

V450CM-YES

V450CM-YES

EN **Heavy Duty Block Cylinder with Key-way clamping for long strokes**

DE **Hydraulikzylinder schwere Ausführung mit Nutbefestigung für langhub**

IT **Cilindri oleodinamici serie pesante con fissaggio a piedino per corse lunghe**

FR **Vérins Hydrauliques Série Lourde avec fixation par trous verticaux pour courses longues**

450
BAR

Cart and Plug Movement
Cart und Plug Bewegung
Movimentazione carrello e spina
Mouvement de chariot et de fiche

Ejection Plate Movement
Auswerferplattenbewegung
Movimentazione piastra di estrazione
Mouvement de la plaque d'éjection

VEGA® CYLINDERS

CAT. 2022/23.01.V450CM-YES.01

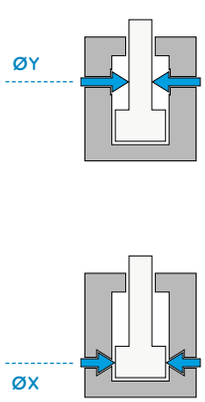
EN ORDER CODE

IT CODICE ORDINE

DE BESTELLCODE

FR CODE COMMANDE

Cylinder Model Zylinder Modell Modello cilindro Modèle du vérin	Bore Bohrung Alesaggio Alésage	Clamping Style Befestigungs Art Fissaggio Fixation	Oil Ports Type Art der Anschlüsse Tipo di orifizi Type d'orifice	Oil Ports Position Lage der Leitungsanschlüsse Posizione orifizi Position des orifices
CM	050	D	O	E
PAGE SEITE PAGINA PAGE	M6	M8 > M9	M8 > M9	M8 > M9

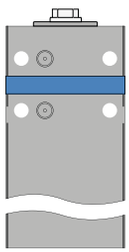


ØX

050

063

D



O

Manifold with O-Rings

Ölanschluß durch O-Ringe

Integrati con O-ring

Intégrés avec joint torique

E

Bottom Side (O-Rings)

Seitliche Ölanschlüsse (durch O-Ringe)

Lato inferiore (O-ring)

Dessous (O-rings)

I

Bottom Side (O-Rings), Mirrored

Seitliche Ölanschlüsse (durch O-Ringe), gespiegelt

Lato inferiore (O-ring), speculare

Dessous (O-rings), en miroir

V450CM-YES

Rod end Type Kolbenstangen Ausführung Estremità stelo Extrémité de la tige	Cylinder Version Zylinder-Version Versione cilindro Version du vérin	Stroke Hublänge Corsa Course		Rod Accessories Zubehör Kolbenstange Accessori stelo Accessoires de la tige
G	#	050	+	MTA20X250
M10	M11	M7		M11

G

Female Metric Thread
Metrisches Innengewinde
Filetto femmina metrico
Taraudage métrique

A

Male Metric Thread
Metrisches Aussengewinde
Filetto maschio metrico
Filetage métrique

I

UNF-UNEF Female Thread
UNF-UNEF Innengewinde
Filetto femmina UNF-UNEF
Taraudage UNF-UNEF

H

UNF-UNEF Male Thread
UNF-UNEF Aussengewinde
Filetto maschio UNF-UNEF
Filetage Male UNF-UNEF

L

Female Metric Thread, Bigger Rod
Metrisches Innengewinde, größere Kolbenstange
Filetto femmina metrico, stelo maggiorato
Taraudage métrique, tige augmentée

M

Female UNF Thread, Bigger Rod
UNF Innengewinde, größere Kolbenstange
Filetto femmina UNF, stelo maggiorato
Taraudage UNF, tige augmentée

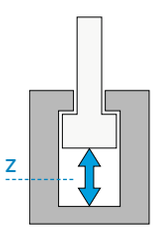
B

Male Metric Thread, Bigger Rod
Metrisches Aussengewinde, größere Kolbenstange
Filetto maschio metrico, stelo maggiorato
Filetage mètrique, tige augmentée

#

Base Cylinder
Grundausführung
Cilindro base
Vérin base

Z

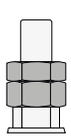


#



None
Ohne
Nessuno
Aucun

MTA



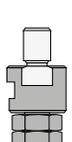
Male Thread
Aussengewinde
Filetto maschio
Filetage

MFA



Floating Joint
Hammerkopf
Testa a martello
Tenon

DFA



Floating Joint with Female
Hammerkopf mit Gegenstück
Testa a martello con femmina
Tenon male / femelle

V450CM-YES

EN **TECHNICAL AND WORKING CHARACTERISTICS CHART**

DE **TABELLE TECHNISCHE MERKMALE UND FUNKTION**

IT **TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE E DI FUNZIONAMENTO**

FR **TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DE FONCTIONNEMENT**

ØX	Maximum Static Pressure Maximaler statischer Druck Pressione massima statica Pression statique maximale Manifold Oil Delivery* Ölanschluß durch O-Ringe* Alimentaz. con O-ring* Alimentation avec O-ring* MPa - (bar) - PSI	Maximum Nominal Delivery (Pushing) Nennwert Max. Durchflussmenge (beim Ausfahren) Portata massima nominale Débit nominal maximum (en poussée) l/min
50	25 - (250) - 3626	12
63	25 - (250) - 3626	18

* : Oil delivery with manifold at higher pressures can bring oil leakages from delivery O-rings.

* : Übersteigt der Betriebsdruck die angegebenen Werte, führt dies bei Zylindern mit Anschluss über O-Ringe zum Ölaustritt an den O-Ringen.

* : L'uso dei cilindri con alimentazione integrata a pressioni superiori può provocare perdite di olio dagli O-ring di alimentazione.

* : L'utilisation du vérin avec alimentation intégrée à une pression supérieure peut provoquer une fuite d'huile au niveau des O-rings d'alimentation.

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

	Max Mass Applicable at Max Speed Max. bewegbare Masse bei max. Geschwindigkeit. Massa max applicabile alla velocità max Masse maximum applicable à la vitesse maxi	Maximum Piston Speed Maximale Geschwindigkeit des Kolbens Velocità massima pistone Vitesse maximum du vérin	Maximum Working Temperature Max. Betriebstemperatur Temperatura massima esercizio Température max. d'exercice
ØX	**Kg**	**m/s**	
50	25	0,1	160 °C 320 °F
63	30		

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

EN **BORE SIZE AND STROKE**

IT **ALESAGGIO E CORSA**

DE **KOLBENDURCHMESSER UND HUBLÄNGE**

FR **ALÉSAGES ET COURSES**

	ØX			
CM	050	D	O	E

Table for push and pull forces in daN (1 daN = 1 kgf)

Tabelle Druck- und Zugkraft in daN (1 daN=1 kgf)

Tabella forze in spinta e tiro in daN (1 daN = 1 kgf)

Tableau des forces de poussée et de traction en daN (1 daN=1 kgf)

ØX	ØY*				8 MPa 80 bar 1160 PSI		14 MPa 140 bar 2030 PSI		20 MPa 200 bar 2900 PSI		25 MPa 250 bar 3626 PSI	
	A	H	L	M	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr
	G	I	B									
050	28				1570	1078	2748	1886	3925	2694	4906	3368
			36		1570	756	2748	1323	3925	1890	4906	2363
063	28				2493	2000	4362	3500	6231	5000	7789	6251
			36		2493	1679	4362	2938	6231	4197	7789	5246

V450CM-YES

* : Depending on rod end (see page M10)

Abhänging von dem Kolbenstangenende (siehe Seite M10)

Dipende dall'estremità stelo (vedi pagina M10)

Dépend de l'extrémité de la tige (voir page M10)

Th	Thrust Druck Spinta Poussée
Tr	Traction Zug Trazione Traction
ØX	Bore Bohrung Alesaggio Alésage
ØY	Rod Kolbenstange Stelo Tige

G	#	Z		
		050	+	MTA20X250

Standard strokes table in mm

Standard hublängen tabelle in mm

Tabella corse standard in mm

Tableau des course standards en mm

Z	080	100	120	140	160	180	200
ØX							
50							
63							

Standard strokes Standard hublängen Corse standard Courses standard

NOTES: Stroke tolerance: -0/+0.5 mm. For intermediate strokes, choose the closest longer stroke, and require a stroke reducer (minimum reduction: 8 mm).
Option not available for øX 16. Special strokes can be requested to our Sales Department.

BEMERKUNG: Hub Toleranz -0/+0,5 mm. Für Zwischenhübe nehmen Sie den nächst grösseren Hub und einen Hubbegrenzer(außer Bohring Ø16mm).
Für kundenspezifische Hublängen bitte unser Verkaufsburo kontaktieren.

NOTE: Tolleranza sulla corsa: -0/+0,5 mm. Per corse intermedie considerare la corsa immediatamente superiore e richiedere il riduttore di corsa (riduzione minima: 8 mm).
Opzione non disponibile per øX 16. Si possono richiedere corse speciali contattando il nostro ufficio vendite.

NOTE: Tolérance sur la course: -0/+0,5 mm. Per les courses intermédiaires (pas disponibles pour l'alésage Ø16) considérer la course immédiatement supérieure
et demander le réducteur de la course (au minimum 8 mm). Course spéciales disponibles sur demande. Contacter notre bureau commercial.

ØX	Bore	Bohrung	Alesaggio	Alésage
ØY	Rod	Kolbenstange	Stelo	Tige
Z	Stroke	Hub	Corsa	Course

EN CHOICE OF CLAMPING STYLE AND OIL DELIVERY

DE AUSWAHL BEFESTIGUNGSART UND ANSCHLUSS

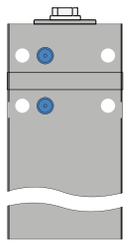
IT SCELTA DEL FISSAGGIO E ORIFIZI

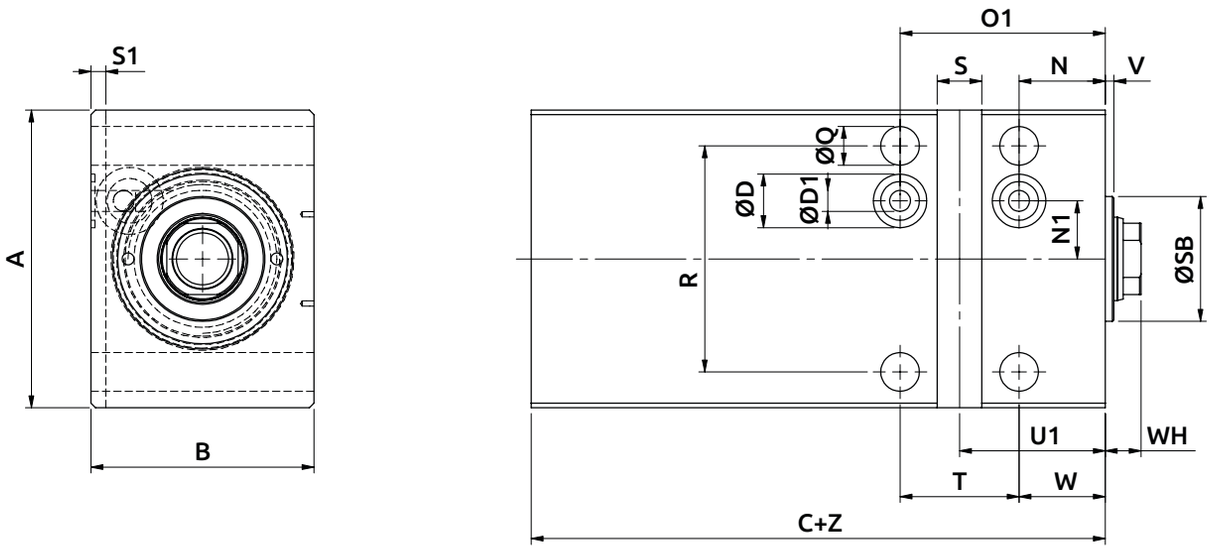
FR CHOIX DES FIXATIONS ET DES TYPES D'ALIMENTATIONS

	ØX			
CM	050	D	O	E

D O E

Key-way clamping for long strokes, with inline bottom manifold oil delivery
Nutbefestigung für langhub mit integrierte Anschlüsse über O-Ringe, seitlich
Fissaggio a piedino per corse lunghe, con orifizi integrati inferiori allineati
Fixation pour courses longues, par trous verticaux avec orifices intégrés dessous





V450CM-YES

ØD1 : Max. eccentricity 0.5 mm - O-rings included in the supply. Unmittigkeit: Max. 0,5mm. O-Ringe im Lieferumfang enthalten.
Eccentricità max 0.5 mm - O-ring compresi nella fornitura. Excentricité maxi 0,5 mm. O-rings inclus dans la livraison.

ØX	ØY*				A	B	C+	ØD	ØD1	O1	N	N1	ØQ	R	S (H10)	S1	ØSB h9	W	T	U1	V	WH
	A	H	L	M																		
	G	I	B																			
50	28		36		100	75	73	18	7	69	29	19,5	13	76	15	5	42 / 45	29	40	49	3	12
63	28		36		108	88	78	18	7	69	29	23,5	13	90	15	5	50	29	40	49	3	13,5

* : Depending on rod end (see page M10) Abhänging von dem Kolbenstangenende (siehe Seite M10)
Dipende dall'estremità stelo (vedi pagina M10) Dépend de l'extrémité de la tige (voir page M10)

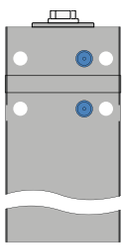
NOTES: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m.
ACHTUNG: Für Maße ohne Toleranzangaben gilt DIN 7168-m.
NOTE: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m.
NOTE: Pour les dimensions où la tolerance n'est pas indiquée, addressez-vous aux normes DIN 7168-m.

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige Z Stroke Hub Corsa Course

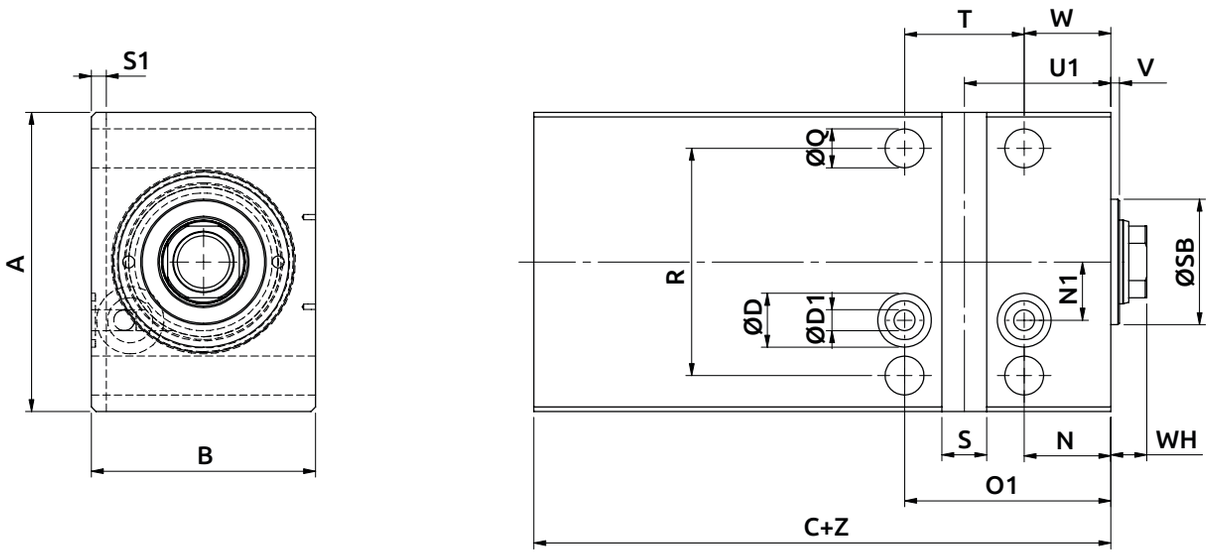
eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

G	#	Z 050	+	MTA20X250

D O I



Key-way clamping for long strokes, with inline bottom manifold oil delivery, Mirrored
Nutbefestigung für langhub mit integrierte Anschlüsse über O-Ringe, seitlich, gespiegelt
Fissaggio a piedino per corse lunghe, con orifizi integrati inferiori allineati, speculare
Fixation pour courses longues, par trous verticaux avec orifices intégrés dessous, en miroir



ØD1 : Max. eccentricity 0.5 mm - O-rings included in the supply. Unmittigkeit: Max. 0,5mm. O-Ringe im Lieferumfang enthalten.
Eccentricità max 0.5 mm - O-ring compresi nella fornitura. Excentricité maxi 0,5 mm. O-rings inclus dans la livraison.

ØX	ØY* A G	ØY* H I	ØY* L B	ØY* M	A	B	C+	ØD	ØD1	O1	N	N1	ØQ	R	S (H10)	S1	ØSB h9	W	T	U1	V	WH
50	28		36		100	75	73	18	7	69	29	19,5	13	76	15	5	42 / 45	29	40	49	3	12
63	28		36		108	88	78	18	7	69	29	23,5	13	90	15	5	50	29	40	49	3	13,5

* : Depending on rod end (see page M10) Abhänging von dem Kolbenstangenende (siehe Seite M10)
Dipende dall'estremità stelo (vedi pagina M10) Dépend de l'extrémité de la tige (voir page M10)

NOTES: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m.
ACHTUNG: Für Maße ohne Toleranzangaben gilt DIN 7168-m.
NOTE: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m.
NOTE: Pour les dimensions où la tolerance n'est pas indiquée, addressez-vous aux normes DIN 7168-m.

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige Z Stroke Hub Corsa Course

eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

EN CHOICE OF ROD END STYLE

DE AUSWAHL KOLBENSTANGENENDE

IT SCELTA DELL' ESTREMITÀ DELLO STELO

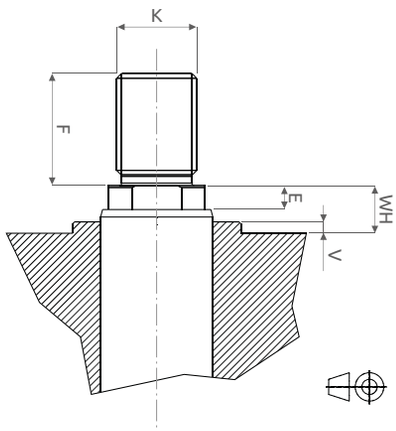
FR CHOIX DE L'EXTRÉMITÉ DE LA TIGE

CM	ØX			
	050	D	O	E

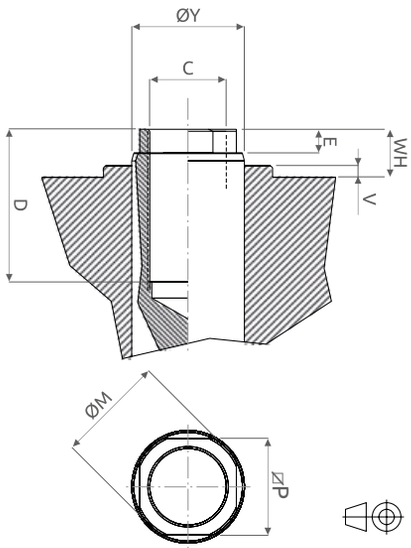
Description of Rod end Style
Beschreibung des Kolbenstangenendes
Descrizione tipo di estremità
Description du type d'extrémité de la tige

G	Female Metric Thread - standard Metrisches Innengewinde - standard Filetto femmina metrico - standard Taraudage métrique - standard
A	Male Metric Thread Metrisches Aussengewinde Filetto maschio metrico Filetage métrique
I	UNF-UNEF Female Thread (U.S.A. Standard) UNF-UNEF Innengewinde (U.S.A. Standard) Filetto femmina UNF-UNEF (Standard U.S.A.) Taraudage UNF-UNEF (Standard U.S.A.)
H	UNF-UNEF Male Thread (U.S.A. Standard) UNF-UNEF Aussengewinde (U.S.A. Standard) Filetto maschio UNF-UNEF (Standard U.S.A.) Filetage Male UNF-UNEF (Standard U.S.A.)
L	Female Metric Thread, Bigger Rod Metrisches Innengewinde, größere Kolbenstange Filetto femmina metrico, stelo maggiorato Taraudage métrique, tige augmentée
M	Female UNF Thread (U.S.A. Standard), Bigger Rod UNF Innengewinde (U.S.A. Standard), größere Kolbenstange Filetto femmina UNF (Standard U.S.A.), stelo maggiorato Taraudage UNF (Standard U.S.A.), tige augmentée
B	Male Metric Thread, Bigger Rod Metrisches Aussengewinde, größere Kolbenstange Filetto maschio metrico, stelo maggiorato Filetage métrique, tige augmentée

A / H / B



G / I / L / M



ØX	ØY				C		D	E	F	K		ØM		ØP		V	WH+F	WH
	A G	H I	L	M B	METRIC	UNF				METRIC	UNF-UNEF							
50	28			36	M20×2,5	3/4-16	30	6 7	30 40	M20×1,5 M27×2	3/4-16	27	35	24	32	3	42	12
63	28			36	M20×2,5	3/4-16	30	7 8	30 40	M20×1,5 M27×2	3/4-16	27	35	24	32	3	43,5	13,5

NOTES: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m.
ACHTUNG: Für Maße ohne Toleranzangaben gilt DIN 7168-m.
NOTE: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m.
NOTE: Pour les dimensions où la tolerance n'est pas indiquée, addressez-vous aux normes DIN 7168-m.

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage — ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige — Z Stroke Hub Corsa Course

EN CHOICE OF CYLINDER VERSION

DE AUSWAHL DER ZYLINDERVERSION

IT SCELTA DELLA VERSIONE DEL CILINDRO

FR CHOIX DE LA VERSION DU VÉRIN

G	#	Z 050	+	MTA20X250

#	Base Cylinder	Grundausführung	Cilindro base	Vérin base

EN ROD END ACCESSORIES
for rod metric or UNF thread

DE ZUBEHÖR KOLBENSTANGE
für Innengewinde metrisch oder UNF

IT ACCESSORI STELO
per estremità filetto stelo metrico o UNF

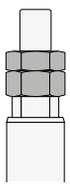
FR ACCESSOIRES DE LA TIGE
pour extrémité taraudée métrique ou UNF

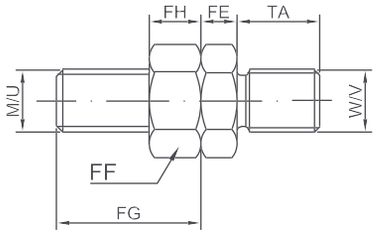
#	None	Ohne	Nessuno	Aucun

MTA 20X250

MTA

Metric Male Thread
Metrisches Aussengewinde
Filetto maschio metrico
Filetage male métrique



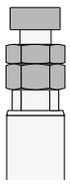


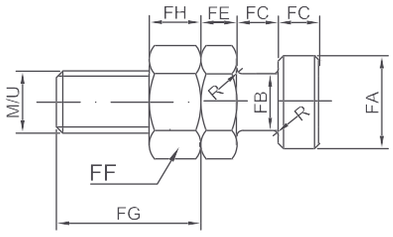
METRIC (G, L)	UNF-UNEF (I, M)	ØX	ØY	#1	
20X250	3/4-16	50	28	G	I
			36	L	M
20X250	3/4-16	63	28	G	I
			36	L	M

#1 : Compatible rod end code
Kode für passende Ausführung Kolbenstangenende
Cod. estremità stelo compatibile
Cod. extrémité tige compatible

MFA

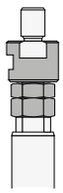
Floating Joint
Hammerkopf
Testa a martello
Tenon

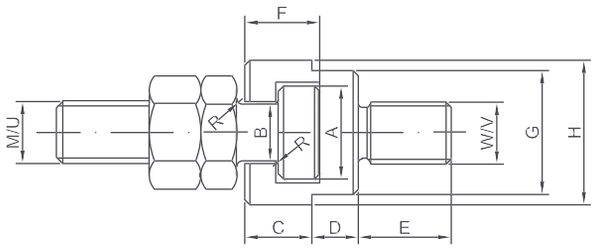




DFA

Floating Joint with Female
Hammerkopf mit Gegenstück
Testa a martello con femmina
Tenon avec femelle





		METRIC		UNF-UNEF		A	B	C	D	E	F	G	H	FA	FB	FC	FE	FF	FG		FH		TA	R
		M	W	U	V														M	U	M	U		
20X250	3/4-16	M20×2,5	M20×1,5	3/4-16	3/4-16	24	15	16	10	28	17,5	30	36	22	14	10	9	30	44	39	16	11	28	1,2

NOTES: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m. **ACHTUNG**: Für Maße ohne Toleranzangaben gilt DIN 7168-m.
NOTE: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m. **NOTE**: Pour les dimensions où la tolerance n'est pas indiquée, addressez-vous aux normes DIN 7168-m.

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage — ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige — Z Stroke Hub Corsa Course

V450CM-YES

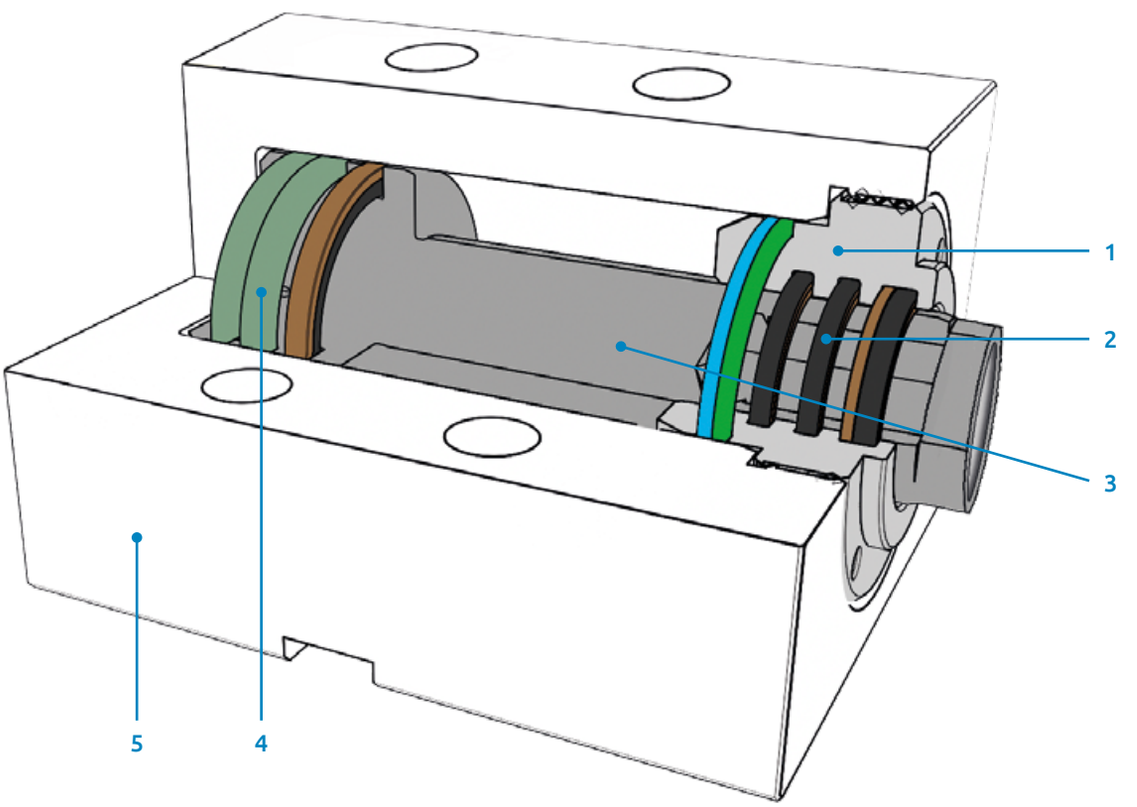
EN SPARE PARTS

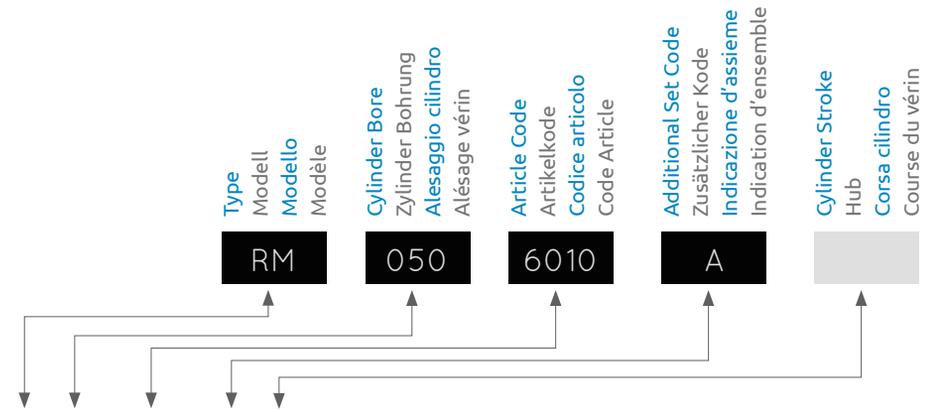
IT RICAMBI

DE ERSATZTEILE

FR RECHANGES

1	Rod Cartridge	Führungsbuchse	Cartuccia stelo	Cartouche de la tige
2	Rod Seals Kit	Dichtungsset Kolbenstange	Kit guarnizioni stelo	Série joints de la tige
3	Rod Piston	Kolben-Stange	Stelo-pistone	Tige-piston
4	Piston Seals Kit	Dichtungssatz Kolben	Kit guarnizioni pistone	Série joints du piston
5	Body	Körper	Corpo	Corps





RM	...	6010	A		Rod seals kit Dichtungssatz Kolbenstange Serie guarnizioni stelo Série joints de la tige	2
RM	...	6011	A		Bigger rod seals kit Dichtungs-Set für größere Kolbenstange Serie guarnizioni stelo maggiorato Série joints de la tige augmentée	2
RM	...	0310			Rod cartridge without seals Führungsbuchse ohne Dichtungen Cartuccia stelo senza guarnizioni Cartouche de la tige sans joints	1
RM	...	0311			Bigger rod cartridge without seals Gehäuse für größere Kolbenstange ohne Dichtungen Cartuccia stelo maggiorato senza guarnizioni Cartouche de la tige augmentée sans joints	1
RM	...	0310	A		Rod cartridge with seals Führungsbuchse mit Dichtungen Cartuccia stelo con guarnizioni Cartouche de la tige avec joints	1 + 2
RM	...	0311	A		Bigger rod cartridge with seals Gehäuse für größere Kolbenstange mit Dichtungen Cartuccia stelo maggiorato con guarnizioni Cartouche de la tige augmentée avec joints	1 + 2
RM	...	6020	A		Piston seal kit Dichtungssatz Kolben Serie guarnizioni pistone Série joints du piston	4
RM	...	1160	A	...	Piston-rod with female metric thread rod end, with seals - YES Kolben-Stange mit metrischem Innengewinde Kolbenstangenende, mit Dichtungen - YES Stelo-pistone con estremità filetto femmina metrico, con guarnizioni - YES Tige-piston avec extrémité taraudage métrique, avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1170	A	...	Bigger piston-rod with female metric thread rod end, with seals - YES Größere Kolben-Stange-Einheit, Kolbenstangenende mit metrischem Innengewinde, mit Dichtungen - YES Stelo-pistone maggiorato con estremità filetto femmina metrico, con guarnizioni - YES Tige-piston augmentée avec extrémité taraudage métrique, avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1161	A	...	Piston-rod with female UNF thread rod end, with seals - YES Kolben-Stange mit UNF Innengewinde Kolbenstangenende (U.S.A. Standard), mit Dichtungen - YES Stelo-pistone con estremità filetto femmina UNF (Standard USA), con guarnizioni - YES Tige-piston avec extrémité taraudage UNF (Standard USA), avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1171	A	...	Bigger piston-rod with female UNF thread rod end, with seals - YES Größere Kolben-Stange-Einheit, Kolbenstangenende mit UNF Innengewinde, mit Dichtungen - YES Stelo-pistone maggiorato con estremità filetto femmina UNF (Standard USA), con guarnizioni - YES Tige-piston augmentée avec extrémité taraudage UNF (Standard USA), avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1150	A	...	Piston-rod with male metric rod end, with seals - YES Kolben-Stange mit metrischem Aussengewinde Kolbenstangenende, mit Dichtungen - YES Stelo-pistone con estremità filetto maschio metrico, con guarnizioni - YES Tige-piston avec extrémité filetage métrique, avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1151	A	...	Piston-rod with male UNF-UNEF rod end, with seal - YES Kolben-Stange mit UNF-UNEF Aussengewinde Kolbenstangenende, mit Dichtungen - YES Stelo-pistone con estremità filetto maschio UNF-UNEF (Standard USA), con guarnizioni - YES Tige-piston avec extrémité filetage UNF-UNEF, avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1180	A	...	Bigger piston-rod with male metric thread rod end, with seals - YES Größere Kolbenstange mit metrischem Aussengewinde Kolbenstangenende, mit tungen - YES Stelo-pistone maggiorato con estremità filetto maschio metrico, con guarnizioni - YES Tige-piston augmentèe avec extrémité filetage métrique, avec joints - YES	3 + 4
RM	...	1901E		...	Body for Clamping "D", O-ring ports, bottom, position "E" Körper für Befestigungsart "D", Ölanschlüsse mit O-Ringen unterseite, Lage "E" Corpo fissaggio "D", orifizi tipo O-ring inferiori, posizione "E" Corps fixation "D", orifices intégrés dessous, position "E"	5
RM	...	1901I		...	Body for Clamping "D", O-ring ports, bottom, position "I" Körper für Befestigungsart "D", Ölanschlüsse mit O-Ringen unterseite, Lage "I" Corpo fissaggio "D", orifizi tipo O-ring inferiori, posizione "I" Corps fixation "D", orifices intégrés dessous, position "I"	5
RM	...	6050			O-ring in FKM integrated oil delivery O-ring in FKM integrierten Ölanschluß O-ring in FKM alimentazione integrata Joints toriques en Viton® alimentation de l'huile intégrée	

#1 Bore Bohrung Alesaggio Alésage 50 - 63

MANUFACTURER

VEGA S.r.l.
Via Alcide De Gasperi 16
21053 Castellanza (VA) · Italy
info@vegacylinders.it
www.vegacylinders.com

DISTRIBUTION · SALES & TECHNICAL SUPPORT

Webcyl s.r.o. · Moldcylinders
Košuličova 760/37
619 00 Brno · Czech Republic
info@moldcylinders.com
www.moldcylinders.com