

V215CD

V215CD

EN **UNI-ISO 6020-2 : 1993 Compact Norms Tie Rod Cylinders for Die-Casting Applications**

DE **UNI-ISO 6020-2 : 1993 Kompakte Zugankerzylinder für Druckgussanwendungen**

IT **Cilindri oleodinamici a tiranti a norme UNI-ISO 6020-2 : 1993 Compact per pressofusione**

FR **Vérins hydrauliques à tirants UNI-ISO 6020-2 : 1993 Compact pour moulage sous pression**

215 BAR

Die Casting
Aluminiumdruckgießformen
Pressofusione di alluminio
Moulage sous-pression

VEGA® CYLINDERS

CAT. 2022/23.01.V215CD.02

EN **ORDER CODE**

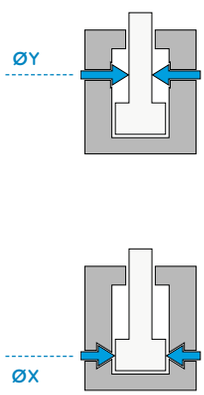
IT **CODICE ORDINE**

DE **BESTELLCODE**

FR **CODE COMMANDE**

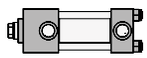
V215CD

Cylinder Model Zylinder Modell Modello cilindro Modèle du vérin	Bore Bohrung Alesaggio Alésage	Rod Kolbenstange Stelo Tige	Clamping Style Befestigungs Art Fissaggio Fixation	Cushioning Type Endlagendämpfung Typ Tipo di ammortizzo Type d'amortissement	Oil Ports Type Art der Anschlüsse Tipo di orifizi Type d'orifice	Oil Ports Position Lage der Leitungsanschlüsse Posizione orifizi Position des orifices
CD	050	036	C	0	G	G
PAGE SEITE PAGINA PAGE	D6	D6	D8 > D9	D10	D10	D11

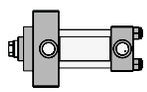


ØX	ØY
050	022
	028
	036
063	028
	036
	045
080	036
	045
	056
100	045
	056
	070
125	056
	070
	090
160	070
	110
200	090
	140

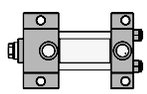
C MX5



D ME5



G MS2



0

1

2

3

4

5

6

G

BSP Thread (Gas)
BSP (Gas) Gewinde
Filetto BSP (Gas)
Filetage BSP (Gas)

N

NPT Thread
NPT Gewinde
Filetto NPT
Filetage NPT

M

Metric Thread
Metrisches Gewinde
Filetto metrico
Filetage métrique

A

B

C

D

E

G

H

I

L

M

N

O

P

Q

T

U

Rod end Type Kolbenstangen Ausführung Estremità stelo Extrémité de la tige	Fluid Type Fluidart Tipo di fluido Type de fluide	Cylinder Version Zylinder-Version Versione cilindro Version du vérin	Stroke Hublänge Corsa Course		Rod Accessories Zubehör Kolbenstange Accessori stelo Accessoires de la tige		Magnetic Switches \ Switch Q.ty Magnetischer Sensor \ Anzahl der Sensoren Sensori magnetici \ Q.tà sensori Détecteurs magnétiques \ Q.té détecteurs
G	H	I	100	+	MFA27X300	\	MSU1 \ 2
D12 > D13	D14	D15	D7		D16		D17

G

Female Metric Thread

Metrisches Innengewinde

Filetto femmina metrico

Taraudage métrique

A

Male Metric Thread

Metrisches Aussengewinde

Filetto maschio metrico

Filetage métrique

F

Floating Joint

Hammerkopf

Testa a martello

Tenon

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.)

H

Water glycol compatible seals

Wasserglykolkompatible Dichtungen

Guarnizioni compatibili con acqua e glicole

Joints compatibles avec l'eau glycolée

V

Oil compatible seals

Ölkompatible Dichtungen

Guarnizioni compatibili con olio

Joints compatibles avec l'huile

M

Cylinder with Magnetic Preset

Zylinder mit Magnet

Cilindro con predisposizione magnetica

Vérin avec prédisposition magnétique

N

Cylinder without Magnetic Preset

Zylinder ohne Magnet

Cilindro senza predisposizione magnetica

Vérin sans prédisposition magnétique

Q

With 80 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

Mit 80°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

Con micro meccanici 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 80°C

T

With 180 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

Mit 180°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

Con micro meccanici 180 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 180°C

I

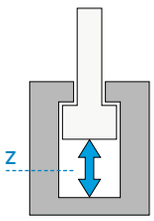
With 80 °C PNP Inductive Switches and control shaft joining bracket

Mit 80 °C PNP Indutkiveschaltern und Verbindung mit Schaltstange

Con micro induttivi PNP 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs inductifs PNP et renvoi de tige - jusque 80 °C

Z



#



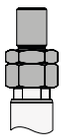
None

Ohne

Nessuno

Aucun

MTA



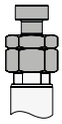
Male Thread

Aussengewinde

Filetto maschio

Filetage

MFA



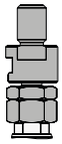
Floating Joint

Hammerkopf

Testa a martello

Tenon

DFA



Floating Joint with Female

Hammerkopf mit Gegenstück

Testa a martello con femmina

Tenon male/ femelle

\

None

Ohne

Nessuno

Aucun

MSU1 \ 1
MSU1 \ 2

Magnetic Switches

Magnetische Endschalter

Sensori magnetici

Détecteurs magnétiques

V215CD

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**

V215CD

	Maximum Working Pressure – Maximale Druck – Pressione massima di esercizio – Pression maximale d'exercice			
	Versions M Versionen M Versioni M Versions M		Versions N, Q, T, I Versionen N, Q, T, I Versioni N, Q, T, I Versions N, Q, T, I	
	Without Cushioning Ohne Endlagendämpfung Non ammortizzato Sans amortissement	With Cushioning Mit Endlagendämpfung Ammortizzato Avec amortissement	Without Cushioning Ohne Endlagendämpfung Non ammortizzato Sans amortissement	With Cushioning Mit Endlagendämpfung Ammortizzato Avec amortissement
ØX	MPa - (bar) - PSI	MPa - (bar) - PSI	MPa - (bar) - PSI	MPa - (bar) - PSI
50	21,5 - (215) - 3117	18,5 - (185) - 2682	21,5 - (215) - 3117	18,5 - (185) - 2682
63	21,5 - (215) - 3117	18,5 - (185) - 2682	21,5 - (215) - 3117	18,5 - (185) - 2682
80	20 - (200) - 2900	17 - (170) - 2465	20 - (200) - 2900	17 - (170) - 2465
100	19 - (190) - 2755	16 - (160) - 2320	19 - (190) - 2755	16 - (160) - 2320
125	19 - (190) - 2755	16 - (160) - 2320	19 - (190) - 2755	16 - (160) - 2320
160	18,5 - (185) - 2682	15,5 - (155) - 2247	18,5 - (185) - 2682	15,5 - (155) - 2247
200	-	-	17 - (170) - 2465	14 - (140) - 2030

ØX = Bore – Bohrung – Alesaggio – Alésage

	Maximum Nominal Delivery (Pushing) Nennwert Max. Durchflussmenge (beim Ausfahren) Portata max. nominale Débit nominal maximum (en poussée)		Maximum Piston Speed Maximale Geschwindigkeit des Kolbens Velocità massima pistone Vitesse maximum du vérin		Maximum Working Temperature Max. Betriebstemperatur Temperatura max. esercizio Température max. d'exercice	
	Without Cushioning Ohne Endlagendämpfung Non ammortizzato Sans amortissement	With Cushioning Mit Endlagendämpfung Ammortizzato Avec amortissement	Without Cushioning Ohne Endlagendämpfung Non ammortizzato Sans amortissement	With Cushioning Mit Endlagendämpfung Ammortizzato Avec amortissement	Versions M, Q, I Versionen M, Q, I Versioni M, Q, I Versions M, Q, I	Versions N, T Versionen N, T Versioni N, T Versions N, T
ØX	l/min	l/min	m/s	m/s		
50	10	90	0,1	0,8	80 °C 176 °F	140 °C 248 °F
63	18	140	0,1	0,8		
80	30	180	0,1	0,8		
100	45	280	0,1	0,8		
125	70	290	0,1	0,8		
160	120	480	0,1	0,8		
200	180	750	0,1	0,8		

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

EN **BORE, ROD SIZE AND STROKE**

DE **KOLBEN, STANGE UND HUBLÄNGE**

IT **ALESAGGIO, DIAMETRO STELO E CORSA**

FR **ALÉSAGE, DIAMÈTRE DE TIGE ET COURSE**

	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

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)

		8 MPa 80 bar 1160 PSI		10 MPa 100 bar 1450 PSI		12,5 MPa 125 bar 1812 PSI		16 MPa 160 bar 2320 PSI		20 MPa 200 bar 2320 PSI	
ØX	ØY	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr
050	022	1570	1266	1963	1583	2453	1978	3140	2532	3925	3165
	028		1078		1347		1684		2155		2694
	036		756		945		1181		1512		1890
063	028	2493	2000	3116	2500	3895	3125	4985	4000	6231	5000
	036		1679		2099		2623		3357		4197
	045		1221		1526		1908		2442		3052
080	036	4019	3205	5024	4007	6280	5008	8038	6411	10048	8013
	045		2748		3435		4294		5495		6869
	056		2050		2562		3203		4100		5124
100	045	6280	5008	7850	6260	9813	7825	12560	10017		
	056		4311		5389		6736		8621		
	070		3203		4004		5004		6406		
125	056	9813	7843	12266	9804	15333	12261	19635	15694		
	070		6735		8419		10529		13477		
	090		4726		5908		7388		9456		
160	070	16077	13000	20096	16250	25120	20312	32154	25999		
	110		8478		10598		13247		16956		
200	090	25120	20033	31400	25042	39250	31302	50240	40067		
	140		12811		16014		20018		25623		

Th Thrust Druck Spinta Poussée

Tr Traction Zug Trazione Traction

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige

NOTES: Bore 200 is available only for the non-magnetic version and with a minimum delivery time of 6 weeks. Maximum pressure for bores bigger than 80 mm will tend to decrease. Before choosing the bore, see table at page D4.

ACHTUNG: Bohrung 200 mm nur in NICHT-magnetischer Ausführung und mit minimaler Lieferzeit von 6 Wochen. Der maximal zulässige Betriebsdruck nimmt bei Bohrungen über 80 mm ab. Bei Auswahl der Bohrung Tabelle auf Seite D4 beachten.

NOTE: L'alesaggio 200 è disponibile solo in versione non magnetica e con tempo di consegna minimo di 6 settimane. La pressione massima per gli alesaggi superiori a 80 mm tende a scendere. Prima di scegliere l'alesaggio vedere la tabella a pagina D4.

NOTE: Alésage 200 disponible seulement en version non magnétique sous un délai de 6 semaines.La pression maximum pour alésages supérieurs à 80 mm se réduit. Avant de chosir l'alésage voir la table à la page D4.

G	H	I	Z			
			100	+	MFA27X300	\ MSU1 \ 2

Standard and Recommended Strokes in mm

Standard und empfohlene Hublängen in mm

Corse standard e raccomandate in mm

Courses standards et Recommandées en mm

Z	020	050	080	100	125	160	200	250
ØX								
50	■	■	■	■	■	■	■	■
63	■	■	■	■	■	■	■	■
80	■	■	■	■	■	■	■	■
100	■	■	■	■	■	■	■	■
125	■	■	■	■	■	■	■	
160	■	■	■	■	■	■	■	
200	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard strokes Standard hublängen Corse standard Course standard

Special strokes Sonderhublängen Corse speciali Courses speciales

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

Z Stroke Hub Corsa Course

NOTES: Any stroke can be supplied on request with the same delivery time. For strokes shorter than 80 mm, consider our compact cylinders series V250CE and V450CM as an alternative. For special strokes, you might use a guide spacer (for ordering, contact our technical department). Stroke tolerance –0\+0,5 mm.

ACHTUNG: Jede Hublänge ist auf Anfrage lieferbar, bei entsprechender Lieferzeit. Bei Hublängen unter 80mm können alternativ die Zylinder der KOMPAKT-Baureihen V250CE und V450CM in Betracht gezogen werden. Für Sonderhublängen können Distanzscheiben eingesetzt werden (Abteilung Technik kontaktieren). Toleranz Hublänge: –0\+0,5 mm.

NOTE: Qualunque corsa può essere fornita su richiesta con analogo tempo di consegna. Per corse inferiori ad 80 mm, considerare in alternativa i cilindri compatti serie V250CE e V450CM. Per le corse speciali valutare l'utilizzo di distanziale di sovra-guida (per l'ordine, contattare il nostro ufficio tecnico). Tolleranza sulla corsa –0\+0,5 mm.

NOTE: Quelconque course peut être fournie sur demande avec le même délai. Pour les courses inférieures à 80 mm considérer en alternative les vérins blocs série V250CE et V450CM. Pour les course spéciales envisager l'utilisation d'une bride de surguidage (contacter notre service technique). Tolérance course -0/+0,5 mm.

EN **CHOICE OF CLAMPING STYLE**

DE **AUSWAHL BEFESTIGUNGSART**

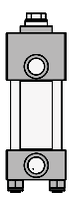
IT **SCELTA DEL FISSAGGIO**

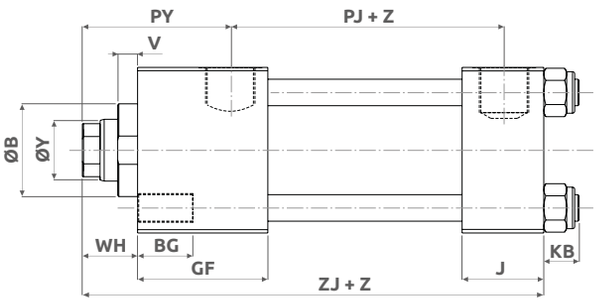
FR **CHOIX DE LA FIXATION**

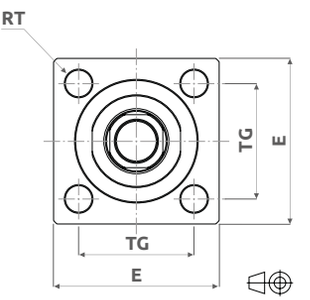
	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

C

Base Clamping Style ISO MX5
Grundausführung ISO MX5
Fissaggio Base ISO MX5
Fixation base ISO MX5

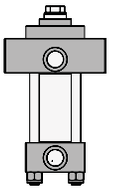


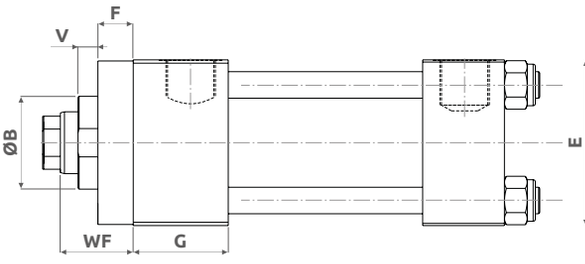


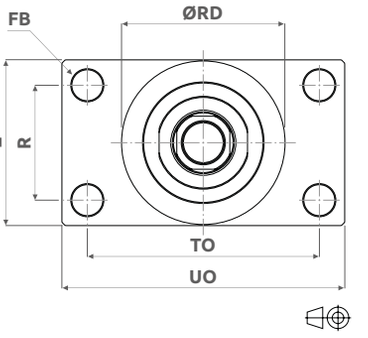


D

Head Flange ISO ME5
Flansch vorne ISO ME5
Flangia anteriore ISO ME5
Bride avant ISO ME5







V215CD

ØX	ØY	ØB f 9	BG	E	F	FB H 13	G	GF	J	KB	PY	PJ+	R js 12	ØRD f8	RT	TG js 12	TO js 12	UO	V	WF	WH	ZJ+
50	22	34	25	75	16	14	43	59	37	16	67	74	52	74	M12×1,75	52,3	105	128	9	41	25	159
	28	42												74								
	36	50												74								
63	28	42	25	90	16	14	43	59	37	16	71	80	65	75	M12×1,75	64,3	117	142	11	48	32	167
	36	50												75					12			
	45	60												88					13			
80	36	50	30	115	20	18	49	69	44	20	77	93	83	82	M16×2	82,7	149	180	9	51	31	190
	45	60												82					9			
	56	72												105					9			
100	45	60	30	130	22	18	50	72	45	20	82	101	97	92	M16×2	96,9	162	190	9	57	35	203
	56	72												92					10			
	70	88												125					10			
125	56	72	30	165	22	22	56	78	55	26	86	117	126	105	M22×2,5	125,9	208	247	10	57	35	232
	70	88												125					10			
	90	108												150					10			
160	70	88	30	205	22	26	56	81	58	33	86	130	155	125	M27×3	154,9	253	297	7	57	32	243
	110	133												170								
200	90	108	40	245	25	33	76	101	76	35	98	165	190	150	M30×3,5	190,2	300	347	7	57	32	301*
	140	163												210								

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.

* : Not per UNI-ISO 6020/2
Entspricht nicht UNI-ISO 6020/2
Non secondo UNI-ISO 6020/2
Non pour UNI-ISO 6020/2

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

ØY = Rod Kolbenstange Stelo Tige

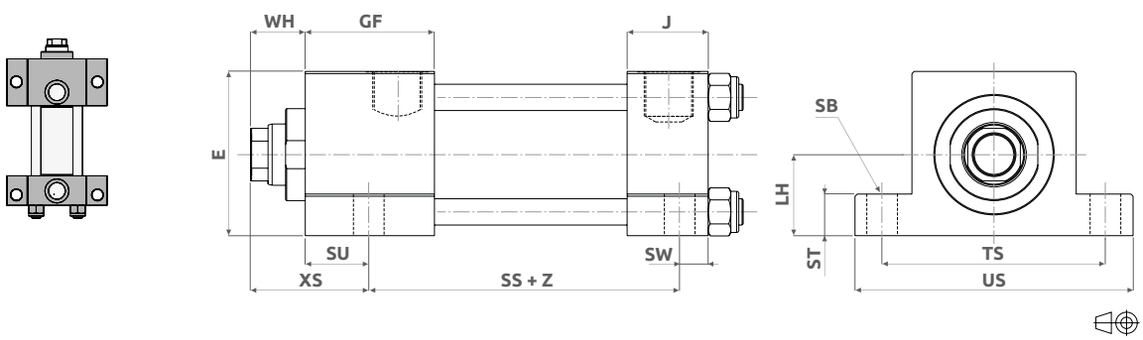
Z = Stroke Hub Corsa Course

Example Beispiel Esempio Exemple
ØX = 50, ØY = 36, Z = 200mm : ZJ + Z = 159 + 200 = 359 mm

G	H	I	Z				
			100	+	MFA27X300	\	MSU1 \ 2

G

Head and Rear Foot ISO MS2
Doppel Flanschbefestigung seitlich ISO MS2
Piedino anteriore e posteriore ISO MS2
Patte avant et arrière ISO MS2



V215CD

ØX	ØY	E	GF	J	LH ±0,05	ØSB	SS+	ST	SU	SW	TS js 12	US	WH	XS
50	22 28 36	75	59	37	37	14	92	19	29	13	102	127	25	54
63	28 36 45	90	59	37	44	18	86	26	33	16	124	160 *	32	65
80	36 45 56	115	69	44	57	18	105	26	37	17	149	186	31	68
100	45 56 70	130	72	45	63	26	102	32	44	22	172	216	35	79
125	56 70 90	165	78	55	82	26	131	32	44	22	210	254	35	79
160	70 110	205	81	58	101	33	130	38	54	27	260	318	32	86
200	90 140	245	101	76	122	39	172	44	74	23	311	381	32	106

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.

* : Within ISO 6020/2
Entspricht ISO 6020/2
Rientra nella ISO 6020/2
Respecte la norme ISO 6020/2

EN CHOICE OF CUSHIONING AND OIL PORTS

DE AUSWAHL ENDLAGENDÄMPFUNG UND ANSCHLUSSART

IT SCELTA DELL' AMMORTIZZO E DEGLI ORIFIZI

FR CHOIX DE L'AMORTISSEMENT ET DU TYPE D'ORIFICE

	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

Cylinder Cushioning — Endlagendämpfung Zylinders — Ammortizzo del cilindro — Amortissement du vérin

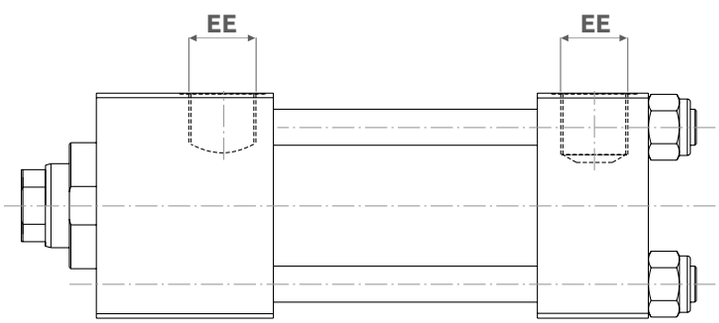
Cushioning Type — Endlagendämpfung Typ — Tipo di ammortizzo — Type d'amortissement		
0	Without cushioning and air bleed Senza ammortizzo e sfiato aria	Ohne Dämpfung und Entlüftung Sans amortissement et purge
1	Head cushioning and air bleed Ammortizzo e sfiato anteriore	Dämpfung und Entlüftung am Zylinderkopf Amortissement et purge avant
2	Rear cushioning and air bleed Ammortizzo e sfiato posteriore	Dämpfung und Entlüftugn am Zylinderboden Amortissement et purge arrière
3	Head and rear cushioning and air bleed Ammortizzo e sfiato anteriore e posteriore	Beidseitige Endlagendämpfung und Entlüftung Amortissement et purge avant et arrière
4	Head air bleed Sfiato aria anteriore	Vordere Entlüftung Purge avant
5	Rear air bleed Sfiato aria posteriore	Hintere Entlüftung Purge arrière
6	Head and rear air bleed Sfiato aria anteriore e posteriore	Beidseitige Entlüftung Purge avant et arrière

Cushioning Length
Länge Endlagendämpfung
Lunghezza ammortizzo
Longueur amortissement

ØX	Head and Rear Kopf und Boden Anteriore e posteriore Avant et arrière
	mm
50	~ 20
63	~ 22
80	~ 26
100	~ 26
125	~ 28
160	~ 32
200	~ 35

Type of Ports of the Cylinder — Art der Anschlüsse des Zylinders — Tipo di orifizi del cilindro — Type d'orifices du vérin

Type of Ports — Art der Anschlüsse — Tipo di orifizi — Type d'orifice	
G	BSP Thread (GAS) BSP (Gas) Gewinde Filetto BSP (GAS) Filetage BSP (GAS)
N	NPT Thread (Standard USA) NPT Gewinde (Standard USA) Filetto NPT (Standard USA) Filetage NPT (Standard USA)
M	Metric Thread Metrisches Gewinde Filetto metrico Filetage métrique



ØX	EE		
	BSP	NPT	Metric Metrisch Metrico Métrique
50	1/2"	1/2"	M22x1,5
63	1/2"	1/2"	M22x1,5
80	3/4"	3/4"	M27x2
100	3/4"	3/4"	M27x2
125	1"	1"	M33x2
160	1"	1"	M33x2
200	1-1/4"	1-1/4"	M42x2

ØX = Bore — Bohrung — Alesaggio — Alésage

G	H	I	Z			
			100	+	MFA27X300	\ MSU1 \ 2

		H	A	B	C	D	G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H	A	B	C	D	G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H	A	B	C	D	G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E
Port Position	Head	1	1	1	1	2 #	2 #	2 #	2 #	3	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	1	2 #	2 #	2 #	2 #	3	3	3	3	4	4	4	4	1 *	1 *	1 *	1 *	2 #	2 #	2 #	2 #	3 *	3 *	3 *	3 *	4	4	4	4
	Rear	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1 *	2 #	3 *	4	1 *	2 #	3 *	4	1 *	2 #	3 *	4	1 *	2 #	3	4
Cushioning Screw Position	Head	3	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	1	2 #	2 #	2 #	2 #	2 #	2 #	2 #	2 #	4	4	4	4	2 #	2 #	4	2 #	2 #	2 #	2 #	2 #	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2 #	2 #	2 #	2 #
	Rear	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	3	4	1	2 #	2 #	4	2 #	2 #	2 #	4	2 #	2 #	2 #	4	4	2 #	2 #	4	2 #	2 #	3	1	1	2 #	3	1	1	2 #	3	1	1	2 #	3	1	1	2 #
Clamping		C																D																G																

Port Position Lage der Leitungsanschlüsse Posizione Orifizio Position de l'orifice

Cushioning Screw Position Dämpfungseinstellschrauben Posizione vite reg. ammortizzo Position vis regulation amortissement

Rear Boden Posteriori Arrière

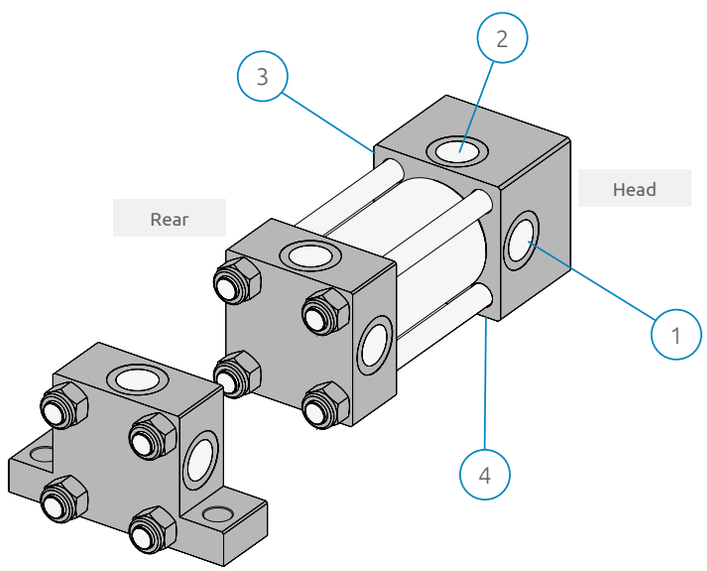
Head Kopf Anteriori Avant

Clamping Befestigung Fissaggio Fixation

***** : With this configuration, elbow joints cannot be applied and low head clamping screws are required.
Bei dieser Variante können keine Winkelverschraubungen eingesetzt werden.
Con questa configurazione non si possono applicare raccordi a gomito e le viti di fissaggio devono essere a testa ribassata.
Un raccordement avec coude n'est pas possible avec cette configuration.

: Only for version M, N.
Nur für Versionen M, N.
Solo per versioni M, N.
Seulement pour les versions M, N.

Barring special requirements, "H" is the standard configuration.
Sind keine besonderen Anforderungen nötig, ist "H" die Standardkonfiguration.
Se non ci sono particolari esigenze, la configurazione "H" è quella standard.
Sans exigence particulière, la configuration standard est "H".



EN **CHOICE OF ROD END STYLE**

DE **AUSWAHL KOLBENSTANGENENDE**

IT **SCELTA DELL' ESTREMITÀ DELLO STELO**

FR **CHOIX DE L'EXTRÉMITÉ DE LA TIGE**

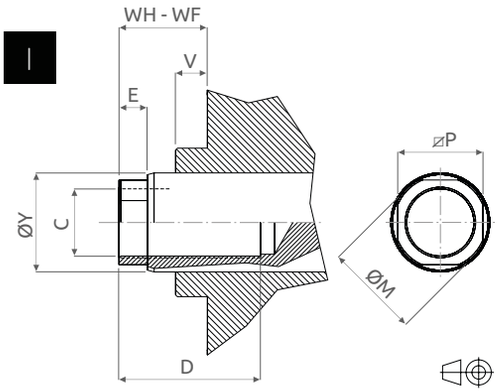
	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

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

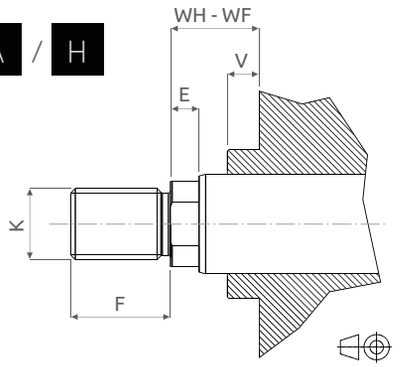
V215CD

G	Female Metric Thread Metrisches Innengewinde Filetto femmina metrico Taraudage métrique
A	Male Metric Thread Metrisches Aussengewinde Filetto maschio metrico Filetage métrique
F*	Floating Joint Hammerkopf Testa a martello Tenon
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.)

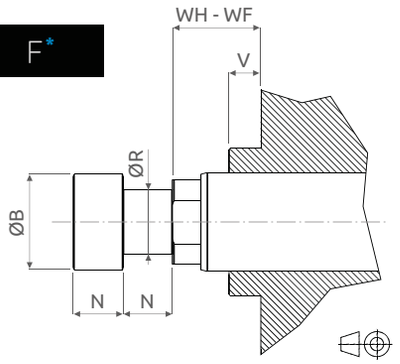
G / I



A / H



F*



* : Only for version M, N.
Nur für Versionen M, N.
Solo per versioni M, N.
Seulement pour les versions M, N.

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige

G	H	I	Z				
			100	+	MFA27X300	\	MSU1 \ 2

ØX	ØY	ØB	ØB1	C		D	E	F	K		Ø M	N	N1	ØP	ØR	ØR1	S	F1	V	WF*	WH
				METRIC	UNF-UNEF				METRIC	UNF-UNEF											
	22	21	18	M12×1,75	1/2-20	20	8	22	M16×1,5	5/8-18	21	14	8	18	13	11	-	-			
50	28	27	22	M20×2,5	3/4-16	30	8	28	M20×1,5	3/4-16	27	14	10	24	18	14	M14×1,5	18	9	41	25
	36	35	28	M27×3	1-12	40	11	36	M27×2	1-12	35	18	12,5	32	21	18	M16×1,5	22			
	28	27	22	M20×2,5	3/4-16	30	8	28	M20×1,5	3/4-16	27	14	10	24	18	14	-	-	11		
63	36	35	28	M27×3	1-12	40	11	36	M27×2	1-12	35	18	12,5	32	21	18	M16×1,5	22	12	48	32
	45	44	35	M33×3,5	1-1/4-12	50	12	45	M33×2	1-1/4-12	44	22	16	40	33	22	M20×1,5	28	13		
	36	35	28	M27×3	1-12	40	11	36	M27×2	1-12	35	18	12,5	32	21	18	-	-	9		
80	45	44	35	M33×3,5	1-1/4-12	50	12	45	M33×2	1-1/4-12	44	22	16	40	33	22	M20×1,5	28	9	51	31
	56	54	45	M42×2	1-11/16-18	56	14	56	M42×2	1-11/16-18	54	26	20	50	40	28	M27×2	36	9		
	45	44	35	M33×3,5	1-1/4-12	50	12	45	M33×2	1-1/4-12	44	22	16	40	33	22	-	-	9		
100	56	54	45	M42×2	1-11/16-18	56	14	56	M42×2	1-11/16-18	54	26	20	50	40	28	M27×2	36	10	57	35
	70	68	56	M48×2	1-7/8-16	63	18	63	M48×2	1-7/8-16	68	34	25	•	50	35	M33×2	45	10		
	56	54	•	M42×2	1-11/16-18	56	14	56	M42×2	1-11/16-18	54	26	•	50	40	•	-	-	10		
125	70	68	•	M48×2	1-7/8-16	63	18	63	M48×2	1-7/8-16	68	34	•	•	50	•	M33×2	45	10	57	35
	90	88	•	M64x3	2-1/2-16	85	18	85	M64×3	2-1/2-16	88	40	•	•	64	•	M42×2	56	10		
160	70	68	•	M48×2	1-7/8-16	63	18	63	M48×2	1-7/8-16	68	34	•	•	50	•	-	-	10	57	32
	110	108	•	M80x3	3-1/8-16	95	18	95	M80×3	3-1/8-16	108	50	•	•	80	•	M48×2	63			
200	90	88	•	M64x3	2-1/2-16	85	18	85	M64×3	2-1/2-16	88	40	•	•	64	•	-	-	7	57	32
	140	136	•	M100x3	4-12	112		112	M100×3	3-7/8-16	136	55	•	•	95	•	M64×3	85			

Dimensions “C” and “P” as per ISO 4395 available upon request
Maße “C” und “P” nach ISO 4395 auf Anfrage
Misure “C” e “P” secondo ISO 4395 su richiesta
Mesures “C” et “P” selon ISO 4395 disponible sur demande

* : Dimension for clamping “D”
Maß für Befestigungsart “D”
Quota per fissaggio “D”
Côte pour fixation “D”

• : 3 equally spaced holes for locking; no wrench flats
Anstelle einer Schlüsselfläche wird die Kolbenstange mit 3 gleichmäßig am Umfang verteilten Löchern gefertigt.
3 fori equidistanti per bloccaggio; senza piano chiave
La tige est réalisée avec 3 trous équidistants et ne comporte pas de plats de serrage

EN **FLUID TYPE**

IT **TIPO DI FLUIDO**

DE **FLUIDART**

FR **TYPE DE FLUIDE**

	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

H	Water glycol compatible seals Wasserglykolkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con acqua e glicole Joints compatibles avec l'eau glycolée
V	Oil compatible seals Ölkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con olio Joints compatibles avec l'huile

EN **CHOICE OF CYLINDER VERSION**

DE **AUSWAHL DER ZYLINDERVERSION**

IT **SCELTA DELLA VERSIONE DEL CILINDRO**

FR **CHOIX DE LA VERSION DU VÉRIN**

G	H	I	Z			
			100	+	MFA27X300	\ MSU1 \ 2

M

Cylinder with magnetic preset (switches not included)

Zylinder zur magnetischen Endlagenabfrage ausgerüstet (jedoch ohne Sensoren)

Cilindro con predisposizione magnetica (sensori non inclusi)

Vérin avec predisposition pour montage des Détecteurs (détecteurs non inclus)

N

Cylinder without magnetic preset

Zylinder ohne Ausrüstung zur magnetischen Endlagenabfrage

Cilindro senza predisposizione magnetica

Vérin sans prédisposition pour montage des détecteurs

Q

With 80 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

Mit 80°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

Con micro meccanici 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 80°C

T

With 180 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

Mit 180°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

Con micro meccanici 180 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 180°C

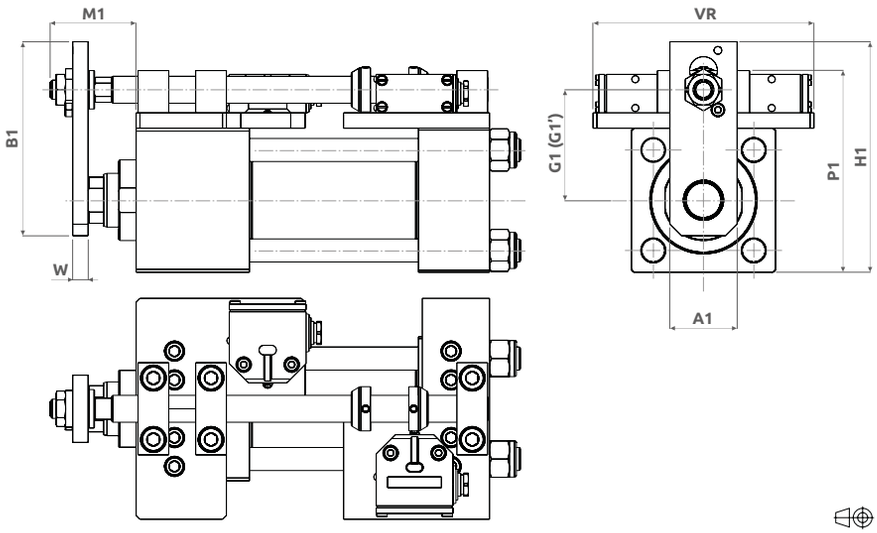
I

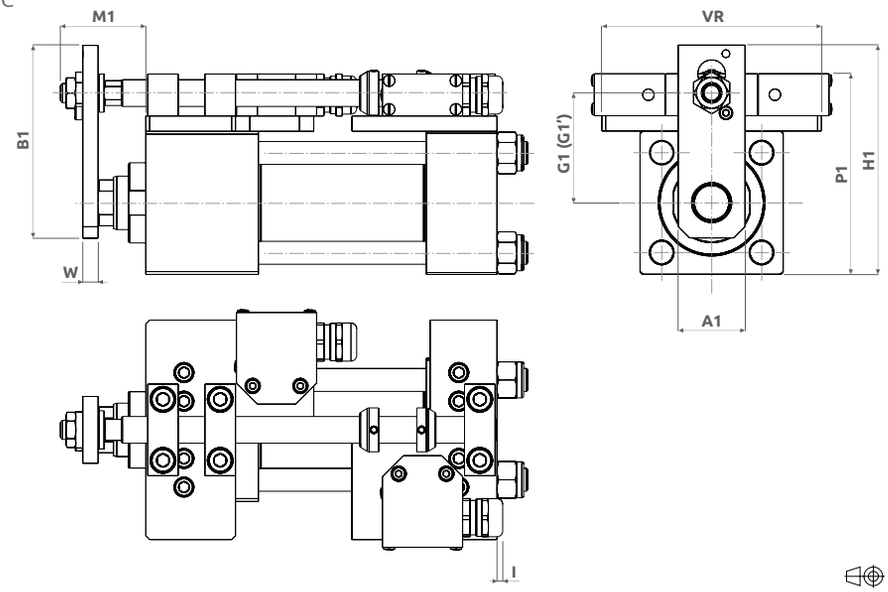
With 80 °C PNP Inductive Switches and control shaft joining bracket

Mit 80 °C PNP Indutkiveschaltern und Verbindung mit Schaltstange

Con micro induttivi PNP 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs inductifs PNP et renvoi de tige - jusque 80 °C





ØX	A1	B1	G1	G1' *	H1	I	M1 max	M2 max	P1	VR	W
50	35	101	57,5	-	120	5	51,5	67,5	105	126	8
63	40	112	65	66	135	5	58,5	75,5	120	126	8
80	50	128,5	77,5	-	160	5	59,5	79,5	145	126	10
100	60	142,5	85	87	175	5	65,5	87,5	160	126	12
125	75	164,5	102,5	-	210	5	65,5	87,5	195	126	12
160	90	193,5	122,5	124	250	5	68,5	90,5	235	126	15
200	110	222,5	142,5	-	290	5	68,5	90,5	275	126	15

* : Dimension for clamping "G" Maß für Befestigungsart "G" Quota per fissaggio "G" Côte pour fixation "G"

EN **ROD END ACCESSORIES**
for male metric thread

DE **ZUBEHÖR KOLBENSTANGE**
für Aussengewinde metrisch

IT **ACCESSORI STELO**
per estremità filetto maschio metrico

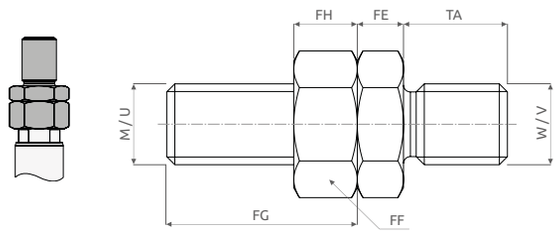
FR **ACCESSOIRES DE LA TIGE**
pour extrémité filetée métrique ou UNF

	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

None Ohne Nessuno Aucun

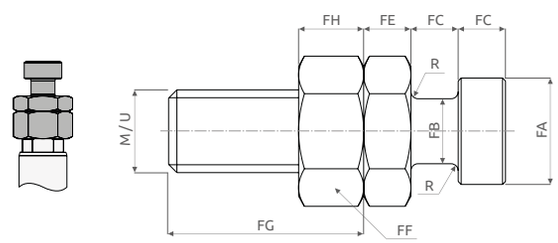
MTA 12X175

Metric Male Thread
Metrisches Aussengewinde
Filetto maschio metrico
Filetage male métrique



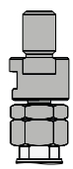
MFA

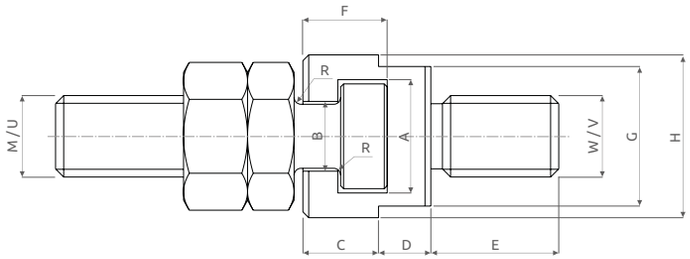
Floating Joint
Hammerkopf
Testa a martello
Tenon



DFA

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





METRIC (G)	UNF-UNEF (I)	ØX	ØY	#1	
12X175	1/2-20	50	22	G	I
20X250	3/4-16		28	G	I
27X300	1-12		36	G	I
20X250	3/4-16	63	28	G	I
27X300	1-12		36	G	I
33X350	1-1/4-12		45	G	I
27X300	1-12	80	36	G	I
33X350	1-1/4-12		45	G	I
-	-		56	-	-
33X350	1-1/4-12	100	45	G	I
-	-		56	-	-
-	-		70	-	-
-	-	125	56	-	-
-	-		70	-	-
-	-		90	-	-
-	-	160	70	-	-
-	-		110	-	-
-	-	200	090	-	-
-	-		140	-	-

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

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage
ØY Rod Kolbenstange Stelo Tige

		METRIC		UNF-UNEF		A	B	C	D	E	F	G	H	FA	FB	FC	FE	FF	FG		FH		R
		M	W	U	V														M	U	M	U	
12X175	1/2-20	M12×1,75	M12×1,25	1/2-20	1/2-20	19,5	12	13	9	18	14,5	24	28	18	11	8	7	19	28	28	10	8	1,2
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	1,2
27X300	1-12	M27×3	M27×2	1-12	1-12	30	19	20	12	40	23	36	44	28	18	12,5	12	36	57	52	22	14	1,5
33X350	1-1/4-12	M33×3,5	M33×2	1-1/4-12	1-5/16-18	39	23	23	14	50	27,5	46	55	35	22	16	14	46	64	64	14	27	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.

EN **MAGNETIC SWITCHES**
usually two for cylinder

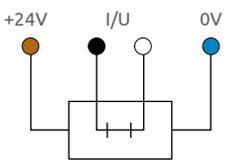
DE **MAGNETSCHALTER**
normalerweise 2 Stück pro zylinder

IT **SENSORI MAGNETICI**
solitamente due per cilindro

FR **DÉTECTEURS MAGNÉTIQUES DE FIN DE COURSE**
usuellement deux par vérin

G	H	I	Z 100	+	MFA27X300	\	MSU1 \ 2

# \ #	MSU1 \ 1	MSU1 \ 2
None Ohne Nessuno Aucun	Magnetic Switches Magnetische Endschalter Sensori magnetici Détecteurs magnétiques	Switches to be ordered separately from the cylinder Magnetschalter separat bestellen Sensori da ordinare separatamente al cilindro Détecteurs a commander séparément du Vérin



Wire Color Anschlussfarben Colore conduttori Couleurs des conducteurs

- Brown Braun Marrone Brun = +24V DC
- Blue Blau Blu Bleu = 0V DC
- Black Schwarz Nero Noir = In/Out Contact Kontak Contatto Contact
- White Weiß Bianco Blanc = In/Out Contact Kontak Contatto Contact

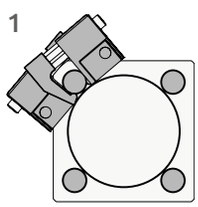
I/U = In/Out

V215CD

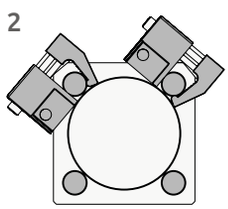
Minimum Stroke for Switches
Erforderliche Mindesthublänge für Sensoren
Corsa minima per sensori
Corse minimum pour détecteurs

ØX	Mounting type Befestigungsart Tipo di montaggio Type de montage		
	1	2	3
	mm		
50	45	47	20
63	45	10	20
80	45	10	20
100	45	10	20
125	45	47	20
160	45	10	20

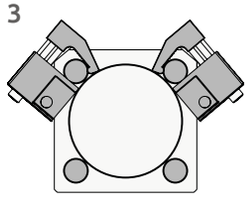
1



2

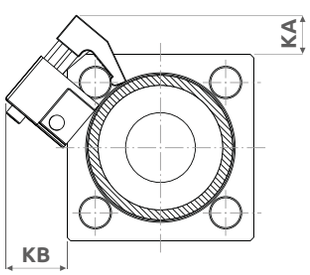


3



Dimensions (Max.)
Aussenabmessungen (max.)
Dimensioni ingombro (Max.)
Dimensions d'encombrement (Max.)

ØX	KA	KB
50	16	24
63	13	21,5
80	6,5	14,5
100	10	19,5
125	12	23
160	10	23



ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

EN **ACCESSORIES**
End Stroke Mechanical and Inductive Micro Switches

DE **ZUBEHÖR**
Mechanische und induktive Mikroendschalter

IT **ACCESSORI**
Micro meccanici e induttivi di fine corsa

FR **ACCESSOIRES**
Détecteurs mécaniques et inductifs de fin de course

	ØX	ØY				
CD	050	036	C	0	G	G

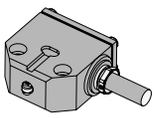
Q

With 80 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

Mit 80°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

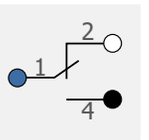
Con micro meccanici 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 80°C



Wire Colour Anschlussfarben
Colore Conduttori Couleurs des Conducteurs

- Common Gemeinsam Comune Commun
- Contact N.C. Kontakt N.C. Contatto N.C. Contact N.F.
- Contact N.O. Kontakt N.O. Contatto N.A. Contact N.O.



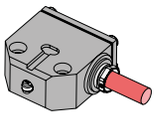
T

With 180 °C Mechanical Switches and Control Shaft Joining Bracket

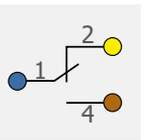
Mit 180°C mechanische Endschalter und Verbindung mit Schaltstange

Con micro meccanici 180 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs mécaniques et renvoi de tige - jusque 180°C



- Common Gemeinsam Comune Commun
- Contact N.C. Kontakt N.C. Contatto N.C. Contact N.F.
- Contact N.O. Kontakt N.O. Contatto N.A. Contact N.O.



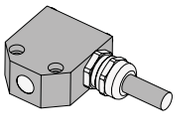
I

With 80 °C PNP Inductive Switches and control shaft joining bracket

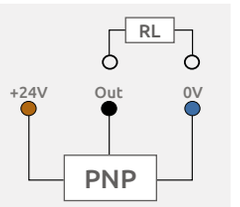
Mit 80 °C PNP Indutkiveschaltern und Verbindung mit Schaltstange

Con micro induttivi PNP 80 °C e rinvio stelo-asta

Avec détecteurs inductifs PNP et renvoi de tige - jusque 80 °C



- +24V DC
- Out Aus Uscita Sortie
- 0V DC



V215CD

	MS5	MS6	MSI
Contact Type Art Kontakt Tipo di contatto Type de contact	NO/NC - NA/NC	NO/NC - NA/NC	PNP NA - NO
Voltage Range (from\to) Spannungsbereich (von\bis) Campo di tensione (da\a) Plage de tension (de\à)	1\250VAC	1\250VAC	10\30VDC
Max Current Max Stromstärke Corrente massima Courant max	2,5A\230VAC\24VDC	2,5A\230VAC\24VDC	130mA
Max Working Temperature Max Betriebstemperatur Temperatura max. d'esercizio Température max d'utilisation	80 °C 176 °F	180 °C 356 °F	70 °C 158 °F
Mechanical Life Time Mechanische Lebensdauer Vita meccanica Durée de vie mécanique	10×10^6	5×10^6	N/A
Cable Size (Diameter - Length) in mm Maße Anschlusskabel (Durchmesser - Länge) in mm Misure cavo (diametro - lunghezza) in mm Dimensions des fils (diamètre - longueur) en mm	Ø6×3000	Ø6×3000	Ø6×3000
Wires Cross Section Leitungsquerschnitt Sezione conduttori Section des conducteurs	4x0,25 mm^2	3x0,50 mm^2	3x0,25 mm^2
Degree of Protection Schutzart Grado di protezione Degré de protection	IP 67 (DIN 40050)	IP 67 (DIN 40050)	IP 67 (DIN 40050)
Dimensions Abmessungen Dimensioni Dimensions	45x44x20	45x40,5x20	54x44x20
Switch Position Adjustment Schaltposition einstellung Regolazione sensori Ajustement de la position des fin de course	Rear position: -5 mm – Front position for all strokes: min. 5 mm Position hinten: -5 mm – Position vorne, alle Hübe: min. 5 mm Posizione indietro: -5 mm – Posizione avanti, tutte le corse: min. 5 mm Position arrière: -5 mm – Position avant, toutes courses: min. 5 mm		

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

EN **ACCESSORIES**
Thermal insulating plates

IT **ACCESSORI**
Piastre isolamento termico

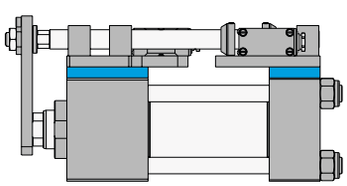
DE **ZUBEHÖR**
Wärmeisolierplatten

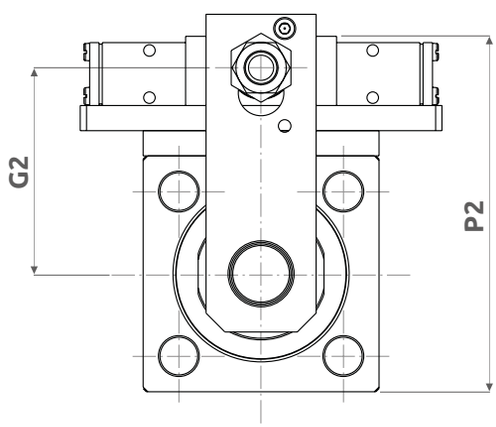
FR **ACCESSOIRES**
Plaques d'isolation thermique

			Z				
G	H	I	100	+	MFA27X300	\	MSU1 \ 2

	X Ø	
RD	050	2700A

Insulating Plate Kit (Head and Cap)
Isolierplatten-Kit (Zylinderkopf und Zylinderboden)
Kit piastra isolante (anteriore e posteriore)
Kit de plaque isolante (avant et arrière)





V215CD

General & technical features — Technische Merkmale Caratteristiche generali — Caractéristiques techniques	
Max. heat resistance (for short periods) — Maximale Spitzentemperatur (kurzfristig) Temperatura max. di picco (per breve periodo) — Température maxi de pointe (pour une période très brève)	280 °C
Max. working temperature — Maximaler Betriebstemperatur Temperatura max. di esercizio — Température maxi de travaille	240 °C
Thermal conductivity — Thermische Leitfähigkeit — Conduttività termica — Conductivité thermique	0,24 W/mk
Compressive strength at 25 °C. — Druckfestigkeit bei 25 °C Resistenza allo schiacciamento a 25 °C — Résistance à la compression à 25 °C	520 Mpa
Compressive strength at 200 °C. — Druckfestigkeit bei 200 °C Resistenza allo schiacciamento a 200 °C — Résistance à la compression à 200 °C	350 Mpa
Plane parallelism — Flächen Parallelität — Parallelismo del piano — Parallélisme du plan	0,1 mm

NOTES: Average temperature reduction is of 30 °C
NOTE: In media la riduzione di temperatura è di 30 °C

ACHTUNG: Die mittlere Temperatursenkung ist 30 °C
NOTE: La réduction moyenne de température est de 30 °C

ØX	G2	P2
50	67,5	115
63	75	130
80	87,5	155
100	95	170
125	112,5	205
160	132,5	245
200	152,5	285

EN SPARE PARTS

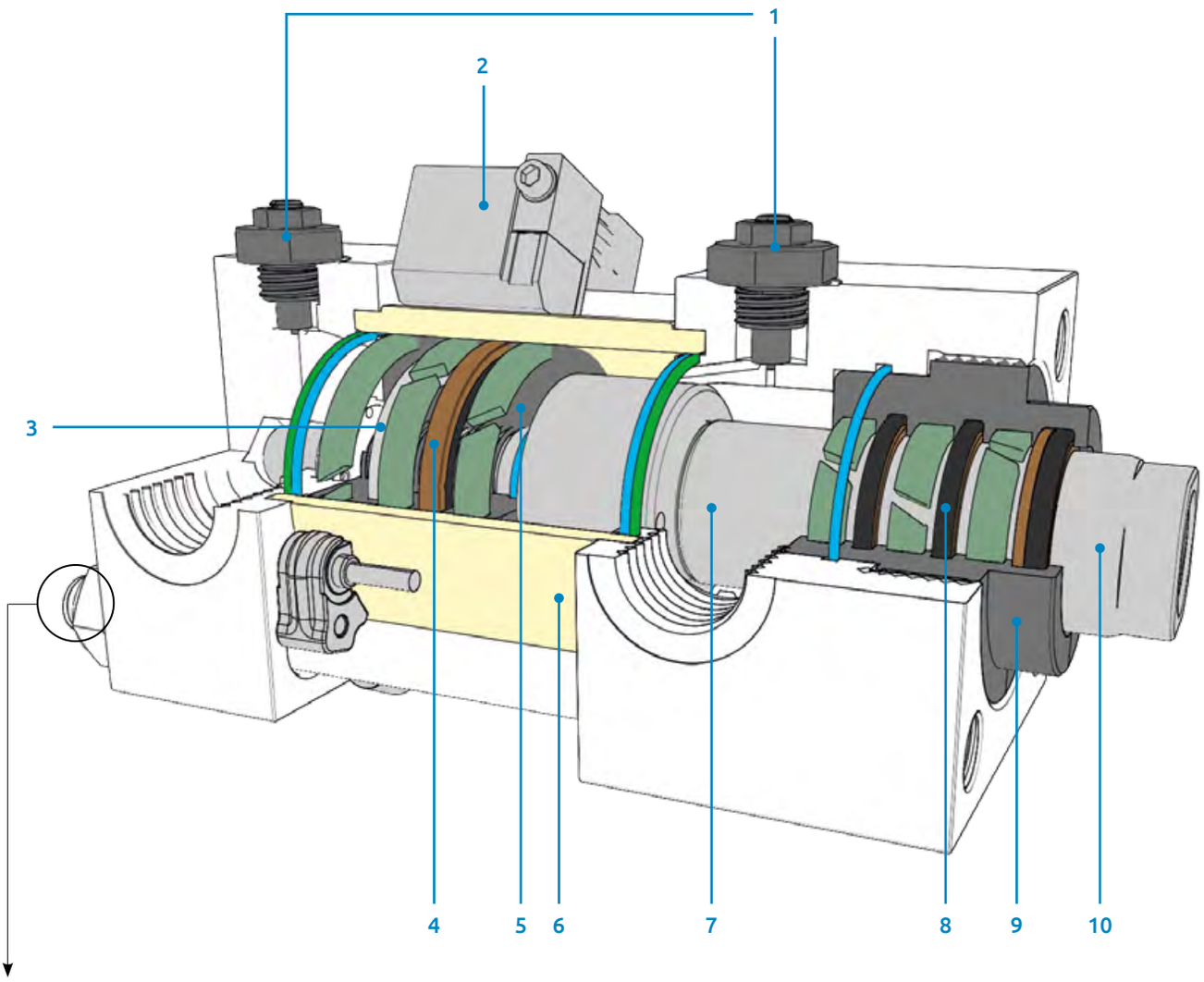
IT RICAMBI

DE ERSATZTEILE

FR RECHANGES

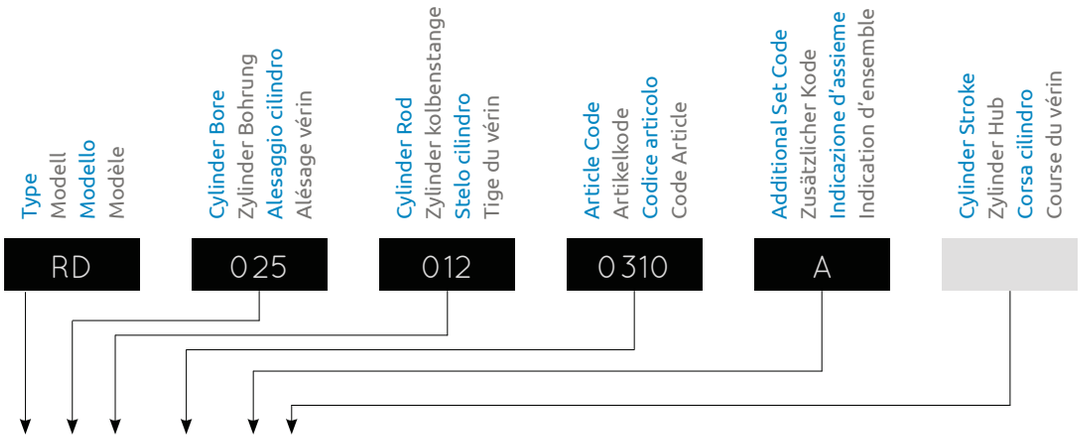
V215CD

1	Cushioning and air bleed screw with locknut Einstellschraube Endlagendämpfung und Entlüftung, mit Kontermutter Vite reg. ammortizzo e sfiato aria con controdado Vis de régulation amortissement et purge avec contre écrou
2	Magnetic switch Magnetische Endschalter Sensore magnetico Détecteur magnétique
3	Magnet Magnet Magnete Aimant
4	Piston seals Dichtungsset Kolben Guarnizioni pistone Série joints du piston
5	Piston Kolben Pistone Piston
6	Tube Zylinderrohr Camicia Tube
7	Rod Kolbenstange Stelo Tige
8	Rod seals Dichtungsset Kolbenstange Guarnizioni stelo Joints de la tige
9	Rod cartridge Führungsbuchse Cartuccia porta guarnizioni Cartouche de la tige
10	Rod end Kolbenstangenende Estremità dello stelo Extrémité de la tige



Tightening Torque for Rod Nuts
Anzugsmoment für Mutter
Coppia di serraggio dei dadi per i tiranti
Couple de serrage pour les écrous des tirants

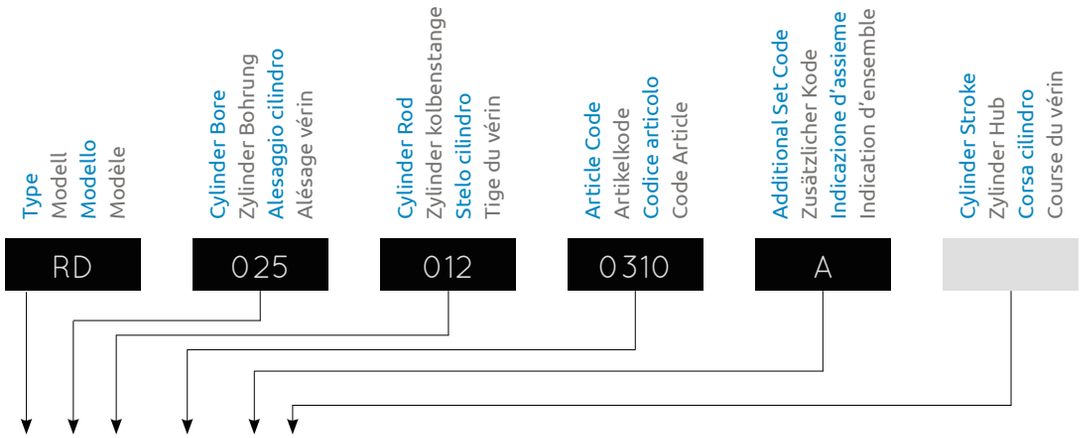
ØX	Nm
50	75
63	75
80	170
100	170
125	400
160	650
200	1150



RD	...		6020	.		Piston seals kit Dichtungssatz Kolben Serie guarnizioni pistone Série joints du piston	4
RD	...	...	6010	.		Rod seals kit Dichtungssatz Kolbenstange Serie guarnizioni stelo Série joints de la tige	8
RD	...	...	0310			Rod cartridge without seals Führungsbuchse ohne Dichtungen Cartuccia stelo senza guarnizioni Cartouche de la tige sans joints	9
RD	...	...	0310	.		Rod cartridge with seals Führungsbuchse mit Dichtungen Cartuccia stelo con guarnizioni Cartouche de la tige avec joints	8+9
RD	...	...	6030	.		Rod seals kit, clamping "D", bore Ø 100 and 160 Dichtungssatz Kolbenstange, Befestigung "D", Bohrung Ø 100 und 160 Serie guarnizioni stelo, fissaggio "D", alesaggio Ø 100 e 160 Série joints de la tige, fixation "D", alésage Ø 100 et 160	8
RD	...	...	0330			Rod cartridge without seals, clamping "D", bore Ø 100 and 160 Führungsbuchse ohne Dichtungen, Befestigung "D", Bohrung Ø 100 und 160 Cartuccia stelo senza guarnizioni, fissaggio "D", alesaggio Ø 100 e 160 Cartouche de la tige sans joints, fixation "D", alésage Ø 100 et 160	9
RD	...	...	0330	.		Rod cartridge with seals, clamping "D", bore Ø 100 and 160 Führungsbuchse mit Dichtungen, Befestigung "D", Bohrung Ø 100 und 160 Cartuccia stelo con guarnizioni, fissaggio "D", alesaggio Ø 100 e 160 Cartouche de la tige avec joints, fixation "D", alésage Ø 100 et 160	8+9
RD	...		1912		...	Tube for magnetic cylinder Zylinderrohr für magnetische Ausführung Camicia per cilindro magnetico Tube du vérin magnétique	6
RD	...		1911		...	Tube for non magnetic cylinder Zylinderrohr für normale Ausführung Camicia per cilindro non magnetico Tube du vérin non magnétique	6
RD	...		1510	.		Magnetic piston with seals Magnetischer Kolben mit Dichtungen Pistone magnetico con guarnizioni Piston pour vérin magnétique avec joints	3+4+5
RD	...		1512	.		Non-magnetic piston with seals Kolben mit Dichtungen für nicht magnetische Ausführung Pistone non magnetico con guarnizioni Piston pour vérin non magnétique avec joints	4+5
RD	...		6050			Magnet Magnet Magnete Aimant	3
RD	...		2510	.		Screw with locknut for cushioning Schraube mit Mutter für Dämpfungseinstellung Vite con dado per regolaz. ammortizzo Vis avec écrou pour réglage de l'amortissement	1
RD	...		6314	.	...	Complete Mechanical Switch Group, Version "Q" Bausatz mechanische Endschalter "Q" Kit micro meccanico completo, versione "Q" Kit complet détecteur mécanique, version "Q"	2 > 6
RD	...		6315	.	...	Complete Mechanical Switch Group, Version "T" Bausatz mechanische Endschalter "T" Kit micro meccanico completo, versione "T" Kit complet détecteur mécanique, version "T"	2 > 6
RD	...		6322	.	...	Complete Inductive Switch Group, Version "I" Bausatz Indutkiveschalter "I" Kit micro induttivi completo, versione "I" Kit complet détecteur inductifs, version "I"	

	A		Oil compatible seals Ölkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con olio Joints compatibles avec l'huile
	H		Water glycol compatible seals Wasserglykolkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con acqua e glicole Joints compatibles avec l'eau glycolée

Fluid type Fluidart Tipo di fluido Type de fluide



RD	...	...	110	...		...	Rod without cushioning Kolbenstange ohne Dämpfung Stelo non ammortizzato Tige non amortie	7
RD	...	...	113	...		...	Rod with cushioning Kolbenstange mit Dämpfung Stelo ammortizzato Tige amortie	7
RD	...	...	154	...	.	...	Non-magnetic rod-piston without cushioning Gruppe Stange-Kolben ohne Dämpfung, normal Stelo-pistone non magnetico non ammortizzo Tige-piston non magnétique sans amortissement	4+5+7
RD	...	...	156	...	.	...	Non-magnetic rod-piston with rear cushioning Gruppe Stange-Kolben, Enlagendämpfung am Zylinderboden, normal Stelo-pistone non magnetico ammortizzo post Tige-piston non magnétique avec amortissement arrière	4+5+7
RD	...	...	155	...	.	...	Non-magnetic rod-piston with head cushioning Gruppe Stange-Kolben, Endlagendämpfung am Zylinderkopf, normal Stelo-pistone non magnetico ammortizzo ant. Tige-piston non magnétique avec amortissement avant	4+5+7
RD	...	...	157	...	.	...	Non-magnetic rod-piston with head and rear cushioning Gruppe Stange-Kolben mit beidseitiger Endlagendämpfung, normal Stelo-pistone non magnetico ammortizzo ant + post. Tige-piston non magnétique avec double amortissement	4+5+7
RD	...	...	150	...	.	...	Magnetic rod-piston without cushioning Gruppe Stange-Kolben ohne Dämpfung, magnetisch Stelo-pistone magnetico non ammortizzo Tige-piston magnétique sans amortissement	3+4+5+7
RD	...	...	152	...	.	...	Magnetic rod-piston with rear cushioning Gruppe Stange-Kolben mit Endlagendämpfung am Zylinderboden, magnetisch Stelo-pistone magnetico ammortizzo post. Tige-piston magnétique avec amortissement arrière	3+4+5+7
RD	...	...	151	...	.	...	Magnetic rod-piston with head cushioning Gruppe Stange-Kolben mit Endlagendämpfung am Zylinderkopf, magnetisch Stelo-pistone magnetico ammortizzo ant. Tige-piston magnétique avec amortissement avant	3+4+5+7
RD	...	...	153	...	.	...	Magnetic rod-piston with head and rear cushioning Gruppe Stange-Kolben mit beiseitiger Dämpfung, magnetisch Stelo-pistone magnetico ammortizzo ant. + post. Tige-piston magnétique avec double amortissement	3+4+5+7

Fluid type
Fluidart
Tipo di fluido
Type de fluide

A	Oil compatible seals Ölkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con olio Joints compatibles avec l'huile
H	Water glycol compatible seals Wasserglykolkompatible Dichtungen Guarnizioni compatibili con acqua e glicole Joints compatibles avec l'eau glycolée

0	Metric male thread "A" Metrisches Aussengewinde "A" Filetto maschio metrico "A" Filetage male métrique "A"	10
1	Metric female thread "G" Metrisches Innengewinde "G" Filetto femmina metrico "G" Taraudage métrique "G"	
2	Floating joint "F" Hammerkopf "F" Testa a martello "F" Tenon "F"	
4	UNF-UNEF male thread "H" UNF-UNEF Aussengewinde "H" Filetto maschio UNF-UNEF "H" Filetage male UNF-UNEF "H"	
5	UNF-UNEF female thread "I" UNF-UNEF Innengewinde "I" Filetto femmina UNF-UNEF "I" Taraudage UNF-UNEF "I"	
6	Floating joint "W" Hammerkopf "W" Testa a martello "W" Tenon "W"	
7	Rod end type on drawing "S" Spezialausführung "S" Terminale a disegno "S" Extrémité de la tige suivant dessin "S"	

Rod end type to be communicated for rod and rod-piston group
Ausführung des Stangenendes für Stange und Gruppe Stange-Kolben angeben.
Estremità stelo da indicare per stelo e gruppo stelo-pistone.
L'extrémité de la tige doit être communiquée pour tige et groupe tige-piston

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