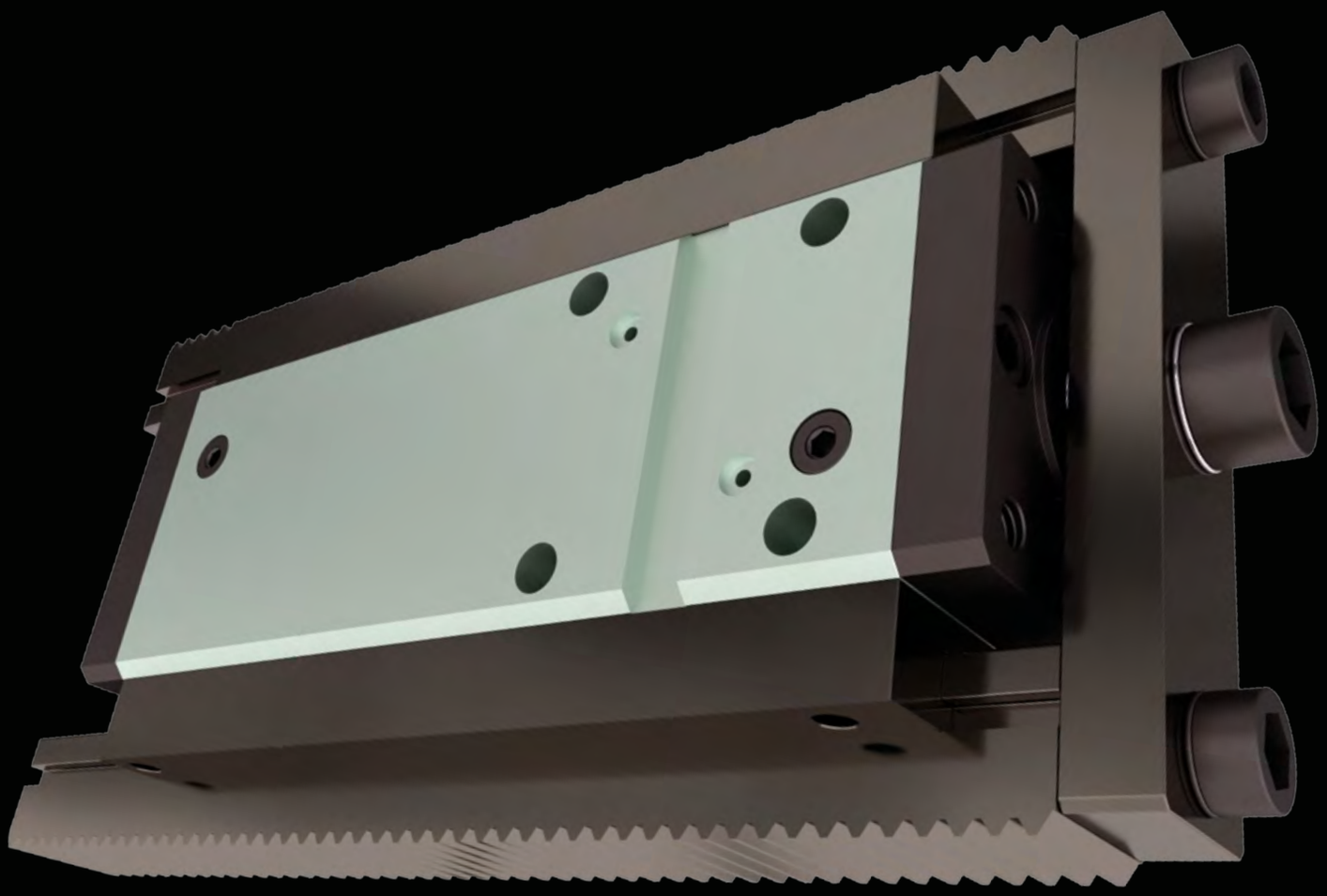


V210CS

EN **Hydraulic Unscrewing Device**

DE **Hydraulische Entschraubvorrichtung**

IT **Sistema oleodinamico per svitamenti**

FR **Système hydraulique pour dévissage**

180
BAR

V210CS

VEGA® CYLINDERS

CAT. 2020.01.V210CS.01

EN **ORDER CODE**

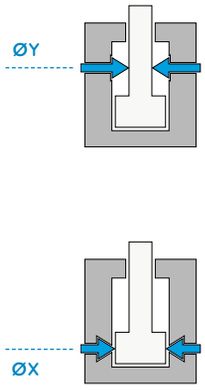
IT **CODICE ORDINE**

DE **BESTELLCODE**

FR **CODE COMMANDE**

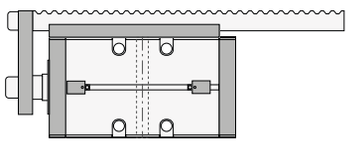
Cylinder Model Zylinder Modell Modello cilindro Modèle du vérin	Bore Bohrung Alesaggio Alésage	Rack Module Modul der Zahnstange Modulo cremagliera Module de la crémaillère	Rack Length Länge Zahnstange Lunghezza cremagliera Longueur crémaillère	Clamping & Rack Befestigung und Zahnstange Fissaggio e cremagliera Fixation et crémaillère
CS	032	0,5	650	C

PAGE SEITE PAGINA PAGE S6 S7 S8 S10 > S11

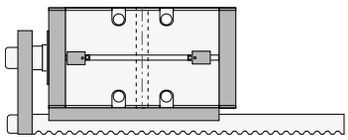


ØX		Z	550	650	750
032	0,5	300	■	■	
	1	400		■	■
	1,5	500			■
	2				
040	0,5	300	■	■	
	1	400		■	■
	1,5	500		■	■
	2				
	2,5				
050	1	300	■	■	
	1,5	400		■	■
	2	500		■	■
	2,5				

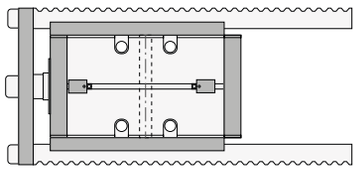
A



C



B



Oil Ports Type Art der Anschlüsse Tipo di orifizi Type d'orifice	Oil Ports Position Lage der Leitungsanschlüsse Posizione orifizi Position des orifices	Cylinder Version Zylinder-Version Versione cilindro Version vérin	Stroke Hublänge Corsa Course		Magnetic Switches \ Switch Q.ty Magnetischer Sensor \ Anzahl der Sensoren Sensori magnetici \ Q.tà sensori Détecteurs magnétiques \ Q.té détecteurs
G	H	M	300	\	MSU4 \ 2
S12 > S13	S12 > S13	S14	S9		S15

G

BSP Thread
BSP Gewinde
Filetto BSP
Filetage BSP

N

NPT Thread
NPT Gewinde
Filetto NPT
Filetage NPT

O

Manifold with O-Rings
Ölanschluß durch O-Ringe
Integrati con O-Ring
Intégrés avec joint torique

H

Left Side (Threaded)
Gewinde Links
Sinistra (filettati)
Gauche (fileté)

M

Right Side (Threaded)
Gewinde Rechts
Destra (filettati)
Droite (fileté)

R

Rear Side (Threaded)
Hintere Ölanschlüsse (mit Gewinde)
Posteriore (filettati)
Arrière (fileté)

E

Bottom Side (O-Rings)
Seitliche Ölanschlüsse (durch O-Ringe)
Lato inferiore (O-Ring)
Dessous (O-Rings)

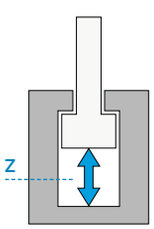
M

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

Z



\

None
Ohne
Nessuno
Aucun

MSU4 \ 1
MSU4 \ 2

Magnetic Switches
Magnetische Endschalter
Sensori magnetici
Détecteurs magnétiques

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**

	Maximum Static Pressure Maximaler statischer Druck Pressione massima statica Pression statique maximale		Maximum Nominal Delivery (Pushing) Nennwert Max. Durchflussmenge (beim Ausfahren) Portata massima nominale Débit nominal maximum (en poussée)	
	O-Rings oil delivery Ölanschluß durch O-Ringe Alimentazione O-ring Alimentation O-rings	Threaded Oil Delivery Gewindebohrungen Orifizi filettati Orifices filetés	Magnetic Cylinder Magnetische Zylinder Cilindro magnetico Vérin magnétique	Non-Magnetic Cylinder Nicht magnetische Zylinder Cilindro non magnetico Vérin normal
ØX	**MPa - (bar) - PSI**	**MPa - (bar) - PSI**	**l/min**	**l/min**
32	16(160) - 2320	18(180) - 2610	4	4
40	14(140) - 2030	18(180) - 2610	7	7
50	14(140) - 2030	18(180) - 2610	10	10

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

ØX	Maximum Piston Speed Maximale Geschwindigkeit des Kolbens Velocità massima pistone Vitesse maximum du vérin m/s	Maximum Working Temperature Max. Betriebstemperatur Temperatura massima esercizio Température max. d'exercice	
		Magnetic Cylinder Magnetische Zylinder Cilindro magnetico Vérin magnétique	Non-Magnetic Cylinder Nicht magnetische Zylinder Cilindro non magnetico Vérin normal
32	0,1		
40	0,1	80°C 176° F	100°C 212°F
50	0,1		

ØX = Bore Bohrung Alesaggio Alésage

EN CHOICE OF BORE

DE AUSWAHL KOLBENDURCHMESSER

IT SCELTA DELL'ALESAGGIO

FR CHOIX DE L'ALÉSAGE

	ØX			
CS	032	0,5	650	C

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 2900 PSI	
ØX	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr	Th	Tr
032	643	440	804	550	1005	688	1286	880	1608	1100
040	1005	701	1256	876	1570	1095	2010	1402	2512	1750
050	1570	1078	1963	1347	2453	1684	3140	2155	-	-

Th Thrust Druck Spinta Poussée

Tr Traction Zug Trazione Traction

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

EN CHOICE OF RACK MODULE

DE AUSWAHL MODUL DER ZAHSTANGE

IT SCELTA DEL MODULO CREMAGLIERA

FR CHOIX DU MODULE DE LA CRÉMAILLÈRE

			Z	
G	H	M	300	\ MSU4 \ 2

Rack max. load* table in daN (1 daN = 1 kgf)
Tabelle max. last der zahnstange* in daN (1 daN = 1 kgf)
Tabella carico max. cremagliera* in daN (1 daN = 1 kgf)
Tableau de charge max. crémaillère* en daN (1 daN = 1 kgf)

Rack pressure angle 20°
Druckwinkel Zahnstange 20°
Angolo di pressione cremagliera 20°
Angle de pression crémaillère 20°

	ØX	Max. rack total load / Max. Gesamtlast der Zahnstange / Carico max. totale cremagliera / Charge max. totale sur crémaillère	Max. rack single tooth load / Max. Last pro Zahn / Carico max. su singolo dente / Charge max. sur une dent
0,5	32	1200	71
	40	1101	
1,0	32	1286	284
	40	1180	
	50	1050	
1,5	32	1176	482
	40	1079	
	50	959	
2,0	32	2296	857
	40	2111	
	50	1883	
2,5	40	1978	1070
	50	1764	

NOTES: In addition to your project requirements, you should also examine:
1. Oil pressure available in the press machine, and force generated by the V210 according to such pressure;
2. Maximum load withstandable by a single tooth of the rack, compared to the load withstandable by the whole rack.
By optimizing these elements, you can come to the correct application.

EXAMPLES
- The force generated by the cylinder is higher than the load applicable to a single tooth: you cannot take advantage of all that available force, or the tooth will break.
- A single rack actuates different cores: even if the load on each tooth is fine, the load on the whole rack might be more than what it could withstand, and the rack will fail.
The tables here above will help you choose correctly. If you have any doubts, do not hesitate to contact our technical department (see catalogue's last page).

NOTE: Oltre ai requisiti del progetto, si dovrebbe esaminare:
1. La pressione dell'olio disponibile in pressa, e la forza generata dal V210 in base a tale pressione;
2. Il carico massimo che può reggere un singolo dente, in rapporto al carico che può reggere tutta la cremagliera.
Ottimizzando questi elementi, si può giungere all'applicazione corretta.

ESEMPI
- La forza generata dal cilindro è superiore al carico applicabile ad un singolo dente: non si potrà trarre vantaggio da tutta la forza disponibile, o il dente si spezzerà.
- Una singola cremagliera regge più pignoni; anche se il carico sul singolo dente rientra nei limiti, il carico globale sulla cremagliera potrebbe essere troppo elevato, ed essa si rovinerà.
Le tabelle riportate sopra aiuteranno per la scelta corretta. Se avete dubbi, potete contattare il nostro reparto tecnico (vedi ultima pagina del catalogo).

HINWEISE: Zusätzlich zu Projektanforderungen soll auch geprüft werden:
1. Öldruck der Spritzgussmaschine und Kraft welcher der V210 bei gegeben Druck ausüben kann;
2. Maximale zulässige Belastung pro zahn in Verhältniss zu den Gesamtlast wirksam auf der Zahnstange.
Durch diese Elemente zu optimieren, kann die korrekte Anwendung erzielt werden.

BEISPIELE
- Die Kraft, die durch den Zylinder erzeugt wird, ist höher als die Belastung für einen einzelnen Zahn: Die verfügbare Kraft kann nicht eingesetz werden, weil sonst der Zahn bricht.
- Eine Zahnstange betätigt verschiedene Kerne: selbst wenn die Last auf jedem Zahn in Ordnung ist, kann die Gesamptlast auf der Zahnstange zu gross sein, und das System wird fehlschlagen .
Die Tabellen hier oben helfen bei der richtig Auswhal. Bei irgendwelche Zweifel, zögere nicht mit unserer technischen Abteilung kontakt auf zu nehmen (siehe Kontakt Seite).

NOTE: En plus des exigences de votre projet, vous devez examiner:
1. La pression d'huile disponible sur la presse d'injection, et la force que peut générer le vérin V210 à une telle pression;
2. La charge maximale applicable sur une seule dent comparée à celle applicable à la crémaillére.
En optimisant ces éléments, vous parviendrez à une application correcte.

EXEMPLES
- La force générée par le vérin est supérieure à la charge admissible par une dent: vous ne pourrez pas tirer avantage de toute la force disponible, ou la dent cassera.
- Une crémaillère active plusieurs noyaux: même si la charge admissible pour chaque dent est correcte, la charge totale pour toute la crémaillère pourrait être supérieure à sa charge admissible, et ainsi ne pas fonctionner.
Les tableaux ci-dessus vous aideront à choisir correctement. Si vous avez un doute, n'hésitez pas à contacter notre service technique (voir la dernière page du catalogue).

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

EN CHOICE OF RACK LENGTH

DE AUSWAHL DER ZAHNSTANGENLÄNGE

IT SCELTA DELLA LUNGHEZZA DELLA CREMAGLIERA

FR CHOIX DE LA LONGUEUR DE LA CREMAILLERE

	ØX			
CS	032	0,5	650	C

Rack Length Table in mm
Tabelle Zahstangenlänge in mm
Tabella lunghezze cremagliera in mm
Tableau longueur crémaillère en mm

		Rack Length Zahstangenlänge Longueur cremaillere Lunghezza cremagliera		
ØX	Z	550	650	750
32	300	■	■	
	400		■	■
	500			■
40	300	■	■	
	400		■	■
	500		■	■
50	300	■	■	
	400		■	■
	500		■	■

NOTES: Stroke regulation: ±2 mm.
BEMERKUNG: Toleranz Hublänge: ± 2 mm.
NOTE: Regolazione sulla corsa: ± 2 mm.
NOTE: Tolérance sur la course ± 2 mm.

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

EN CHOICE OF CYLINDER STROKE

DE AUSWAHL DER HUBLÄNGE

IT SCELTA DELLA CORSA DEL CILINDRO

FR CHOIX DE LA COURSE DU VÉRIN

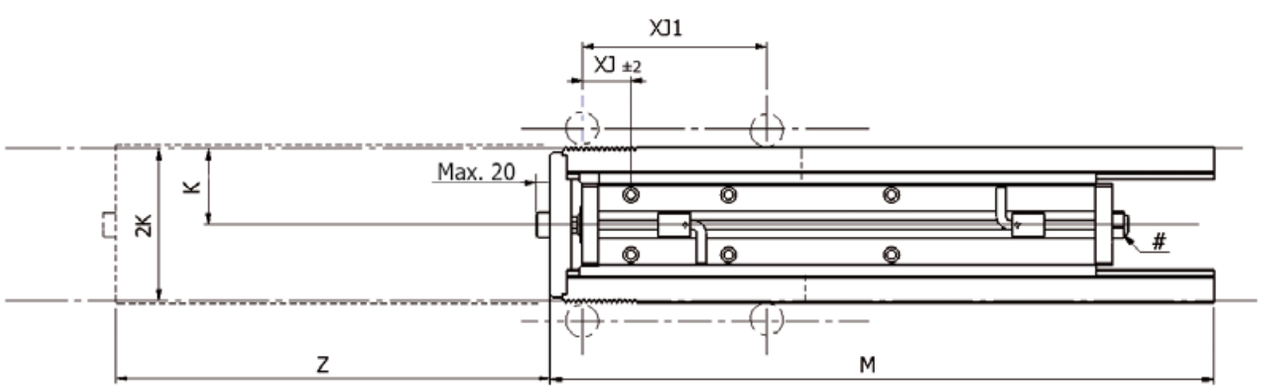
G	H	M	Z	
			300	\ MSU4 \ 2

Standard Strokes Table in mm
Standard Hublängen Tabelle in mm
Tabella corse standard in mm
Tableau des course standards en mm

ØX \ Z	300	400	500
32	■	■	■
40	■	■	■
50	■	■	■

NOTES: Stroke tolerance: -0/+0,5 mm.
BEMERKUNG: Toleranz Hublänge: -0/+0,5 mm.
NOTE: Tolleranza sulla corsa: -0/+0,5 mm.
NOTE: Tolérance sur la course: -0/+0,5 mm.

Limit dimensions for correct gear placement — Mindestmaße zur korrekten Positionierung der Zahnräder
Misure limite per il corretto posizionamento dei pignoni — Côte limite pour le positionnement correct des pignons



\# Screw for stroke fine adjustment. Regulation field ±2 mm. — Stellschraube für Hublänge. Einstellbereich ±2 mm.
Vite di regolazione fine della corsa. Campo di regolazione ±2 mm. — Vis de régulation de fin de course. Champ de réglage ± 2 mm.

ØX	M	XJ1			XJ
		Z 300	Z 400	Z 500	
32	570	220	-	-	
	670	320	220	-	
	770	-	320	220	
40	570	220	-	-	
	670	320	220	120	
	770	-	320	220	
50	670	320	220	120	
	770	-	320	220	

ØX	m	K
32	0,5	62
	1	68,5
	1,5	68
	2	78,5
	2,5	78
40	0,5	67
	1	73,5
	1,5	73
	2	83,5
	2,5	83
50	0,5	74,5
	1	81
	1,5	80,5
	2	91
	2,5	90,5

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 — m Module Modul Modulo Module

EN CHOICE OF RACK VERSION

DE AUSWAHL ZAHNSTANGE TYP

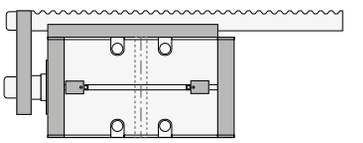
IT SCELTA DEL TIPO DI CREMAGLIERA

FR CHOIX DU TYPE DE CRÉMAILLÈRE

	ØX			
CS	032	0,5	650	A

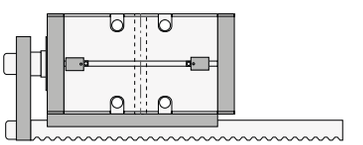
A

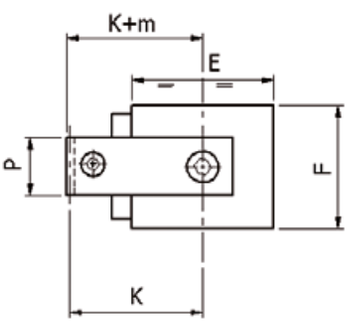
One-Rack Version (Left) – Position M, R, E
Ausführung einfache zahnstange (links) - lage M, R, E
Versione una cremagliera (sinistra) - posizione M, R, E
Version avec une crémaillère (gauche) - position M, R, E

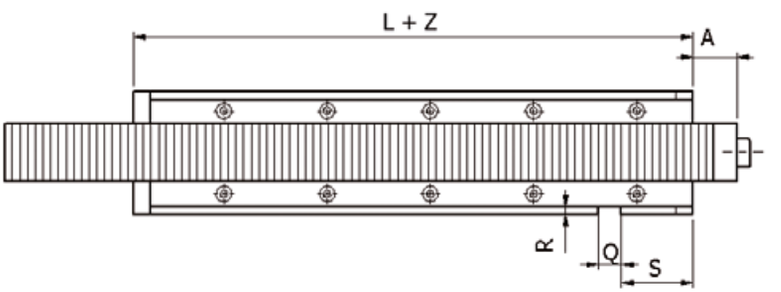


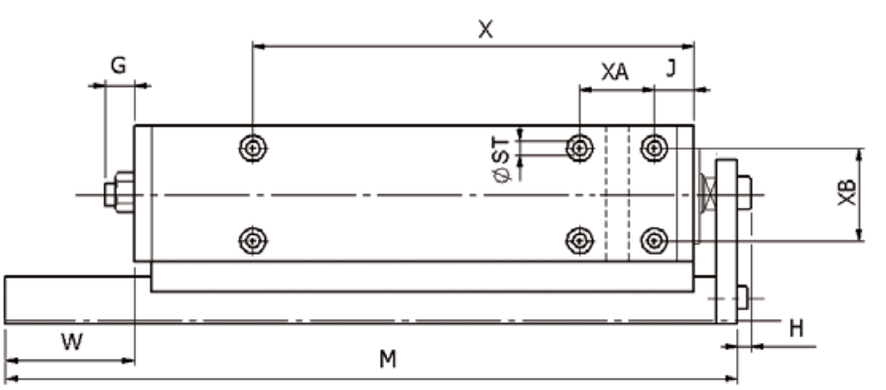
C

One-Rack Version (Right) – Position H, R, E
Ausführung einfache zahnstange (rechts) - lage H, R, E
Versione una cremagliera (destra) - posizione H, R, E
Version avec une crémaillère (droite) - position H, R, E









NOTES: Rack position, left or right, is defined by specifying the oil delivery side, page S8.

ACHTUNG: Die Lage der Zahnstange, links oder rechts, wird über die Angabe der Lage der Ölanschlüsse definiert, siehe S. S8.

NOTE: La posizione della cremagliera, sinistra o destra, viene definita specificando la posizione degli orifizi a P. S8.

NOTE: La position de la crémaillère, gauche ou droite, est définie par la position des orifices d'alimentation à la page S8.

ØX	m	K	A	E	F	G max	H	J	P	Q H10	R	S	ST	X	XA	XB	L+	W	M
32	0,5	62	24	75	65	17	12	43	25	10	5	63	8,5	310	50	58	88	M-A-(L+Z)	See page Siehe seite Vedi pagina Voir page S8
	1	68,5							30										
	1,5	68							30										
	2	78,5							40										
40	0,5	67	23,5	85	75	17	15	42	25	12	5	66	10,5	310	60	65	101		
	1	73,5							30										
	1,5	73							30										
	2	83,5							40										
	2,5	83							40										
50	1	81	25	100	87	17	25	49	30	15	5	81,5	12,5	310	80	75	109		
	1,5	80,5							30										
	2	91							40										
	2,5	90,5							40										

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 m Module Modul Modulo Module

G	H	M	Z	
			300	\ MSU4 \ 2

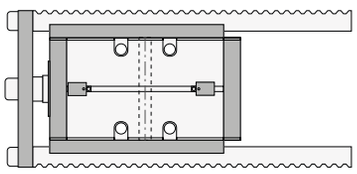
B

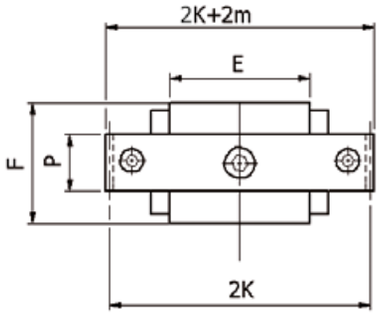
Two-Racks Version – Position R, E

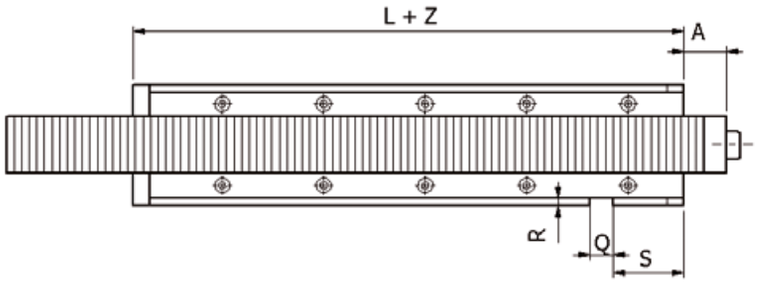
Ausführung doppelte zahnstange - lage R, E

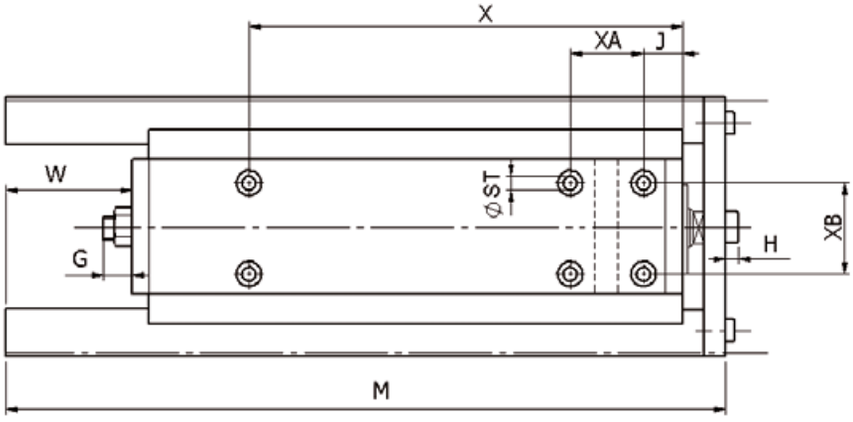
Versione con due cremagliere - posizione R, E

Version avec deux crémaillères - position R, E









NOTES: Double rack version can only be applied with oil manifold delivery or rear side port position.

ACHTUNG: Die Ausführung mit doppelter Zahnstange ist nur erhältlich mit Ölanschluss hinten oder über O-Ringe.

NOTE: La versione a doppia cremagliera può essere realizzata solo con orifizi integrati o posteriori.

NOTE: La version avec double crémaillères ne peut être réalisée uniquement avec les orifices intégrés ou orifices arrière.

ØX	m	K	A	E	F	G max	H	J	P	Q H10	R	S	ST	X	XA	XB	L+	W	M	
32	0,5	62	24	75	65	17	12	43	25	10	5	63	8,5	310	50	58	88	M-A-(L+Z)	See page Siehe seite Vedi pagina Voir page	S8
	1	68,5							30											
	1,5	68							30											
	2	78,5							40											
40	0,5	67	23,5	85	75	17	15	42	25	12	5	66	10,5	310	60	65	101			
	1	73,5							30											
	1,5	73							30											
	2	83,5							40											
	2,5	83							40											
50	1	81	25	100	87	17	25	49	30	15	5	81,5	12,5	310	80	75	109			
	1,5	80,5							30											
	2	91							40											
	2,5	90,5							40											

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 m Module Modul Modulo Module

EN CHOICE OF OIL PORTS TYPE AND POSITION

DE AUSWAHL DER ANSCHLÜSSE UND IHRER LAGE

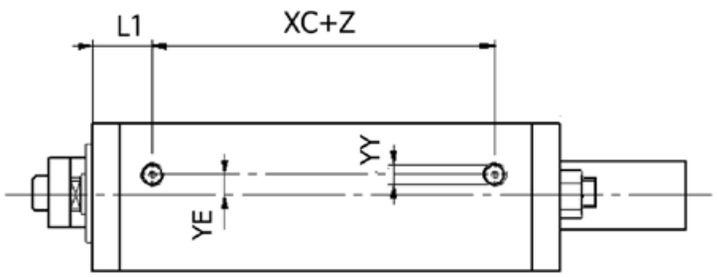
IT SCELTA DEGLI ORIFIZI TIPO E POSIZIONE

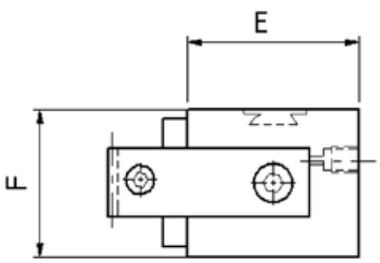
FR CHOIX DU TYPE D'ORIFICES ET POSITION

	ØX			
CS	032	0,5	650	A

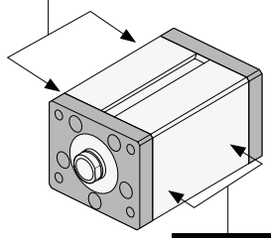
G BSP Threaded Oil Delivery | Gewindeanschluss BSP (Gas) | Orifizi filettati BSP (Gas) | Orifices filetés BSP (Gas)

N NPT Threaded Oil Delivery | Gewindeanschluss NPT (Gas) | Orifizi filettati NPT | Orifices filetés NPT





H Left | Links | Sinistra | Gauche



M Right | Rechts | Destra | Droite

NOTES: Left or right side oil delivery is only available with a single rack; with oil delivery on the left, the rack will be on the right, and vice versa.

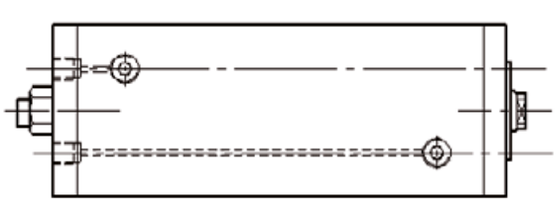
ACHTUNG: Anschluss rechts oder links ist nur für Ausführung mit einfacher Zahnstange erhältlich; bei anschluss links befindet sich Zahnstange rechts und anders herum.

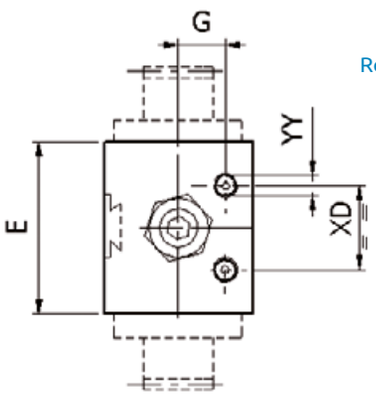
NOTE: L'alimentazione destra o sinistra sono disponibili solo per la versione ad una cremagliera; con alimentazione sinistra la cremagliera sarà a destra e viceversa.

NOTE: Les alimentations droite ou gauche sont disponibles uniquement pour la version avec une crémaillère; avec alimentation à gauche la crémaillère sera à droite et vice et versa.

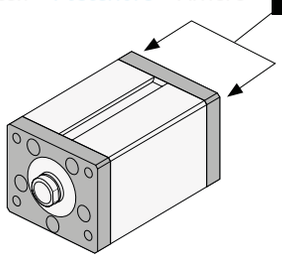
G BSP Threaded Oil Delivery | Gewindeanschluss BSP (Gas) | Orifizi filettati BSP (Gas) | Orifices filetés BSP (Gas)

N NPT Threaded Oil Delivery | Gewindeanschluss NPT (Gas) | Orifizi filettati NPT | Orifices filetés NPT





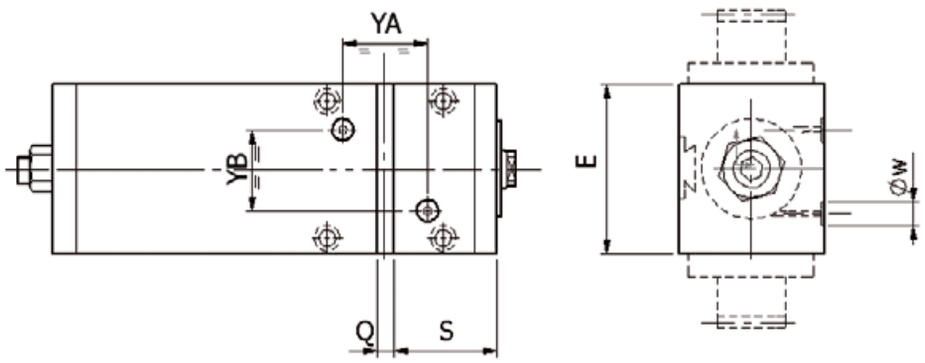
Rear | Hinten | Posteriore | Arrière **R**

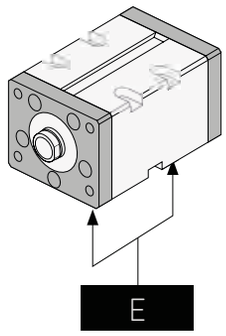


V210 CS

G	H	M	Z 300	\	MSU4 \ 2

O Manifold Oil Delivery | Integrierte Anschlüsse mit O-Ringen | Orifizi integrati con O-ring | Orifices intégrés avec O-rings





Bottom Unten | Inferiore Dessous

NOTES: For manifold oil delivery, the max. bore for oil delivery hole in the mould should not exceed: 4,5 mm for bore ø 32 to 50; 6 mm for bigger bores. Max eccentricity 0.5 mm. FKM O-rings are included.

ACHTUNG: Bei Versorgungsleitung ins Werkzeug soll der maximaler Querschnittfür Öldurchgangs-Bohrung nicht grösser sein als 4,5 mm bei Kolben Ø32 bis 50 mm und für größere Bohrungen max. 6 mm. Max. Exzentrizität ist 0,5 mm. FKM O-Ringe sind im Lieferumfang enthalten.

NOTE: Per orifizi con O-ring: diametro max. del foro di alimentazione nello stampo: 4,5 mm per alesaggio cilindro da 32 a 50; 6 mm. per alesaggi superiori. Eccentricità max. 0,5 mm. Gli O-ring in FKM sono inclusi nella fornitura.

NOTE: Pour les orifices avec O-ring: diamètre max. des trous d'alimentation dans le moule: 4,5mm pour un alésage du vérin de 32 à 50; 6mm pour un alésage supérieur. Excentricité max. 0,5mm. Les O-rings en FKM sont inclus dans la fourniture.

ØX	ØY	E	G	L1	Q H10	S	XD	XC+	YY		YE	YA	YB	ØW
									BSP	NPT				
32	**18**	75	20	24	10	63	28	40	1/8"	1/8"	8	30	36	10
40	**22**	85	24	27	12	66	38	47	1/4"	1/4"	10	35	40	10
50	**28**	100	30	34	15	81,5	44	41	1/4"	1/4"	10	40	46	10

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 | m Module Modul Modulo Module

EN CHOICE OF CYLINDER VERSION

DE AUSWAHL DER ZYLINDERVERSION

IT SCELTA DELLA VERSIONE DEL CILINDRO

FR CHOIX DE LA VERSION DU VÉRIN

	ØX			
CS	032	0,5	650	A

Description	Beschreibung	Descrizione	Description

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

EN **MAGNETIC SWITCHES**
only for “M” version (usually two for cylinder)

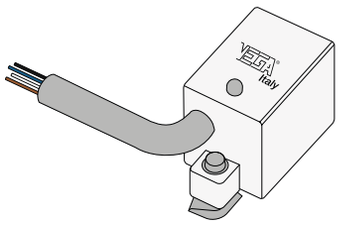
DE **MAGNETSCHALTER**
nur für ausführung “M” (normalerweise zwei pro zylinder)

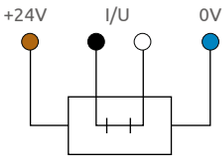
IT **SENSORI MAGNETICI**
solo per versione “M” (solitamente due per cilindro)

FR **DÉTECTEURS MAGNÉTIQUES DE FIN DE COURSE**
uniquement pour version “M” (habituellement deux par vérin)

			Z		
G	H	M	300	\	MSU4 \ 2

# \ #	MSU4 \ 1	MSU4 \ 2
None Ohne Nessuno Aucun	Magnetic Switches Magnetische Endschalter Sensori magnetici Détecteurs magnétiques	

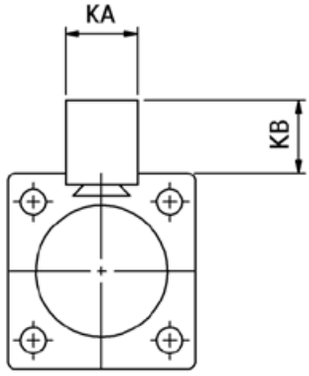




Wire Color Anschlussfarben Colore conduttori Couleurs des conducteurs

- 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



ØX	KA	KB
32		
40	22	20
50		

ØX Bore Bohrung Alesaggio Alésage

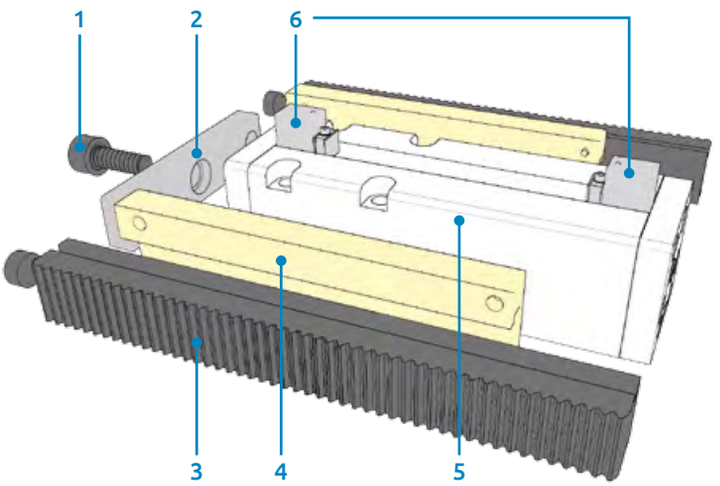
EN **SPARE PARTS**

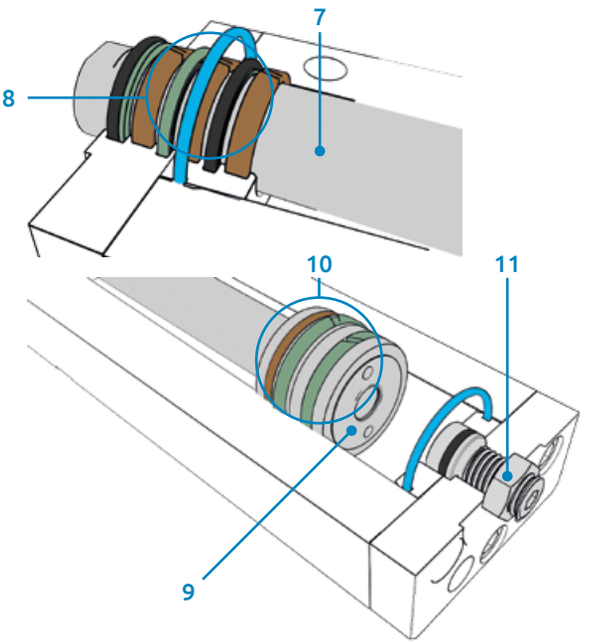
DE **ERSATZTEILE**

IT **RICAMBI**

FR **RECHANGES**

1	Joining Bracket Screw	Klemmschraube	Vite fissaggio staffa	Vis de fixaton bride
2	Joining Bracket	Verbindungsbügel	Staffa collegamento	Bride de raccordement
3	Rack	Zahnstange	Cremagliera	Crémaillère
4	Rack Guiding Slide	Gleitlager Zahnstange	Slitta guida cremagliera	Elément de guidage de la crémaillère
5	Cylinder Body	Zylinderkörper	Corpo cilindro	Corps du vérin
6	Magnetic Switch	Magnetschalter	Sensore magnetico	Détecteur magnétique
7	Rod	Kolbenstange	Stelo	Tige
8	Rod Seals Kit	Kolbenstangendichtungsset	Kit guarnizioni stelo	Série joints de la tige
9	Piston with Seals	Kolben mit Dichtungen	Pistone con guarnizioni	Piston avec joints
10	Piston Seals Kit	Dichtungsset Kolben	Kit guarnizioni pistone	Série joints du piston
11	Stroke Adjust Screw with Seals Vite regolazione fine corsa con guarnizioni	Einstellschraube Endlage mit Dichtungen Vis de réglage de la fin de course avec joints		

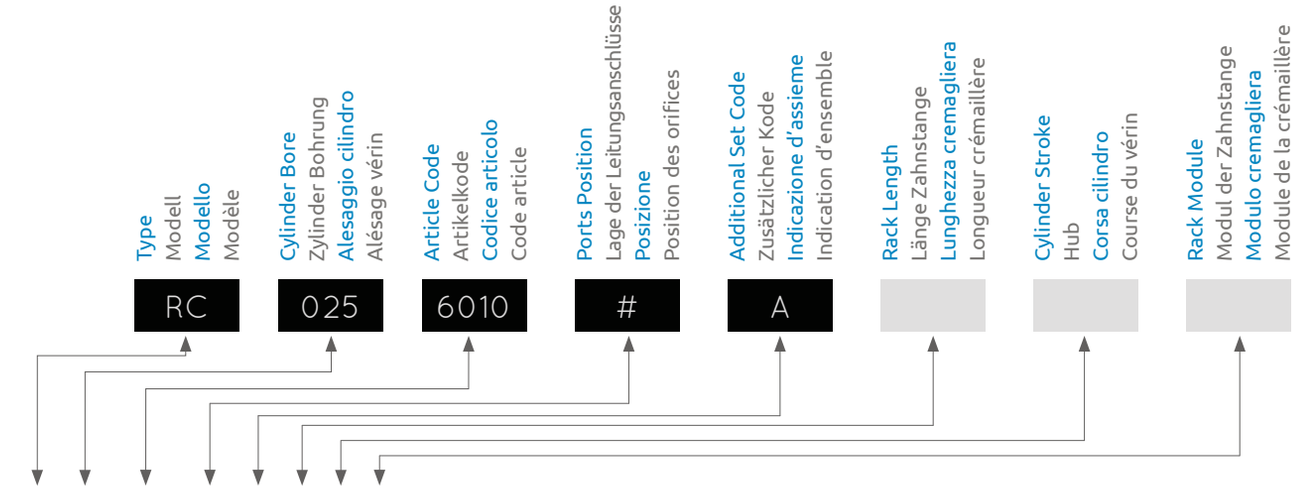




V210CS

Type Modell Modello Modèle	Cylinder Bore Zylinder Bohrung Alesaggio cilindro Alésage vérin	Article Code Artikelkode Codice articolo Code article	Ports Position Lage der Leitungsanschlüsse Posizione Position des orifices	Additional Set Code Zusätzlicher Kode Indicazione d'assieme Indication d'ensemble	Rack Length Länge Zahnstange Lunghezza cremagliera Longueur crémaillère	Cylinder Stroke Hub Corsa cilindro Course du vérin	Rack Module Modul der Zahnstange Modulo cremagliera Module de la crémaillère
RC	025	6010	#	A			

RC	...	6010	#	A				Rod seals kit Dichtungssatz Kolbenstange Serie guarnizioni stelo Série joints de la tige	8
RC	...	6020	#	A				Piston seals kit Dichtungssatz Kolben Serie guarnizioni pistone Série joints du piston	10
RC		6030						O-rings for manifold oil delivery O-Ringe für integrierten Ölanschluss O-Ring per alimentazione olio integrata Joints toriques pour alimentation d'huile intégrée	
RS		6040	#	A				Stroke adjust screw with seals Einstellschraube Endlage mit Dichtungen Vite regolazione fine della corsa con guarnizioni Vis de réglage de la fin de course avec joints	11
RC	...	6050						Magnet Magnet Magnete Aimant	
RC	...	1510	#	A				Magnetic piston with seals Magnetischer Kolben mit Dichtungen Pistone magnetico con guarnizioni Piston pour vérin magnétique avec joints	9+10



RC	...	1520		A				Non-magnetic piston with seals Kolben mit Dichtungen für nicht magnetische Ausführung Pistone non magnetico con guarnizioni Piston pour vérin non magnétique avec joints	9+10
RC	...	1550		A		...		Magnetic rod-piston group Gruppe Kolben und Stange, magnetisch Gruppo stelo pistone magnetico Groupe tige-piston magnétique	7+9+10
RC	...	1560		A		...		Non-magnetic rod-piston group Gruppe Kolben und Stange, nicht magnetisch Gruppo stelo pistone non magnetico Groupe tige-piston non magnétique	7+9+10
RC	...	1120				...		Rod Kolbenstange Stelo Tige	7
RS	...	1940	H	#		...		Body, rack type "C", with "BSP threaded" ports Körper für Ausführung "C" mit Gewindeanschluss BSP Corpo cilindro, per cremagliera tipo "C" con orifizi BSP Corps pour une crémaillère type "C" avec orifices BSP	
RS	...	1940	M	#		...		Body, rack type "A", with "BSP threaded" ports Körper für Ausführung "A" mit Gewindeanschluss BSP Corpo cilindro, per cremagliera tipo "A" con orifizi BSP Corps pour une crémaillère type "A" avec orifices BSP	
RS	...	1940	R	#		...		Body, rack type "A", with "BSP threaded" ports Körper für Ausführung "A" mit Gewindeanschluss BSP Corpo cilindro, per cremagliera tipo "A" con orifizi BSP Corps pour une crémaillère type "A" avec orifices BSP	
RS	...	1942	R	#		...		Body, rack type "B", with "BSP threaded" ports Körper für Ausführung "B" mit Gewindeanschluss BSP Corpo cilindro, per cremagliera tipo "B" con orifizi BSP Corps pour une crémaillère type "B" avec orifices BSP	
RS	...	1943	R	#		...		Body, rack type "C", with "BSP threaded" ports Körper für Ausführung "C" mit Gewindeanschluss BSP Corpo cilindro, per cremagliera tipo "C" con orifizi BSP Corps pour une crémaillère type "C" avec orifices BSP	
RS	...	1941	H	#		...		Body, rack type "C", with "NPT threaded" ports Körper für Ausführung "C" mit Gewindeanschluss NPT Corpo cilindro, per cremagliera tipo "C" con orifizi NPT Corps pour une crémaillère type "C" avec orifices NPT	
RS	...	1941	M	#		...		Body, rack type "A", with "NPT threaded" ports Körper für Ausführung "A" mit Gewindeanschluss NPT Corpo cilindro, per cremagliera tipo "A" con orifizi NPT Corps pour une crémaillère type "A" avec orifices NPT	5
RS	...	1941	R	#		...		Body, rack type "A", with "NPT threaded" ports Körper für Ausführung "A" mit Gewindeanschluss NPT Corpo cilindro, per cremagliera tipo "A" con orifizi NPT Corps pour une crémaillère type "A" avec orifices NPT	
RS	...	1944	R	#		...		Body, rack type "B", with "NPT threaded" ports Körper für Ausführung "B" mit Gewindeanschluss NPT Corpo cilindro, per cremagliera tipo "B" con orifizi NPT Corps pour une crémaillère type "B" avec orifices NPT	
RS	...	1945	R	#		...		Body, rack type "C", with "NPT threaded" ports Körper für Ausführung "C" mit Gewindeanschluss NPT Corpo cilindro, per cremagliera tipo "C" con orifizi NPT Corps pour une crémaillère type "C" avec orifices NPT	
RS	...	1930	E	#		...		Body, rack type "A", with "manifold" ports Körper für Ausführung "A" und O-Ring Anschluss Corpo cilindro, per cremagliera tipo "A" O-Ring integrati Corps pour crémaillère type "A" avec orifices intégrés	
RS	...	1931	E	#		...		Body, rack type "B", with "manifold" ports Körper für Ausführung "B" und O-Ring Anschluss Corpo cilindro, per cremagliera tipo "B" O-Ring integrati Corps pour crémaillère type "B" avec orifices intégrés	
RS	...	1932	E	#		...		Body, rack type "C", with "manifold" ports Körper für Ausführung "C" und O-Ring Anschluss Corpo cilindro, per cremagliera tipo "C" O-Ring integrati Corps pour crémaillère type "C" avec orifices intégrés	
RS		2110				...		Rack guiding slide, with fixing screws Gleitlager für Zahnstange mit Befestigungsschrauben Slitta guida cremagliera con viti di fissaggio Elément de guidage crémaillère avec vis de fixation	4
RS		2010			...			Rack Module "0,5" Modul der Zahnstange "0,5" Modulo cremagliera "0,5" Module crémaillère "0,5"	3
RS		2011			...			Rack Module "1" Modul der Zahnstange "1" Modulo cremagliera "1" Module crémaillère "1"	3
RS		2012			...			Rack Module "1,5" Modul der Zahnstange "1,5" Modulo cremagliera "1,5" Module crémaillère "1,5"	3
RS		2013			...			Rack Module "2" Modul der Zahnstange "2" Modulo cremagliera "2" Module crémaillère "2"	3
RS		2014			...			Rack Module "2,5" Modul der Zahnstange "2,5" MODULO cremagliera "2,5" Module crémaillère "2,5"	3
RS	...	2210					...	Rack-rod joining bracket for one-rack cylinder Befestigungsbügel Kolbenstange-Zahnstange für Zylinder mit einfacher Zahnstange Staffa collegamento stelo-cremagliera per cilindro con una cremagliera Bride de raccordement tige-crémaillère pour vérin avec une crémaillère	1+2
RS	...	2211					...	Rack-rod joining bracket for two-racks cylinder Befestigungsbügel Kolbenstange-Zahnstange für Zylinder mit doppelter Zahnstange Staffa collegamento stelo-cremagliera per cilindro con due cremagliere Bride de raccordement tige-crémaillère pour vérin avec deux crémaillères	1+2
		MSU4						Magnetic switch with fixing bracket Magnetschalter mit Befestigung Sensore magnetico con staffa Détecteur magnétique avec bride	6

V210CS

VEGA®
CYLINDERS