione la garanzia decade nei casi in cui la rotativa decade:

- sia stato manomessa o modificata,
- sia stata utilizzata non correttamente,
- sia stato utilizzata non rispettando i limiti indicati nel presente manuale e/o sia stata sottoposta ad eccessive sollecitazioni meccaniche,
- non sia stata sottoposta alle necessarie manutenzioni o queste siano state eseguite solo in parte e/o non correttamente,
- abbia subito danni per incuria durante il trasporto, l'installazione e l'utilizzo,
- siano state inserite parti di ricambio non originali.

Al ricevimento del prodotto, il destinatario deve verificare che lo stesso non presenti difetti o danni derivanti dal trasporto e/o incompletezza della fornitura. Eventuali difetti, danni o incompletezza vanno immediatamente segnalati al costruttore mediante comunicazione scritta e confermata dal vettore.

GENERAL PROHIBITIONS AND REGULATIONS

- This equipment must not be used, even partially, by unauthorised personnel.
- Authorized personnel must be trained correctly and must have read the Pinch Valve Instruction Manual.
- The workshop foreman and the Department Managers are responsible for training the operators and checking the levels of skills achieved.
- If you are not familiar with the Pinch Valve, we recommend that you consult the Instruction Manual a second time and study the various operations, one by one.
- Always observe the local regulations in force regarding safety matters for preventing accidents and for environmental safety.
- The machine must always be disconnected from all electrical power supplies before carrying out any of the above operations.
- Do not remove the protections and safety devices from the machine.
- In case of parts replacement, always use original spare parts
- Do not remove all the guards and safety devices present on the machine.
- Do not start work with the protections opened, and do not open them during the work.
- Always wear safety gloves when working on the machine.
- At the end of the work shift, disconnect the machine from the electric power and compressed air supply.
- Any repair, service or maintenance work, whether electrical or otherwise, must be in compliance with CEI standards 64-8 462.2 463.1 573.3.
- Make sure the electrical system is earthed.
- The installer must hand over to the customer all the documentation including the chart filled in by the customer regarding the features of the powders to be handled, so that the safety precautions specific to the powders handled are indicated during each and every action on the machine.

ALLGEMEINE VERBOTE

- Auch die nur teilweise Installation und Bedienung der Ausrüstung durch nicht ausdrücklich autorisiertes Personal ist verboten.
- Das befugte Personal muss korrekt geschult werden die Betriebsanleitungen des Quetschventils vorher gelesen haben.
- Die Schulung des mit der Anwendung betrauten Personals ist vom Werkstatteleiter/Abteilungsleiter durchzuführen und zu überwachen.
- Wenn man mit dem Umgang des Quetschventils nicht vertraut ist, ist es empfehlenswert, das Handbuch ein zweites Mal zu lesen und die einzelnen Vorgänge schrittweise nachzuvollziehen.
- Immer die vor Ort geltenden Bestimmungen in Sachen Sicherheit zur Verhütung von Unfällen und zum Umweltschutz beachten.
- Die Durchführung von Wartungsarbeiten, Reparaturen, Änderungen und anderen für den Arbeitszyklus bei laufender Maschine nicht unbedingt notwendigen Arbeiten ist verboten. Vor jedem Eingriff ist unbedingt die Stromversorgung zur Maschine zu unterbrechen.
- Es ist verboten, die auf der Maschine angebrachten Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.
- Beim Ersetzen von Teilen immer Originalersatzteile verwenden.
- Es ist verboten, alle Schutzvorrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen, die auf der Maschine vorhanden sind, zu entfernen.
- Es ist verboten, die Arbeit mit offenen Schutzvorrichtungen zu beginnen oder diese während der Arbeit zu öffnen.
- Nur mit Schutzhandschuhen an der Maschine arbeiten.
- Am Ende der Arbeitszeiten die Maschine immer von den elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen trennen.
- Jede elektrische und nicht elektrische Wartung muß in Übereinstimmung mit den Normen CEI 64-8 462.2 463.1 573.3 durchgeführt werden.
- Sicherstellen, dass die elektrische Anlage geerdet ist.
- Der Installateur muss zusammen mit der Dokumentation des Herstellers die vom Kunden zu den Eigenschaften des zu behandelnden Staubes ausgefüllte Karte beilegen und alles dem Kunden selbst aushändigen, damit während jedes Eingriffs an der Maschine die spezifischen Vorsichtsmaßnahmen der behandelten Stäube angegeben sind.

PŘEDPISY A VŠEOBECNÉ ZÁKAZY

- Instalace a používání zařízení je výhradně povolena pouze autorizovanému personálu.
- Autorizovaný personál musí být proškolen a musí být seznámen s obsahem tohoto manuálu.
- vedoucí pracovníci musí za tímto účelem provádět školení.
- Pokud neznáte obsah tohoto manuálu, doporučujeme znovu prostudovat jednotlivé části.
- Pokaždě věnujte pozornost místním platným předpisům týkající se bezpečnosti, aby jste předcházeli případným nehodám či znečištění životního prostředí.
- Před provedením jakéhokoliv zásahu musí být zařízení vždy odpojeno od přívodu elektrického proudu.
- Odstranění zabezpečovacích a ochranných prostředků ze zařízení je zakázáno.
- V případě výměny použijte originální náhradní díly.
- Odstranění výstražných symbolů a varování je přísně zakázáno.
- Nespouštějte zařízení s otevřenými zabezpečovacími prostředky a ani je neotvírejte během provozu.
- Na zařízení je povoleno pracovat pouze s ochrannými rukavicemi.
- Po skončení provozu odpojte zařízení od přívodu elektrického proudu a pneumatického napájení.
- Údržba elektrických i neelektrických částí musí být prováděna v souladu s CEI standardy CEI standards 64-8 462.2 463.1 573.3.
- Ujistěte se, zda je zařízení uzemněno.
- Osoba instalující zařízení musí uživateli předat veškerou dokumentaci včetně tabulky vyplněné klientem týkající se vlastností zpracovávaného materiálu. Tímto budou bezpečnostní opatření týkající se sypkosti zpracovávaného materiálu zaznamenány pro budoucí zásahy na zařízení

PRESCRIZIONI E DIVIETI GENERALI

- E' vietato l'uso, anche parziale, dell'attrezzatura da parte del personale non espressamente autorizzato.
- Il personale autorizzato deve essere correttamente addestrato e preventivamente aver letto il manuale di istruzioni delle Valvole a Manicotto
- L'istruzione del personale preposto all'uso è da realizzare e verificare a cura del capo officina e dei capi reparto
- Se non avete dimestichezza con la Valvola a Manicotto, vi consigliamo di consultare una seconda volta il manuale delle istruzioni, esaminando una ad una le varie operazioni
- Osservare sempre le normative locali vigenti in materia di sicurezza per la prevenzione di incidenti e di salvaguardia ambientale
- E' vietato l'uso dell'attrezzatura per modalità diverse da quelle per cui è stata prevista.
- Leggere con attenzione le targhe di avvertenza e pericolo poste sulla macchina.
- E' vietato rimuovere le targhe di avvertenza e di pericolo dalla macchina.
- E' vietato manutentionare, eseguire riparazioni, modifiche e quanto non strettamente necessario al ciclo di lavoro con la macchina in movimento. Prima di tutto è obbligatorio disinnestare tutte le alimentazioni elettriche alla macchina.
- In caso di sostituzioni di parti, utilizzare sempre ricambi originali
- E' vietato rimuovere tutte le protezioni e le sicurezze presenti sulla macchina.
- E' vietato iniziare il lavoro con le protezioni aperte o aprirle durante il lavoro.
- Operare sulla macchina solo con i guanti di protezione.
- Al termine dei periodi di lavoro scollegare sempre la macchina dalle alimentazioni elettriche e pneumatiche.
- Qualsiasi manutenzione elettrica e non elettrica deve attenersi alle norme CEI 64-8 462.2 463.1 573.3.
- Assicurarsi che l'impianto elettrico sia provvisto di messa a terra
- L'installatore dovrà allegare assieme alla documentazione del costruttore, la scheda compilata dal cliente sulle caratteristiche delle polveri trattate, e consegnare il tutto al cliente stesso, in modo tale che durante ogni intervento alla macchina siano indicate le precauzioni di sicurezza specifiche delle polveri trattate

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <p>- The VM are packed separately in cardboard boxes. This depends on the quantity ordered. The boxes can be assembled on pallets and wrapped in heat shrink or cling-film.</p> | <p>- Die Ventile VM werden einzeln in Kartons verpackt. Dies ist durch die Menge des Auftrags bedingt. Die Kartons können auf Paletten gesetzt werden, die mit Schrumpffolie umwickelt und an der Palette befestigt werden.</p> | <p>- Ventily VM jsou zabaleny jednotlivě do kartónových krabic. Toto záleží na množství objednaného zboží. Krabice jsou upevněny na palety a zabaleny do rozpínací nebo termální fólie.</p> | <p>- Le VM vengono imballate singolarmente in scatole di cartone. Il quantitativo dell'ordine lo rende necessario. Le scatole possono venire assemblate su pallet avvolte con film estensibile o termoretraibile, avvolto e fissato al pallet.</p> |
|---|---|---|--|



REMOVAL

To unpack, just remove the protective film (if present) wrapped around the pallet. Inside each box, the valve is placed without any holds.

NOTE: it is the responsibility of the installer to dispose off the packing in accordance with the relevant legislation applicable.

AUSPACKEN

Um die Verpackung zu entfernen, die Schutzfolie (wo vorhanden) von der Palette entfernen. Innerhalb des Kartons befindet sich das Ventil ohne weitere Befestigung.

Anm.: Der Monteur hat dafür zu sorgen, dass die Verpackungen so entsorgt werden, wie es die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen vorschreiben.

VYBALENÍ

Odstraňte ochrannou fólii ze zařízení. V každé krabici je ventil umístěn volně bez uchycení.

Pozn. Je odpovědností osoby instalující zařízení vybalit ventil v souladu s uplatnitelnými předpisy a nařízeními.

RIMOZIONE

Per togliere l'imballo è sufficiente rimuovere (ove presente) il film di protezione del pallet. All'interno di ogni singola scatola, la valvola è libera da vincoli.

NOTA: deve essere cura dell'installatore smaltire gli imballi in modo adeguato secondo le leggi vigenti in materia.

On receiving the goods, check to make sure that the type and quantity correspond to the data on the delivery note, invoice and order confirmation.

Damage, if any, must be reported immediately in writing in the space provided for the purpose on the consignment note.

The driver is obliged to accept this complaint and leave you a copy. If the supply is free delivery, please send your complaint to us, or directly to the carrier.

If damages are not claimed immediately on receipt of the goods, your request may not be accepted.

Avoid all kinds of damage while unloading and handling.

Always handle the goods with care.

N.B. The data given in the Table do not include the weight of a cumulative packing, if present (pallet or other).

Beim Empfang der Ware ist zu prüfen, ob der Typ und die Anzahl mit den Daten des Lieferscheins, der Rechnung und der Auftragsbestätigung übereinstimmen.

Etwaige Schäden sind sofort auf dem Schriftweg bekannt zu geben, und zwar auf dem dafür vorgesehenen Abschnitt auf dem Frachtbrief.

Der Lkw-Fahrer ist verpflichtet, diese Reklamation anzunehmen und Ihnen eine Kopie zu geben. Wenn die Lieferung frei Haus erfolgt, wenden Sie Ihre Reklamation an uns, andernfalls direkt an die Spedition.

Wenn Sie nicht sogleich bei Erhalt der Ware die Schadenerstattung beantragen, könnte Ihre Aufforderung später eventuell nicht mehr akzeptiert werden.

Jede Art der Beschädigung beim Abladen und beim Handling vermeiden.

Das Handling der Ware immer mit Sorgfalt vornehmen.

Anm.: Die in der Tabelle stehenden Daten enthalten nicht das Gewicht einer etwaigen Sammelverpackung (Palette oder sonstiges).

Při obdržení zboží zkontrolujte, zda odpovídá typ a požadované množství uvedené v dodacím listě, na faktuře a na konfirmaci objednávky.

Případná poškození musí být okamžitě reportovány písemně do účelové kolonky v nákladním listě.

Dovozce je povinen přijmout reklamaci a zanechat klientovi kopii zápisu. Pokud se jedná o bezplatné dodání, prosím zašlete vaši reklamaci přímo nám nebo přepravci.

Pokud vaše reklamace nebude podána okamžitě při obdržení zboží, váš nárok pozbude platnosti.

Zabraňte jakémukoliv poškození zařízení během vykládání a manipulace.

Vždy manipulujte se zařízením opatrně.

Pozn. Data uváděná v tabulce nezahrnují souhrnou hmotnost jednoho balení jako např. paletu a jiné.

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati di bolla di consegna, fattura e conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura.

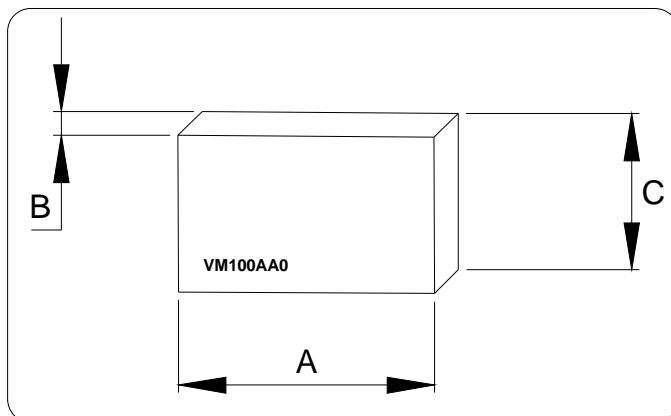
L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.

Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.

Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni.

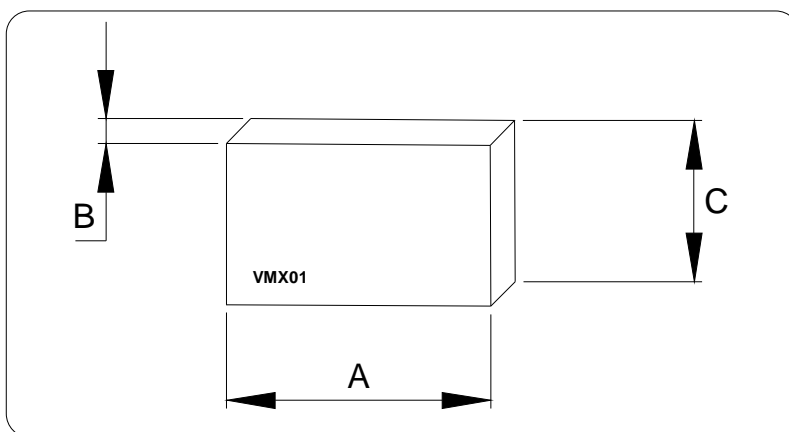
Movimentate sempre la merce con cura.

N.B. I dati riportati in tabella non comprendono il peso di un eventuale imballo cumulativo (pallet o altro).

DIMENSIONS - WEIGHTS - PLATZBEDARF - GEWICHTE - ROZMĚRY - HMOTNOSTI - INGOMBRI - PESI


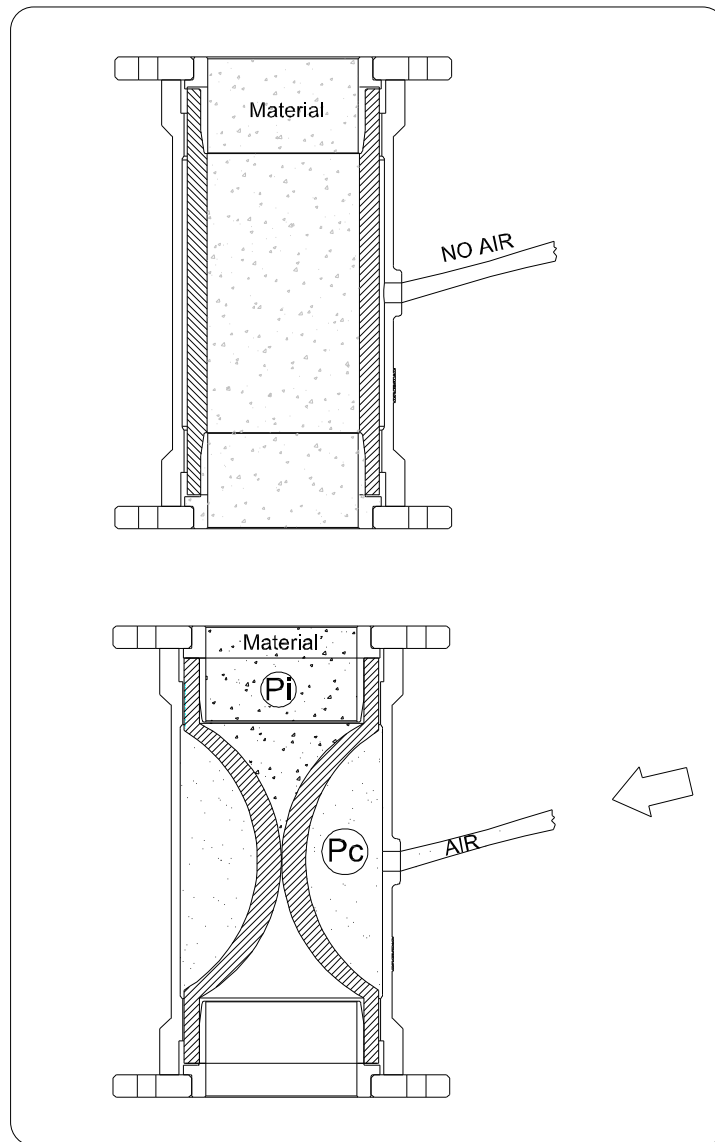
Type	A	B	C	Weights - Gewichte Poids - Pesi kg
VM013	145	65	65	0.5
VM020	145	65	65	0.6
VM025	145	65	65	0.8
VM032	180	75	80	1.2
VM040	200	200	245	2.8
VM050	200	200	245	4
VM065	200	200	245	4.7
VM080	325	240	245	6.4
VM0100	325	240	245	8.7
VM0125	350	355	485	11.6
VM0150	350	355	485	16.9
VM0200	350	355	485	24

Rozměry v mm



Type	A	B	C	Weights - Gewichte - Poids - Pesi kg
VMX01	300	270	150	2.2

rozměry v mm



Operating pressure - <i>Betriebsdruck</i> - <i>Pression de service</i> - <i>Pressione di esercizio</i>					
Sleeve - <i>Manschette</i> Manchon - <i>Manicotto</i>	Size - <i>Baugröße</i> Taille - <i>Taglia</i>	Temp. [°C]	Pi max [bar]	Pc max [bar]	Max. Pressure - <i>Max. Druk</i> Pression maxi. - <i>Pressione max</i> [bar]
NR	13-65	-10 + 80	3.5	Pi + 2.5	6
	80-200			Pi + 2.5	6
NBR	13-65	-10 + 80	3.5	Pi + 2.5	6
	80-200			Pi + 2.0	6

PI= Internal pressure - *Innendruck* - *Vnitřní tlak* - *Pressione interna*
PC= Drive pressure - *Tlak pohonu* - *Pressione di azionamento*

STORAGE BEFORE INSTALLATION

- Storage conditions below – 10 °C are forbidden.
- Avoid damp, salty storage conditions, if possible.
- Place the machine on a wooden platform, in a closed place, protected from atmospheric agents.
- For storage periods exceeding 15 days, protect the machine **from light and air** (place inside dark plastic bags)
- Do not store in the open or in areas where there are vapours or substances incompatible with the materials used for construction of the machine (substances even slightly corrosive)

PROLONGED MACHINE SHUTDOWN AFTER ASSEMBLY

- Before start-up, set the machine in safety condition.
- Before start-up, check to make sure the machine, the electrical system, the pneumatic system and all the parts for which prolonged shutdowns could affect the working (sleeve) are in good condition.

POSSIBLE REUSE AFTER A SHUTDOWN PERIOD

- Before start-up, check to make sure the machine, the electrical system, the pneumatic system and all the parts for which prolonged shutdowns could affect the working (sleeve) are in good condition.
- Before start-up, carry out a complete cleaning cycle according to the indications in the product safety chart.
- If the machine is to be used in conditions and with materials different from the previous application, check the compatibility of this use or contact the manufacturer, if necessary.

LAGERHALTUNG VOR DER INSTALLATION

- Eine Lagerhaltung bei Temperaturen unter 10 °C ist verboten.
- Feuchte Räume mit salzhaltiger Luft möglichst vermeiden.
- Die Maschine auf eine Holzpalette stellen und an einem geschlossenen, vor der Witterung geschützten Ort abstellen.
- Für Zeiten über 15 Tagen ist die Maschine vor **dem Licht und der Luft** zu schützen (sie mit dunklen Plastiksäcken abdecken).
- Die Lagerhaltung im Freien oder in Bereichen, wo Dämpfe oder Substanzen vorhanden sind, die nicht mit den Konstruktionsmaterialien der Maschine verträglich sind (auch schwach korrosiv wirkende Stoffe) ist ausgeschlossen.

LÄNGERER STILLSTAND DER MASCHINE NACH DER MONTAGE

- Vor der Inbetriebnahme ist die Maschine in einen sicheren Zustand zu bringen.
- Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind die elektrische und die pneumatische Anlage auf Unversehrtheit zu prüfen, wie auch all die Teile, deren Funktionstüchtigkeit durch einen längeren Stillstand (Manschette) in Frage gestellt werden könnte.

MÖGLICHER WIEDERBENUTZUNG NACH EINEM STILLSTAND

- Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind die elektrische und die pneumatische Anlage auf Unversehrtheit zu prüfen, wie auch all die Teile, deren Funktionstüchtigkeit durch einen längeren Stillstand (Manschette) in Frage gestellt werden könnte.
- Vor der Aufnahme des Betriebs einen kompletten Abreinigungszyklus durchführen, wobei zu beachten ist, was auf dem Sicherheitsdatenblatt des staubförmigen Schüttguts steht.
- Wenn die Maschine unter Bedingungen oder mit Materialien arbeitet, die von der vorherigen Anwendung abweichen, ist die Verträglichkeit dieser Benutzung zu prüfen oder bei Bedarf Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.

USKLADNĚNÍ PŘED INSTALACÍ ZAŘÍZENÍ

- Je zakázáno uskladňovat zařízení při teplotách nižších než – 10 °C
- Pokud je možné vyvarujte se solnému a vlhkému prostředí.
- Umístěte zařízení na dřevěnou platformu a zajistěte proti vlivům nepříznivého počasí.
- Při uskladnění zařízení na období delší než 15 dní zabezpečte stroj proti světlu a vzduchu (umístěte ho do tmavých plastických pytlů)
- Je zakázáno uskladňovat zařízení venku nebo v místech, kde se vyskytují páry nebo obdobné látky nekompatibilní s materiálem používaným k výrobě zařízení (ani látky lehce korozivé)

DELŠÍ DOBA NEČINNOSTI ZAŘÍZENÍ PO JEHO INSTALACI

- Před uvedením do provozu uveďte zařízení do bezpečnostního stavu.
- Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte elektrický a pneumatický systém a všechny jeho části, které by mohly být delší dobou nečinnosti postíženy. (těsnící manžeta)

OPĚTOVNÉ POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ PO DELŠÍ DOBĚ NEČINNOSTI

- Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte zda elektrický a pneumatický systém a všechny jeho části, které by mohly být delší dobou nečinnosti postíženy (těsnící manžeta), jsou v dobrém stavu
- **Proveďte kompletní cyklus čištění podle níže uvedených instrukcí v souladu s bezpečnostní tabulkou pro zpracování materiálu.**
- **Pokud zařízení pracuje v jiných podmínkách a s rozdílnými materiály, ujistěte se zda je tato aplikace kompatibilní s INSTRUKCEMI POUŽITÍ nebo kontaktujte výrobce.**

IMMAGAZZINAGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

- Le condizioni di immagazzinamento al di sotto dei – 10 °C sono proibite
- Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri
- Sistemare la macchina su pedane di legno e riporla in luogo chiuso, protetto dagli agenti atmosferici
- Se per periodi superiori ai 15 giorni, occorre proteggere la macchina **dalla luce e dall'aria** (metterla in sacchetti scuri di plastica)
- Si esclude l'immagazzinamento all'aperto o in zone dove siano presenti vapori o sostanze non compatibili con i materiali di costruzione della macchina (sostanze anche debolmente corrosive)

FERMO MACCHINA PROLUNGATO DOPO IL MONTAGGIO

- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza la macchina
- Prima della messa in servizio controllare l'integrità della macchina, dell'impianto elettrico, pneumatico e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità (manicotto)

POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO DI INATTIVITA'

- Prima della messa in servizio controllare l'integrità della macchina, dell'impianto elettrico, pneumatico e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità (manicotto)
- Prima della messa in servizio eseguire un ciclo completo di pulizia rispettando quanto riportato dalla scheda di sicurezza della polvere
- Se la macchina opera in condizioni e con materiali diversi dall'applicazione precedente, verificare la compatibilità di tale utilizzo o contattare il costruttore se necessario.

COMPRESSED AIR REQUISITES

- The compressed air coming from a safe area (not classified), which supplies the various utilities must have certain specific features:

- 1) CLEAN: free of wastes which can damage the sleeve or the solenoid valve present in the pneumatic control
- 2) DEHUMIDIFIED: it is advisable to use a condenser trap
- 3) OIL-FREE: The presence of oily substances in the air can cause premature and irreversible clogging of the components

It is advisable to use filters which always keep the air clean and oil-free.

PNEUMATIC CONNECTIONS

- The pneumatic energy used by the Pinch Valve is necessary for closure of the sleeve
- The valve must be supplied by a special branch that can be disconnected independently: pressure reducer valves meant for keeping the pressure level constant in the respective circuit must be installed in the connection points of the factory mains.

IMPORTANT:

It is the installer's responsibility to fix the compressed air hose pipes correctly and provide for protection from sudden detachment of a section of the piping.

ANFORDERUNGEN AN DIE DRUCKLUFT

- Die Druckluft, die aus einem sicheren Bereich (nicht klassifiziert) kommt und die verschiedenen Druckluftverbraucher speist, muss die folgenden Eigenschaften haben:

- 1) SAUBER: frei von Ablagerungen, die die Manschette oder das Magnetventil in der pneumatischen Steuerung beschädigen könnten
- 2) TROCKEN: Es ist angemessen einen Kondensatabscheider zu benutzen.
- 3) ÖLFREI: Das Vorhandensein von öligen Substanzen in der Luft würde zum vorzeitigen und irreversiblen Verstopfen der Komponenten führen.

Es empfiehlt sich, Filter zu benutzen, die die Luft immer sauber und ölfrei halten.

PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE

- Die pneumatische Energie, die von dem Quetschventil benutzt wird, ist erforderlich, um die Manschette zu schließen
- Die Druckluftspeisung des Ventils muss an einem unabhängigen abtrennbaren Spezialzweig erfolgen, und zwar an der Stelle der Anschlusspunkte an die Netzleitung des Werks. Es sind Druckminderer-ventile zu installieren, welche die Aufgabe haben, den Druckpegel im entsprechenden Kreislauf konstant zu halten.

WICHTIG:

Der Installateur ist dafür verantwortlich, die Druckluftschläuche korrekt zu befestigen und die erforderlichen Schutzvorrichtungen gegen die unbeabsichtigte Abtrennung einer Leitungsstrecke vorzusehen.

POŽADAVKY NA STLAČENÝ VZDUCH

- Stlačený vzduch přicházející z bezpečného místa (neklasifikováno), který napájí několik spotřebičů, musí mít specifické vlastnosti:

- 1) ČISTÝ: očištěn od nečistot, které mohou poškodit těsnící manžetu nebo elektromagnetický ventil přítomen na ovládací pneumatiké jednotce.
- 2) VYSUŠENÝ: Doporučuje se používat separátor kondenzátu
- 3) BEZOLEJNATÝ: Přítomnost olejnatých látek ve vzduchu může způsobit předčasné a nezvratitelné ucpání komponentů.

PNEUMATICKÉ ZAPOJENÍ

- Pneumatiká energie používaná membránovým škrtícím ventilem je nutná k uzavření těsnící manžety.
- Ventil musí být napájen zvláštním přívodem, který může být nezávisle odpojen: reduktor tlaku ventilů

DŮLEŽITÉ:

Je odpovědností osoby instalující zařízení upevnit správně hadice přívodu stlačeného vzduchu a zajistit zabezpečovací prostředky proti náhodnému odpojení části systému přívodu vzduchu.

REQUISITI ARIA COMPRESSA

- L'aria compressa proveniente da area sicura (non classificata), che va ad alimentare le varie utenze ha bisogno di particolari caratteristiche:

- 1) PULITA: esente da scorie che potrebbero danneggiare il manicotto o l'elettrovalvola presente nel comando pneumatico
- 2) DEUMIDIFICATA: è opportuno prevedere l'utilizzo di un separatore di condensa
- 3) DISOLEATA: La presenza di sostanze oleose nell'aria costituirebbe una causa di intasamento precoce ed irreversibile dei componenti

Si consiglia l'utilizzo di filtri che mantenga l'aria sempre pulita e disoleata.

COLLEGAMENTI PNEUMATICI

- L'energia pneumatica, utilizzata dalla Valvola a Manicotto, è necessaria per la chiusura del manicotto
- La valvola dovrà essere alimentata da un ramo specifico sezionabile indipendentemente, in corrispondenza dei punti di attacco della linea alla rete di stabilimento devono essere installate valvole riduttrici di pressione che hanno il compito di mantenere costante il livello di pressione nel rispettivo circuito.

IMPORTANTE:

è cura dell'installatore fissare correttamente i tubi flessibili dell'aria compressa e predisporre le dovute protezioni contro il distacco improvviso di un tratto di tubazione.

INSTALLATION AND CONNECTIONS

MECHANICAL CONNECTIONS

The valve is delivered fully assembled, and needs only to be installed and bolted firmly to the inlet valve flange, and also to the outlet valve (if this is envisaged for the plant).

EINBAU UND ANSCHLÜSSE

MECHANISCHE VERBINDUNGEN

Die Quetschventile sind werksseitig bereits komplett vormontiert und müssen zum Einbau lediglich mittels Schrauben und Muttern ein- oder beidseitig mit den bauseitig vorhandenen Anschlußflanschen verbunden werden.

INSTALACE A ZAPOJENÍ

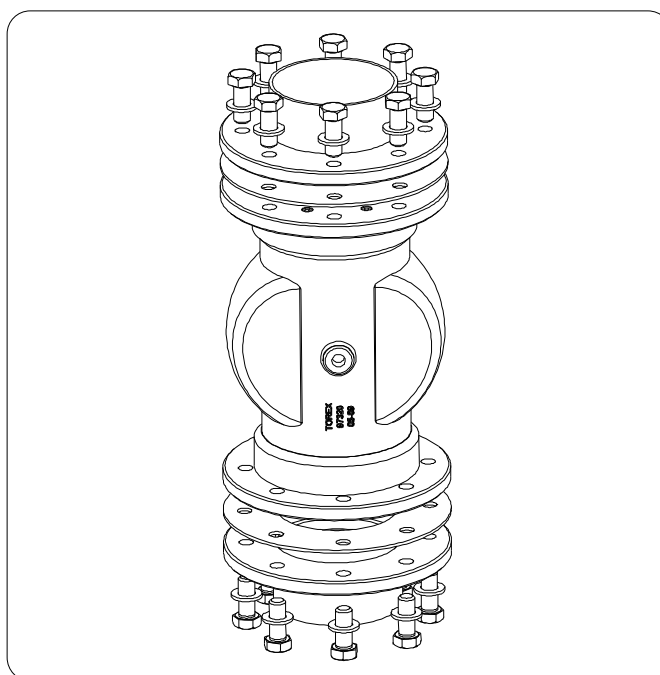
MECHANICKÁ ZAPOJENÍ

Ventil se dodává v kompletně smontovaném stavu a vyžaduje pouze instalaci a připevnění pomocí šroubů k vstupní přírubě ventilu a eventuálně také k výstupní přírubě ventilu. (pokud to očekává výrobce)

INSTALLAZIONE E CONNESSIONI

COLLEGAMENTI MECCANICI

La valvola è già completamente assemblata, deve essere pertanto solamente posizionata, poi imbullonata saldamente la flangia di carico valvola ed eventualmente (se previsto dall'impianto) anche quella di scarico.



ELECTRICAL CONNECTIONS

- Electrical connections must always be carried out by an electrician, in compliance with the environmental conditions where the equipment is to be installed, and with the international and local standards and regulations.
- Before making the connection make sure that the mains voltage requirements are the same as those previously specified.
- Always observe safety regulations (see Safety Instruction chart ... referring to CEI ...).

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Der elektrische Anschluß darf nur vom Elektriker durchgeführt werden, entsprechend den Bedingungen vor Ort sowie den international und vor Ort gültigen Normen.
- Vor der Durchführung des elektrischen Anschlusses sicherstellen, daß die Vorgaben mit der Netzspannung übereinstimmen.
- Immer auf die Sicherheitsnormen achten, (siehe Seite ... mit Bezug auf CEI ...).

ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

- Elektrické komponenty musí být vždy prováděny kvalifikovaným elektrotechnikem v souladu s podmínkami životního prostředí, ve kterém bude zařízení nainstalováno a v souladu s mezinárodními a místními standardy a předpisy.
- Před zapojením je nutno ověřit zda parametry zařízení odpovídají dříve uvedeným parametrům sítě.
- Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy (viz. bezpečnostní tabulka CEI)

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Il collegamento elettrico deve essere sempre effettuato da un elettricista, secondo le condizioni ambientali della località delle installazioni, secondo le normative internazionali e della nazione di installazione.
- Prima del collegamento assicurarsi che il voltaggio della rete coincida con quello specificato in precedenza.
- Fare sempre attenzione alle norme di sicurezza, vedi scheda (rif. CEI ...).

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Disconnect the power supply.
- Remove the cover of the packing VMX01.
- Use the cables specified on page T.07 fixing them through the cable glands.
- Carry out the connections referred to on page M.12.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Stromversorgung abschalten.
- Deckel des Gehäuses der VMX01 Steuerung abnehmen.
- Die auf Seite T.07 beschriebenen Kabel und die vorhandenen Kabelverschraubungen verwenden.
- Anschlüsse wie auf Seite M.12 beschrieben vornehmen.

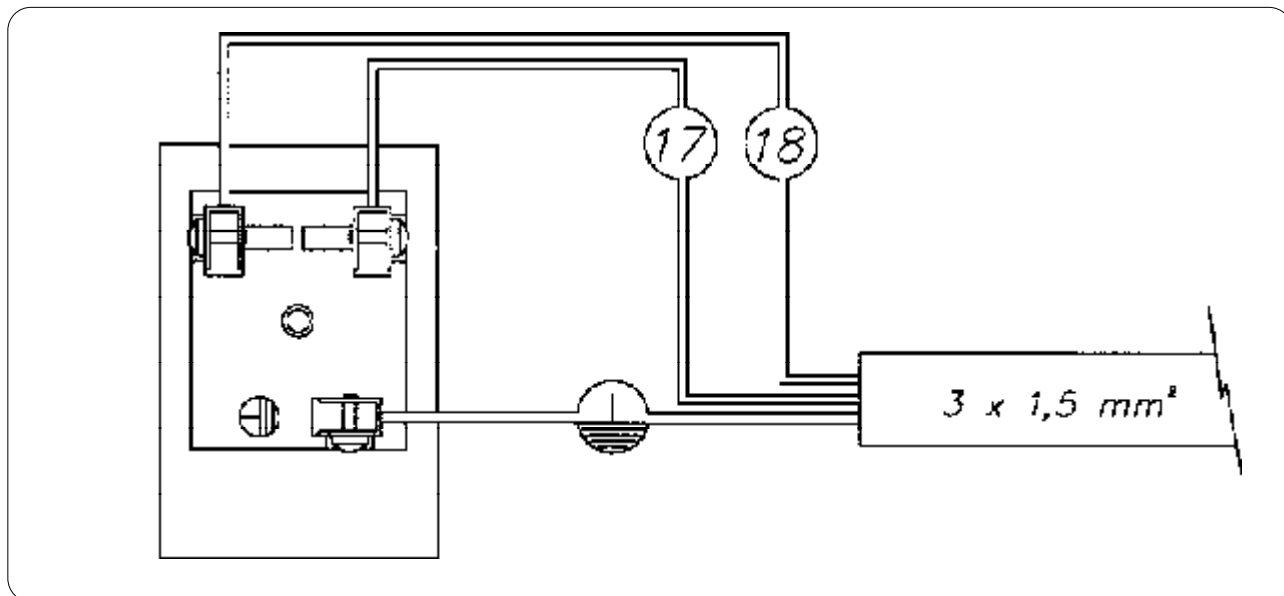
ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

- Odpojte napájení
- Sundejte kryt z obalu VMX01
- Použijte kabely specifikované na straně T.07 a upevněte je do kabelových průchodků.
- Proveďte zapojení dle strany M.12

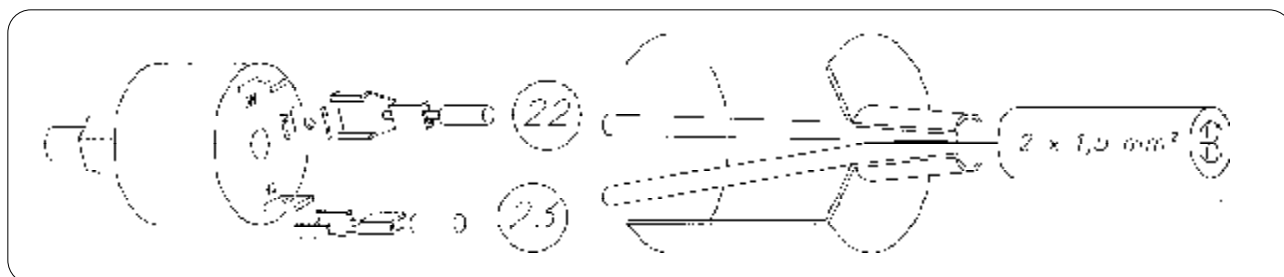
COLLEGAMENTI ELETTRICI

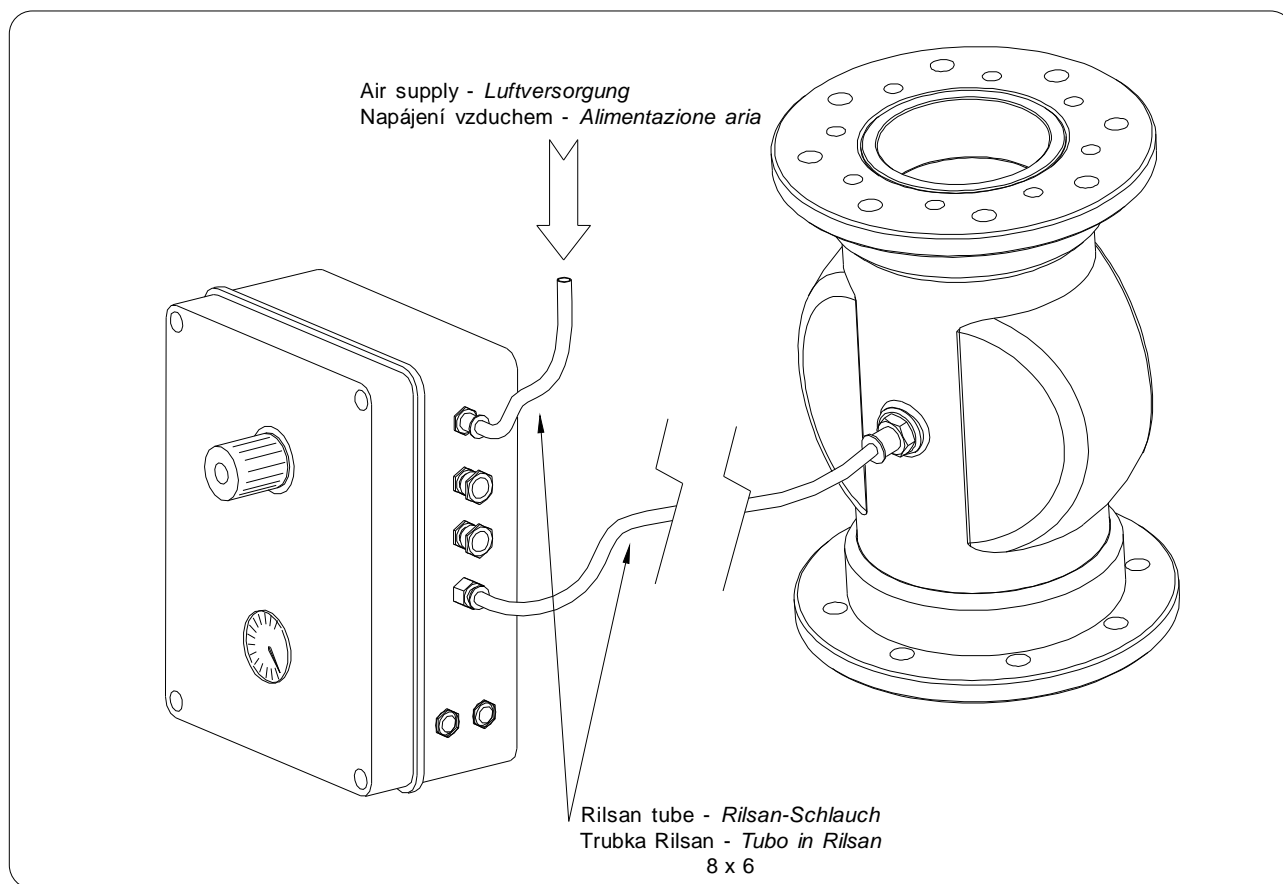
- Togliere l'alimentazione elettrica.
- Rimuovere il coperchio dell'involucro VMX01.
- Impiegare i cavi specificati a pag. T.07 attraverso gli appositi pressacavi.
- Eseguire i collegamenti specificati a pag. M.12.

WIRING DIAGRAM SOLENOID VALVE 1/8" 3 WAYS NO 6 W - ANSCHLUSSPLAN ELEKTROMAGNETVENTIL 1/8" 3 WEGE NO 6 W
 SCHÉMA ZAPOJENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU 1/8" 3 PŘÍVODY 6 W - SCHEMA DI COLLEGAMENTO ELETTROVALVOLA 1/8" 3



WIRING DIAGRAM PRESSURE SWITCH - ANSCHLUSSPLAN DRUCKWÄCHTER
 SCHÉMA ZAPOJENÍ SNÍMAČE TLAKU - SCHEMA DI COLLEGAMENTO PRESSOSTATO





If the inlet flange is NOT connected to a conveyor pipe, the valve can be accessed through the inlet.

IT IS THEREFORE STRICTLY PROHIBITED TO INSERT ANYTHING (HANDS, OBJECTS) INTO THE INLET.

Wenn der Einlaufflansch NICHT an eine Schüttgutförderleitung angeschlossen ist, ist ein Zugang zum Inneren des Quetschventils möglich. Es ist daher...

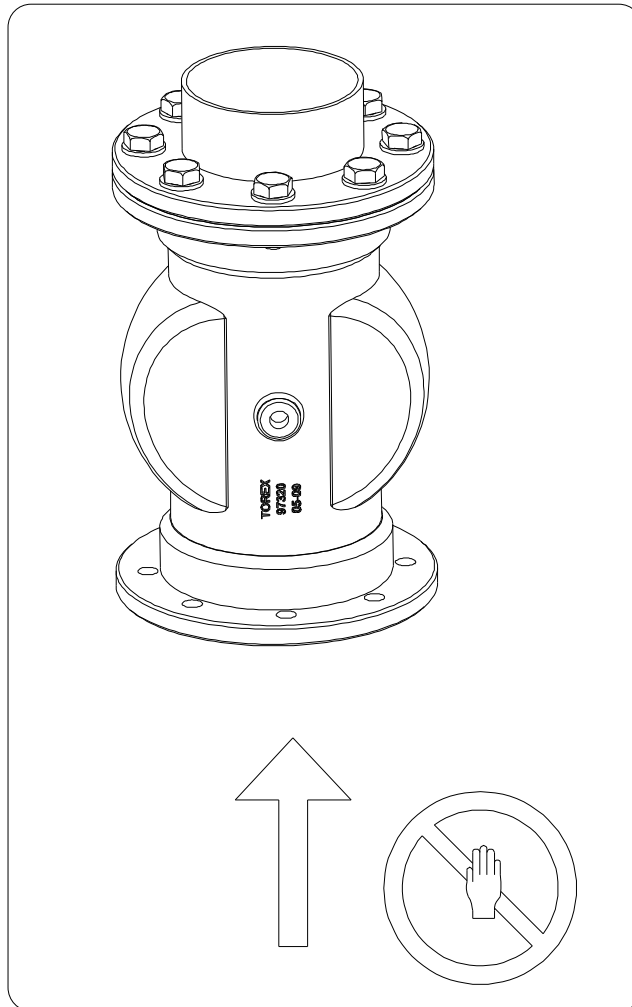
STRENGSTENS UNTERSAGT, DIE HÄNDE ODER GEGENSTÄNDE IN DAS VENTIL ZU STECKEN.

Pokud NENÍ vstupní příruba připojena k žádnému dopravnímu zařízení, je možné se dostat přes vstup až k těsnící manžetě. Z tohoto důvodu je:

PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO STRKAT DO VENTILU RUCE ČI JINÉ PŘEDMĚTY

Se la flangia di ingresso NON viene collegata a nessun sistema di convogliamento del materiale, è possibile attraverso questa, raggiungere il manicotto; per questo motivo è:

ASSOLUTAMENTE VIETATO INTRODURRE QUALSIASI COSA (MANI - OGGETTI) NELLA BOCCA DI INGRESSO.



PROTECTIONS TO BE INSTALLED BY FITTER ON SITE

If the valve outlet is not connected, it is a potential danger. The zone must be marked out with suitable warning notices on the valve. If necessary, access to the area must be restricted by suitable means (user's responsibility).

VOM ANLAGENAUFSTELLER ZU TREFFENDE SCHUTZMASSNAHMEN

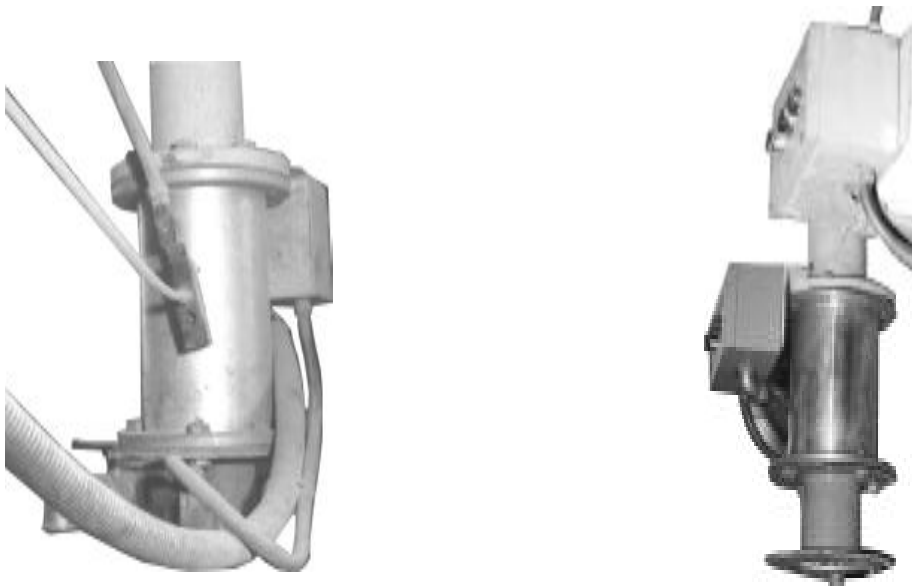
Wenn der Ventilauslauf frei, d.h. nicht nicht angeschlossen ist, stellt dies eine potentielle Gefahrenquelle dar. In diesem Fall muß der Bereich um das Ventil durch Warnhinweise auf dem Ventil gekennzeichnet werden und der Zugang zu diesem Bereich durch zweckmäßige Maßnahmen seitens des Betreibers ausgeschlossen werden.

OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ, KTERÉ OPATŘÍ OSOBA INSTALUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ V MÍSTĚ PROVOZU.

Pokud není výstup ventilu připojen představuje potenciální riziko. Oblast musí být označena vhodnými výstražnými štítky umístěnými na ventilu. Pokud je to nezbytné může být přístup k ventilu omezen náležitým způsobem. (odpovědnost provozovatele)

PROTEZIONI DA REALIZZARE A CURA DELL'INSTALLATORE IN LOCO

Se la bocca di scarico della valvola non è collegata, rappresenta un potenziale pericolo. Bisogna evidenziare la zona con opportune indicazioni sulla valvola ed interdire la zona con opportuni sistemi (fatto da utilizzatore).



VM with flange, silos loading line connection
 VM mit Flanschen, Anschluss Linie zum Befüllen der Silos
 VM s přírubou, propojení plnění sila
 VM con flange, attacco linea caricamento silo



VM with flange, product line shut-off
 VM mit Flanschen, Absperrung der Produktlinie
 VM s přírubou, uzavření produktové linie
 VM con flange, intercettazione linea prodotto



VM with threaded bushes, application with quick-release coupling
 VM mit Gewindebuchsen, Anbringung mittels Schnellkupplung
 VM se závitovým pouzdem, aplikace s rychlým vtokem
 VM con boccole filettate, applicazione con attacco rapido

COMMISSIONING AND TESTING	INBETRIEBNAHME UND TEST	UVEDENÍ DO PROVOZU A ODZKOUŠENÍ	MESSA IN SERVIZIO E COLLAUDO
<p>Before starting the machine, check that the electrical connections have been carried out completely and correctly. Below is a summary of the checks to be done.</p>	<p>Bevor das Gerät endgültig in Betrieb genommen wird, ist sicherzustellen, daß der Einbau und die Anschlüsse an die externe Versorgung vollständig und korrekt ausgeführt wurden. Des weiteren:</p>	<p>Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte, zda byla všechna elektrická zapojení provedena kompletně a správně. Níže uvádíme kontroly, které musí být před zprovozněním provedeny:</p>	<p>Prima di procedere all'avviamento definitivo della valvola verificare che siano state completamente e correttamente eseguite l'installazione e la connessione alle alimentazioni esterne che ripetiamo sinteticamente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Read this OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL thoroughly. - Check the correct connection of the flanges. - Check the correct electrical, mechanical and pneumatic connections and the perfect closure of the terminal box. - Check the correct regulation of the operating pressure (as shown in the Tab. on page M.08). - If the inlet opening has not been connected, make sure that a guard or other protection has been installed. - Check that all warning and danger notices are present and complete. - Check if foreign bodies or water have infiltrated the valve. If so, empty and clean thoroughly. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die BETRIEBS- und WARTUNGSANLEITUNG ganz durchlesen. - Sicherstellen, daß die Flansche korrekt befestigt sind. - Sicherstellen, daß die elektrische, die mechanische und pneumatische Versorgung korrekt angeschlossen sind und die Kästen, welche diese Anschlüsse enthalten, dicht verschlossen sind. - Sicherstellen, daß der Betriebsdruck korrekt eingestellt ist (wie in Tab. auf Seite M.08). - Sicherstellen, daß im Zulaufbereich, falls dieser nicht angeschlossen ist, eine Schutzvorrichtung installiert wurde. - Sicherstellen, daß alle Warn- und Verbotsschilder vorhanden und unversehrt sind. - Sicherstellen, daß keine Fremdkörper oder Wasser in das Ventil eingedrungen sind. Andernfalls Ventil entleeren und sorgfältig reinigen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Přečtete si důkladně tento manuál pro provoz a údržbu. - Zkontrolujte správné zapojení přírub. - Zkontrolujte správnost mechanického, elektrického a pneumatického zapojení a rovněž perfektní zapojení připojovacích skříněk. - Zkontrolujte, zda je provozní tlak nastaven správně (viz. tabulka na str. M.08) - Pokud není vstupní otvor ventilu zapojen, ujistěte se, že bylo nainstalováno vhodné ochranné zařízení. - Zkontrolujte, zda byly nainstalovány všechna výstražná a bezpečnostní opatření. - Zkontrolujte, zda se do ventilu nedostaly cizí předměty nebo voda. Pokud se tak stalo, předměty odstraňte a ventil vyčistěte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendere visione completa del manuale USO e MANUTENZIONE. - Verificare il corretto fissaggio delle flange. - Verificare la corretta connessione delle alimentazioni elettriche, meccaniche e pneumatiche e la perfetta chiusura delle scatole contenenti le connessioni stesse. - Verificare la corretta regolazione della pressione operativa (come da tab. a pag. M.08). - Verificare che sia stata installata una protezione nella zona di ingresso, se non collegata. - Verificare la presenza e l'integrità di tutte le segnalazioni di pericolo e di divieto. - Verificare se sostanze estranee oppure acqua sono entrate nella valvola. Se così fosse svuotare e pulire accuratamente.
<p>These procedures must be repeated whenever the plant is restarted after being stopped for more than a week.</p>	<p>Diese Prozedur ist jedesmal zu wiederholen, wenn die Anlage nach einer Stillstandszeit von mehr als einer Woche wieder in Betrieb genommen wird.</p>	<p>Výše uváděné činnosti musí být zopakovány v případě, že zařízení bude znovu uvedeno do provozu po době delší než jeden týden.</p>	<p>La procedura di cui sopra sarà da ripetere ogni qualvolta l'impianto sia riavviato dopo un periodo di sosta superiore alla settimana.</p>
<p>IT IS FORBIDDEN</p>	<p>ES IST VERBOTEN</p>	<p>JE ZAKÁZÁNO</p>	<p>E' VIETATO</p>
<ul style="list-style-type: none"> - to use the equipment for flammable liquids or with explosive solids; - to use the equipment without the guards and safety devices listed in this manual; - to use the equipment if it shows noticeable operating defects; - to use the equipment after repairs and/or maintenance without first carrying out the test schedule detailed on page M.23. 	<ul style="list-style-type: none"> - die Maschine für entflammbare Flüssigkeiten oder Flüssigkeiten mit Feststoffen zu verwenden, die explodieren können. - die Maschine ohne die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen zu benutzen, die in diesem Handbuch angeführt sind. - die Maschine zu benutzen, falls diese deutliche Betriebsstörungen aufweist. - die Maschine nach der Ausführung von Reparaturen und/oder Wartungsarbeiten zu benutzen, ohne vorher die Kontrollen von Seite M.23 ausgeführt zu haben. 	<ul style="list-style-type: none"> - používat zařízení pro hořlavé kapaliny nebo explozivní látky; - používat zařízení bez ochranných a zabezpečovacích prostředků uvedených v tomto manuálu; - používat zařízení tehdy, pokud vykazuje provozní poruchy; - používat zařízení po opravě poruch a/nebo údržbě, aniž by byla provedena kontrola uvedená na straně M.23. 	<ul style="list-style-type: none"> - l'uso della valvola per fluidi infiammabili o con parti solide che potrebbero esplodere; - l'uso della valvola priva dei dispositivi di protezione e di sicurezza elencati nel seguente manuale; - l'uso della valvola qualora si manifestino anomalie apprezzabili nel funzionamento della stessa; - l'uso della valvola dopo interventi di riparazione e/o manutenzione senza avere rifatto i controlli di cui alla pag. M.23.

<p><u>Before carrying out any operation on the valve, make sure it is set in safety condition!</u></p>	<p><u>Bevor man Eingriffe irgendwelcher Art am Ventil ausführt, sicherstellen, dass es sich in einem sicheren Zustand befindet!</u></p>	<p><u>Před provedením jakéhokoliv zásahu na ventilu, uveďte zařízení do bezpečnostního stavu.</u></p>	<p><u>Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla valvola assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!</u></p>
<p>ROUTINE MAINTENANCE WEEKLY - Check the valve to make sure it works correctly and check the sleeve for wear</p>	<p>WÖCHENTLICHE WARTUNG - Das Ventil auf korrekten Betrieb und auf Verschleiß der Manschette prüfen.</p>	<p>TÝDENNÍ ÚDRŽBA - Zkontrolujte správnou funkci ventilu a stav opotřebení těsnící manžety.</p>	<p>MANUTENZIONE SETTIMANALE - Verificare la corretta funzionalità della valvola e l'usura del manicotto.</p>
<p>MONTHLY MAINTENANCE - Check the sleeve and bushings for wear.</p>	<p>MONATLICHE WARTUNG - Verschleiß der Manschette und der Buchsen prüfen.</p>	<p>MĚSÍČNÍ ÚDRŽBA - Zkontrolujte stav opotřebení těsnící manžety a pouzdra.</p>	<p>MANUTENZIONE MENSILE - Verificare l'usura del manicotto e delle boccole.</p>
<p>- To ensure the perfect and long-lasting functioning of the valve it must be operated correctly, and undergo thorough and regular services. Periodical checks must be carried out by the operator and by the responsible bodies.</p>	<p>- Für einen sicheren Langzeitbetrieb sind eine zweckgebundene, korrekte Anwendung des Geräts, sorgfältige und termingerechte Wartung sowie regelmäßige Kontrollen seitens des Betreibers erforderlich.</p>	<p>- Abyste zajistili dlouhodobou správnou funkci ventilu, musí být zařízení provozováno podle uvedených instrukcí a musí být prováděna pravidelná údržba. Pravidelné kontroly musí být prováděny provozovatelem a odpovědným personálem.</p>	<p>- Per un servizio della valvola sicuro e duraturo nel tempo è fondamentale un uso corretto, una manutenzione accurata e puntuale e l'esecuzione di verifiche periodiche dal conduttore degli organi preposti.</p>

ASSEMBLY - EINBAU - MONTÁŽ- MONTAGGIO



Prepare the components: Body – Bushes - Flanges - Sleeve

1 *Die Komponenten vorbereiten: Gehäuse – Buchsen – Flansche - Manschette*

Připravte si komponenty: Tělo ventilu - Pouzdra - Příruby - těsnící manžeta

Preparare i componenti: Corpo – Boccole – Flange - Manicotto



Insert the sleeve inside the body. If there is a problem with the insertion, lubricate the inside of the body using silicon grease.

Die Manschette in das Innere des Gehäuses einführen. Sollte sich dies als schwierig erweisen, das Gehäuseinnere mit Fett auf Silikonbasis schmieren.

2 Do těla ventilu vložte těsnící manžetu. Pokud máte problém vsunout manžetu do těla ventilu, namažte vnitřek těla pomocí silikonového lubrikantu.

Inserire il manicotto all'interno del corpo. Se dovesse dare problemi ad entrare, si consiglia di lubrificare l'interno del corpo usando del grasso a base siliconica.



Place a shim under the sleeve.

3 *Eine Beilage unter die Manschette legen.*

Vložte podložku pod těsnící manžetu.

Porre uno spessore sotto al manicotto.



Make sure the sleeve projects from the upper edge of the body by a few millimetres (not more than 2mm).

4 *Sicherstellen, dass die Manschette etwas über die obere Kante des Gehäuses ragt (nicht mehr als 2 mm).*

Ujistěte se, zda těsnící manžeta vyčnívá nad horní část ventilu jen par milimetrů (ne více než 2 mm)

Assicurarsi che il manicotto sporga dal bordo superiore del corpo di alcuni millimetri (non più di 2 mm).



Lubricate the outer part of the bushes using exclusively silicon grease.

5 *Die Außenseite der Buchsen nur mit Fett auf Silikonbasis einschmieren.*

Namažte vnější část pouzder pomocí silikonového lubrikantu.

Lubrificare la parte esterna delle boccole utilizzando solo grasso a base silico-nica.

ASSEMBLY - EINBAU - MONTÁŽ - MONTAGGIO



Insert the first bush inside the sleeve taking care to make sure it enters uniformly.

Die erste Buchse in das Innere der Manschette einführen und dabei darauf achten, dass sie gleichmäßig hineintritt.

- 6** Vložte první pouzdro do manžety a dávejte pozor, aby zcela zapadla pevně dovnitř.

Inserire la prima boccola all'interno del manicotto facendo attenzione che entri in modo uniforme.



Insert the flange in the bush seat. Use two long screws placed at 180 degrees as centring pins, so that the holes of the flange correspond to the holes on the body, and to prevent the flange from rotating.

- 7** Nasaďte na pouzdro přírubu. Použijte dva dlouhé šrouby umístěné na 180° jako středící kolíky, tak aby otvory příruby lícovaly s otvory ventilu a zabránili tak pohybu příruby.

Den Flansch auf den Buchsensitz stecken. Zwei lange Schrauben, die um 180 Grad versetzt sind, als Zentrierbolzen benutzen, damit die Flanschbohrungen mit den Gehäusebohrungen fluchten; vermeiden, dass der Flansch sich verdreht.
Inserire la flangia nella sede della boccola. Utilizzare due lunghe viti poste a 180 gradi come perni di centraggio, in modo che i fori della flangia siano corrispondenti ai fori del corpo, ed evitare che la flangia ruoti.



Using a press (or a make-shift means such as the loaders of a lift truck), push the bush-flange assembly flush against the body. Screw the flange tight to the body through the holes provided, remembering to replace the two long screws using as centring pins with screws suitable for fixing the flange.

- 8** Pomocí tlaku (nebo také provizorního nástroje) zatlačte pouzdro s přírubou proti ventilu. Přišroubujte přírubu pevně k ventilu přes dané otvory a pamatujte vyměnit dva dlouhé šrouby sloužící jako středící kolíky za vhodné šrouby, které upevní přírubu.

Unter Verwendung einer Presse (oder eines sonstigen Hilfsmittels) die Gruppe Buchse-Flansch bis zum Anschlag auf das Gehäuse setzen. Den Flansch durch die dafür vorgesehenen Bohrungen fest am Gehäuse anziehen und nicht vergessen, die beiden langen Schrauben, die man zuvor als Bolzen verwendet hat, durch die Schrauben zu ersetzen, die zur Flanschbefestigung dienen.
Utilizzando una pressa (od anche un mezzo di fortuna quale possono essere le pale del muletto) si fa arrivare il gruppo boccola-flangia a battuta con il corpo. Avvitare saldamente la flangia al corpo attraverso gli appositi fori, ricordandosi di sostituire le due lunghe viti usate come perni con le viti adatte a fissare la flangia.



Repeat steps 5, 6, 7 and 8 also for the opposite part of the valve.

- 9** Opakujte kroky 5,6,7 a 8 rovněž pro opačnou stranu ventilu

Die Schritte 5, 6, 7, und 8 am gegenüber liegenden Ventilende wiederholen.
Ripetere i passi 5, 6, 7, e 8 anche per la parte opposta della valvola.



The valve is thus completely assembled.

- 10** Ventil je tak kompletně smontován

Damit ist das Ventil komplett vormontiert.
La valvola è così completamente assemblata.

DISASSEMBLY - AUSBAU - DEMONTÁŽ - SMONTAGGIO



1

Use an Allen wrench to unscrew the inlet flange screws.
Once free, it can be removed using the hands.

Einen Steckschlüssel verwenden, um die Schrauben des Eingangsflansches zu lösen.

K uvolnění šroubů vstupní příruby použijte klíč.
Jakmile jsou šrouby uvolněny, může se vytáhnout ručně..

*Utilizzare una chiave a brugola per svitare le viti della flangia di ingresso.
Una volta libera, la si può estrarre con le mani.*



2

Levering with the two tools, one opposite the other, remove the valve inlet bush.

Zwei Werkzeuge auf den entgegengesetzten Seiten als Hebel ansetzen, um die Eingangsbuchse des Ventils zu entfernen.

Páčením pomocí dvou nářadí uchycenými naproti sobě, odstraňte vstupní pouzdro ventilu

Facendo leva con due utensili uno contrapposto all'altro, togliere la boccia di ingresso valvola.



3

Repeat phases 1 and 2 also for the outlet flange.

Die Schritte 1 und 2 am Ausgangsflansch wiederholen.

Opakujte kroky 1 a 2 také pro výstupní přírubu.

Ripetere le fasi 1 e 2 anche per la flangia di uscita.



4

Remove the sleeve from the body.

Die Manschette aus dem Gehäuse herausziehen.

Odstraňte těsnící manžetu z těla ventilu

Retirer le manchon du corps.

Before carrying out any operation on the valve, make sure it is set in safety condition!

While removing the dust that may be present on the machine, take care to avoid its dispersal into the surrounding environment.

- Depending on the type of plant, valve operation is controlled either by a central control panel or an on-site board.
- To guarantee operating safety for both operators and equipment, the user must select suitable cleaning products, depending on the type of plant, and take care to avoid using toxic and inflammable products.
- If the valve is to be used with food products, non toxic detergents suitable for the type of application must be used.
- The frequency of cleaning operations depends on the type of product handled and the plant.
- In case of harmful, toxic products, the cleaning wastes must be conveyed into closed tanks and disposed off in accordance with the product safety sheet.
- Every time the VM is used with food products, empty it completely and clean.
- This operation must be repeated every time the material conveyed is changed.

Bevor man Eingriffe irgendwelcher Art am Ventil ausführt, sicherstellen, dass es sich in einem sicheren Zustand befindet!

Beim Entfernen von Staub darauf achten, dass dieser nicht in der Raumluft aufgewirbelt wird.

- Je nach Anlagentyp wird die Zellenradschleuse durch eine zentrale Steuerung oder eine Vor-Ort-Schalttafel gesteuert.
- Im Interesse eines sicheren Betriebs für das Personal und die Maschine selbst muss der Anwender Produkte wählen, die sich für die Reinigung je nach Anlagentyp und Medium eignen, wobei darauf zu achten ist, dass keine giftigen oder feuergefährlichen Produkte verwendet werden.
- Falls die Zellenrad für Nahrungsmittel verwendet wird, immer ungiftige, für die Anwendung geeignete Reinigungsmittel verwenden.
- Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Beschaffenheit des behandelten Produkts sowie vom Anlagentyp ab.
- Bei giftigen und schädlichen Produkten müssen das beim Reinigen entstehende Abwasser in geeigneten geschlossenen Behältern aufgefangen und gemäß den Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt des Produkts entsorgt werden.
- Bei Nahrungsmittelprodukten muss die VM bei jedem Stillstand vollkommen entleert und gereinigt werden.
- Dieser Vorgang ist zu wiederholen, falls ein Materialwechsel erfolgt.

Před provedením jakéhokoliv zásahu, uveďte zařízení do bezpečnostního stavu

Při odstraňování prachu, který by se mohl vyskytovat na zařízení, dávejte pozor, aby nedošlo k rozvření prachu kolem stroje.

- Podle typu zvoleného zařízení je provoz ventilu řízen centrálním řídicím panelem nebo ovládací jednotkou v místě provozu.
- Aby byla zajištěna provozní bezpečnost pro operátory i zařízení, musí provozovatel vybrat vhodné čisticí prostředky pro daný typ zařízení a vyvarovat se používání toxických a hořlavých látek.
- Pokud je ventil používán v potravinářském průmyslu, je nutné používat netoxické čisticí prostředky vhodné pro daný typ aplikace.
- Pravidelnost čištění závisí na typu zpracovávaného materiálu a na typu zařízení.
- V případě škodlivých, toxických látek, musí být odpad přepraven do uzavřených cisteren a zlikvidován v souladu s platnými předpisy.
- Po každém zpracování potravinářských produktů, ventil vyprázdněte a důkladně jej vyčistěte.
- Tyto operace musí být provedeny pokaždé, kdy dojde ke změně přepravovaného materiálu.

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla valvola assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!

Nella rimozione della polvere eventualmente presente nella macchina aver cura di non disperdere la polvere stessa nell'ambiente circostante.

- In base al tipo di impianto, il funzionamento della valvola è controllato o da un quadro centrale di comando o da un comando in loco.
- Con riferimento al funzionamento in sicurezza per il personale e per la macchina stessa l'utilizzatore dovrà provvedere alla scelta dei prodotti idonei alle fasi di pulizia in base alla tipologia di impianto ed al prodotto facendo comunque attenzione a non usare prodotti tossici o infiammabili.
- Nel caso che la valvola operi con prodotti alimentari è obbligatorio usare detergenti non tossici, ma idonei al tipo di applicazione.
- La frequenza delle operazioni di pulizia dipendono dalla natura del prodotto trattato e dell'impianto.
- Nel caso di prodotti nocivi, tossici, i reflui della pulitura dovranno essere convogliati in idonea vasca chiusa e smaltiti secondo quanto previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto .
- Con prodotti alimentari ad ogni fermo macchina la VM deve essere svuotata completamente e ripulita.
- Tale operazione deve essere ripetuta qualora venisse cambiato il materiale trasportato.

UNLOADING AND HANDLING

On arrival prior to unloading check if nature and quantity of the goods comply with the acknowledgement of order.

If any parts are damaged through transport immediately state your claims in writing on the consignment note (waybill). The driver is obliged to accept this and to leave you a copy. Send off your claims without hesitation to the supplier if you received the goods free destination or directly to your shipping agent. If you fail to state your claims on arrival of the goods acceptance may be denied.

Damage will be avoided during unloading of the equipment. Bear in mind you are handling mechanical equipment. Please handle with care.

STORAGE OF THE EQUIPMENT

- To store the equipment correctly for a long period of inactivity the internal parts must be protected.

ABLADEN UND HANDLING

Beim Empfang der Lieferung kontrollieren, ob Ware in Beschaffenheit und Menge mit den Angaben in der Auftragsbestätigung übereinstimmt.

Eventuelle Unstimmigkeiten und/oder Schäden müssen unverzüglich in der hierfür vorgesehenen Rubrik des Frachtbriefes eingetragen werden. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, die Reklamation entgegen zu nehmen und dem Empfänger eine Kopie des Frachtbriefes zu überlassen. Sollte es sich um eine Freihaus Lieferung handeln, muß der Empfänger die Reklamation an den Lieferanten schicken; ist der Kunde selbst Frachtzahler, direkt an den Spediteur. Ein Entschädigungsanspruch besteht nur dann, wenn die Reklamation beim Warenempfang in der o.g. Weise erfolgt ist.

Beim Abladen und beim Handling ist jede Beschädigung der Ware zu vermeiden. Berücksichtigen, daß es sich um Maschinenteile handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

LAGERUNG

- Bei längerer Einlagerung alle innenliegenden Teile schützen.

VYKLÁDKA A MANIPULACE

Po obdržení zboží nejprve zkontrolujte zda skutečně souhlasí jeho typ a množství s potvrzenou objednávkou.

Pokud je jakákoliv část zásilky poškozena během dopravy, neprodleně proveďte zápis do přepravních dokumentů. Řidič je povinen Vaši oprávněnou námitku akceptovat a poskytnout kopii zápisu. Pokud se jedná o bezplatné poštovné neváhejte zaslat vaši reklamaci dodavateli nebo přímo přepravní firmě. Pokud nebude reklamace uplatněna ihned po obdržení zboží, pozdější stížnost nemusí být akceptována.

Zabraňte jakémukoliv poškození během výkladky zboží a manipulaci s ním. Mejte na mysli, že manipulujete s mechanickým zařízením. Prosim zacházejte s ním opatrně.

USKLADEŇÍ ZAŘÍZENÍ

- Při dlouhodobém uskladnění zařízení během doby nečinnosti zajistěte ochranu interních částí stroje,

SCARICO E MOVIMENTAZIONE

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati della conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.

Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.

Evitare ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni. Tenere conto che si tratta di materiale meccanico che deve essere movimentato con cura.

IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA

- per immagazzinare correttamente la valvola per un periodo di inattività bisogna proteggere le parti interne.

SCRAPPING THE VALVE

- Before proceeding with scrapping of the valve, clean it thoroughly and dispose off the powder residue in accordance with the indications in the safety sheet.
- The operators in charge of disposal must use suitable personal protection devices.
- In case of scrapping or demolition at the end of the valve life, separate the plastic parts (seals and components) and send these to special collection centres.
- The remaining parts must be sent to the scrap yard.
- Drain out the oil from the reduction gears and send these to special collection centres for disposal.
- During scrapping of the machine follow the lifting procedures indicated in the special sheet.

RETURNING THE VALVE

- If the machine is to be returned, replace it in the original packing (if it has been retained), or fix it on a pallet and cover it with heat-shrink nylon for protection from possible impact during transport. In any case, make sure the valve does not contain material residue.

VERSCHROTTUNG DES GERÄTS

- Bevor man das Ventil verschrottet, ist es vollkommen zu reinigen und der in ihm enthaltene Reststaub gemäß den Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt zu entsorgen.
- Die mit der Entsorgung beauftragten Personen müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen.
- Bei der Verschrottung des Ventils ist dafür zu sorgen, dass alle Kunststoffteile (Dichtungen oder Bauteile) ausgebaut und den entsprechenden Sammelstellen zugeleitet werden.
- Die restlichen Teile sind als Alt-eisen wiederzuverwenden.
- Das Öl aus den Untersetzungsgetrieben ablassen und als Alt-öl entsorgen.
- Während der Verschrottung die Anleitungen zum Handling auf der entsprechenden Katalogseite beachten.

RÜCKGABE DES VENTILS

- Falls das Gerät zurückgegeben wird und man die Originalverpackung aufbewahrt hat, ist sie darin einzupacken. Sonst ist sie auf eine Palette zu stellen und in Schrumpffolie zu verpacken, wobei man versucht, sie so gut wie möglich vor etwaigen Stößen beim Transport zu schützen. Auf jeden Fall sicherstellen, dass sich keine Materialreste mehr in dem Ventil befinden.

LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ

- Před provedením vyřazení zařízení z provozu, pečlivě jej očistěte a odstraňte zbytek prachu v souladu s instrukcemi uvedenými v bezpečnostním schématu.
- Osoba, která má na starosti vyřazení zařízení musí použít vhodné ochranné pomůcky.
- Při šrotování nebo demolici zařízení, oddělte díly z plastické hmoty (těsnění a komponenty) a zašlete je do speciálních sběrných center.
- Ostatní části musí být zaslány do kovošrotu.
- Odsajte olej z redukčních převodovek a zašlete jej do sběrného centra k likvidaci.
- Pokud zařízení bude zešrotováno, postupujte při jeho zvedání dle instrukci uvedených na dané straně tohoto katalogu.

NAVRÁCENÍ VENTILU

- Při navrácení zařízení, použijte originální obal pokud jste jej uchovali, v opačném případě upevněte zařízení na paletu a překryjte nylonovou smršťovací fólií, aby se zabránilo poškození během přepravy. V každém případě se ujistěte, že v zařízení nezůstal zbytkový materiál.

ROTTAMAZIONE VALVOLA

- Prima di procedere alla rottamazione della valvola provvedere alla sua completa pulizia ed allo smaltimento delle polveri residue in accordo con le indicazioni della scheda di sicurezza.
- Gli operatori addetti allo smaltimento devono indossare dispositivi di protezione personale adeguati.
- In caso di rottamazione o demolizione a fine vita della valvola, avere cura di smontare le parti in materiale plastico (guarnizioni e componenti) e destinarle agli appositi centri di raccolta.
- Le restanti parti sono da destinare al recupero dei materiali ferrosi.
- Recuperare l'olio dei riduttori e consegnarlo ai centri di raccolta.
- Durante le fasi di smantellamento della macchina osservare le procedure di sollevamento come indicato nel foglio specifico.

RESO VALVOLA

- In caso di reso della macchina, se si è conservato l'imballo, reinserirla nello stesso, altrimenti fissarla su di un pallet e proteggerla con del nylon termoretraibile, cercando di proteggerla al meglio da eventuali urti derivanti dal trasporto. In ogni caso assicurarsi che la valvola non abbia residui di materiale.

FAULT	POSSIBLE REASON	ACTION
Valve does not close	Insufficient pressure	Check pressure in the equipment Check that air pressure in the equipment is correct
Valve stays closed	Insufficient voltage	Check voltage in the equipment
Valve does not close completely	Insufficient air pressure	Check that pressure differential is correct
Valve leaks air	Problems in connections	Check the air connections of the Rilsan pipes
	Faulty sleeve	Check sleeve; if broken replace

BETRIEBSSTÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Ventil schließt nicht	Fehlender Druck	Sicherstellen, daß Druck in der Anlage vorhanden ist Sicherstellen, daß der Druck in der Anlage richtig eingestellt ist
Ventil öffnet nicht	Fehlender Druck	Sicherstellen, daß Druck in der Anlage vorhanden ist
Ventil schließt nicht vollständig	Druck unzureichend	Sicherstellen, daß der Differenzdruck korrekt ist
Ventil verliert Luft	Fehlerhafte Anschlüsse	Luftanschlüsse der Rilsan-Schläuche prüfen
	Ventil defekt	Sicherstellen, daß Ventilmanschette nicht beschädigt ist; andernfalls Manschette ersetzen

PROBLEM	MOŽNÉ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Ventil se nezavírá	Nedostatečný tlak	Zkontrolujte tlak v zařízení Zkontrolujte, zda tlak vzduchu v zařízení je správný.
Ventil zůstává uzavřen	nedostatečné elektrické napětí	Zkontrolujte elektrické napětí v zařízení
Ventil se neuzavírá kompletně	Nedostatečný tlak vzduchu	Zkontrolujte správnost vyrovnávacího tlaku
Z ventilu uniká vzduch	Problém v zapojení Vadná těsnící manžeta	Zkontrolujte zapojení přívodu vzduchu u Rilsan trubek. Zkontrolujte, zda manžeta není poškozena, pokud ano nahradte ji

PROBLEMA	POSSIBILE MOTIVO	SOLUZIONE
La valvola non si chiude	Mancanza di pressione	Verificare che ci sia pressione nell'impianto Verificare che la pressione d'aria dell'impianto sia corretta
La valvola resta chiusa	Mancanza di tensione	Verificare che ci sia tensione nell'impianto
La valvola non si chiude completamente	Pressione aria insufficiente	Controllate che il differenziale di pressione sia corretto
La valvola perde aria	Problema alle connessioni	Controllare le connessioni aria dei tubi in Rilsan
	Manicotto difettoso	Verificare che il manicotto non sia rotto, e nel caso, sostituirlo

CHECK LIST PINCH VALVES

MACHINE'S CONDITIONS		ANSWERS
1	Type of machine	
2	Storing time before installation	
3	Outdoor Temperature around the valve	
4	Number every day cycles closing	
5	Number cycles/period of use before the breach	
6	Pressure pneumatic transport	
7	Closure pressure pinch	
8	Condition operation: Normally Opened / Normally Closed	
9	Can the muff be closed by tightening of any material?	
10	First installation? (are all the parts original?)	
11	Have any parts been replaced before to have the problem? Which?	
PLANT INFORMATION		
12	Plant's placing: indoor or outdoor	
13	Fluid	
14	Fluid of transport	
15	Capacity	
HANDLED MATERIAL		
16	Material type /aspect	
17	Size	
18	Material temperature	
19	Sticky	
20	Hygroscopic	
21	Acid	
22	Basic	
23	Abrasive	
24	Hardness	
25	Possible Weatherproof effects on the material	
26	Reactive to some chemical or inert products	
OTHER		

CHECKLIST QUETSCHVENTILE

ZUSTAND DER MASCHINE		ANTWORTEN
1	Maschinentyp	
2	Lagerzeit vor Installation	
3	Außentemperatur an Ventil	
4	Anzahl der täglichen Ausschaltzyklen	
5	Zahl der Zyklen/Benutzungsperioden vor Bruch	
6	Pneumatischer Förderdruck	
7	Schließdruck Muffe	
8	Betriebskondition: im Ruhezustand Auf/Zu	
9	Ist Verschluss durch Zusammenziehen des Materials möglich?	
10	Erste Installation? (Sind alle Originalteile?)	
11	Sind vor dem Auftreten des Problems Teile ersetzt worden? Welche?	
DATEN ZUR ANLAGE		
12	Steht die Anlage drinnen oder draußen?	
13	Betätigungsflüssigkeit	
14	Transportflüssigkeit	
15	Fördermenge	
TRANSPORTMATERIAL		
16	Typ und/oder Aussehen des Materials	
17	Korngröße	
18	Temperatur des Materials	
19	Packende Eigenschaften?	
20	Hygroskopisch	
21	Sauer	
22	Alkalisch	
23	Abrasiv	
24	Härte	
25	Mögliche Auswirkungen des Materials aufgrund von Temperatur, Druck und Feuchtigkeit	
26	Reaktivität gegenüber irgendwelchem chemische oder reaktionsträgern Produkten	
ANDERES		

CHECK LIST ŠKRTÍČHO VENTILU

CONDITIONS DE LA MACHINE		RÉPONSE
1	Type de machine	
2	Temps d'entreposage avant l'installation	
3	Température extérieure à la vanne	
4	Nombre de cycles journaliers de fermeture	
5	Nombre de cycles/période d'utilisation avant la rupture	
6	Pression transport pneumatique	
7	Pression fermeture manchon	
8	Condition de fonctionnement : Normalement Ouverte / Normalement Fermée	
9	Peut-il se fermer en serrant du matériau ?	
10	Avant l'installation ? (toutes les pièces sont-elles d'origine ?)	
11	Est-ce que des pièces ont été remplacées avant la survenue du problème ? Lesquelles ?	
DONNÉES SUR L'INSTALLATION		
12	Emplacement installation intérieur ou extérieur	
13	Fluide d'actionnement	
14	Fluide de transport	
15	Débit	
MATÉRIAU TRANSPORTÉ		
16	Type et/ou aspect du matériau	
17	Granulométrie	
18	Température du matériau	
19	Densifiant	
20	Hygroscopique	
21	Acide	
22	Basique	
23	Abrasif	
24	Dureté	
25	Effets possibles sur le matériau dus à la température, pression et humidité	
26	Réactif envers des produits chimiques ou inerte	
AUTRE		

CHECK LIST VALVOLE A MANICOTTO

CONDIZIONI DELLA MACCHINA		RISPOSTE
1	Tipo di macchina	
2	Tempo immagazzinamento prima dell'installazione	
3	Temperatura esterna alla valvola	
4	Numero cicli chiusura giornalieri	
5	Numero cicli/periodo utilizzo prima della rottura	
6	Pressione trasporto pneumatico	
7	Pressione chiusura manicotto	
8	Condizione funzionamento: Normalmente Aperta / Normalmente Chiusa	
9	Può chiudersi stringendo del materiale?	
10	Prima installazione? (tutte le parti sono originali?)	
11	Sono stati sostituiti dei componenti prima dell'evidenza del problema? Quali?	
DATI SULL'IMPIANTO		
12	Collocazione impianto interno o esterno	
13	Fluido d'azionamento	
14	Fluido di trasporto	
15	Portata	
MATERIALE TRASPORTATO		
16	Tipo e/o aspetto del materiale	
17	Granulometria	
18	Temperatura materiale	
19	Impaccante	
20	Igroscopico	
21	Acido	
22	Basico	
23	Abrasivo	
24	Durezza	
25	Possibili effetti sul materiale dovuti a temperatura, pressione ed umidità	
26	Reattivo verso qualche prodotto chimico o inerte	
ALTRO		

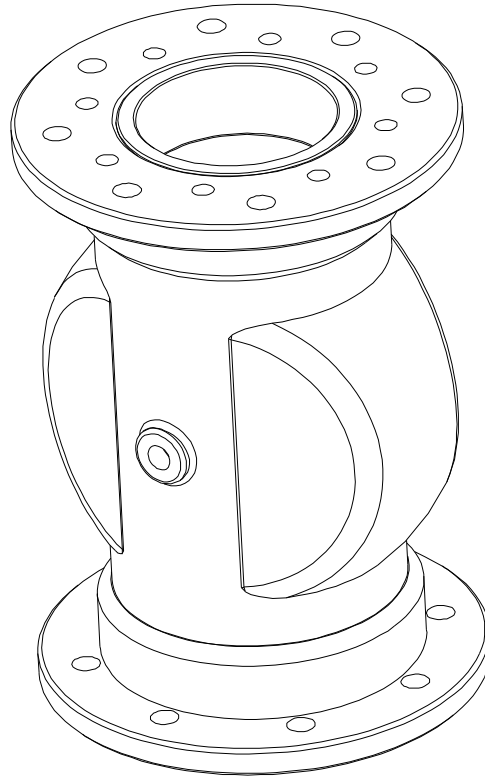


TOREX®



3

SPARE PARTS



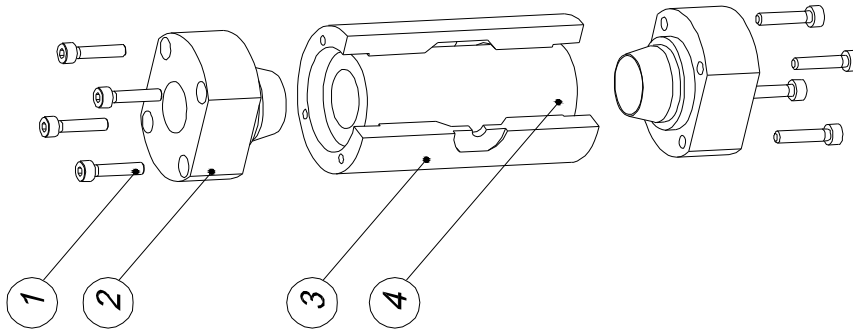
VM

- **PINCH VALVES**
SPARE PARTS CATALOGUE
- **QUETSCHVENTILE**
ERSATZTEILKATALOG
- **VANNES A MANCHON**
PIECES DE RECHANGE
- **VALVOLE A MANICOTTO**
PEZZI DI RICAMBIO

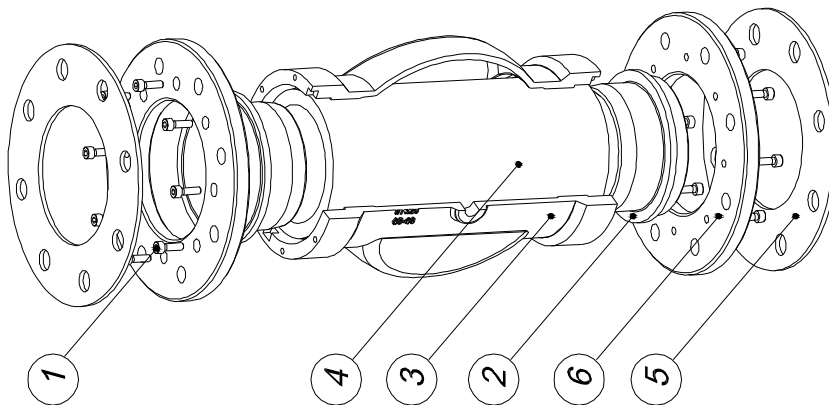
All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No. **TO.800 R.**

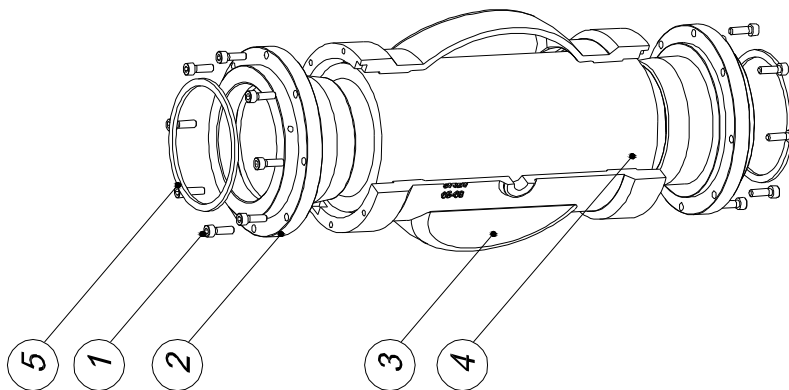
ISSUE A6	CIRCULATION 100	LATEST UPDATE 08.08	
--------------------	---------------------------	-------------------------------	--



Sizes - Baugrößen von
 Tailles de - Taglie da
 13 - 32



Sizes - Baugrößen von
 Tailles de - Taglie da
 40 - 100



Sizes - Baugrößen von
 Tailles de - Taglie da
 40 - 200

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESIGNATION	DENOMINAZIONE	Code
1	8	Bolts	Schrauben	Vis	Viti	
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M4x20 (VM 13-20)	Innensechskantschraube UNI 5931 M4x20 (VM 13-20)	VTCHI UNI 5931 M4x20 (VM 13-20)	VTCEI UNI 5931 M4x20 (VM 13-20)	20973401A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M4x25 (VM 25-32)	Innensechskantschraube UNI 5931 M4x25 (VM 25-32)	VTCHI UNI 5931 M4x25 (VM 25-32)	VTCEI UNI 5931 M4x25 (VM 25-32)	20973421A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M6x20 (VM 40-50-65)	Innensechskantschraube UNI 5931 M6x20 (VM 40-50-65)	VTCHI UNI 5931 M6x20 (VM 40-50-65)	VTCEI UNI 5931 M6x20 (VM 40-50-65)	20973441A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M6x25 (VM 80)	Innensechskantschraube UNI 5931 M6x25 (VM 80)	VTCHI UNI 5931 M6x25 (VM 80)	VTCEI UNI 5931 M6x25 (VM 80)	20973461A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M8x20 (VM 100)	Innensechskantschraube UNI 5931 M8x20 (VM 100)	VTCHI UNI 5931 M8x20 (VM 100)	VTCEI UNI 5931 M8x20 (VM 100)	20973501A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M8x25 (VM 125-150)	Innensechskantschraube UNI 5931 M8x25 (VM 125-150)	VTCHI UNI 5931 M8x25 (VM 125-150)	VTCEI UNI 5931 M8x25 (VM 125-150)	20973502A
		Hexagonal socket bolt UNI 5931 M8x40 (VM 200)	Innensechskantschraube UNI 5931 M8x40 (VM 200)	VTCHI UNI 5931 M8x40 (VM 200)	VTCEI UNI 5931 M8x40 (VM 200)	20973504A
						20973551A
						20973552A
2	2	Bush	Buchse	Embout	Boccola	
		VM13 threaded DELRIN	VM13 DELRIN mit Gewinde	VM13 fileté DELRIN	VM13 Filettata DELRIN	20973600A
		VM20 threaded DELRIN	VM20 DELRIN mit Gewinde	VM20 fileté DELRIN	VM20 Filettata DELRIN	20973604A
		VM25 threaded DELRIN	VM25 DELRIN mit Gewinde	VM25 fileté DELRIN	VM25 Filettata DELRIN	20973604A
		VM32 threaded DELRIN	VM32 DELRIN mit Gewinde	VM32 fileté DELRIN	VM32 Filettata DELRIN	20973604A
		VM40 aluminium alloy	VM40 Aluminiumlegierung	VM40 en aluminium	VM40 In alluminio	20973604A
		VM40 st. st. AISI 304	VM40 Edelstahl 1.4301	VM40 en INOX 304	VM40 In AISI 304	20973604A
		VM40 casehardened	VM40 einsatzgehärtet	VM40 cémentée	VM40 Cementata	20973604A
		VM40 threaded aluminium alloy	VM40 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM40 fileté en aluminium	VM40 Filettata alluminio	20973604A
		VM40 threaded st. st. AISI 304	VM40 Edelstahl 1.4301 mit Gewinde	VM40 fileté en INOX 304	VM40 Filettata AISI 304	20973604A
		VM40 threaded HARDENED	VM40 mit Gewinde GEHÄRTET	VM40 fileté DURCIE	VM40 Filettata INDURITA	20973604A
		VM50 aluminium alloy	VM50 Aluminiumlegierung	VM50 en aluminium	VM50 In alluminio	20973604A
		VM50 st. st. AISI 304	VM50 Edelstahl 1.4301	VM50 en INOX 304	VM50 In AISI 304	20973604A
		VM50 casehardened	VM50 einsatzgehärtet	VM50 cémentée	VM50 Cementata	20973604A
		VM50 threaded aluminium alloy	VM50 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM50 fileté en aluminium	VM50 Filettata alluminio	20973604A
		VM50 threaded st. st. AISI 304	VM50 Edelstahl 1.4301 mit Gewinde	VM50 fileté en INOX 304	VM50 Filettata AISI 304	20973604A
		VM50 threaded HARDENED	VM50 mit Gewinde GEHÄRTET	VM50 fileté DURCIE	VM50 Filettata INDURITA	20973604A
		VM65 aluminium alloy	VM65 Aluminiumlegierung	VM65 en aluminium	VM65 In alluminio	20973701A
		VM65 st. st. AISI 304	VM65 Edelstahl 1.4301	VM65 en INOX 304	VM65 In AISI 304	20973702A
		VM65 casehardened	VM65 einsatzgehärtet	VM65 cémentée	VM65 Cementata	20973704A
		VM65 threaded aluminium alloy	VM65 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM65 fileté en aluminium	VM65 Filettata alluminio	20973715A
		VM65 threaded st. st. AISI 304	VM65 Edelstahl 1.4301 mit Gewinde	VM65 fileté en INOX 304	VM65 Filettata AISI 304	20973715A
		VM65 threaded HARDENED	VM65 mit Gewinde GEHÄRTET	VM65 fileté DURCIE	VM65 Filettata INDURITA	20973715A
		VM80 aluminium alloy	VM80 Aluminiumlegierung	VM80 en aluminium	VM80 In alluminio	20973801A
		VM80 st. st. AISI 304	VM80 Edelstahl 1.4301	VM80 en INOX 304	VM80 In AISI 304	20973802A
		VM80 casehardened	VM80 einsatzgehärtet	VM80 cémentée	VM80 Cementata	20973804A
		VM80 threaded aluminium alloy	VM80 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM80 fileté en aluminium	VM80 Filettata alluminio	20973851A
		VM80 threaded st. st. AISI 304	VM80 Edelstahl 1.4301 mit Gewinde	VM80 fileté en INOX 304	VM80 Filettata AISI 304	20973851A
		VM80 threaded HARDENED	VM80 mit Gewinde GEHÄRTET	VM80 fileté DURCIE	VM80 Filettata INDURITA	20973852A
		VM100 aluminium alloy	VM100 Aluminiumlegierung	VM100 en aluminium	VM100 In alluminio	20973901A
		VM100 st. st. AISI 304	VM100 Edelstahl 1.4301	VM100 en INOX 304	VM100 In AISI 304	20973902A
		VM100 casehardened	VM100 einsatzgehärtet	VM100 cémentée	VM100 Cementata	20973904A
		VM100 threaded aluminium alloy	VM100 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM100 fileté en aluminium	VM100 Filettata alluminio	20973951A
		VM100 threaded st. st. AISI 304	VM100 Edelstahl 1.4301 mit Gewinde	VM100 fileté en INOX 304	VM100 Filettata AISI 304	20973952A
VM100 threaded HARDENED	VM100 mit Gewinde GEHÄRTET	VM100 fileté DURCIE	VM100 Filettata INDURITA	20973954A		
VM125 aluminium alloy	VM125 Aluminiumlegierung	VM125 en aluminium	VM125 In alluminio	20974001A		
VM125 st. st. AISI 304	VM125 Edelstahl 1.4301	VM125 en INOX 304	VM125 In AISI 304	20974002A		
VM125 casehardened	VM125 einsatzgehärtet	VM125 cémentée	VM125 Cementata	20974004A		
VM125 threaded aluminium alloy	VM125 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM125 fileté en aluminium	VM125 Filettata alluminio	20974051A		
VM150 aluminium alloy	VM150 Aluminiumlegierung	VM150 en aluminium	VM150 In alluminio	20974101A		
VM150 st. st. AISI 304	VM150 Edelstahl 1.4301	VM150 en INOX 304	VM150 In AISI 304	20974102A		
VM150 casehardened	VM150 einsatzgehärtet	VM150 cémentée	VM150 Cementata	20974104A		
VM150 threaded aluminium alloy	VM150 Aluminiumlegierung mit Gewinde	VM150 fileté en aluminium	VM150 Filettata alluminio	20974151A		
VM200 aluminium alloy	VM200 Aluminiumlegierung	VM200 en aluminium	VM200 In alluminio	20974201A		
VM200 st. st. AISI 304	VM200 Edelstahl 1.4301	VM200 en INOX 304	VM200 In AISI 304	20974202A		
VM200 casehardened	VM200 einsatzgehärtet	VM200 cémentée	VM200 Cementata	20974204A		

Item-pos.	Quant. - Menge	DESCRIPTION		BENENNUNG		DESIGNATION		DENOMINAZIONE		Code
		Body	Gehäuse	Corps	Corpo	Manichon	Manicotto			
1	1	30101	Body	30101	Body	30101	Body	30101	Body	30101
		30102	Body	30102	Body	30102	Body	30102	Body	30102
		30103	Body	30103	Body	30103	Body	30103	Body	30103
		30104	Body	30104	Body	30104	Body	30104	Body	30104
		30105	Body	30105	Body	30105	Body	30105	Body	30105
		30106	Body	30106	Body	30106	Body	30106	Body	30106
		30107	Body	30107	Body	30107	Body	30107	Body	30107
		30108	Body	30108	Body	30108	Body	30108	Body	30108
		30109	Body	30109	Body	30109	Body	30109	Body	30109
		30110	Body	30110	Body	30110	Body	30110	Body	30110
		30111	Body	30111	Body	30111	Body	30111	Body	30111
2	1	30201	Sleeve	30201	Sleeve	30201	Sleeve	30201	Sleeve	30201
		30202	Sleeve	30202	Sleeve	30202	Sleeve	30202	Sleeve	30202
		30203	Sleeve	30203	Sleeve	30203	Sleeve	30203	Sleeve	30203
		30204	Sleeve	30204	Sleeve	30204	Sleeve	30204	Sleeve	30204
		30205	Sleeve	30205	Sleeve	30205	Sleeve	30205	Sleeve	30205
		30206	Sleeve	30206	Sleeve	30206	Sleeve	30206	Sleeve	30206
		30207	Sleeve	30207	Sleeve	30207	Sleeve	30207	Sleeve	30207
		30208	Sleeve	30208	Sleeve	30208	Sleeve	30208	Sleeve	30208
		30209	Sleeve	30209	Sleeve	30209	Sleeve	30209	Sleeve	30209
		30210	Sleeve	30210	Sleeve	30210	Sleeve	30210	Sleeve	30210
		30211	Sleeve	30211	Sleeve	30211	Sleeve	30211	Sleeve	30211

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESIGNATION	DENOMINAZIONE	Code
4	1	Sleeve	Manschette	Manchon	Manicotto	
		VM32 fully fibre-lined	VM32 durchgehend faserverstärkt	VM32 toile continue	VM32 tela continua	20680361A
		VM32 fully fibre-lined, white	VM32 durchgehend faserverstärkt, weiß	VM32 toile continue, blanc	VM32 tela continua, bianco	20680362A
5	2	Seal	Dichtmanschette	Joint	Guarnizione	
		VM40 flanged connection	VM40 Flanschverbindung	VM40 bridge	VM40 Flangiatura	20680501A
		VM40 flanged connection, white	VM40 Flanschverbindung, weiß	VM40 en aluminium	VM40 Flangiatura Bianca	20680502A
		VM50 flanged connection	VM50 Flanschverbindung	VM50 bridge	VM50 Flangiatura	20680511A
		VM50 flanged connection, white	VM50 Flanschverbindung, weiß	VM50 en aluminium	VM50 Flangiatura Bianca	20680512A
		VM50U flanged connection (US drilling)	VM50U Flanschverbindung (US-Bohrbild)	VM50U bridge perçage USA	VM50U Flangiatura Foratura USA	20680511U
		VM65 flanged connection	VM65 Flanschverbindung	VM65 bridge	VM65 Flangiatura	20680521A
		VM65 flanged connection, white	VM65 Flanschverbindung, weiß	VM65 en aluminium	VM65 Flangiatura Bianca	20680522A
		VM80 flanged connection	VM80 Flanschverbindung	VM80 bridge	VM80 Flangiatura	20680531A
		VM80 flanged connection, white	VM80 Flanschverbindung, weiß	VM80 en aluminium	VM80 Flangiatura Bianca	20680532A
		VM100 flanged connection	VM100 Flanschverbindung	VM100 bridge	VM100 Flangiatura	20680541A
		VM100 flanged connection, white	VM100 Flanschverbindung, weiß	VM100 en aluminium	VM100 Flangiatura Bianca	20680542A
		VM100U flanged connection (US drilling)	VM100U Flanschverbindung (US-Bohrbild)	VM100U bridge perçage USA	VM100U Flangiatura Foratura USA	20680541U
		VM125 flanged connection	VM125 Flanschverbindung	VM125 bridge	VM125 Flangiatura	20680551A
		VM125 flanged connection, white	VM125 Flanschverbindung, weiß	VM125 en aluminium	VM125 Flangiatura Bianca	20680552A
VM125U flanged connection (US drilling)	VM125U Flanschverbindung (US-Bohrbild)	VM125U bridge perçage USA	VM125U Flangiatura Foratura USA	20680551U		
VM150 flanged connection	VM150 Flanschverbindung	VM150 bridge	VM150 Flangiatura	20680561A		
VM150 flanged connection, white	VM150 Flanschverbindung, weiß	VM150 en aluminium	VM150 Flangiatura Bianca	20680562A		
VM150U flanged connection (US drilling)	VM150U Flanschverbindung (US-Bohrbild)	VM150U bridge perçage USA	VM150U Flangiatura Foratura USA	20680561U		
VM200 flanged connection	VM200 Flanschverbindung	VM200 bridge	VM200 Flangiatura	20680571A		
VM200 flanged connection, white	VM200 Flanschverbindung, weiß	VM200 en aluminium	VM200 Flangiatura Bianca	20680572A		
6	2	Flange	Flansche	Bride	Flangia	
		VM40 aluminium	VM40 aus Aluminium	VM40 en aluminium	VM40 In alluminio	20660021A
		VM50 aluminium	VM50 aus Aluminium	VM50 en aluminium	VM50 In alluminio	20660031A
		VM50 aluminium (US-drilling)	VM50 aus Aluminium (US-Bohrbild)	VM50 en aluminium perçage USA	VM50 In alluminio Foratura USA	20660031U
		VM65 aluminium	VM65 aus Aluminium	VM65 en aluminium	VM65 In alluminio	20660041A
		VM80 aluminium	VM80 aus Aluminium	VM80 en aluminium	VM80 In alluminio	20660051A
		VM100 aluminium	VM100 aus Aluminium	VM100 en aluminium	VM100 In alluminio	20660061A
		VM100 aluminium (US-drilling)	VM100 aus Aluminium (US-Bohrbild)	VM100 aluminium perçage USA	VM100 In alluminio Foratura USA	20660061U
		VM125 aluminium	VM125 aus Aluminium	VM125 en aluminium	VM125 In alluminio	20660071A
		VM125 aluminium (US-drilling)	VM125 aus Aluminium (US-Bohrbild)	VM125 aluminium perçage USA	VM125 In alluminio Foratura USA	20660071U
		VM150 aluminium	VM150 aus Aluminium	VM150 en aluminium	VM150 In alluminio	20660081A
		VM150 aluminium (US-drilling)	VM150 aus Aluminium (US-Bohrbild)	VM150 aluminium perçage USA	VM150 In alluminio Foratura USA	20660081U
VM200 aluminium	VM200 aus Aluminium	VM200 en aluminium	VM200 In alluminio	20660091A		

N.B. Rights reserved to modify technical specifications

N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.

N.B. Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.



TOREX®

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITALY

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it