

CARATTERISTICHE TECNICHE STANDARD TECHNICAL STANDARD SPECIFICATIONS

CILINDRI SERIE - X X - SERIES CYLINDERS



FORZA IN SPINTA - OUTPUT FORCE [Kg]

ALESAGGIO - BORE

	25	32	40	50	60	63	70	80	90	100
100 bar	501	820	1.281	2.002	2.883	3.179	3.924	2.126	6.487	8.009
160 bar	801	1.312	2.050	3.203	4.613	5.086	6.279	8.201	10.379	12.814
250 bar	1.251	2.050	3.203	5.005	7.208	7.947	9.811	12.814	16.218	20.022

FORZA IN TIRO - INPUT FORCE [Kg]

ALESAGGIO - BORE [mm]	25	32	40	50	60	63	70	80	90	100						
STELO - ROD [mm]	16	20	20	25	25	30	30	35	40	40	35	40	40	50	50	60
100 bar	296	500	961	781	1.502	1.281	2.162	1.902	1.602	1.897	2.943	2.643	3.844	4.485	6.007	5.126
160 bar	473	800	1.538	1.249	2.403	2.050	3.460	3.043	2.563	3.036	4.709	4.229	6.151	7.176	9.610	8.201
250 bar	739	1.249	2.403	1.952	3.754	3.203	5.406	4.755	4.004	4.743	7.358	6.607	9.610	11.212	15.016	12.814

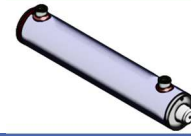
Pressione Massima - Max. Pressure: 250 Bar

Il dato della pressione è sempre da verificare in base all'applicazione del cilindro.

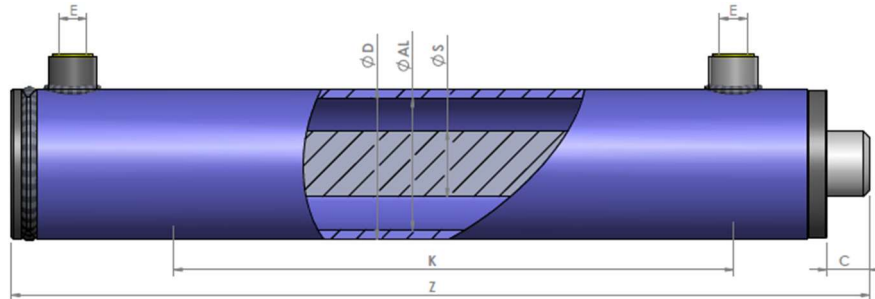
The pressure value is always to be checked depending on the application of the cylinders.

PRODOTTO - PRODUCT	MATERIALE - MATERIAL
TUBO LUCIDO - LEVIGATO POLISHED TUBE - HONED	ACCIAIO: St 52.3 DIN 2393 ISO H9 - S355 H8 STEEL: St 52.3 DIN 2393 ISO H9 - S355 H8
STELO CROMATO CHROMED ROD	ACCIAIO: UNI C45 - cromo 25µm Rating 9/200h - 20MnV6 STEEL: UNI C45 - chrome 25µm Rating 9/200h - 20MnV6
TESTATA DI GUIDA HEAD BUSH	GHISA: EN-GJL 250 (G25-UNI 5007 / EN 1561) HYDRAULIC CAST IRON: EN-GJL 250 (G25-UNI5007 / EN1561)
PISTONE PISTON	ACCIAIO: 9SMn28 STEEL: 9SMn28
FONDELLO END PLUG	ACCIAIO: S355J0 (Fe510C) - S355JR (A105) STEEL: S355J0 (Fe510C) - S355JR (A105)
BORCHIA FILETTATA THREADED PORT	ACCIAIO STEEL
BOCCOLA BUSH	ACCIAIO: S355J0 (FE510C) STEEL: S355J0 (FE510C)
TERMINALE A SNODO RILUBRIFICABILE BALL-JOINT END WITH GREASE NIPPLE	ACCIAIO: ISO 12240-4 SERIE E - TIPO S STEEL: ISO 12240-4 SERIES E - TYPE S
SET GUARNIZIONI HEAD BUSH - HEAD BUSH SEAL KITS	
GUARNIZIONE: O-RING SEAL: O-RING	NBR 70 SHORE NBR 70 SHORE
GUARNIZIONE: GHK SEAL : GHK	POLIURETANO POLYURETHANE
GUARNIZIONE: TSE-TTS-TTI/L SEAL: TSE-TTS-TTI/L	TSE: NBR+TESSUTO TTS-TTI/L: POLIURETANO TSE: NBR+FABRIC TTS-TTI/L: POLYURETHANE
GUARNIZIONE: O-RNG SEAL: O-RING	NBR 70 SHORE NBR 70 SHORE
SET GUARNIZIONI PISTON - PISTON SEAL KITS	
GUARNIZIONE: TPM - PDP - PDH SEAL: TPM - PDP - PDH	NBR+POM+TPE - NBR+POM+POLIURETANO - NBR+PTFE+POM NBR+POM+TPE - NBR+POM+ POLYURETHANE - NBR+PTFE+POM
GUARNIZIONE: O-RNG SEAL: O-RING	NBR 70 SHORE NBR 70 SHORE
Velocità Limite - Top Speed: max 0,5 m/s - Temperatura C° - Temperature C°: -25°C - +80°C	

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X01"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X01" TYPE

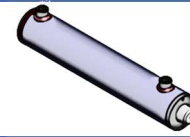


Serie
X01

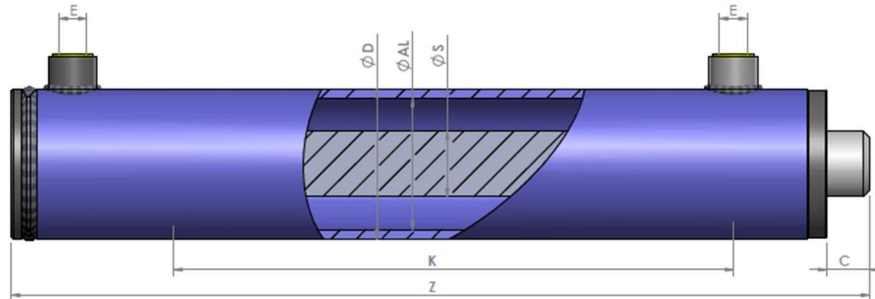


Codice Code	K	Z	kg	E BSP	C	Codice Code	K	Z	kg
ØD 35 ØAL 25 ØS 16									
X01-251650	50	135	0,71	1/4"	17				
X01-2516100	100	185	0,97						
X01-2516150	150	235	1,23						
X01-2516200	200	285	1,50						
ØD 42 ØAL 32 ØS 20									
X01-322050	50	155	1,27	1/4"	16				
X01-3220100	100	205	1,62						
X01-3220150	150	255	1,97						
X01-3220200	200	305	2,33						
X01-3220250	250	355	2,68						
X01-3220300	300	405	3,03						
X01-3220400	400	505	3,73						
X01-3220500	500	605	4,42						
ØD 50 ØAL 40 ØS 20				ØD 50 ØAL 40 ØS 25					
X01-4020100	100	230	2,29	1/4"	22	X01-4025100	100	230	2,45
X01-4020150	150	280	2,69			X01-4025150	150	280	2,92
X01-4020200	200	330	3,09			X01-4025200	200	330	3,40
X01-4020250	250	380	3,49			X01-4025250	250	380	3,86
X01-4020300	300	430	3,83			X01-4025300	300	430	4,33
X01-4020350	350	480	4,29			X01-4025350	350	480	4,80
X01-4020400	400	530	4,69			X01-4025400	400	530	5,27
X01-4020450	450	580	5,08			X01-4025450	450	580	5,74
X01-4020500	500	630	5,49			X01-4025500	500	630	6,21
						X01-4025550	550	680	6,68
				X01-4025600	600	730	7,14		
ØD 60 ØAL 50 ØS 25				ØD 60 ØAL 50 ØS 30					
X01-5025100	100	240	3,30	3/8"	22	X01-5030100	100	240	3,51
X01-5025150	150	290	3,83			X01-5030150	150	290	4,12
X01-5025200	200	340	4,36			X01-5030200	200	340	4,70
X01-5025250	250	390	4,89			X01-5030250	250	390	5,40
X01-5025300	300	440	5,42			X01-5030300	300	440	6,00
X01-5025350	350	490	5,95			X01-5030350	350	490	6,60
X01-5025400	400	540	6,48			X01-5030400	400	540	7,20
X01-5025450	450	590	7,01			X01-5030450	450	590	7,81
X01-5025500	500	640	7,54			X01-5030500	500	640	8,42
X01-5025550	550	690	8,07			X01-5030550	550	690	9,00
X01-5025600	600	740	8,60			X01-5030600	600	740	9,70
X01-5025700	700	840	9,66			X01-5030700	700	840	10,90
X01-5025800	800	940	10,72			X01-5030800	800	940	12,10
X01-50251000	1000	1140	12,83			X01-50301000	1000	1140	14,60

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X01"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X01" TYPE

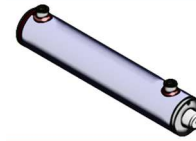


Serie
X01

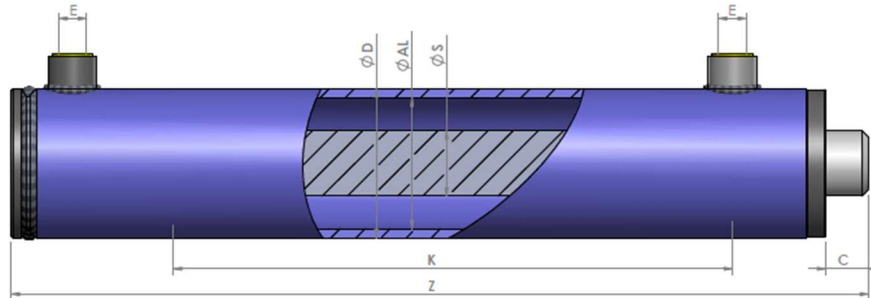


Codice Code	K	Z	kg	E BSP	C	Codice Code	K	Z	kg		
ØD 70 ØAL 60 ØS 30				ØD 70 ØAL 60 ØS 35							
X01-6030100	100	260	4,90	3/8"	23	X01-6035100	100	260	5,10		
X01-6030150	150	310	5,60			X01-6035150	150	310	5,90		
X01-6030200	200	360	6,20			X01-6035200	200	360	6,70		
X01-6030250	250	410	6,90			X01-6035250	250	410	7,50		
X01-6030300	300	460	7,60			X01-6035300	300	460	8,20		
X01-6030350	350	510	8,30			X01-6035350	350	510	9,00		
X01-6030400	400	560	8,90			X01-6035400	400	560	9,80		
X01-6030450	450	610	9,60			X01-6035450	450	610	10,60		
X01-6030500	500	660	10,30			X01-6035500	500	660	11,30		
X01-6030550	550	710	11,00			X01-6035550	550	710	12,10		
X01-6030600	600	760	11,60			X01-6035600	600	760	12,90		
X01-6030700	700	860	12,99			X01-6035700	700	860	14,44		
X01-6030800	800	960	14,30			X01-6035800	800	960	16,00		
X01-60301000	1000	1160	17,00			X01-60351000	1000	1160	19,10		
ØD 70 ØAL 60 ØS 40				ØD 63 ØAL 63 ØS 40							
X01-6040200	200	360	7,30	3/8"	23	X01-6340200	200	360	7,50		
X01-6040250	250	410	8,20			X01-6340250	250	410	8,40		
X01-6040300	300	460	9,10			X01-6340300	300	460	9,30		
X01-6040350	350	510	10,00			X01-6340350	350	510	10,30		
X01-6040400	400	560	10,90			X01-6340400	400	560	11,20		
X01-6040450	450	610	11,80			X01-6340450	450	610	12,10		
X01-6040500	500	660	12,70			X01-6340500	500	660	13,00		
X01-6040550	550	710	13,60			X01-6340550	550	710	13,90		
X01-6040600	600	760	14,40			X01-6340600	600	760	14,80		
X01-6040700	700	860	16,23			X01-6340700	700	860	16,64		
X01-6040800	800	960	18,00			X01-6340800	800	960	18,40		
X01-60401000	1000	1160	21,60			X01-63401000	1000	1160	22,10		
ØD 80 ØAL 70 ØS 35						ØD 80 ØAL 70 ØS 40					
X01-7035100	100	260	6,10			3/8"	23	X01-7040100	100	260	6,48
X01-7035150	150	310	6,90	X01-7040150	150			310	7,43		
X01-7035200	200	360	7,80	X01-7040200	200			360	8,40		
X01-7035250	250	410	8,60	X01-7040250	250			410	9,30		
X01-7035300	300	460	9,40	X01-7040300	300			460	10,30		
X01-7035350	350	510	10,30	X01-7040350	350			510	11,20		
X01-7035400	400	560	11,10	X01-7040400	400			560	12,20		
X01-7035450	450	610	12,00	X01-7040450	450			610	13,10		
X01-7035500	500	660	12,80	X01-7040500	500			660	14,10		
X01-7035550	550	710	13,60	X01-7040550	550			710	15,10		
X01-7035600	600	760	14,50	X01-7040600	600			760	15,99		
X01-7035700	700	860	16,15	X01-7040700	700			860	17,91		
X01-7035800	800	960	17,80	X01-7040800	800			960	19,80		
X01-70351000	1000	1160	21,20	X01-70401000	1000			1160	23,60		

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X01"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X01" TYPE



Serie
X01

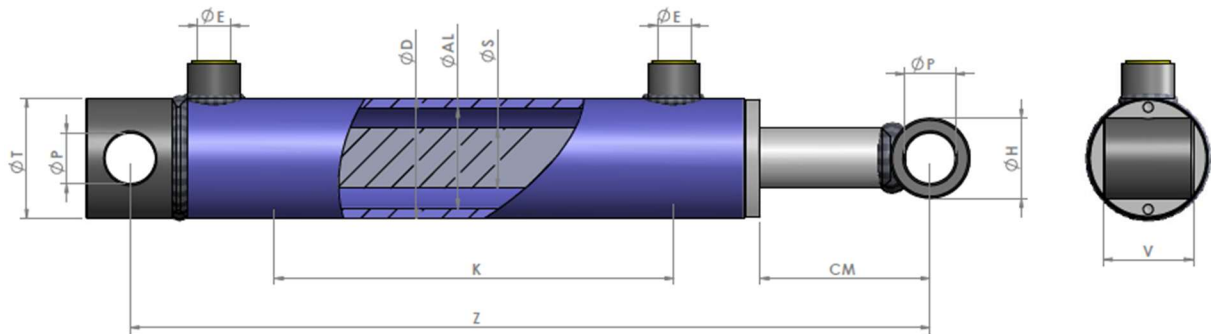


Codice Code	K	Z	kg	E BSP	C	Codice Code	K	Z	kg
ØD 92 ØAL 80 ØS 40				ØD 92 ØAL 80 ØS 50					
X01-8040200	200	380	11,22	1/2"	25	X01-8050200	200	380	12,47
X01-8040250	250	430	12,34			X01-8050250	250	430	13,88
X01-8040300	300	480	13,46			X01-8050300	300	480	15,28
X01-8040400	400	580	15,72			X01-8050400	400	580	18,09
X01-8040500	500	680	17,77			X01-8050500	500	680	20,90
X01-8040600	600	780	20,22			X01-8050600	600	780	23,70
X01-8040700	700	880	22,47			X01-8050700	700	880	26,50
X01-8040800	800	980	24,72			X01-8050800	800	980	29,50
X01-80401000	1000	1180	29,22			X01-80501000	1000	1180	35,00
ØD 105 ØAL 90 ØS 50						ØD 115 ØAL 100 ØS 50			
X01-9050300	300	486	19,30	1/2"	23				
X01-9050400	400	586	22,64						
X01-9050500	500	686	25,97						
X01-9050600	600	786	29,30						
X01-9050700	700	886	32,63						
X01-9050800	800	986	35,97						
X01-90501000	1000	1186	42,64						
X01-10050200	200	410	19,60	1/2"	25	X01-10060300	300	510	25,32
X01-10050250	250	460	21,38			X01-10060400	400	610	29,52
X01-10050300	300	510	23,14			X01-10060500	500	710	33,71
X01-10050400	400	610	26,65			X01-10060600	600	810	37,90
X01-10050500	500	710	30,17			X01-10060700	700	910	42,10
X01-10050600	600	810	33,69			X01-10060800	800	1010	46,30
X01-10050700	700	910	37,21			X01-100601000	1000	1210	54,69
X01-10050800	800	1010	40,72						
X01-100501000	1000	1210	47,50						

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X02"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X02" TYPE



Serie
X02

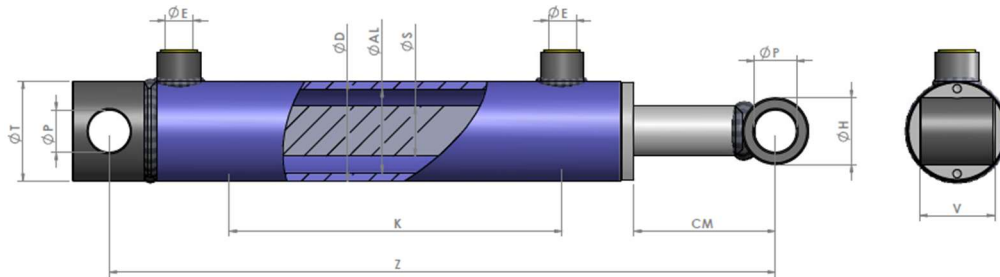


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	ØP	ØH	V	ØT	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 35 ØAL 25 ØS 16													
X02-251650	50	160	0,92	1/4"	31	12,10	25	25	35				
X02-2516100	100	210	1,18										
X02-2516150	150	260	1,45										
X02-2516200	200	310	1,71										
ØD 42 ØAL 32 ØS 20													
X02-322050	50	205	1,71	1/4"	51	16,20	30	35	40				
X02-3220100	100	255	2,06										
X02-3220150	150	305	2,41										
X02-3220200	200	355	2,76										
X02-3220250	250	405	3,11										
X02-3220300	300	455	3,46										
X02-3220400	400	555	4,16										
X02-3220500	500	655	4,86										
X02-3220600	600	755	5,56										
X02-3220700	700	855	6,26										
ØD 50 ØAL 40 ØS 25													
X02-4025100	100	270	2,94	3/8"	65	20,25	35	40	50				
X02-4025150	150	320	3,41										
X02-4025200	200	370	3,88										
X02-4025250	250	420	4,35										
X02-4025300	300	470	4,81										
X02-4025400	400	570	5,75										
X02-4025500	500	670	6,69										
X02-4025600	600	770	7,62										
X02-4025700	700	870	8,56										
X02-4025800	800	970	9,50										
X02-40251000	1000	1170	11,37										
ØD 60 ØAL 50 ØS 30													
X02-5030100	100	300	4,41	3/8"	85	25,25	40	45	60				
X02-5030150	150	350	5,02										
X02-5030200	200	400	5,64										
X02-5030250	250	450	6,25										
X02-5030300	300	500	6,86										
X02-5030400	400	600	8,09										
X02-5030500	500	700	9,32										
X02-5030600	600	800	10,55										
X02-5030700	700	900	11,78										
X02-5030800	800	1000	13,00										
X02-5030900	900	1100	14,24										
X02-50301000	1000	1200	15,46										

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X02"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X02" TYPE



Serie
X02

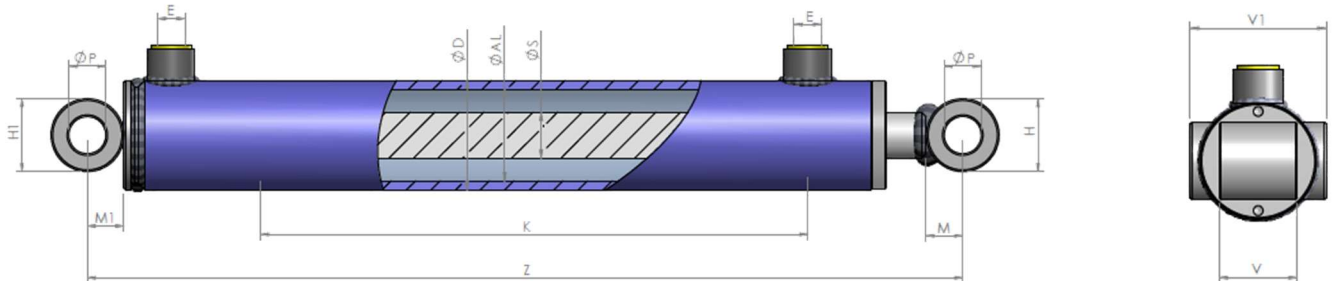


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	ØP	ØH	V	ØT	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 70 ØAL 60 ØS 30													
X02-6030100	100	300	5,53	3/8"	83	25,25	40	45	70	X02-6035100	100	300	5,85
X02-6030150	150	350	6,21							X02-6035150	150	350	6,62
X02-6030200	200	400	6,89							X02-6035200	200	400	7,40
X02-6030250	250	450	7,56							X02-6035250	250	450	8,18
X02-6030300	300	500	8,23							X02-6035300	300	500	8,96
X02-6030350	350	550	8,91							X02-6035350	350	550	9,73
X02-6030400	400	600	9,58							X02-6035400	400	600	10,51
X02-6030450	450	650	10,26							X02-6035450	450	650	11,28
X02-6030500	500	700	10,94							X02-6035500	500	700	12,06
X02-6030600	600	800	12,29							X02-6035600	600	800	13,61
X02-6030700	700	900	13,64	X02-6035700	700	900	15,16						
										X02-6035800	800	1000	16,71
										X02-60351000	1000	1200	19,82
ØD 80 ØAL 70 ØS 40													
X02-7040200	200	410	10,70	3/8"	82	30,25	50	55	80				
X02-7040250	250	460	11,03										
X02-7040300	300	510	11,99										
X02-7040350	350	560	12,94										
X02-7040400	400	610	13,89										
X02-7040450	450	660	14,84										
X02-7040500	500	710	15,80										
X02-7040600	600	810	17,70										
X02-7040700	700	910	19,61										
X02-7040800	800	1010	21,51										
X02-70401000	1000	1210	25,32										
ØD 92 ØAL 80 ØS 40													
X02-8040200	200	410	12,85	3/8"	70	30,25	50	55	90				
X02-8040250	250	460	13,98										
X02-8040300	300	510	15,10										
X02-8040350	350	560	16,23										
X02-8040400	400	610	17,35										
X02-8040500	500	710	19,60										
X02-8040600	600	810	21,85										
X02-8040700	700	910	24,10										
X02-8040800	800	1010	26,36										
X02-80401000	1000	1210	30,85										
ØD 115 ØAL 100 ØS 50													
X02-10050200	200	425	21,44	1/2"	75	30,25	60	70	115				
X02-10050300	300	525	24,96										
X02-10050400	400	625	28,47										
X02-10050500	500	725	31,99										
X02-10050600	600	825	35,52										
X02-10050700	700	925	39,02										
X02-10050900	900	1125	46,06										
X02-100501000	1000	1225	49,58										

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X03"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X03" TYPE



Serie
X03

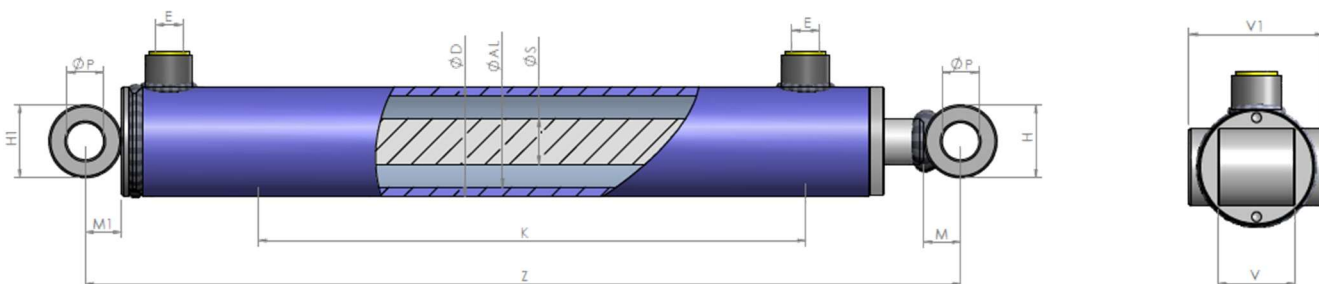


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	ØP	H	V	M	H1	V1	M1	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 42 ØAL 32 ØS 20															
X03-322050	50	190	1,82	1/4"	16,25	35	30	17,5	35	60	17,5				
X03-3220100	100	240	2,16												
X03-3220150	150	290	2,52												
X03-3220200	200	340	2,86												
X03-3220250	250	390	3,22												
X03-3220300	300	440	3,56												
X03-3220400	400	540	4,26												
X03-3220500	500	640	4,98												
ØD 50 ØAL 40 ØS 20			ØD 50 ØAL 40 ØS 25												
X03-4020100	100	265	2,82	1/4"	16,25	35	30	17,5	35	60	17,5	X03-4025100	100	265	3,01
X03-4020150	150	315	3,23									X03-4025150	150	315	3,46
X03-4020200	200	365	3,63									X03-4025200	200	365	3,95
X03-4020250	250	415	4,03									X03-4025250	250	415	4,39
X03-4020300	300	465	4,43									X03-4025300	300	465	4,89
X03-4020350	350	515	4,83									X03-4025350	350	515	5,35
X03-4020400	400	565	5,23									X03-4025400	400	565	5,80
X03-4020450	450	615	5,63									X03-4025450	450	615	6,28
X03-4020500	500	665	6,03									X03-4025500	500	665	6,74
												X03-4025550	550	715	7,21
				X03-4025600	600	765	7,68								
ØD 60 ØAL 50 ØS 25			ØD 60 ØAL 50 ØS 30												
X03-5025100	100	280	4,11	3/8"	20,25	40	40	20	40	70	20	X03-5030100	100	280	4,35
X03-5025150	150	330	4,67									X03-5030150	150	330	4,95
X03-5025200	200	380	5,19									X03-5030200	200	380	5,64
X03-5025250	250	430	5,73									X03-5030250	250	430	6,18
X03-5025300	300	480	6,25									X03-5030300	300	480	6,80
X03-5025350	350	530	6,78									X03-5030350	350	530	7,41
X03-5025400	400	580	7,31									X03-5030400	400	580	8,02
X03-5025450	450	630	7,83									X03-5030450	450	630	8,64
X03-5025500	500	680	8,36									X03-5030500	500	680	9,25
X03-5025550	550	730	8,90									X03-5030550	550	730	9,88
X03-5025600	600	780	9,41									X03-5030600	600	780	10,48
X03-5025700	700	880	10,50									X03-5030700	700	880	11,69
X03-5025800	800	980	11,54									X03-5030800	800	980	12,94
X03-50251000	1000	1180	13,66									X03-50301000	1000	1180	15,39

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X03"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X03" TYPE



Serie
X03

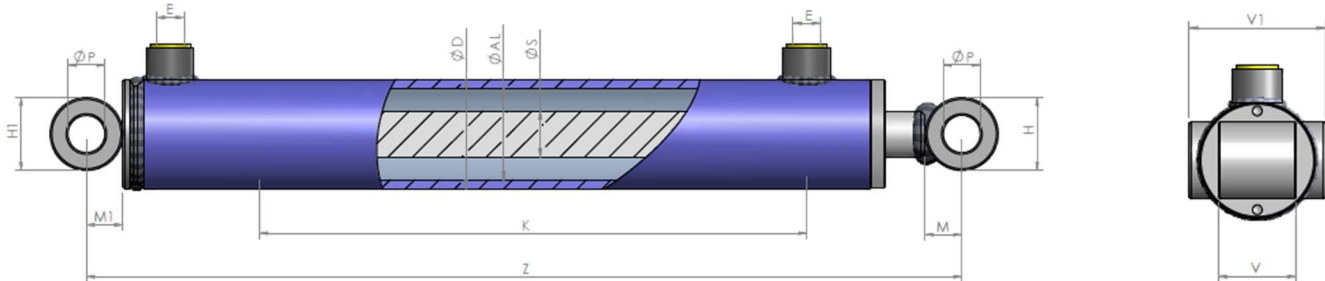


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	ϕP	H	V	M	H1	V1	M1	Codice Code	K	Z	Kg								
$\phi D 70 \quad \phi AL 60 \quad \phi S 30$													$\phi D 70 \quad \phi AL 60 \quad \phi S 35$										
X03-6030100	100	310	6,37	3/8"	25,25	50	50	25	50	80	25	X03-6035100	100	310	6,65								
X03-6030150	150	360	7,06									X03-6035150	150	360	7,43								
X03-6030200	200	410	7,74									X03-6035200	200	410	8,20								
X03-6030250	250	460	8,42									X03-6035250	250	460	8,98								
X03-6030300	300	510	9,09									X03-6035300	300	510	9,75								
X03-6030350	350	560	9,77									X03-6035350	350	560	10,53								
X03-6030400	400	610	10,44									X03-6035400	400	610	11,31								
X03-6030450	450	660	11,12									X03-6035450	450	660	12,08								
X03-6030500	500	710	11,78									X03-6035500	500	710	12,82								
X03-6030550	550	760	12,47									X03-6035550	550	760	13,63								
X03-6030600	600	810	13,15									X03-6035600	600	810	14,41								
X03-6030700	700	910	14,50									X03-6035700	700	910	15,94								
X03-6030800	800	1010	15,84									X03-6035800	800	1010	17,51								
X03-60301000	1000	1210	18,55									X03-60351000	1000	1210	20,61								
$\phi D 70 \quad \phi AL 60 \quad \phi S 40$													$\phi D 73 \quad \phi AL 63 \quad \phi S 40$										
X03-6040200	200	410	8,82	3/8"	25,25	50	50	25	50	80	25	X03-6340200	200	410	9,08								
X03-6040250	250	460	9,71									X03-6340250	250	460	9,98								
X03-6040300	300	510	10,60									X03-6340300	300	510	10,89								
X03-6040350	350	560	11,49									X03-6340350	350	560	11,81								
X03-6040400	400	610	12,40									X03-6340400	400	610	12,72								
X03-6040450	450	660	13,29									X03-6340450	450	660	13,63								
X03-6040500	500	710	14,17									X03-6340500	500	710	14,54								
X03-6040550	550	760	15,05									X03-6340550	550	760	15,45								
X03-6040600	600	810	15,95									X03-6340600	600	810	16,35								
X03-6040700	700	910	17,79									X03-6340700	700	910	18,18								
X03-6040800	800	1010	19,53									X03-6340800	800	1010	20,00								
X03-60401000	1000	1210	23,10									X03-63401000	1000	1210	23,65								
$\phi D 80 \quad \phi AL 70 \quad \phi S 35$													$\phi D 80 \quad \phi AL 70 \quad \phi S 40$										
X03-7035100	100	310	7,70									3/8"	25,25	50	50	25	50	90	25	X03-7040100	100	310	8,15
X03-7035150	150	360	8,61	X03-7040150	150	360	9,11																
X03-7035200	200	410	9,45	X03-7040200	200	410	10,01																
X03-7035250	250	460	10,25	X03-7040250	250	460	11,02																
X03-7035300	300	510	11,09	X03-7040300	300	510	11,97																
X03-7035350	350	560	11,96	X03-7040350	350	560	12,87																
X03-7035400	400	610	12,80	X03-7040400	400	610	13,83																
X03-7035450	450	660	13,63	X03-7040450	450	660	14,80																
X03-7035500	500	710	14,41	X03-7040500	500	710	15,73																
X03-7035550	550	760	15,31	X03-7040550	550	760	16,76																
X03-7035600	600	810	16,07	X03-7040600	600	810	17,63																
X03-7035700	700	910	17,82	X03-7040700	700	910	19,59																
X03-7035800	800	1010	19,49	X03-7040800	800	1010	21,47																
X03-70351000	1000	1210	22,84	X03-70401000	1000	1210	25,28																

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X03"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X03" TYPE



Serie
X03

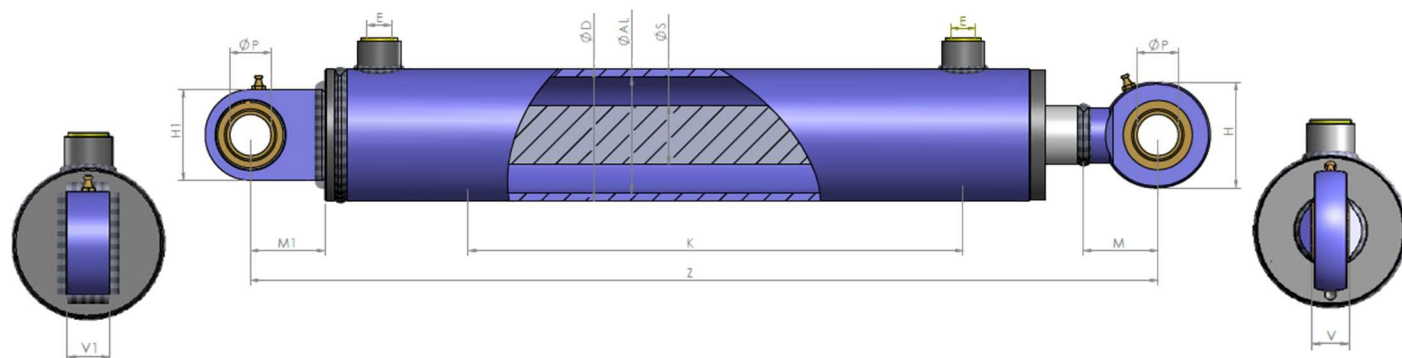


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	ØP	H	V	M	H1	V1	M1	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 92 ØAL 80 ØS 40													ØD 92 ØAL 80 ØS 50		
X03-8040200	200	440	14,06	1/2"	30,25	60	60	30	60	110	30	X03-8050200	200	440	15,32
X03-8040250	250	490	15,19									X03-8050250	250	490	16,76
X03-8040300	300	540	16,31									X03-8050300	300	540	18,12
X03-8040400	400	640	18,56									X03-8050400	400	640	20,93
X03-8040500	500	740	20,81									X03-8050500	500	740	23,74
X03-8040600	600	840	23,06									X03-8050600	600	840	26,54
X03-8040700	700	940	25,32									X03-8050700	700	940	29,35
X03-8040800	800	1040	27,65									X03-8050800	800	1040	32,15
X03-80401000	1000	1240	32,06									X03-80501000	1000	1240	37,76
ØD 105 ØAL 90 ØS 50															
X03-9050300	300	556	23,50	1/2"	40,25	70	70	35	70	130	35				
X03-9050400	400	656	26,83												
X03-9050500	500	756	30,16												
X03-9050600	600	856	33,50												
X03-9050700	700	956	36,98												
X03-9050800	800	1056	40,17												
X03-90501000	1000	1256	46,83												
ØD 115 ØAL 100 ØS 50													ØD 115 ØAL 100 ØS 60		
X03-10050200	200	480	23,69	1/2"	40,25	70	70	35	70	130	35	X03-10060300	300	580	29,49
X03-10050250	250	530	25,72									X03-10060400	400	680	33,61
X03-10050300	300	580	27,35									X03-10060500	500	780	38,04
X03-10050400	400	680	30,99									X03-10060600	600	880	42,00
X03-10050500	500	780	34,38									X03-10060700	700	980	46,44
X03-10050600	600	880	38,03									X03-10060800	800	1080	50,63
X03-10050700	700	980	41,54									X03-100601000	1000	1280	58,78
X03-10050800	800	1080	44,80												
X03-100501000	1000	1280	52,09												

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X05"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X05" TYPE

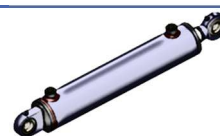


Serie
X05

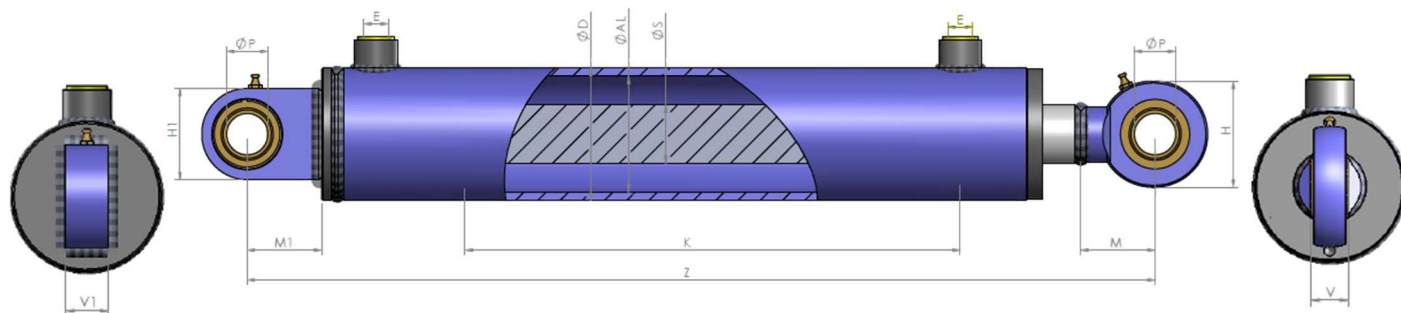


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	ØP	H	V	M	H1	V1	M1	Codice Code	K	Z	Kg							
ØD 42 ØAL 32 ØS 20													ØD 50 ØAL 40 ØS 25									
X05-322050	50	225	1,75	1/4"	16	46	14	35	48	17,5	35											
X05-3220100	100	275	2,09																			
X05-3220150	150	325	2,44																			
X05-3220200	200	375	2,79																			
X05-3220250	250	425	3,15																			
X05-3220300	300	475	3,49																			
X05-3220400	400	575	4,19																			
X05-3220500	500	675	4,90																			
ØD 50 ØAL 40 ØS 20													ØD 60 ØAL 50 ØS 30									
X05-4020100	100	306	2,91	1/4"	20	53	16	38	50	19	38	X05-4025100	100	306	3,10							
X05-4020150	150	356	3,31									X05-4025150	150	356	3,57							
X05-4020200	200	406	3,71									X05-4025200	200	406	4,05							
X05-4020250	250	456	1.12									X05-4025250	250	456	4,50							
X05-4020300	300	506	4,51									X05-4025300	300	506	4,97							
X05-4020350	350	556	4,91									X05-4025350	350	556	5,44							
X05-4020400	400	606	5,31									X05-4025400	400	606	5,91							
X05-4020450	450	656	5,81									X05-4025450	450	656	6,38							
X05-4020500	500	706	6.11									X05-4025500	500	706	6,84							
												X05-4025550	550	756	7,32							
				X05-4025600	600	806	7,78															
ØD 60 ØAL 50 ØS 25													ØD 60 ØAL 50 ØS 30									
X05-5025100	100	330	4,27	3/8"	25	64	20	45	55	23	45	X05-5030100	100	330	4,47							
X05-5025150	150	380	4,79									X05-5030150	150	380	5,08							
X05-5025200	200	430	5,32									X05-5030200	200	430	5,70							
X05-5025250	250	480	5,85									X05-5030250	250	480	6,32							
X05-5025300	300	530	6,38									X05-5030300	300	530	6,94							
X05-5025350	350	580	6,91									X05-5030350	350	580	7,56							
X05-5025400	400	630	7,44									X05-5030400	400	630	8,16							
X05-5025450	450	680	7,97									X05-5030450	450	680	8,78							
X05-5025500	500	730	8,50									X05-5030500	500	730	9,40							
X05-5025550	550	780	9,03									X05-5030550	550	780	10,00							
X05-5025600	600	830	9,56									X05-5030600	600	830	10,63							
X05-5025700	700	930	10,62									X05-5030700	700	930	11,86							
X05-5025800	800	1030	11,68									X05-5030800	800	1030	13,08							
X05-50251000	1000	1230	13,80									X05-50301000	1000	1230	15,54							

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X05"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X05" TYPE



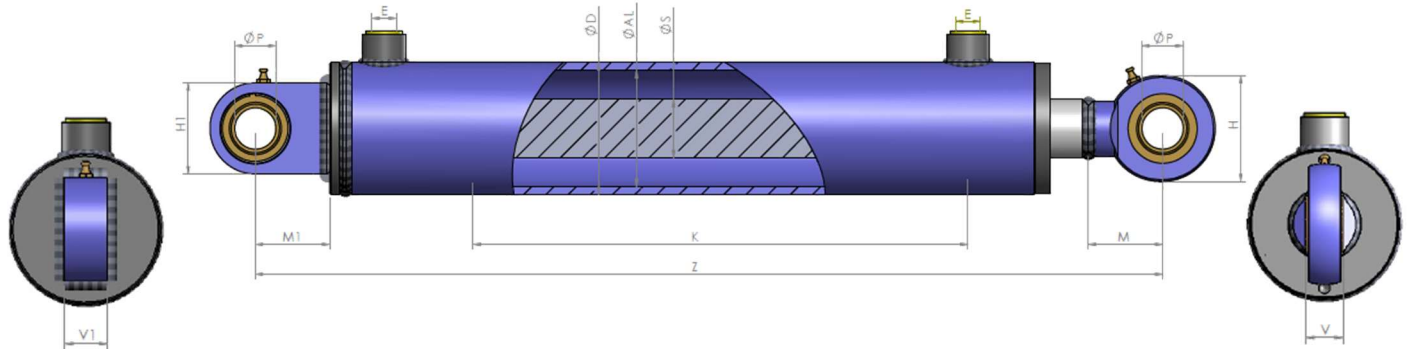
Serie
X05



Code Code	K	Z	Kg	E BSP	ØP	H	V	M	H1	V1	M1	Code Code	K	Z	Kg								
ØD 70 ØAL 60 ØS 30													ØD 70 ØAL 60 ØS 35										
X05-6030100	100	362	6,42	3/8"	30	73	22	51	65	28	51	X05-6035100	100	350	6,66								
X05-6030150	150	412	7,10									X05-6035150	150	400	7,44								
X05-6030200	200	462	7,77									X05-6035200	200	450	8,32								
X05-6030250	250	512	8,45									X05-6035250	250	500	8,99								
X05-6030300	300	562	9,13									X05-6035300	300	550	9,76								
X05-6030350	350	612	9,80									X05-6035350	350	600	10,54								
X05-6030400	400	662	10,47									X05-6035400	400	650	11,32								
X05-6030450	450	712	11,15									X05-6035450	450	700	12,16								
X05-6030500	500	762	11,83									X05-6035500	500	750	12,87								
X05-6030550	550	812	12,50									X05-6035550	550	800	13,64								
X05-6030600	600	862	13,18									X05-6035600	600	850	14,42								
X05-6030700	700	962	14,54									X05-6035700	700	950	15,98								
X05-6030800	800	1062	15,88									X05-6035800	800	1050	17,53								
X05-60301000	1000	1262	18,58									X05-60351000	1000	1250	20,63								
ØD 70 ØAL 60 ØS 40													ØD 73 ØAL 63 ØS 40										
X05-6040200	200	462	8,90	3/8"	30	73	22	51	65	28	51	X05-6340200	200	462	9,06								
X05-6040250	250	512	9,73									X05-6340250	250	512	10,06								
X05-6040300	300	562	10,65									X05-6340300	300	562	10,90								
X05-6040350	350	612	11,53									X05-6340350	350	612	11,81								
X05-6040400	400	662	12,40									X05-6340400	400	662	12,70								
X05-6040450	450	712	12,78									X05-6340450	450	712	13,61								
X05-6040500	500	762	14,21									X05-6340500	500	762	14,52								
X05-6040550	550	812	15,10									X05-6340550	550	812	15,52								
X05-6040600	600	862	16,00									X05-6340600	600	862	16,34								
X05-6040700	700	962	17,78									X05-6340700	700	962	18,14								
X05-6040800	800	1062	19,56									X05-6340800	800	1062	20,00								
X05-60401000	1000	1262	23,12									X05-63401000	1000	1262	23,62								
ØD 80 ØAL 70 ØS 35													ØD 80 ØAL 70 ØS 40										
X05-7035100	100	362	7,66									3/8"	30	73	22	51	65	28	51	X05-7040100	100	362	8,02
X05-7035150	150	412	8,47																	X05-7040150	150	412	8,98
X05-7035200	200	462	9,33	X05-7040200	200	462	9,94																
X05-7035250	250	512	10,15	X05-7040250	250	512	10,89																
X05-7035300	300	562	11,01	X05-7040300	300	562	11,85																
X05-7035350	350	612	11,48	X05-7040350	350	612	12,78																
X05-7035400	400	662	12,68	X05-7040400	400	662	13,73																
X05-7035450	450	712	13,52	X05-7040450	450	712	14,70																
X05-7035500	500	762	14,33	X05-7040500	500	762	15,65																
X05-7035550	550	812	15,17	X05-7040550	550	812	16,60																
X05-7035600	600	862	16,03	X05-7040600	600	862	17,54																
X05-7035700	700	962	17,69	X05-7040700	700	962	19,46																
X05-7035800	800	1062	19,35	X05-7040800	800	1062	21,35																
X05-70351000	1000	1262	22,71	X05-70401000	1000	1262	25,16																

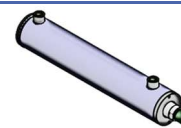
CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X05"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X05" TYPE

Serie
X05

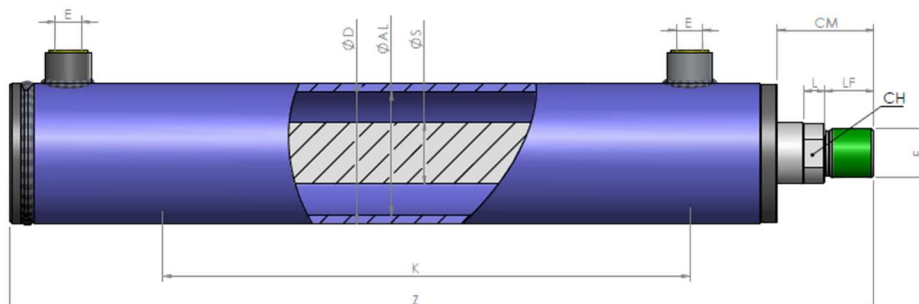


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	ØP	H	V	M	H1	V1	M1	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 92 ØAL 80 ØS 40													ØD 92 ØAL 80 ØS 50		
X05-8040200	200	518	15,11	1/2"	40	92	28	69	100	35	69	X05-8050200	200	518	16,28
X05-8040250	250	568	16,23									X05-8050250	250	568	17,77
X05-8040300	300	618	17,35									X05-8050300	300	618	19,17
X05-8040400	400	718	19,54									X05-8050400	400	718	21,98
X05-8040500	500	818	21,85									X05-8050500	500	818	24,73
X05-8040600	600	918	24,10									X05-8050600	600	918	27,59
X05-8040700	700	1018	26,35									X05-8050700	700	1018	30,40
X05-8040800	800	1118	28,60									X05-8050800	800	1118	33,20
X05-80401000	1000	1318	33,10									X05-80501000	1000	1318	38,77
ØD 105 ØAL 90 ØS 50															
X05-9050300	300	624	23,14	1/2"	40	92	28	69	100	35	69				
X05-9050400	400	724	26,47												
X05-9050500	500	824	29,80												
X05-9050600	600	924	33,14												
X05-9050700	700	1024	36,47												
X05-9050800	800	1124	39,80												
X05-90501000	1000	1324	46,52												
ØD 115 ØAL 100 ØS 50													ØD 115 ØAL 100 ØS 60		
X05-10050200	200	548	23,46	1/2"	40	92	28	69	100	35	69	X05-10060300	300	648	29,17
X05-10050250	250	598	25,22									X05-10060400	400	748	33,36
X05-10050300	300	648	26,97									X05-10060500	500	848	37,56
X05-10050400	400	748	30,49									X05-10060600	600	948	41,76
X05-10050500	500	848	34,00									X05-10060700	700	1048	45,95
X05-10050600	600	948	37,53									X05-10060800	800	1148	50,15
X05-10050700	700	1048	41,05									X05-100601000	1000	1348	58,62
X05-10050800	800	1148	44,56												
X05-100501000	1000	1348	51,59												

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X12"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X12" TYPE



Serie
X12

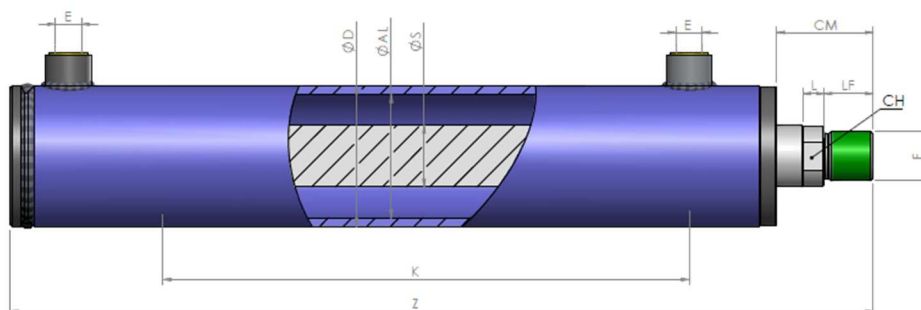


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	F	LF	CH	L	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 42 ØAL 32 ØS 20													
X12-322050	50	185	1,27	1/4"	46	16X1.5	25	17	5				
X12-3220100	100	235	1,62										
X12-3220150	150	285	1,97										
X12-3220200	200	335	2,33										
X12-3220250	250	385	2,68										
X12-3220300	300	435	3,03										
X12-3220400	400	535	3,73										
X12-3220500	500	635	4,42										
ØD 50 ØAL 40 ØS 20				ØD 50 ØAL 40 ØS 25									
X12-4020100	100	260	2,29	1/4"	52	16X1.5	25	17 / 22	5	X12-4025100	100	260	2,45
X12-4020150	150	310	2,69							X12-4025150	150	310	2,92
X12-4020200	200	360	3,09							X12-4025200	200	360	3,40
X12-4020250	250	410	3,49							X12-4025250	250	410	3,86
X12-4020300	300	460	3,83							X12-4025300	300	460	4,33
X12-4020350	350	510	4,29							X12-4025350	350	510	4,80
X12-4020400	400	560	4,69							X12-4025400	400	560	5,27
X12-4020450	450	610	5,08							X12-4025450	450	610	5,74
X12-4020500	500	660	5,49							X12-4025500	500	660	6,21
										X12-4025550	550	710	6,68
				X12-4025600	600	760	7,14						
ØD 60 ØAL 50 ØS 25				ØD 60 ØAL 50 ØS 30									
X12-5025100	100	270	3,30	3/8"	52	16X1.5	25	22 / 27	5	X12-5030100	100	270	3,51
X12-5025150	150	320	3,83							X12-5030150	150	320	4,12
X12-5025200	200	370	4,36							X12-5030200	200	370	4,70
X12-5025250	250	420	4,89							X12-5030250	250	420	5,40
X12-5025300	300	470	5,42							X12-5030300	300	470	6,00
X12-5025350	350	520	5,95							X12-5030350	350	520	6,60
X12-5025400	400	570	6,48							X12-5030400	400	570	7,20
X12-5025450	450	620	7,01							X12-5030450	450	620	7,81
X12-5025500	500	670	7,54							X12-5030500	500	670	8,42
X12-5025550	550	720	8,07							X12-5030550	550	720	9,00
X12-5025600	600	770	8,60							X12-5030600	600	770	9,70
X12-5025700	700	870	9,66							X12-5030700	700	870	10,90
X12-5025800	800	970	10,72							X12-5030800	800	970	12,10
X12-50251000	1000	1170	1 2,83							X12-50301000	1000	1170	14,60

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X12"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X12" TYPE



Serie
X12

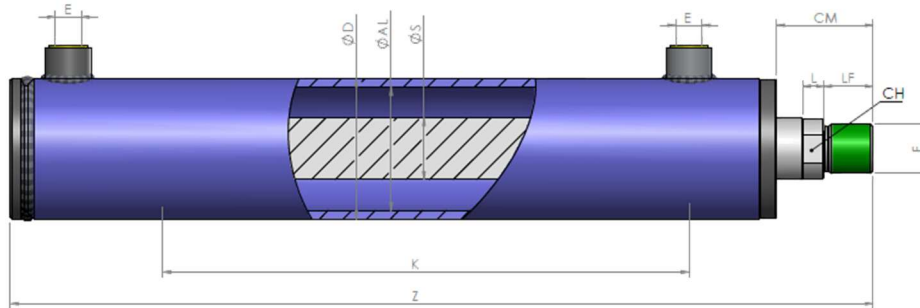


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	F	LF	CH	L	Codice Code	K	Z	Kg						
ØD 70 ØAL 60 ØS 30			ØD 70 ØAL 60 ØS 35																
X12-6030100	100	300	4,90	3/8"	63	22X1.5	32	27 / 32	8	X12-6035100	100	300	5,10						
X12-6030150	150	350	5,60							X12-6035150	150	350	5,90						
X12-6030200	200	400	6,20							X12-6035200	200	400	6,70						
X12-6030250	250	450	6,90							X12-6035250	250	450	7,50						
X12-6030300	300	500	7,60							X12-6035300	300	500	8,20						
X12-6030350	350	550	8,30							X12-6035350	350	550	9,00						
X12-6030400	400	600	8,90							X12-6035400	400	600	9,80						
X12-6030450	450	650	9,60							X12-6035450	450	650	10,60						
X12-6030500	500	700	10,30							X12-6035500	500	700	11,30						
X12-6030550	550	750	11,00							X12-6035550	550	750	12,10						
X12-6030600	600	800	11,60							X12-6035600	600	800	12,90						
X12-6030700	700	900	12,99							X12-6035700	700	900	14,44						
X12-6030800	800	1000	14,30							X12-6035800	800	1000	16,00						
X12-60301000	1000	1200	17,00							X12-60351000	1000	1200	19,10						
ØD 70 ØAL 60 ØS 40			ØD 73 ØAL 63 ØS 40																
X12-6040200	200	400	7,30	3/8"	63	22X1.5	32	36	8	X12-6340200	200	400	7,50						
X12-6040250	250	450	8,20							X12-6340250	250	450	8,40						
X12-6040300	300	500	9,10							X12-6340300	300	500	9,30						
X12-6040350	350	550	10,00							X12-6340350	350	550	10,30						
X12-6040400	400	600	10,90							X12-6340400	400	600	11,20						
X12-6040450	450	650	11,80							X12-6340450	450	650	12,10						
X12-6040500	500	700	12,70							X12-6340500	500	700	13,00						
X12-6040550	550	750	13,60							X12-6340550	550	750	13,90						
X12-6040600	600	800	14,40							X12-6340600	600	800	14,80						
X12-6040700	700	900	16,23							X12-6340700	700	900	16,64						
X12-6040800	800	1000	18,00							X12-6340800	800	1000	18,40						
X12-60401000	1000	1200	21,60							X12-63401000	1000	1200	22,10						
ØD 80 ØAL 70 ØS 35			ØD 80 ØAL 70 ØS 40																
X12-7035100	100	300	6,10							3/8"	63	22X1.5	32	32 / 36	8	X12-7040100	100	300	6,48
X12-7035150	150	350	6,90													X12-7040150	150	350	7,43
X12-7035200	200	400	7,80	X12-7040200	200	400	8,40												
X12-7035250	250	450	8,60	X12-7040250	250	450	9,30												
X12-7035300	300	500	9,40	X12-7040300	300	500	10,30												
X12-7035350	350	550	10,30	X12-7040350	350	550	11,20												
X12-7035400	400	600	11,10	X12-7040400	400	600	12,20												
X12-7035450	450	650	12,00	X12-7040450	450	650	13,10												
X12-7035500	500	700	12,80	X12-7040500	500	700	14,10												
X12-7035550	550	750	13,60	X12-7040550	550	750	15,10												
X12-7035600	600	800	14,50	X12-7040600	600	800	15,99												
X12-7035700	700	900	16,15	X12-7040700	700	900	17,91												
X12-7035800	800	1000	17,80	X12-7040800	800	1000	19,80												
X12-70351000	1000	1200	21,20	X12-70401000	1000	1200	23,60												

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X12"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X12" TYPE



Serie
X12

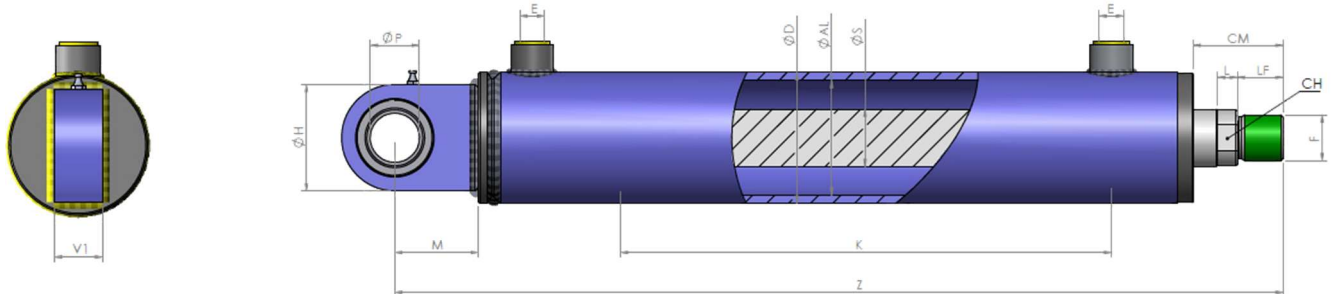


Code Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	F	LF	CH	L	Code Code	K	Z	Kg		
ØD 92 ØAL 80 ØS 40													ØD 92 ØAL 80 ØS 50		
X12-8040200	200	440	11,22	1/2"	85	35X1.5	50	36 / 46	10	X12-8050200	200	440	12,47		
X12-8040250	250	490	12,34							X12-8050250	250	490	13,88		
X12-8040300	300	540	13,46							X12-8050300	300	540	15,28		
X12-8040400	400	640	15,72							X12-8050400	400	640	18,09		
X12-8040500	500	740	17,77							X12-8050500	500	740	20,90		
X12-8040600	600	840	20,22							X12-8050600	600	840	23,70		
X12-8040700	700	940	22,47							X12-8050700	700	940	26,50		
X12-8040800	800	1040	24,72							X12-8050800	800	1040	29,50		
X12-80401000	1000	1240	29,22							X12-80501000	1000	1240	35,00		
ØD 105 ØAL 90 ØS 50															
X12-9050300	300	546	19,30	1/2"	83	35X1.5	50	46	10						
X12-9050400	400	646	22,64												
X12-9050500	500	746	25,97												
X12-9050600	600	846	29,30												
X12-9050700	700	946	32,63												
X12-9050800	800	1046	35,97												
X12-90501000	1000	1246	42,64												
ØD 115 ØAL 100 ØS 50													ØD 115 ØAL 100 ØS 60		
X12-10050200	200	470	19,60	1/2"	85	35X1.5	50	46 / 55	10	X12-10060300	300	570	25,32		
X12-10050250	250	520	21,38							X12-10060400	400	670	29,52		
X12-10050300	300	570	23,14							X12-10060500	500	770	33,71		
X12-10050400	400	670	26,65							X12-10060600	600	870	37,90		
X12-10050500	500	770	30,17							X12-10060700	700	970	42,10		
X12-10050600	600	870	33,69							X12-10060800	800	1070	46,30		
X12-10050700	700	970	37,21							X12-100601000	1000	1270	54,69		
X12-10050800	800	1070	40,72												
X12-100501000	1000	1270	47,50												

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X13"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X13" TYPE

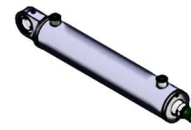


Serie
X13

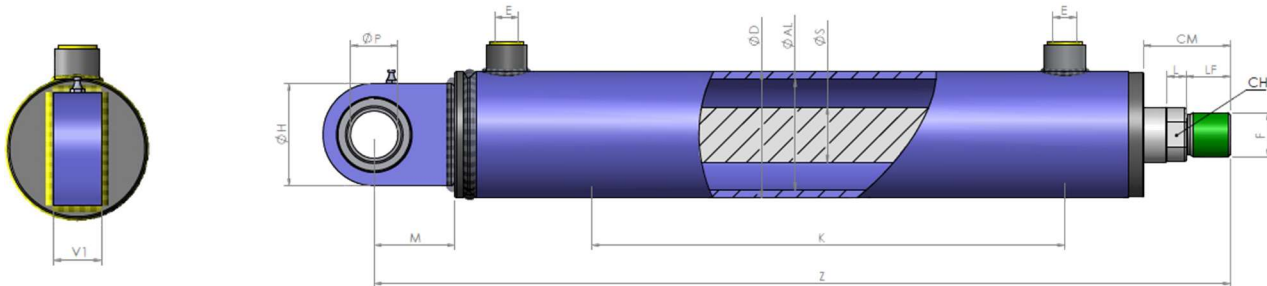


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	F	LF	CH	L	M	P	H	V1	Codice Code	K	Z	Kg									
ØD 42 ØAL 32 ØS 20														ØD 50 ØAL 40 ØS 25												
X13-322050	50	222	1,57	1/4"	46	16X1,5	25	17	5	38	20	50	19													
X13-3220100	100	272	1,92																							
X13-3220150	150	322	2,27																							
X13-3220200	200	372	2,63																							
X13-3220250	250	422	2,98																							
X13-3220300	300	472	3,33																							
X13-3220400	400	572	4,03																							
X13-3220500	500	672	4,72																							
ØD 50 ØAL 40 ØS 20														ØD 50 ØAL 40 ØS 25												
X13-4020100	100	298	2,65	1/4"	52	16X1,5	25	17 22	5	38	20	50	19	X13-4025100	100	298	2,81									
X13-4020150	150	348	3,05											X13-4025150	150	348	3,28									
X13-4020200	200	398	3,45											X13-4025200	200	398	3,76									
X13-4020250	250	448	3,85											X13-4025250	250	448	4,22									
X13-4020300	300	498	4,19											X13-4025300	300	498	4,69									
X13-4020350	350	548	4,65											X13-4025350	350	548	5,16									
X13-4020400	400	598	5,05											X13-4025400	400	598	5,63									
X13-4020450	450	648	5,44											X13-4025450	450	648	6,10									
X13-4020500	500	698	5,85											X13-4025500	500	698	6,57									
														X13-4025550	550	748	7,04									
				X13-4025600	600	798	7,50																			
ØD 60 ØAL 50 ØS 25														ØD 60 ØAL 50 ØS 30												
X13-5025100	100	315	3,83	3/8"	52	16X1,5	25	22 27	5	45	25	55	23	X13-5030100	100	315	4,12									
X13-5025150	150	365	4,36											X13-5030150	150	365	4,70									
X13-5025200	200	415	4,89											X13-5030200	200	415	5,40									
X13-5025250	250	465	5,42											X13-5030250	250	465	6,00									
X13-5025300	300	515	5,95											X13-5030300	300	515	6,60									
X13-5025350	350	565	6,48											X13-5030350	350	565	7,20									
X13-5025400	400	615	7,01											X13-5030400	400	615	7,81									
X13-5025450	450	665	7,54											X13-5030450	450	665	8,42									
X13-5025500	500	715	8,07											X13-5030500	500	715	9,00									
X13-5025550	550	765	8,60											X13-5030550	550	765	9,70									
X13-5025600	600	815	9,66											X13-5030600	600	815	10,9									
X13-5025700	700	915	10,72											X13-5030700	700	915	12,1									
X13-5025800	800	1015	12,83											X13-5030800	800	1015	14,6									
X13-50251000	1000	1215	13,36											X13-50301000	1000	1215	15,3									

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X13"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X13" TYPE



Serie
X13

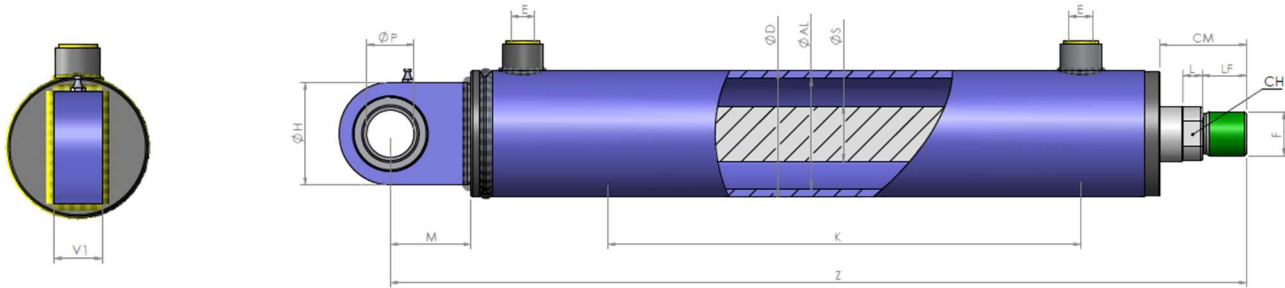


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	C M	F	LF	CH	L	M	P	H	V1	Codice Code	K	Z	Kg										
ØD 70 ØAL 60 ØS 30														ØD 70 ØAL 60 ØS 35													
X13-6030100	100	351	5,75	3/8"	63	22X1,5	32	27 32	8	51	30	65	28	X13-6035100	100	351	5,93										
X13-6030150	150	401	6,43											X13-6035150	150	401	6,73										
X13-6030200	200	451	7,03											X13-6035200	200	451	7,56										
X13-6030250	250	501	7,73											X13-6035250	250	501	8,83										
X13-6030300	300	551	8,43											X13-6035300	300	551	9,03										
X13-6030350	350	601	9,13											X13-6035350	350	601	9,83										
X13-6030400	400	651	9,73											X13-6035400	400	651	10,6										
X13-6030450	450	701	10,43											X13-6035450	450	701	11,4										
X13-6030500	500	751	11,13											X13-6035500	500	751	12,1										
X13-6030550	550	801	11,83											X13-6035550	550	801	12,9										
X13-6030600	600	851	12,43											X13-6035600	600	851	13,7										
X13-6030700	700	951	13,83											X13-6035700	700	951	15,2										
X13-6030800	800	1051	15,13											X13-6035800	800	1051	16,8										
X13-60301000	1000	1251	17,83											X13-60351000	1000	1251	19,9										
ØD 70 ØAL 60 ØS 40														ØD 73 ØAL 63 ØS 40													
X13-6040200	200	451	8,15	3/8"	63	22X1,5	32	36	8	51	30	65	28	X13-6340200	200	451	8,35										
X13-6040250	250	501	9,05											X13-6340250	250	501	9,25										
X13-6040300	300	551	9,95											X13-6340300	300	551	10,1										
X13-6040350	350	601	10,85											X13-6340350	350	601	11,1										
X13-6040400	400	651	11,75											X13-6340400	400	651	12,0										
X13-6040450	450	701	12,65											X13-6340450	450	701	12,9										
X13-6040500	500	751	13,55											X13-6340500	500	751	13,8										
X13-6040550	550	801	14,45											X13-6340550	550	801	14,7										
X13-6040600	600	851	15,25											X13-6340600	600	851	15,6										
X13-6040700	700	951	17,08											X13-6340700	700	951	17,4										
X13-6040800	800	1051	18,85											X13-6340800	800	1051	19,2										
X13-60401000	1000	1251	22,45											X13-63401000	1000	1251	22,9										
ØD 80 ØAL 70 ØS 35																								ØD 80 ØAL 70 ØS 40			
X13-7035100	100	351	6,95											3/8"	63	22X1,5	32	32 36	8	51	30	65	28	X13-7040100	100	351	7,33
X13-7035150	150	401	7,75	X13-7040150	150	401	8,28																				
X13-7035200	200	451	8,65	X13-7040200	200	451	9,25																				
X13-7035250	250	501	9,45	X13-7040250	250	501	10,1																				
X13-7035300	300	551	10,25	X13-7040300	300	551	11,0																				
X13-7035350	350	601	11,05	X13-7040350	350	601	12,0																				
X13-7035400	400	651	11,95	X13-7040400	400	651	13,0																				
X13-7035450	450	701	12,85	X13-7040450	450	701	13,9																				
X13-7035500	500	751	13,65	X13-7040500	500	751	14,9																				
X13-7035550	550	801	14,45	X13-7040550	550	801	15,9																				
X13-7035600	600	851	15,35	X13-7040600	600	851	16,8																				
X13-7035700	700	951	17,00	X13-7040700	700	951	18,7																				
X13-7035800	800	1051	18,65	X13-7040800	800	1051	20,6																				
X13-70351000	1000	1251	22,85	X13-70401000	1000	1251	24,4																				

CILINDRO DOPPIO EFFETTO TIPO "X13"
DOUBLE ACTING CYLINDER "X13" TYPE



Serie
X13

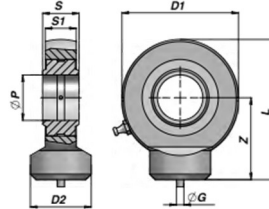


Codice Code	K	Z	Kg	E BSP	CM	F	LF	CH	L	M	P	H	V1	Codice Code	K	Z	Kg
ØD 92 ØAL 80 ØS 40														ØD 92 ØAL 80 ØS 50			
X13-8040200	200	509	13,6	1/2"	85	35X1,5	50	36 46	10	69	40	100	35	X13-8050200	200	509	14,9
X13-8040250	250	559	15,0											X13-8050250	250	559	16,3
X13-8040300	300	609	15,8											X13-8050300	300	609	17,7
X13-8040400	400	709	18,1											X13-8050400	400	709	20,5
X13-8040500	500	809	20,1											X13-8050500	500	809	23,3
X13-8040600	600	909	22,6											X13-8050600	600	909	26,1
X13-8040700	700	1009	24,8											X13-8050700	700	1009	28,9
X13-8040800	800	1109	27,1											X13-8050800	800	1109	31,9
X13-80401000	1000	1309	31,6											X13-80501000	1000	1309	37,4
ØD 105 ØAL 90 ØS 50																	
X13-9050300	300	615	21,7	1/2"	83	35X1,5	50	46	10	69	40	100	35				
X13-9050400	400	715	25,1														
X13-9050500	500	815	28,3														
X13-9050600	600	915	31,7														
X13-9050700	700	1015	35,0														
X13-9050800	800	1115	38,3														
X13-90501000	1000	1315	45,0														
ØD 115 ØAL 100 ØS 50														ØD 115 ØAL 100 ØS 60			
X13-10050200	200	470	22,0	1/2"	85	35X1,5	50	46 55	10	69	40	100	35	X13-10060300	300	570	27,7
X13-10050250	250	520	24,8											X13-10060400	400	670	31,9
X13-10050300	300	570	25,6											X13-10060500	500	770	36,1
X13-10050400	400	670	29,0											X13-10060600	600	870	40,3
X13-10050500	500	770	32,5											X13-10060700	700	970	44,5
X13-10050600	600	870	36,1											X13-10060800	800	1070	48,7
X13-10050700	700	970	9,6											X13-100601000	1000	1270	57,1
X13-10050800	800	1070	43,1														
X13-100501000	1000	1270	49,9														

**TERMINALE A SNODO RILUBRIFICABILE
BALL-JOINT END WITH GREASE NIPPLE**



00TS.C



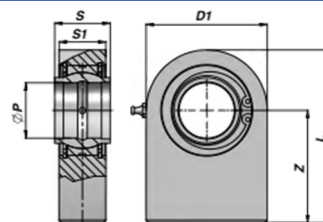
Codice Code	P	Z	S	D1	S1	L	D2	G	FC (kN)	KG
00TS.0000.0010.C000	10	24	9	29	7	38.5	15	3	8.15	0.04
00TS.0000.0012.C000	12	27	10	24	8	44	17.5	3	10.8	0.06
00TS.0000.0015.C000	15	31	12	40	10	51	21	4	17	0.12
00TS.0000.0016.C000	16	35	14	46	11	58	24	4	19	0.17
00TS.0000.0017.C000	17	35	14	46	11	58	24	4	21.2	0.18
00TS.0000.0020.C000	20	38	16	53	13	64.5	27.5	4	30	0.26
00TS.0000.0025.C000	25	45	20	64	17	77	33.5	4	48	0.45
00TS.0000.0030.C000	30	51	22	73	19	87.5	40	4	62	0.67
00TS.0000.0035.C000	35	61	25	82	21	102	47	4	80	1.02
00TS.0000.0040.C000	40	69	28	92	23	115	52	4	100	1.40
00TS.0000.0045.C000	45	77	32	102	27	128	58	6	127	1.93
00TS.0000.0050.C000	50	88	35	112	30	144	62	6	156	2.69
00TS.0000.0060.C000	60	100	44	135	38	167.5	70	6	245	4.60
00TS.0000.0070.C000	70	115	49	160	42	195	80	6	315	7
00TS.0000.0080.C000	80	141	55	180	47	231	95	6	400	11

FC = CARICO DINAMICO AMMESSO - MAX DYNAMIC LOAD MATERIALE: ACCIAIO ISO 12240-1 SERIE E - TIPO S / MATERIAL: STEEL ISO 12240-1 SERIES E - TYPE S

**TERMINALE A SNODO RILUBRIFICABILE
BALL-JOINT END WITH GREASE NIPPLE**



00TS.CE-N



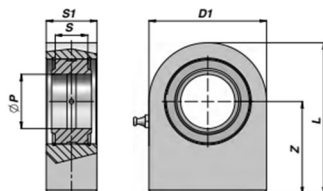
Codice Code	P	Z	S	D1	S1	L	FC (kN)	KG
00TS.0000.0020.CE-N	20	38	20	50	19	63	30	0.36
00TS.0000.0025.CE-N	25	45	25	55	23	72.5	48	0.54
00TS.0000.0032.CE-N	32	65	32	70	27	100	62.5	1.12
00TS.0000.0040.CE-N	40	69	40	100	35	119	100	2.5
00TS.0000.0050.CE-N	50	88	50	123	40	149.5	156	4.6
00TS.0000.0063.CE-N	63	107	63	145	50	178	248	9.3
00TS.0000.0070.CE-N	70	115	70	164	55	197	315	11.25
00TS.0000.0080.CE-N	80	141	80	180	60	231	400	15.75
00TS.0000.0090.CE-N	90	150	90	226	65	263	490	24
00TS.0000.0100.CE-N	100	170	100	250	70	295	610	33.95
00TS.0000.0110.CE-N	110	185	110	295	80	332.5	655	49
00TS.0000.0125.CE-N	125	210	125	360	90	390	950	81

FC = CARICO DINAMICO AMMESSO - MAX DYNAMIC LOAD MATERIALE: ACCIAIO ISO 12240-1 SERIE E - TIPO S / MATERIAL: STEEL ISO 12240-1 SERIES E - TYPE S

**TERMINALE A SNODO RILUBRIFICABILE
BALL-JOINT END WITH GREASE NIPPLE**



00TS.N



Codice Code	P	Z	S	D1	S1	L	FC (kN)	KG
00TS.0000.0015.N000	15	31	12	45	16	53.5	17	0.22
00TS.0000.0016.N000	16	35	14	48	17.5	59	21.2	0.29
00TS.0000.0017.N000	17	35	14	18	17.5	29	21.2	0.29
00TS.0000.0020.N000	20	38	16	50	19	63	30	0.36
00TS.0000.0025.N000	25	45	20	55	23	72.5	48	0.53
00TS.0000.0030.N000	30	51	22	65	28	83.5	62	0.85
00TS.0000.0035.N000	35	61	25	83	30	102.5	80	1.5
00TS.0000.0040.N000	40	69	28	100	35	119	100	2.42
00TS.0000.0045.N000	45	77	32	110	40	132	127	3.39
00TS.0000.0050.N000	50	88	35	123	40	149	156	4.24
00TS.0000.0060.N000	60	100	44	140	50	170	245	7.10
00TS.0000.0070.N000	70	115	49	164	55	197	315	10.7
00TS.0000.0080.N000	80	141	55	180	60	231	400	15.1
00TS.0000.0090.N000	90	150	60	226	65	263	490	23.4
00TS.0000.0100.N000	100	170	70	250	70	295	610	33.1
00TS.0000.0110.N000	110	185	70	295	80	332.5	655	48.5
00TS.0000.0120.N000	120	210	85	360	90	390	950	79.5

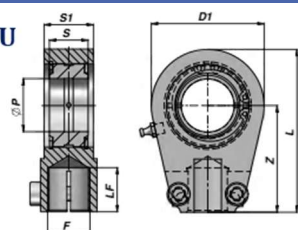
FC = CARICO DINAMICO AMMESSO - MAX DYNAMIC LOAD MATERIALE: ACCIAIO ISO 12240-1 SERIE E - TIPO S / MATERIAL: STEEL ISO 12240-1 SERIES E - TYPE S

**TERMINALE A SNODO RILUBRIFICABILE
BALL-JOINT END WITH GREASE NIPPLE**

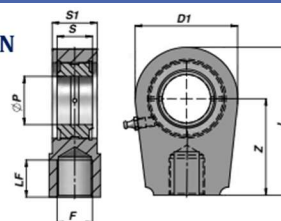


**00TS.PR-U
00TS.PR-N**

00TS.PR-U



00TS.PR-N



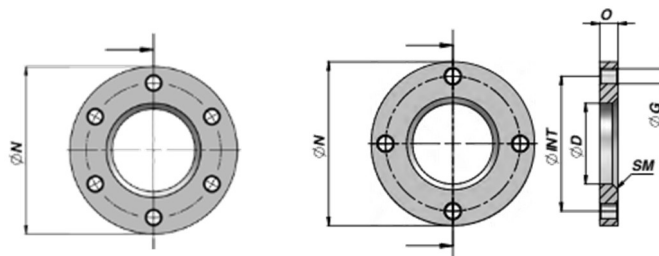
Codice Code	P	Z	S	D1	S1	L	F	LF min	FC (kN)	KG	
00TS.0000.0020.PR-U	00TS.0000.0020.PR-N	20	50	16	58	19	80	M16X1.5	17	30	0.44
00TS.0000.0025.PR-U	00TS.0000.0025.PR-N	25	50	20	58	23.5	80	M16X1.5	17	48	0.47
00TS.0000.0030.PR-U	00TS.0000.0030.PR-N	30	60	22	66	28.5	94	M22X1.5	23	62	0.77
00TS.0000.0035.PR-U	00TS.0000.0035.PR-N	35	70	25	80	30.5	112	M28X1.5	29	80	1.24
00TS.0000.0040.PR-U	00TS.0000.0040.PR-N	40	85	28	96	35.5	135	M35X1.5	36	100	2.12
00TS.0000.0050.PR-U	00TS.0000.0050.PR-N	50	105	35	118	40.5	168	M45X1.5	46	156	3.74
00TS.0000.0060.PR-U	00TS.0000.0060.PR-N	60	130	44	132	50.5	200	M58X1.5	59	245	6.49
00TS.0000.0070.PR-U	00TS.0000.0070.PR-N	70	150	49	157	55.5	232	M65X1.5	66	315	9.88
00TS.0000.0080.PR-U	00TS.0000.0080.PR-N	80	170	55	179	60.5	265	M80X2	81	400	14.20
00TS.0000.0090.PR-U	00TS.0000.0090.PR-N	90	210	60	208	65.5	322	M100X2	101	490	20
00TS.0000.0100.PR-U	00TS.0000.0100.PR-N	100	235	70	233.5	70.5	360	M110X2	111	610	27.5
00TS.0000.0110.PR-U	00TS.0000.0110.PR-N	110	265	70	268	80.5	407.5	M120X3	125	655	45.6
00TS.0000.0120.PR-U	00TS.0000.0120.PR-N	120	310	85	345	90.5	490	M130X3	135	950	72

FC = CARICO DINAMICO AMMESSO - MAX DYNAMIC LOAD MATERIALE: ACCIAIO ISO 12240-1 SERIE E - TIPO S / MATERIAL: STEEL ISO 12240-1 SERIES E - TYPE S

FLANGIA
FLANGE



0500.



Codice Code	$\varnothing D$	$\varnothing N$	O	INT	SM	G	KG
0500.0109.0050.0087	50	109	12.5	87	4X45°	$\varnothing 11 \times 4$	0.66
0500.0128.0060.0105	60	128	14.5	105	4X45°	$\varnothing 13 \times 4$	1.09
0500.0142.0070.0117	70	142	16.5	117	5X45°	$\varnothing 13 \times 4$	1.50
0500.0162.0080.0127	80	162	16.5	127	5X45°	$\varnothing 15 \times 4$	1.94
0500.0181.0095.0149	95	181	18.5	149	7X45°	$\varnothing 17 \times 6$	2.53
0500.0188.0105.0156	105	188	24.5	156	8X45°	$\varnothing 17 \times 6$	3.44
0500.0194.0115.0162	115	194	24.5	162	8X45°	$\varnothing 17 \times 6$	3.47

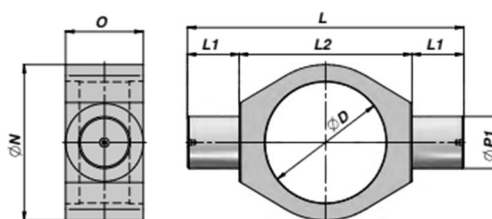
MATERIALE: ACCIAIO S355J0 (Fe510C)

MATERIAL: STEEL S355J0 (Fe510C)

PERNO BASCULANTE
WELD-ON TRUNNION



0600.



Codice Code	$\varnothing D$	$\varnothing P$	L1	L	$\varnothing N$	O	L2	KG
0600.0050.0020.0110	50	20	20	110	65	30	70	0.52
0600.0060.0025.0130	60	25	25	130	75	35	80	0.79
0600.0070.0030.0160	70	30	30	160	90	45	100	1.57
0600.0080.0035.0180	80	35	35	180	100	50	110	2.03
0600.0095.0040.0195	95	40	40	195	115	55	115	2.40
0600.0105.0045.0215	105	45	45	215	125	60	125	3.00
0600.0115.0050.0115	115	50	50	245	145	70	145	5.30

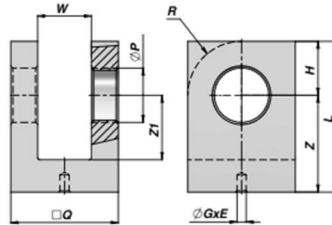
MATERIALE: ACCIAIO S355J0 (Fe510C)

MATERIAL: STEEL S355J0 (Fe510C)

**FORCELLA A SALDARE
WELDABLE FORK**



1100.



Codice Code	ØP	ØQ	W	Z	Z1	H	L	R	ØGxE	Kg
1100.0016.0035.0050	16.2	35	16	34	24	16	50	-	Ø4.25X6	0.27
1100.0020.0040.0060	20.25	40	20	40	30	20	60	-	Ø4.25X6	0.38
1100.0025.0050.0070	25.25	50	25	45	30	25	70	-	Ø4.25X8	0.71
1100.0030.0060.0080	30.25	60	30	50	35	30	80	30	Ø4.25X8	1.10
1100.0035.0070.0090	35.25	70	35	55	40	35	90	35	Ø4.25X8	1.60
1100.0040.0080.0110	40.25	80	40	70	50	40	110	40	Ø4.25X10	2.70
1100.0050.0100.0145	50.50	100	50	95	60	50	145	50	Ø6.25X12	5.86
1100.0060.0110.0160	60.50	110	60	105	65	55	160	55	Ø6.25X12	7.34

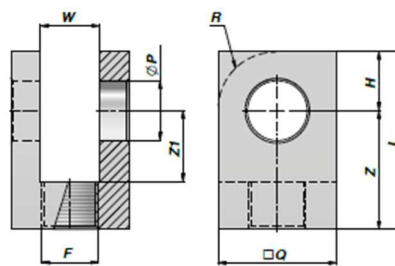
MATERIALE: ACCIAIO S355J0 (Fe510C)

MATERIAL: STEEL S355J0 (Fe510C)

**FORCELLA FILETTATA
THREADED FORK**



1101.



Codice Code	ØP	ØQ	W	Z	Z1	H	L	R	F	Kg
1101.0016.0035.0055	16.2	35	16	39	24	16	55	-	M16X1.5	0.30
1101.0020.0040.0065	20.25	40	20	45	30	20	65	-	M20X1.5	0.40
1101.0025.0050.0070	25.25	50	25	50	30	25	75	-	M24X2	0.75
1101.0030.0060.0095	30.25	60	30	65	35	30	95	30	M30X2	1.46
1101.0035.0070.0110	35.25	70	35	75	40	35	110	35	M33X2	1.67
1101.0040.0080.0125	40.25	80	40	85	50	40	125	40	M33X2	3.20
1101.0050.0100.0150	50.50	100	50	100	60	50	150	50	M45X3	5.82
1101.0060.0110.0165	60.50	110	60	110	65	55	165	55	M56X4	7.07

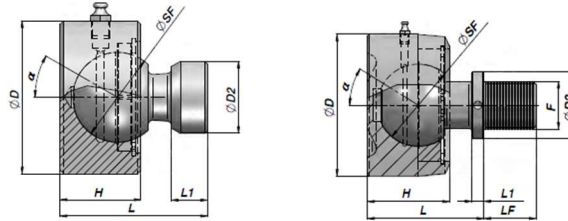
MATERIALE: ACCIAIO S355J0 (Fe510C)

MATERIAL: STEEL S355J0 (Fe510C)

BASE OSCILLANTE
SWINGING END



00BO.



Codice Code	ØSF	ØD2	ØD	L	H	L1	α	FC (Kn)	F	LF	Kg
00BO.0050.0040.0082	50	40	85	82	45	20	38	68.6	-	-	2.2
00BO.0060.0050.0100	60	50	98	100	50	25	40	107.8	-	-	3.4
00BO.0070.0060.0115	70	60	105	115	60	30	38	132.3	-	-	4.8
00BO.4530.2215.0061	45	30	110	61	45	9	32	107.8	M22X1.5	26	2.28
00BO.5545.3320.0078	55	45	95	78	55	8	30	147	M33X2	35	3.10

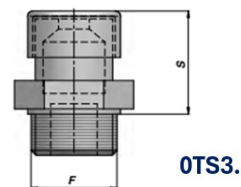
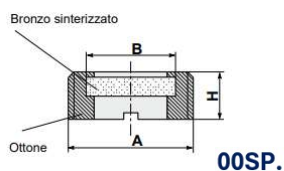
MATERIALE: ACCIAIO S355J0 (Fe510C)

MATERIAL: STEEL S355J0 (Fe510C)

SFIATO ARIA
AIR PLUG



OSEP.
OOSP.
OTS3.



Codice Code	A BSP	B	F	H		Codice Code	F BSP	S	
OSEP.0000.0000.0018	1/8"	11	6	14	13	OTS3.0000.0000.0018	1/8"	15	13
OSEP.0000.0000.0014	1/4"	14	7	17	16	OTS3.0000.0000.0014	1/4"	20	16
OSEP.0000.0000.0038	3/8"	17	8	18	19	OTS3.0000.0000.0038	3/8"	19	19
OSEP.0000.0000.0012	1/2"	22	10	20	24	OTS3.0000.0000.0012	1/2"	19	24
OSEP.0000.0000.0034	3/4"	28	10	23	30	OTS3.0000.0000.0034	3/4"	23	30
OSEP.0000.0000.0001	1"	35	12	25	36	OTS3.0000.0000.0001	1"	30	36
OOSP.0000.0000.0018	1/8"	6	-	5					
OOSP.0000.0000.0014	1/4"	8	-	6					
OOSP.0000.0000.0038	3/8"	10	-	7					
OOSP.0000.0000.0012	1/2"	15	-	8					
OOSP.0000.0000.0034	3/4"	20	-	9					
OOSP.0000.0000.0001	1"	26	-	10					

MATERIALE CORPO: OTTONE BODY MATERIAL: BRASS	FILTRO: BRONZO SINTERIZZATO FILTER: SINTERED BRONZE	CORPO: OTTONE BODY MATERIAL: BRASS	FILTRO: BRONZO SINTERIZZATO FILTER: SINTERED BRONZE	CAPPUCCIO: ACCIAIO ZNCATO CAP: ZINC PLATED STEEL
---	--	---------------------------------------	--	---

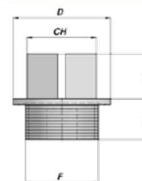
PROTEZIONE PER FORI FILETTATI
CAP FOR THREADED HOLES



OOPG.
OOEP.



OOPG.



OOEP.

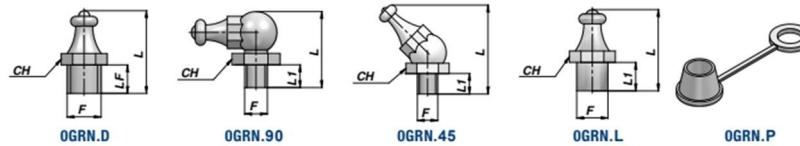
Codice Code	F BSP	Ø D	L	Codice Code	F BSP	D	L1	L2	
OOPG.0003.0000.0018	1/8"	9.00	7.50	OOEP.00435.0000.0018	1/8"	15	9	10	13
OOPG.0003.0000.0014	1/4"	12.00	9.00	OOEP.00435.0000.0014	1/4"	20	9	10	13
OOPG.0003.0000.0038	3/8"	15.50	9.50	OOEP.00435.0000.0038	3/8"	19	9	11	17
OOPG.0003.0000.0012	1/2"	19.00	10.50	OOEP.00435.0000.0012	1/2"	19	12	13	19
OOPG.0003.0000.0034	3/4"	25.00	12.00	OOEP.00435.0000.0034	3/4"	23	12	13	24
OOPG.0003.0000.0001	1"	31.00	10.50	OOEP.00435.0000.0001	1"	30	15	14	27
OOPG.M003.0012.0015	12x1.5	10.5	8	OOEP.00435.0012.0015	12x1.5	17.2	10	10	13
OOPG.M003.0014.0015	14x1.5	13	9.5	OOEP.00435.0014.0015	14x1.5	19.2	10	10	13
OOPG.M003.0016.0015	16x1.5	15	9.5	OOEP.00435.0016.0015	16x1.5	22	10	10	17
OOPG.M003.0018.0015	18x1.5	17	10.5	OOEP.00435.0018.0015	18x1.5	24	10	11	17
OOPG.M003.0020.0015	20x1.5	19	10.5	OOEP.00435.0020.0015	20x1.5	26	10	14	19
OOPG.M003.0022.0015	22x1.5	21	11	OOEP.00435.0022.0015	22x1.5	27.2	10	14	19

MATERIALE: POLIETILENE L.D. MATERIAL: POLYETHYLENE L.D.	MATERIALE: POLIETILENE L.D. MATERIAL: POLYETHYLENE L.D.
--	--

INGRASSATORE UNI 7663
GREASE NIPPLE UNI 7663



OGRN.



Codice Code	TIPO TYPE	F	L1	L		Kg x 100	CONFEZIONE (PZ.) BOX (PCS)
OGRN.D000.0006.0001	D	M6X1	5.00	13.50	7	0.20	100
OGRN.D000.0008.0125	D	M8X1.25	6.00	18.00	11	0.45	100
OGRN.9000.0006.0001	90	M6X1	6.50	20.50	11	0.90	100
OGRN.9000.0008.0125	90	M8X1.25	6.50	20.50	11	0.95	100
OGRN.4500.0006.0001	45	M6X1	6.50	25.50	11	0.94	100
OGRN.4500.0008.0125	45	M8X1.25	6.50	25.50	11	0.95	100
OGRN.L000.0000.0055	L	Ø 5.50	5.00	14.00	7	0.20	100
OGRN.L000.0000.0008	L	Ø 6.0	6.00	17.00	9	0.40	100
OGRN.P000.0000.1300	P	TAPPO PROTEZIONE INGRASSATORE - GREASE NIPPLE CAP					

MATERIALE INGRASSATORE: ACCIAIO
GREASE NIPPLE MATERIAL: STEEL

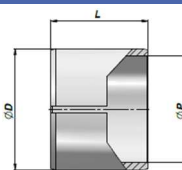
MATERIALE TAPPO PER INGRASSATORE: POLIETILENE L.D
GREASE NIPPLE CAP MATERIAL: POLYETHYLENE L.D.

BOCCOLA AUTOLUBRIFICANTE
SELF ADU/AKX LUBRICATING BUSHING



**OOKU.
OEKX.
OOBW.**

OOKU. OEKX. OOBW.



OOKU. Codice Code	OEKX. Codice Code	OOBW. Codice Code	ØP	ØD	L
OOKU.0020.0023.0020	OEKX.0020.0023.0020	OOBW.0020.0023.0020	20	23	20
OOKU.0025.0028.0025	OEKX.0025.0028.0025	OOBW.0025.0028.0025	25	28	25
OOKU.0030.0034.0030	OEKX.0030.0034.0030	OOBW.0030.0034.0030	30	34	30
OOKU.0035.0039.0040	OEKX.0035.0039.0040	OOBW.0035.0039.0040	35	39	40
OOKU.0040.0044.0040	OEKX.0040.0044.0040	OOBW.0040.0044.0040	40	44	40
OOKU.0045.0050.0050	OEKX.0045.0050.0050	OOBW.0045.0050.0050	45	50	50
OOKU.0050.0055.0050	OEKX.0050.0055.0050	OOBW.0050.0055.0050	50	55	50
OOKU.0060.0065.0060	OEKX.0060.0065.0060	OOBW.0060.0065.0060	60	65	60
OOKU.0070.0075.0070	OEKX.0070.0075.0070	OOBW.0070.0075.0070	70	75	70
OOKU.0080.0085.0080	OEKX.0080.0085.0080	OOBW.0080.0085.0080	80	85	80

MATERIALE : ADU = ACCIAIO + PTFE AKX = ACCIAIO + BRONZO + POM
MATERIAL : ADU = STEEL + PTFE AKX = STEEL + BRONZE + POM

ALTRE MISURE A RICHIESTA - OTHER DIMENSIONS ON REQUEST

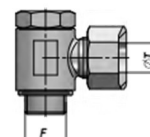
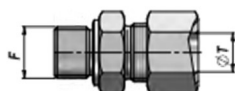
RACCORDO DI ESTREMITÀ DRITTO
STRAIGHT MALE STUD COUPLING

RACCORDO ORIENTABILE
BANJO COUPLING



00TN.0131
00TN.0092

00TN.0092



00TN.0131

Codice Code	ØT	F	Kg x 100	Codice Code	ØT	F	Kg x 100
00TN.0092.0006.00LR	6	1/8"	2.5	00TN.0131.0006.00LR	6	1/8"	4.2
00TN.0092.0008.00LR	8	1/4"	4.5	00TN.0131.0008.00LR	8	1/4"	7.8
00TN.0092.0010.00LR	10	1/4"	4.7	00TN.0131.0010.00LR	10	1/4"	8.5
00TN.0092.0012.00LR	12	3/8"	6.5	00TN.0131.0012.00LR	12	3/8"	14.5
00TN.0092.0015.00LR	15	1/2"	11.5	00TN.0131.0015.00LR	15	1/2"	19.5
00TN.0092.0006.00SR	6	1/4"	5.2	00TN.0131.0006.00SR	6	1/4"	8
00TN.0092.0008.00SR	8	1/4"	6	00TN.0131.0008.00SR	8	1/4"	9.7
00TN.0092.0010.00SR	10	3/8"	9	00TN.0131.0010.00SR	10	3/8"	12.5
00TN.0092.0012.00SR	12	3/8"	10.20	00TN.0131.0012.00SR	12	3/8"	14.5
00TN.0092.0016.00SR	16	1/2"	15.20	00TN.0131.0016.00SR	16	1/2"	28

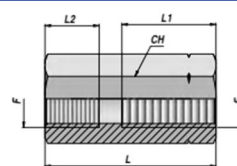
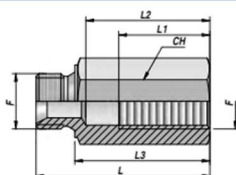
MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

COLLETTORE PER VALVOLA "VUBA"
"VUBA" VALVE ADAPTER



00MF.
00FF.

00MF.



00FF.

CODICE CODE	F	Max bar	L	L1	L2	L3		TIPO TYPE	Kg X 100
00MF.0391.0000.1000	1/4"	350	50	23	31	38	19	0VBA.0390.0000.1008	7
00MF.0391.0000.2000	3/8"	350	60	30	43	48	22	0VBA.0390.0000.2015	9.5
00MF.0391.0000.3000	1/2"	350	63	33	45	49	27	0VBA.0390.0000.3018	14.7
00MF.0391.0000.4000	3/4"	300	75	36	50	59	32	0VBA.0390.0000.4022	22.5
00MF.0391.0000.5000	1"	250	88	46	60	70	41	0VBA.0390.0000.5026	42.5
00FF.0391.0000.1000	1/4"	350	50	20	12	-	19	0VBA.0390.0000.1008	7
00FF.0391.0000.2000	3/8"	350	58	27	14	-	22	0VBA.0390.0000.2015	9.8
00FF.0391.0000.3000	1/2"	350	60	33	19	-	27	0VBA.0390.0000.3018	14.5
00FF.0391.0000.4000	3/4"	300	76	36	19	-	32	0VBA.0390.0000.4022	22.2
00FF.0391.0000.5000	1"	250	85	46	18	-	41	0VBA.0390.0000.5026	43.5

MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

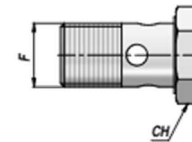
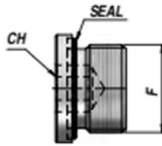
TAPPO CON ESAGONO INCASSATO
INNER HEXAGON PLUG

BULLONE FORATO
BOLT FOR BANJO



00TN.0185
00BF.0431

00TN.0185



00BF.0431

Codice Code	F		Kg x 100	Codice Code	F		Kg x 100
00TN.0185.0GGR.0003	1/8"	5	0.7	00BF.0431.0000.0300	1/8"	14	1.3
00TN.0185.0GGR.0004	1/4"	6	1.8	00BF.0431.0000.0400	1/4"	19	3.32
00TN.0185.0GGR.0006	3/8"	8	2.7	00BF.0431.0000.0600	3/8"	22	5.69
00TN.0185.0GGR.0008	1/2"	10	4.5	00BF.0431.0000.0800	1/2"	27	8.93
00TN.0185.0GGR.0012	3/4"	12	7.1				
00TN.0185.0GGR.0016	1"	17	13.3				
00TN.0185.0GGR.0M10	M10X1	5	0.7				
00TN.0185.0GGR.0M12	M12X1.5	6	1.4				
00TN.0185.0GGR.0M14	M14X1.5	6	2				
00TN.0185.0GGR.0M16	M16X1.5	8	2.5				
00TN.0185.0GGR.0M18	M18X1.5	8	3.2				

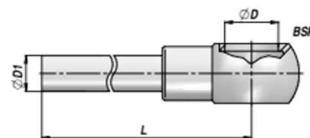
MATERIALE : ACCIAIO
MATERIAL : STEEL

ALTRE MISURE A RICHIESTA - OTHER DIMENSIONS ON REQUEST

OCCHIO CON TUBINO SALDATO
BANJO WITH WELDED PIPE



00TS.



Codice Code	ØD	ØD1	L	Codice Code	ØD	ØD1	L
00TS.0535.0000.0410	1/4"	10	100	00TS.0535.0000.0699	3/8"	12	1000
00TS.0535.0000.0420	1/4"	10	200	00TS.0535.0000.0810	1/2"	12	100
00TS.0535.0000.0440	1/4"	10	400	00TS.0535.0000.0820	1/2"	12	200
00TS.0535.0000.0460	1/4"	10	600	00TS.0535.0000.0830	1/2"	12	300
00TS.0535.0000.0603	3/8"	12	40	00TS.0535.0000.0840	1/2"	12	400
00TS.0535.0000.0606	3/8"	12	60	00TS.0535.0000.0850	1/2"	12	500
00TS.0535.0000.0610	3/8"	12	100	00TS.0535.0000.0899	1/2"	12	1000
00TS.0535.0000.0620	3/8"	12	200				
00TS.0535.0000.0630	3/8"	12	300				
00TS.0535.0000.0640	3/8"	12	400				
00TS.0535.0000.0660	3/8"	12	600				

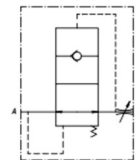
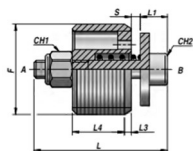
MATERIALE : ACCIAIO
MATERIAL : STEEL

ALTRE MISURE A RICHIESTA - OTHER DIMENSIONS ON REQUEST

VALVOLA PARACADUTE HOSE BURST VALVE



OVBA.



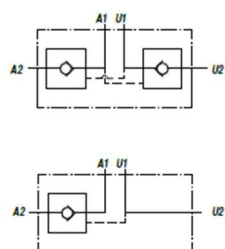
CODICE CODE	F	l/min Max	Max bar	S	l/min Std.	L	L1	L3	L4	1	2	Kg X 100
OVBA.0390.0000.1008	1/4"	29	350	0.8	15.5	19	5	1	7	5.5	2.5	1
OVBA.0390.0000.2015	3/8"	45	350	1.5	35.5	23	5	1.5	9.5	5.5	2.5	1.5
OVBA.0390.0000.3018	1/2"	67	350	1.8	59	29	6	1.5	11.5	7	3	2.5
OVBA.0390.0000.4022	3/4"	169	350	2.2	149	34	6	2.5	15.5	7	3	4.5
OVBA.0390.0000.5026	1"	223	350	2.6	190	40	8.5	1.5	18.5	8	4	9.8

MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA PILOT OPERATED CHECK VALVE

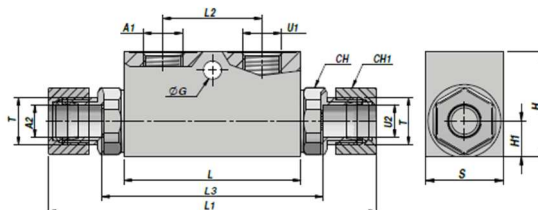


OVBL.



**DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING**

**SEMPLICE EFFETTO
SINGLE ACTING**



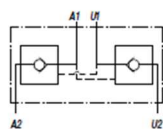
CODICE CODE	A1 U1	A2 U2	T	max l/min	max bar	Pilot	L	L1	L2	L3	H1	H2	ØG	CH	CH1	H	S
DOPPIO EFFETTO – DOUBLE ACTING																	
OVBL.00DE.0010.0014	1/4"	Ø10	16X1.5	20	350	1:4:5	68	138	38	86	13	7	7	24	20	40	30
OVBL.00DE.0012.0014	1/4"	Ø12	18X1.5	30	350	1:4:5	68	138	38	86	13	8	8	24	22	40	30
OVBL.00DE.0010.0038	3/8"	Ø10	16X1.5	20	350	1:4:5	68	138	38	86	13	7	7	24	20	40	30
OVBL.00DE.0012.0038	3/8"	Ø12	18X1.5	30	350	1:4:5	68	138	38	86	13	8	8	24	22	40	30
OVBL.00DE.0015.0038	3/8"	Ø15	22X1.5	50	300	1:4	80	166	40	108	16	15	8.5	27	27	50	30
OVBL.00DE.0015.0012	1/2"	Ø15	22X1.5	50	300	1:4	80	166	40	108	16	15	8.5	27	27	50	30
OVBL.00DE.0018.0012	1/2"	Ø18	26X1.5	80	300	1:4	90	180	40	133	20	15	8.5	30	32	60	40
SEMPLICE EFFETTO – SINGLE ACTING																	
OVBL.00SE.0010.0014	1/4"	Ø10	16X1.5	20	350	1:4:5	68	138	38	86	13	7	7	24	20	40	30
OVBL.00SE.0012.0014	1/4"	Ø12	18X1.5	30	350	1:4:5	68	138	38	86	13	8	8	24	22	40	30
OVBL.00SE.0010.0038	3/8"	Ø10	16X1.5	20	350	1:4:5	68	138	38	86	13	7	7	24	20	40	30
OVBL.00SE.0012.0038	3/8"	Ø12	18X1.5	30	350	1:4:5	68	138	38	86	13	8	8	24	22	40	30
OVBL.00SE.0015.0038	3/8"	Ø15	22X1.5	50	300	1:4	80	166	40	108	16	15	8.5	27	27	50	30
OVBL.00SE.0015.0012	1/2"	Ø15	22X1.5	50	300	1:4	80	166	40	108	16	15	8.5	27	27	50	30
OVBL.00SE.0018.0012	1/2"	Ø18	26X1.5	80	300	1:4	90	180	40	133	20	15	8.5	30	32	60	40

MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

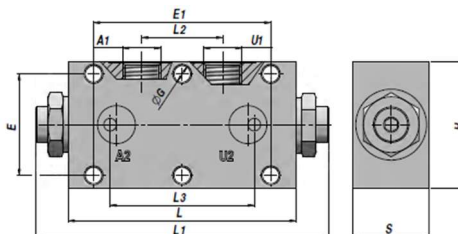
VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA PILOT OPERATED CHECK VALVE



OVBF.



**DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING**



CODICE CODE	A1 U1	A2 U2	max l/min	max bar	Pilot	L	L1	L2	L3	ØG	E	E1	H	S
OVBF.00DE.0020.0014	1/4"	Ø5	20	350	1:4	90	113	32	52	6.5	40	70	50	30
OVBF.00DE.0020.0038	3/8"	Ø5	20	350	1:4	90	113	32	52	6.5	40	70	50	30
OVBF.00DE.0035.0038	3/8"	Ø5	35	350	1:4	96	113	32	62	6.5	40	70	60	35
OVBF.00DE.0035.0012	1/2"	Ø5	35	350	1:4	96	113	32	62	6.5	40	70	60	35

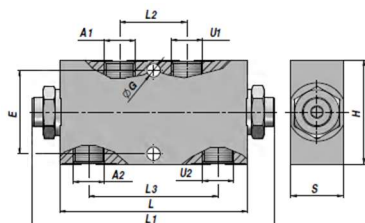
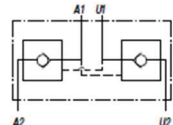
MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA PILOT OPERATED CHECK VALVE

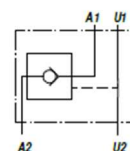
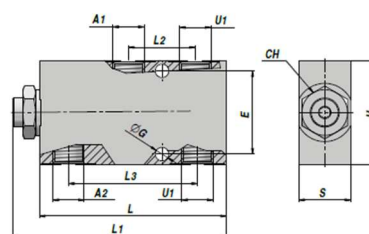


OVBP.

**DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING**



**SEMPLICE EFFETTO
SIMPLE ACTING**



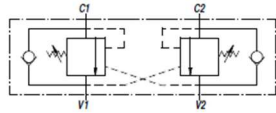
CODICE CODE	A1 U1	A2 U2	max l/min	max bar	Pilot	L	L1	L2	L3	ØG	E	H	S
DOPPIO EFFETTO – DOUBLE ACTING													
OVBP.00DE.0020.0014	1/4"	1/4"	20	350	1:4	90	113	32	62	6.5	40	50	25
OVBP.00DE.0020.0038	3/8"	3/8"	20	350	1:4	90	113	32	62	6.5	40	50	25
OVBP.00DE.0035.0038	3/8"	3/8"	35	350	1:7	96	113	32	62	6.5	40	60	35
OVBP.00DE.0035.0012	1/2"	1/2"	35	350	1:7	96	113	32	62	6.5	40	60	35
OVBP.00DE.0050.0012	1/2"	1/2"	50	350	1:5:2	117	139	43	84	10.1	40	70	40
SEMPLICE EFFETTO – SINGLE ACTING													
OVBP.00SE.0035.0038	3/8"	3/8"	35	350	1:7	83	95	34	49	6.5	40	60	35
OVBP.00SE.0035.0012	1/2"	1/2"	35	350	1:7	83	95	34	49	6.5	40	60	35

MATERIALE: ACCIAIO
MATERIAL: STEEL

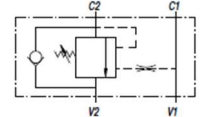
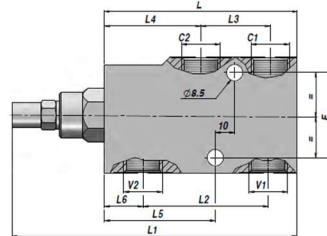
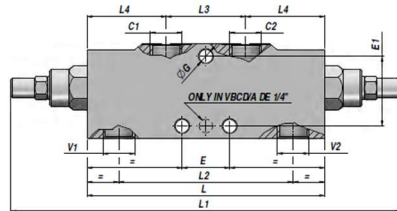
VALVOLA OVERCENTER OVERCENTER VALVE



OVOC.



DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING

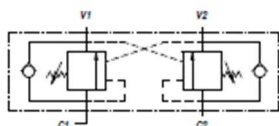


SEMPLICE EFFETTO
SINGLE ACTING

CODICE CODE	V1 V2	C1 C2	max l/min	max bar	Pilot	L	L1	L2	L3	L4	L5	ØG	E	E1	H	S
DOPPIO EFFETTO – DOUBLE ACTING																
OVOC.00DE.0025.0014	1/4"	1/4"	25	350	1:4:5	125	255	94	38	43.5	-	6.5	-	28	55	30
OVOC.00DE.0040.0038	3/8"	3/8"	40	350	1:4:5	150	248	110	50	50	-	8.5	30	44	60	30
OVOC.00DE.0060.0012	1/2"	1/2"	60	350	1:4:5	150	248	110	50	50	-	8.5	30	44	60	30
OVOC.00DE.0100.0034	3/4"	3/4"	100	350	1:5:5	190	304	143	65	62.5	-	8.5	44	64	80	35
OVOC.00DE.0150.0001	1"	1"	150	350	1:5:5	210	319	158	66	72	-	10.5	190	-	90	50
SEMPLICE EFFETTO – SINGLE ACTING																
OVOC.00SE.0025.0014	1/4"	1/4"	25	350	1:4:5	76	132	49	25	39	41.5	6.5	28	-	55	30
OVOC.00SE.0040.0038	3/8"	3/8"	40	350	1:4:5	100	149	60	30	50	55	8.5	44	-	60	30
OVOC.00SE.0060.0012	1/2"	1/2"	60	350	1:4:5	100	149	65	36	50	57	8.5	44	-	60	30
OVOC.00SE.0100.0034	3/4"	3/4"	100	350	1:5:5	127	187	85	46	62.5	75	8.5	44	-	80	35
OVOC.00SE.0150.0001	1"	1"	150	350	1:5:5	156	213	109.5	70	63	75	10.5	70	-	90	50
MATERIALE: ACCIAIO MATERIAL: STEEL																

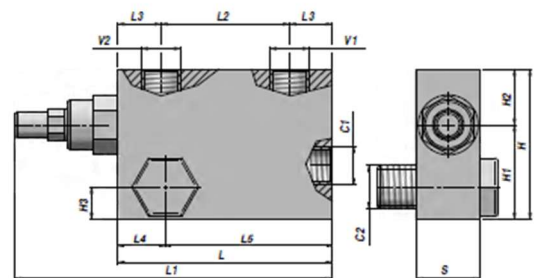
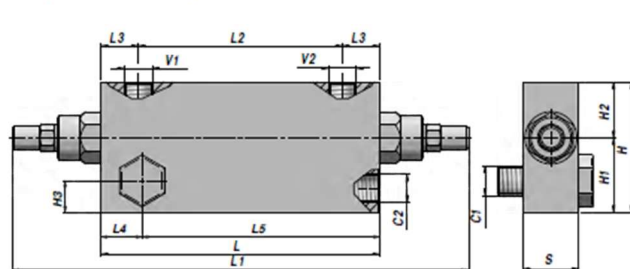
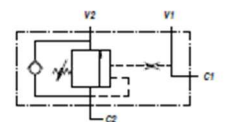
VALVOLA OVERCENTER OVERCENTER VALVE

OVOC.



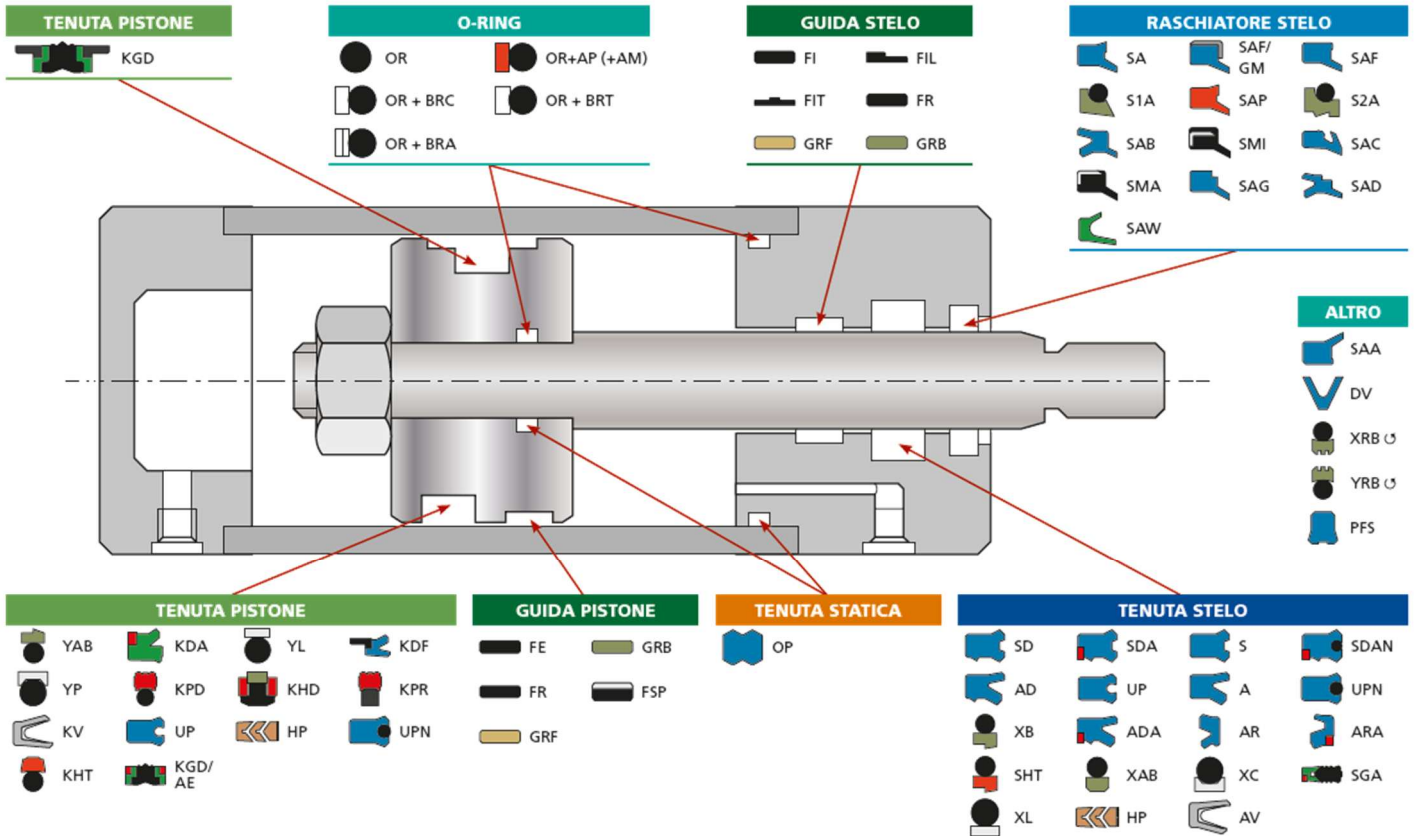
DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING

SEMPLICE EFFETTO
SINGLE ACTING



CODICE CODE	V1 V2	C1 C2	max l/min	max bar	Pilot	L	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H	S
DOPPIO EFFETTO – DOUBLE ACTING																
OVOC.00DE.0040.0038	3/8"	3/8"	40	350	1:4:5	150	250	110	20	22	128	44	26	17	70	30
OVOC.00DE.0060.0012	1/2"	1/2"	60	350	1:4:5	150	250	110	20	24	126	50	30	19	80	30
SEMPLICE EFFETTO – SINGLE ACTING																
OVOC.00SE.0040.0038	3/8"	3/8"	40	350	1:4:5	100	150	60	20	22	78	40	30	15	70	30
OVOC.00SE.0060.0012	1/2"	1/2"	60	350	1:4:5	100	150	60	20	24	76	40	30	15	70	30
MATERIALE: ACCIAIO MATERIAL: STEEL																

TIPOLOGIA DI GUARNIZIONI – TYPES OF GASKETS



APPLICAZIONE PESANTE

Sistema di tenuta pistone			Sistema di tenuta stelo		
HP	GRF	HP	GRF	HP	SAP
GRF	KHD	GRF	GRF	SGA	SAP
KDA	GRF	KDA	GRF	SDAN	SA

APPLICAZIONE LEGGERA

Sistema di tenuta pistone			Sistema di tenuta stelo		
KD	FE/FR	KD	FI/FR	SD	SA
FE/FR	KPD	FE/FR	FI/FR	A	SAB
KGD			FI/FR	SD	SA

APPLICAZIONE MEDIA

Sistema di tenuta pistone			Sistema di tenuta stelo			
KDA	GRF	KDA	GRF	ARA	AD	SA
KGD			FI/FR	SHT	AD	SAG
FE/FR	KPD	FE/FR	FI/FR	ADA	SAB	
KD	FE/FR	KD	FI/FR	SDA	SA	

ALTA VELOCITÀ

Sistema di tenuta pistone			Sistema di tenuta stelo			
GRB	YB	GRB	GRB	XB	XB	S2A

ANELLI RASCHIATORI

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
SA	-	-40 + +100	0.8	TPU
SAF	-	-40 + +100	0.8	TPU
SAP	-	-40 + +100	4.0	TPE
SAG	-	-40 + +100	0.8	TPU
SAC	-	-40 + +100	0.8	TPU
SAW	-	-40 + +100	0.8	TPE
SAB	15	-40 + +100	0.8	TPU
SAD	-	-40 + +100	0.8	TPU
SAF/GM	-	-40 + +100	0.8	TPU + Metallo
SMI	-	-30 + +100	2.0	NBR + Metallo
SMA	-	-30 + +100	2.0	NBR + Metallo
SAA	-	-40 + +100	0.8	TPU
S1A	-	-30 + +130 (-30 + +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
S2A	-	-30 + +130 (-30 + +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)

GUARNIZIONE STELO

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
SD	400	-40 + +100	0.5	TPU
SDA	700	-40 + +100	0.5	TPU + POM
SDAN	700	-40 + +100	0.5	TPU + NBR + POM
S	400	-40 + +100	0.5	TPU
A	400	-40 + +100	0.5	TPU
AD	400	-40 + +100	0.5	TPU
ADA	700	-40 + +100	0.5	TPU + POM
AR	250	-40 + +100	0.5	TPU
ARA	700	-40 + +100	0.5	TPU + POM
SHT	500	-30 + +100	0.5 0.5 1.0 1.0 1.0	TPE + NBR
SGA	700	-40 + +110	0.5	NBR + POM + TPE
AV	300	-200 + +200	15	PTFE + INOX
XB	600	-30 + +130 (-30 + +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
XAB	600	-30 + +130 (-30 + +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)

I dati riportati nella seguente pubblicazione non sono impegnativi. Product specifications in this catalogue are not binding.
La Whitefluid cylinders s.r.l. si riserva di apportare modifiche senza preavviso. Whitefluid cylinders s.r.l. can change any data without notice

GUARNIZIONE STELO

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
XRB	400	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	1	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
XL	160	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	2	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
XC	210	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	4	PTFE + NBR (PTFE + FKM)

GUARNIZIONI PISTONE

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
KD	400	-40 ÷ +100	0.5	TPU
KDA	500	-40 ÷ +110	0.5	TPU + POM
KDF	400	-40 ÷ +100	0.5	TPU + POM
SP	-	-40 ÷ +110	-	POM
KPD	400	-30 ÷ +100	0.5	TPU + NBR
KPR	400	-30 ÷ +100	0.5	TPU + NBR
KGD	400	-40 ÷ +110	0.5	NBR + POM + TPE
KGD/AE	400	-40 ÷ +110	0.5	NBR + POM + TPE
KHT	500	-30 ÷ +100	0.5 ($K=1000$) 1.0 ($K=200$)	TPE + NBR

GUARNIZIONI PISTONE

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
KV	300	-200 ÷ +200	15	PTFE + INOX
YB	600	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
YAB	600	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	15	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
KHD	500	-40 ÷ +120	1.5	PTFE + NBR + POM
YL	160	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	2	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
YP	210	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	4	PTFE + NBR (PTFE + FKM)
YRB	400	-30 ÷ +130 (-30 ÷ +200)	1	PTFE + NBR (PTFE + FKM)

GUARNIZIONE STELO E PISTONE

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
UP	400	-40 ÷ +100	0.5	TPU
UPN	400	-40 ÷ +100	0.5	TPU + NBR
OP	500	-30 ÷ +80	*	TPU
HP	400	-30 ÷ +130	0.5	NBR + Fabric

ANELLI DI GUIDA

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
FI	-	-40 ++110	1	POM
FIL	-	-40 ++110	1	POM
FIT	-	-40 ++110	1	POM
FE	-	-40 ++110	1	POM
FR	-	-40 ++110	1	POM
GRF	-	-40 ++130	1	Phenolic
GRB	-	-50 ++200	5	PTFE
MRB	-	-50 ++200	5	PTFE
FSP	-	-40 ++110	0.8	POM

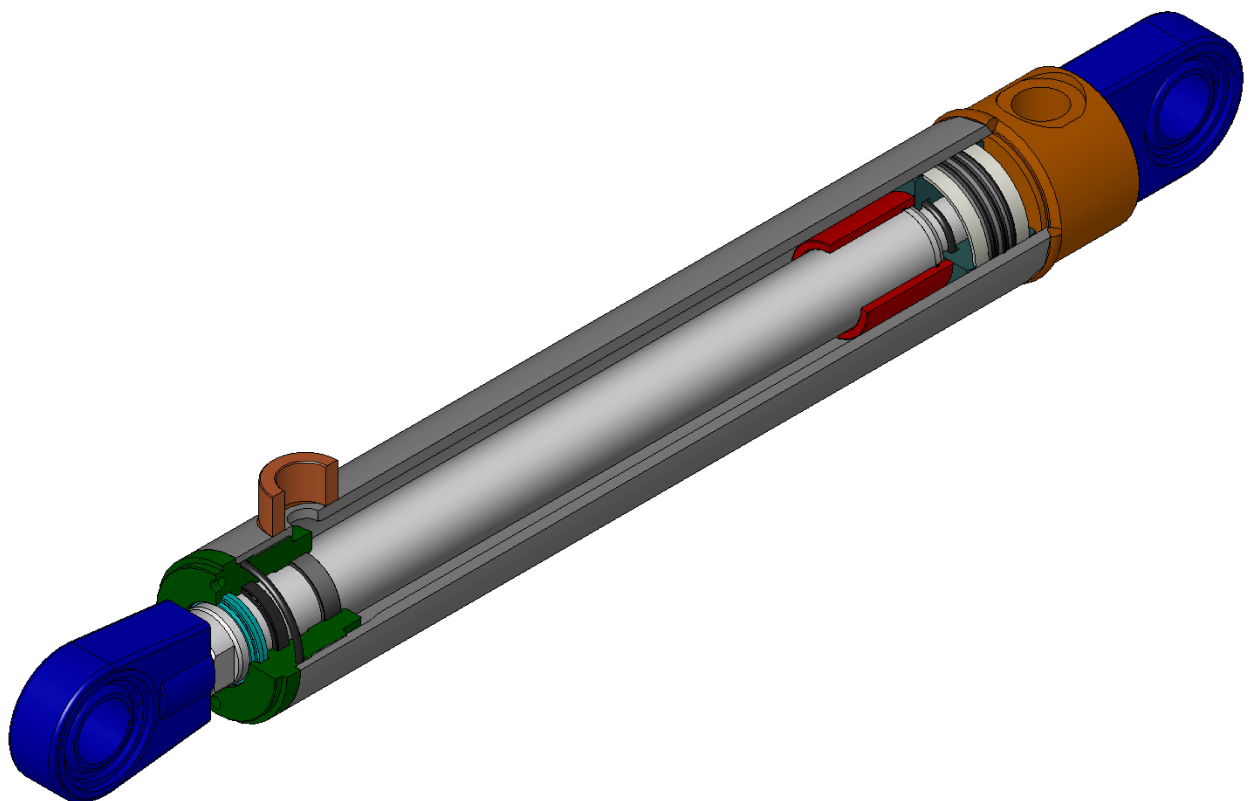
ALTRI PRODOTTI

Tipo	Pressione (bar)	Temperatura (°C)	Velocità (m/s)	Materiale
OR	*	-30 ++110	*	NBR
AP	*	-40 ++140	0.8	TPE
AM	*	-40 ++140	0.8	TPE
BRC	500	-200 ++200	2	PTFE
BRT	400	-200 ++200	2	PTFE
BRA	400	-200 ++200	2	PTFE
PFS	500	-40 ++100	-	TPU
DV	-	-40 ++100	-	TPU



**CATALOGO CILINDRI
CYLINDERS CATALOGUE**

Serie 16DE



1. INDICE / INDEX

1.	INDICE / INDEX.....	2
2.	Caratteristiche generali / General features.....	3
2.1.	Applicazioni / Applications.....	3
2.2.	Pressioni / Pressure.....	3
2.3.	Fluidi / Fluids.....	3
2.4.	Temperature di lavoro / Operating temperature.....	3
2.5.	Velocità / Velocity.....	3
2.6.	Costruzione / Construction.....	3
2.7.	Guarnizioni di tenuta / Gasket seals.....	3
2.8.	Guide di scorrimento / Sliding guide.....	4
2.9.	Bocche di alimentazione / Feeding ports.....	4
2.10.	Distanziale interno / Bracing ring.....	4
3.	Scelta distanziale / Selection of the brace.....	4
4.	Posizione bocche di alimentazione / Position of the feeding ports.....	5
5.	Filettatura interna stelo S8 / Internal thread of the rod S8.....	5
6.	Elenco ricambi / Spare parts.....	6
6.1.	Ordinazione ricambi / Ordering spare parts.....	6
7.	Cilindro standard / Standard cylinder [C0].....	7
8.	Montaggio snodo sferico / Mounting eye with swivel [C..C C..N].....	8
9.	Montaggio perni / Mounting trunnion [C4].....	9
10.	Montaggio piedini / Mounting feet [C5].....	10
11.	Montaggio flangia tonda anteriore / Mounting front round flange [C6].....	11
12.	Montaggio flangia tonda posteriore / Mounting rear round flange [C7].....	12
13.	Montaggio flangia rettangolare anteriore / Mounting front rectangular flange [C9].....	13
14.	Montaggio flangia rettangolare posteriore / Mounting rear rectangular flange [C10].....	14
15.	Cilindro doppio stelo / Double rod cylinder [K].....	15
16.	Terminali a snodo / Ball joint ends [S..S].....	16
17.	Terminali a snodo / Ball joint ends [C..C].....	17
18.	Terminali a snodo / Ball joint ends [C..N].....	18
19.	Scelta diametro stelo / Rod diameter selection.....	19
19.1.	Valori fattore di corsa "GS" / Value of stroke "GS" factor.....	19
19.2.	Scelta diametro stelo / Rod diameter selection.....	20
19.3.	Esempio scelta diametro stelo / Example rod diameter selection.....	20
19.4.	Diagramma per la scelta dello stelo / Diagram for the choice of the rod.....	21
20.	Istruzioni per il montaggio / Assembly instructions.....	22
20.1.	Viti di fissaggio / Securing screws.....	22
20.2.	Montaggio con attacco a snodo sferico sul fondo / Assembly by ball joint on the bottom.....	22
20.3.	Montaggio con attacco a oscillante (tipo C4) / Assembly with rocker connection (type C4).....	22
20.4.	Montaggio con piedini (tipo C5) / Assembly with feet (type C5).....	22
20.5.	Montaggio con flangia (tipo C6, C7, C9, C10) / Assembly with flanges (type C6, C7, C9, C10).....	22
21.	Codice di ordinazione / Ordering Code.....	23
22.	Cilindri speciali / Special cylinder.....	25
23.	Note / Notes.....	26

2. Caratteristiche generali / General features

2.1. Applicazioni / Applications

- Tutti i tipi d'industrie.
- Costruzione senza ammortizzatori.
- Attacchi di fissaggio, filettature stelo, bocche entrata olio e diametri di alesaggio e stelo conformi a raccomandazioni C.E.T.O.P. (raccomandazione C.E.T.O.P. RP10H – 1964 - completamento n° 1/RP 10H ottobre 68 – completamento n°2 2/RP 10H ottobre R58H).
- Industries of all types.
- Constructions without damper mechanism.
- Coupling attachments, rod threads, oil entrance ports, rod and bore diameters conform to C.E.T.O.P. norms (recommendations of C.E.T.O.P. RP 10H – 1964 – adjunct n°1/RP 10H October 68 – adjunct n°2/RP 10H October R58H).

2.2. Pressioni / Pressure

- | | |
|---|---|
| • Pressione nominale di servizio continuo: 160 bar | • Continuous operating pressure : 160 bar |
| • Pressione nominale di servizio di punta : 210 bar | • Maximum service pressure : 210 bar |
| • Pressione nominale di collaudo : 240 bar | • Test pressure : 240 bar |

2.3. Fluidi / Fluids

- Olio minerale per impegni oleodinamici con viscosità compresa tra 2° e 5° Engler a 50°C.
- Per utilizzatori con fluidi diversi interpellare il ns. ufficio tecnico.
- Mineral oil for oleodynamic functioning with viscosity included between 2° and 5° Engler at 50°C.
- For utilization with different fluids, please consult our engineering department.

2.4. Temperature di lavoro / Operating temperature

- Temperatura minima -15°C in ambiente.
- Temperatura massima +85°C nel fluido.
- Al di fuori di questo campo di temperature, Vi preghiamo di interpellare il ns. ufficio tecnico.
- Minimum temperature -15°C in the environment.
- Maximum temperature +85°C of the fluid.
- For Utilization with different fluids, please consult our engineering department.

2.5. Velocità / Velocity

- La velocità ottimale di funzionamento del cilindro è da ritenersi compresa tra 0,05+0,15 m/s.
- Si possono comunque raggiungere velocità massime di 0,5 m/s (30 m/1') senza compromettere la funzionalità dei sistemi di tenuta e di guida.
- Per velocità superiori interpellare il ns. ufficio tecnico.
- The optimal functioning velocity of the cylinder is to be kept between 0,05 and 0,15 m/s.
- However maximum velocity of 0,5 m/s (30m/1') may be attained guiding and holding systems.
- For greater velocities, please consult our engineering.

2.6. Costruzione / Construction

- | | |
|---|---|
| • STELO : acciaio C40, con riporto di cromo duro rettificato e super finito con rugosità 0,2 µRa per garantire una maggiore durata del sistema di tenuta e guida. | • ROD : steel C40 with hard chrome coating, ground, and finished with roughness of 0,2 µRa such to guarantee a greater durability to the holding and guide systems. |
| • CILINDRO : acciaio Fe 52.2 levigato interamente con rugosità media 0,4 µRa. | • CYLINDER : steel Fe 52,2 internal dressing with average roughness 0,4 µRa. |
| • FONDO, TESTA e PISTONE : acciaio C40. | • BOTTOM, HEAD and PISTON : steel C40. |

2.7. Guarnizioni di tenuta / Gasket seals

- | | |
|--|--|
| • Statiche : O-ring. | • Static : O-ring. |
| • Dinamica sullo stelo : anello automatico standardizzato in gomma telata con anello antiestrusione in resina acetica. | • Dynamic on rod : standard automatic ring in rubberized fabric with antifriction ring in acetate resin. |
| • Dinamica sul pistone : anello standardizzato doppio effetto automatico. | • Dynamic on piston : standard automatic double effect ring. |

2.8. Guide di scorrimento / Sliding guide

- Sul pistone anelli di guida in resina acetilica in pacco con la guarnizione di tenuta.
- Sulla testata anelli di guida in resina acetilica rinforzata alloggiati in apposite sedi.
- A richiesta, per impieghi speciali, gli anelli di guida sulla testata possono essere sostituiti da anelli in P.T.F.E. con l'importante aggiunta di bronzo, bisolfuri di molibdeno, carbone, grafite, ecc. senza modificare la lunghezza costruttiva del cilindro.
- On piston : guide rings of acetate resin packed with gasket seal.
- On the head : guide rings in reinforced acetate resin placed on their respective housings.
- Upon request, for special uses, the guide rings on the head may be substituted with rings in P.T.F.E. adding the important advantages of bronze, molybdenum bisulphides, carbon, graphite, etc. without modifying the constructive length of the cylinder.

2.9. Bocche di alimentazione / Feeding ports

- Le bocche di alimentazione sono disponibili per raccordi serie gas cilindrica (BSP) o conica (NPT).
- Bocca posteriore incorporata nel cilindro.
- The feeding ports are available for cylinder gas connection series (BSP) or the conical variety (NPT).
- The rear port is incorporated in the cylinders body.

2.10. Distanziale interno / Bracing ring

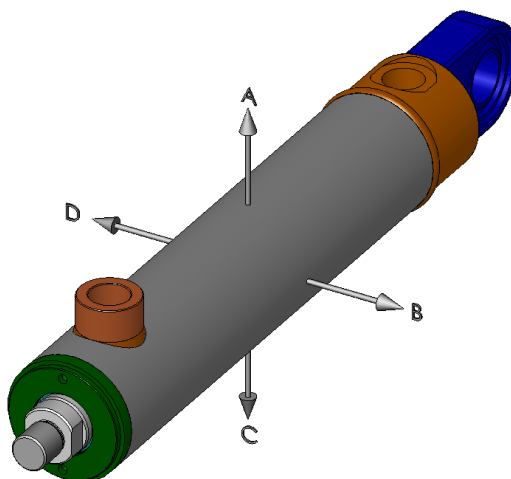
- Per corse superiori a 1000 mm, in cilindri funzionanti a pressioni elevate di spinta, si consiglia per aumentare la distanza tra la guida sullo stelo e quella sul pistone.
- For strokes greater than 1000 mm, with cylinders functioning under elevated thrust pressures, we recommend the insertion of a brace ring into the cylinder such to increase the distance between the guide on the rod and that on the piston.

3. Scelta distanziale / Selection of the brace

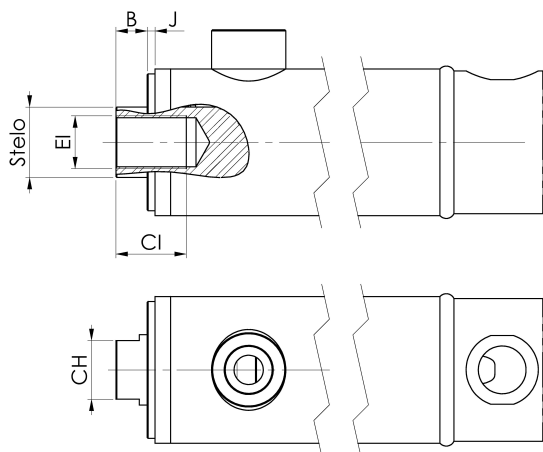
- Per corse superiori a 1000 mm, in cilindri funzionanti a pressioni elevate di spinta, si consiglia l'inserzione di un distanziale interno di lunghezza 50 mm per corse fino a 1500 mm, di 100 mm per corse fino a 2000 mm, di 150 mm per corse fino a 2500 mm e di 200 mm per corse superiori. Per scelta dello stelo in funzione della corsa richiesta, consultare diagramma relativo al capitolo 19.
- For strokes greater than 1000 mm, in cylinders functioning at high thrust pressures, we recommend the insertion of an internal brace into the cylinder of length 50 mm for strokes up to 1500 mm, of 100 mm for strokes up to 2000 mm and 200 mm for longer strokes. For the choice of rod as a function of the desired stroke, consult the related diagram on chapter 19.

4. Posizione bocche di alimentazione / Position of the feeding ports

- Le posizioni normali per le bocche dei cilindri sono indicate in tutti i disegni del catalogo.
- Il lato A per la testa e per il fondo è in ogni caso il lato standard.
- In ogni caso indicando il numero del lato in cui si desidera la bocca (sulla testa e sul fondo), si possono fornire molti tipi costruttivi con i raccordi spostati di 90° a 180°, rispetto all'esecuzione standard.
- The standard position for the cylinder orifices are indicated on all diagrams of the catalogue.
- Side A for head and for the bottom is, in every case, the standard side.
- In any case, by indicating the number of the side in which the orifice is desired (on the head and the bottom), there may be supplied many construction types with connectors displaced 90 degrees, with respect to the standard manufacture



5. Filettatura interna stelo S8 / Internal thread of the rod S8



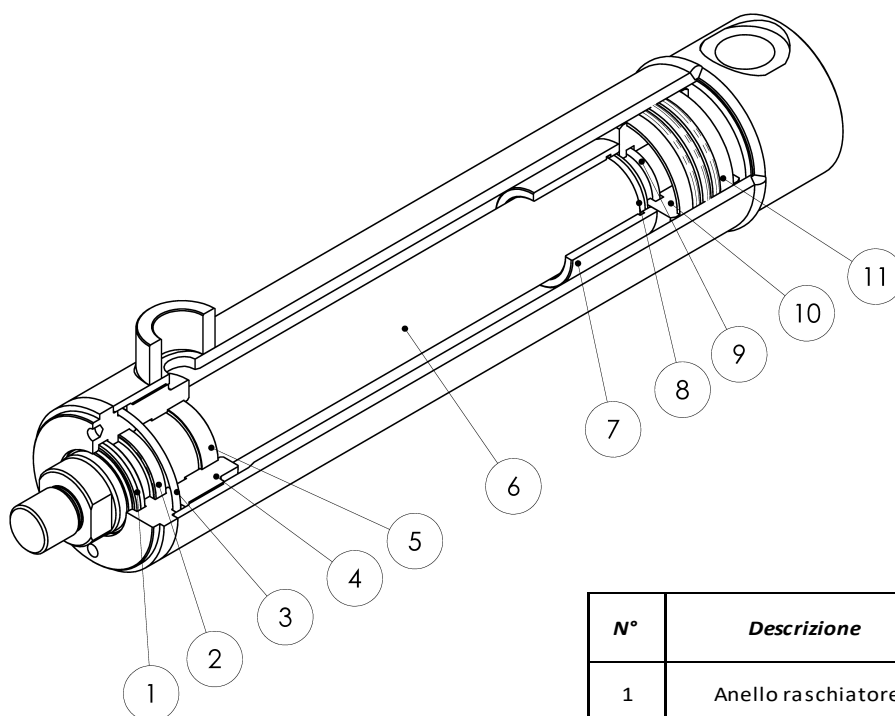
Stelo Rod	EI	CI
18	M14x1,5	18
22	M18x1,5	24
28	M22x1,5	30
36	M27x2	36
45	M33x2	45
56	M42x2	55
70	M52x2	70
90	M68x3	90

N.B. per le dimensioni "B", "J" e "CH" guardare le tabelle dimensionali del cilindro standard [C0]
 Pay attention: for "B" "J" and "CH" dimensions look at dimensional tables of standard cylinder [C0]

6. Elenco ricambi / Spare parts

6.1. Ordinazione ricambi / Ordering spare parts

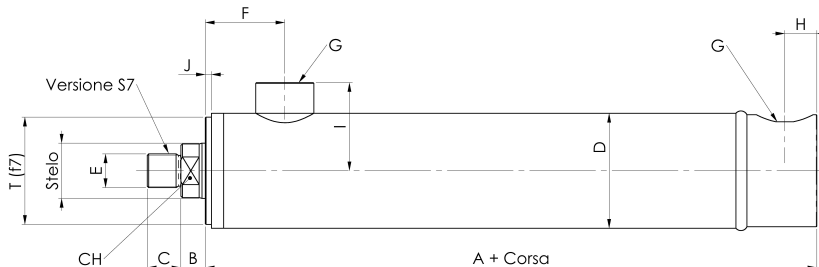
- Le parti ordinate vengono fornite pronte per il montaggio. Si prega di indicare il numero esatto riportato sul catalogo. Vi preghiamo inoltre di indicare il numero di serie, l'alesaggio, la corsa e la sigla esatta del vostro modello, riportata sulla targhetta. Specificare inoltre il fluido idraulico e la temperatura d'impiego.
- The ordered parts will be supplied ready for mounting. We kindly ask that indicate the exact number taken from the catalogue. In addition, please indicate the number of the series, the bore, the stroke and the exact identification code of your model as taken from the name plate. Also Specify the hydraulic fluid and the operating temperature.



N°	Descrizione	Description
1	Anello raschiatore	Scraper ring
2	Guarnizione testata	Head gasket
3	O-Ring tenuta testata	Head O-Ring seal
4	Testata	Head
5	Anello guida	Guide ring
6	Stelo	Rod
7	Distanziale	Brace
8	O-Ring distanziale	Brace O-Ring seal
9	O-Ring tenuta stelo	Rod O-Ring seal
10	Pistone	Piston
11	Guarnizione pistone	Piston gasket

7. Cilindro standard / Standard cylinder

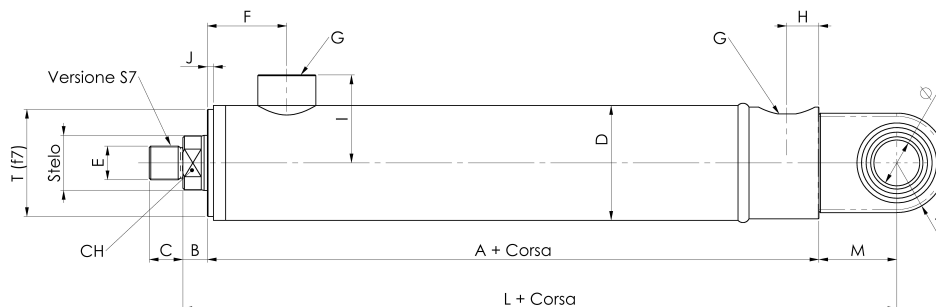
[C0]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A ⁺	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3
	28	24											
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4
	36	30											
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4
	36	30											
	45	41											
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4
	45	41											
	56	50											
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5
	56	50											
	70	60											
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5
	90	70											

8. Montaggio snodo sferico / Mounting eye with swivel

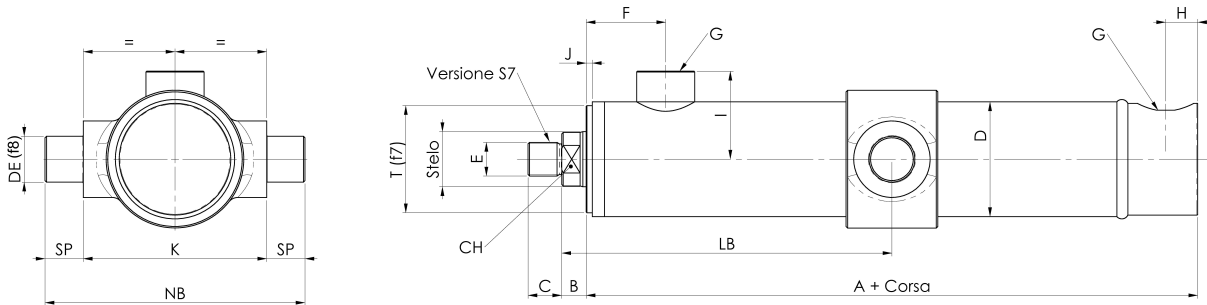
[C..C C..N]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	L*	M	R	Ø
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3	172	31	20	15
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3	191	38	25	20
	28	24															
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4	205	45	28	25
	36	30															
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4	217	51	33	30
	36	30															
	45	41															
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4	259	69	45	40
	45	41															
	56	50															
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5	304	88	56	50
	56	50															
	70	60															
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5	332	100	65	60
	90	70															

9. Montaggio perni / Mounting trunnion

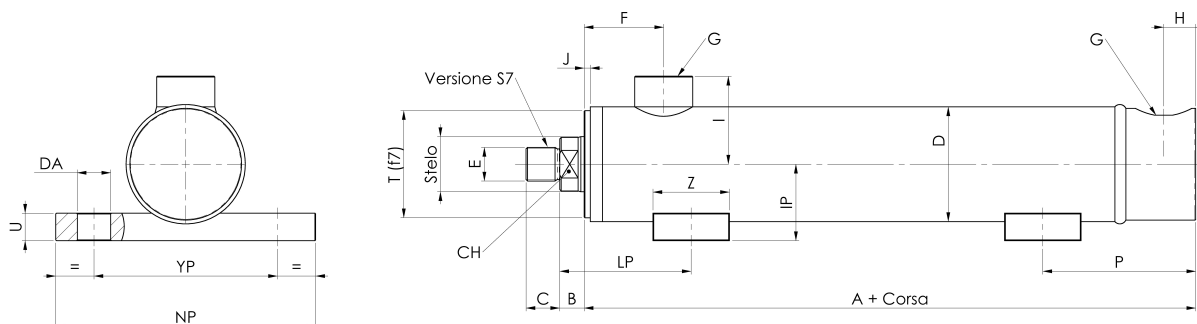
[C4]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	LB _{min}	NB	K	SP	DE ^{f8}
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3	100	99	75	12	15
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3	110	122	90	16	20
	28	24																
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4	116	145	105	20	25
	36	30																
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4	125	170	120	25	30
	36	30																
	45	41																
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4	155	199	135	32	40
	45	41																
	56	50																
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5	173	240	160	40	50
	56	50																
	70	60																
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5	192	295	195	50	60
	90	70																

10. Montaggio piedini / Mounting feet

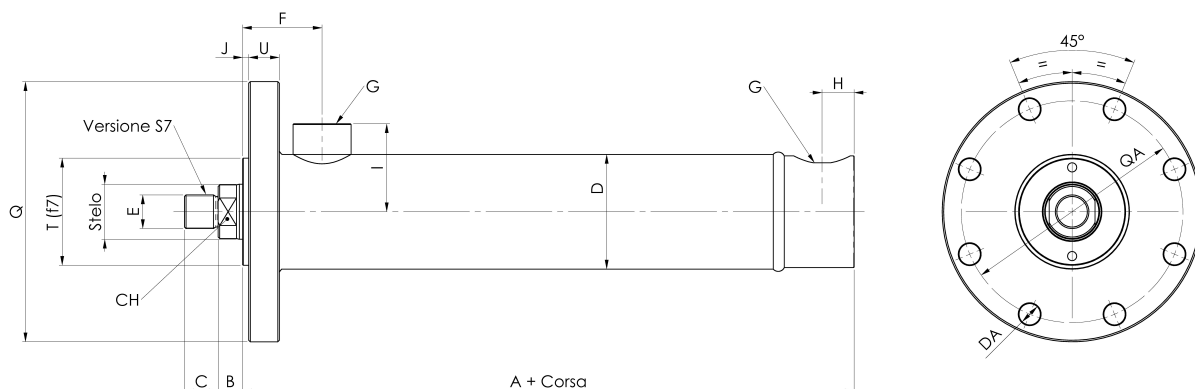
[C5]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	LP _{min}	P _{min}	Z	IP	NP	YP	U	DA
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3	43	70	30	27	100	70	10	14
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3	50	77	35	35	115	80	13	16
	28	24																			
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4	56	80	40	43	145	105	16	18
	36	30																			
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4	66	85	50	50	170	120	18	22
	36	30																			
	45	41																			
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4	75	95	60	67	210	160	23	30
	45	41																			
	56	50																			
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5	85	115	70	80	260	200	28	33
	56	50																			
	70	60																			
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5	100	120	80	100	290	220	33	36
	90	70																			

11. Montaggio flangia tonda anteriore / Mounting front round flange

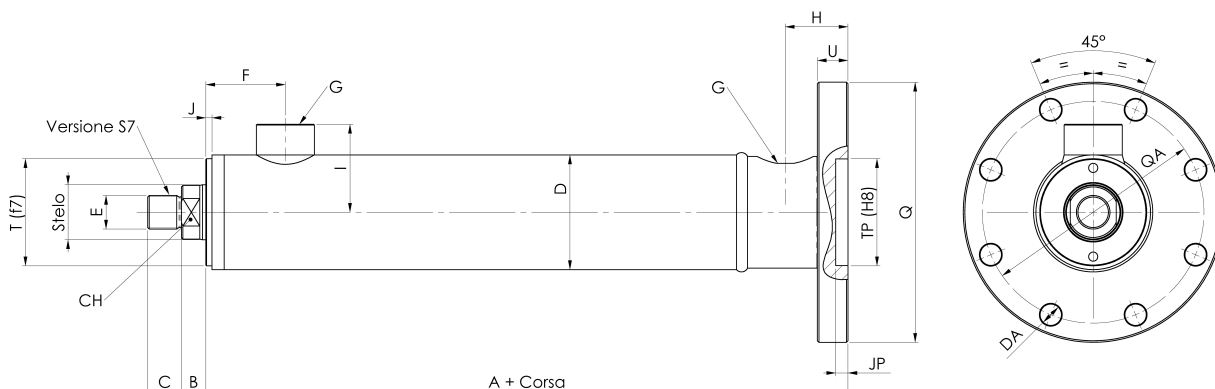
[C6]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	Q	U	QA	DA
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3	110	13	92	9
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3	125	15	106	9
	28	24															
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4	150	17	126	11
	36	30															
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4	170	20	145	14
	36	30															
	45	41															
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4	200	23	165	18
	45	41															
	56	50															
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5	240	27	200	22
	56	50															
	70	60															
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5	275	30	235	22
	90	70															

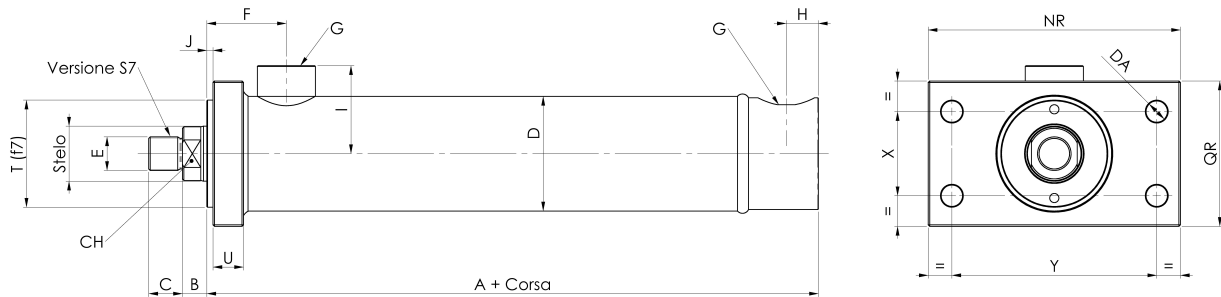
12. Montaggio flangia tonda posterior / Mounting rear round flange

[C7]



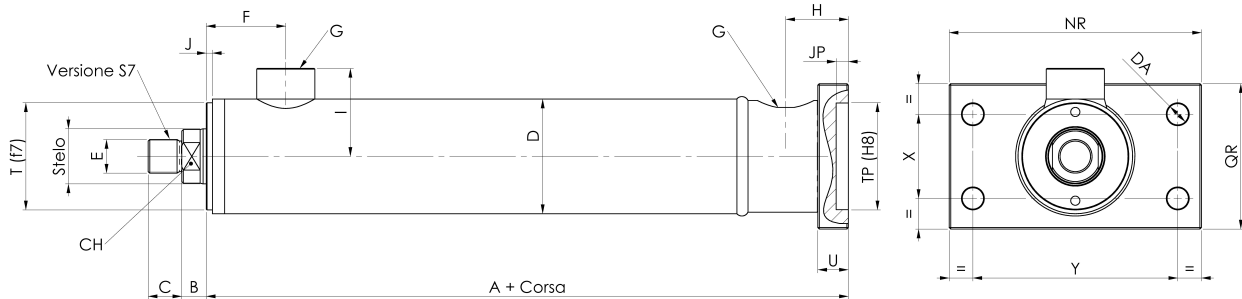
Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	TP ^{H8}	JP	Q	U	QA	DA
32	18	14	141	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	29	38	40	3	40	8	110	13	92	9
40	22	18	155	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	33	43	50	3	50	8	125	15	106	9
	28	24																	
50	28	24	163	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	35	49	60	4	60	8	150	17	126	11
	36	30																	
63	28	24	170	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	41	58	70	4	70	8	170	20	145	14
	36	30																	
	45	41																	
80	36	30	195	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	44	68	85	4	85	8	200	23	165	18
	45	41																	
	56	50																	
100	45	41	223	20	45	115	M45x1,5	75	1"	52	84	106	5	106	8	240	27	200	22
	56	50																	
	70	60																	
125	70	60	239	23	58	145	M58x1,5	85	1"	55	100	132	5	132	8	275	30	235	22
	90	70																	

13. Montaggio flangia rettangolare anteriore / Mounting front rectangular flange [C9]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	U	QR	NR	X	Y	DA
32	18	14	128	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3	13	60	110	35	85	9
40	22	18	140	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3	15	70	120	41	98	9
	28	24																	
50	28	24	146	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4	17	80	145	48	116	11
	36	30																	
63	28	24	150	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4	20	95	165	55	134	14
	36	30																	
	45	41																	
80	36	30	172	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4	23	115	190	63	152	18
	45	41																	
	56	50																	
100	45	41	196	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5	27	140	230	76	185	22
	56	50																	
	70	60																	
125	70	60	209	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5	30	175	265	90	217	22
	90	70																	

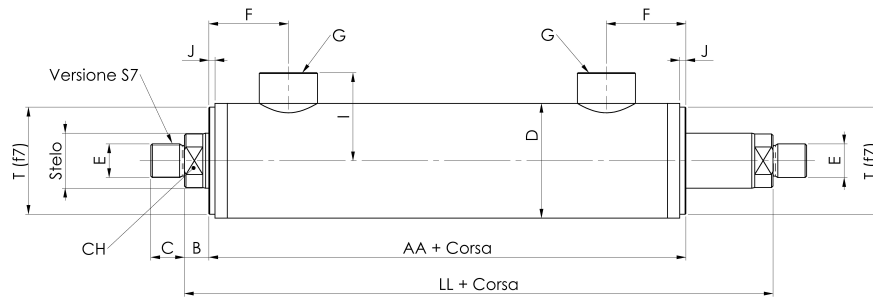
14. Montaggio flangia rettangolare posteriore / Mounting rear rectangular flang [C10]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J	TP ^{H8}	JP	U	QR	NR	X	Y	DA
32	18	14	141	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	29	38	40	3	40	8	13	60	110	35	85	9
40	22	18	155	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	33	43	50	3	50	8	15	70	120	41	98	9
	28	24																			
50	28	24	163	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	35	49	60	4	60	8	17	80	145	48	116	11
	36	30																			
63	28	24	170	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	41	58	70	4	70	8	20	95	165	55	134	14
	36	30																			
	45	41																			
80	36	30	195	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	44	68	85	4	85	8	23	115	190	63	152	18
	45	41																			
	56	50																			
100	45	41	223	20	45	115	M45x1,5	75	1"	52	84	106	5	106	8	27	140	230	76	185	22
	56	50																			
	70	60																			
125	70	60	239	23	58	145	M58x1,5	85	1"	55	100	132	5	132	8	30	175	265	90	217	22
	90	70																			

15. Cilindro doppio stelo / Double rod cylinder

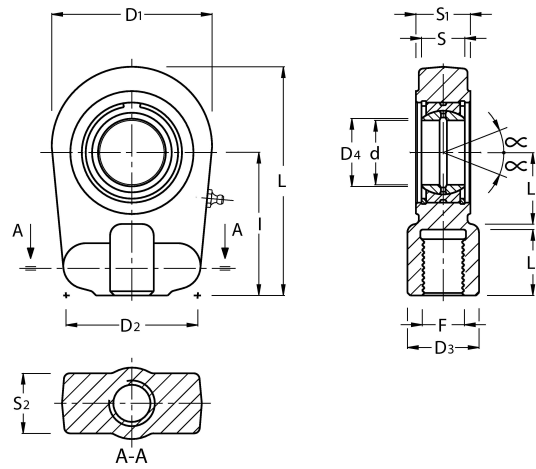
[K]



Alesaggio Bore	Stelo Rod	CH	AA*	LL*	B	C	D	E	F	G	H	I	T ^{f7}	J
32	18	14	139	165	13	16	40	M14x1,5	47	3/8"	16	38	40	3
40	22	18	149	175	13	16	50	M16x1,5	52	1/2"	18	43	50	3
	28	24												
50	28	24	158	186	14	16	60	M16x1,5	54	1/2"	18	49	60	4
	36	30												
63	28	24	152	184	16	22	75	M22x1,5	52	3/4"	21	58	70	4
	36	30												
	45	41												
80	36	30	188	224	18	35	95	M35x1,5	66	3/4"	21	68	85	4
	45	41												
	56	50												
100	45	41	210	250	20	45	115	M45x1,5	75	1"	25	84	106	5
	56	50												
	70	60												
125	70	60	236	282	23	58	145	M58x1,5	85	1"	25	100	132	5
	90	70												

16. Terminali a snodo / Ball joint ends

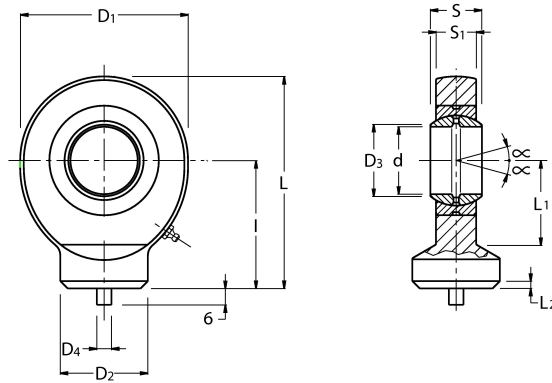
[S..S]



Alesaggio Bore	Sgla ID	d	l	S	L _r	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S ₁	S ₂	L	L ₁	F
32	S15 S	15	44	12	17	40	35	25	18	16	16	70	20	M14x1,5
40	S20 S	20	50	16	17	56	36	25	24	17	19	80	25	M16x1,5
50	S25 S	25	50	20	17	56	36	25	29	21	23	80	28	M16x1,5
63	S30 S	30	60	22	23	64	40	32	34	26	28	94	30	M22x1,5
	S35 S	35	70	25	29	75	50	40	39,5	28	30	112	38	M28x1,5
80	S40 S	40	85	28	36	94	60	49	45	33	35	135	45	M35x1,5
100	S50 S	50	105	35	46	116	72	61	56	37	40	168	55	M45x1,5
125	S60 S	60	130	44	59	130	90	75	66,5	46	50	200	65	M58x1,5
	S70 S	70	150	49	66	154	100	86	77,5	51	55	232	75	M65x1,5
	S80 S	80	170	55	81	176	125	102	89	55	60	265	80	M80x2
	S90 S	90	210	60	101	206	146	124	98	60	65	323	90	M100x2
	S100 S	100	235	70	111	230	166	138	109,5	65	70	360	105	M110x2
	S110 S	110	265	70	125	265	190	152	121	74	80	407,5	115	M120x3
	S120 S	120	310	85	135	340	257	172	135,5	84	90	490	140	M130x3

17. Terminali a snodo / Ball joint ends

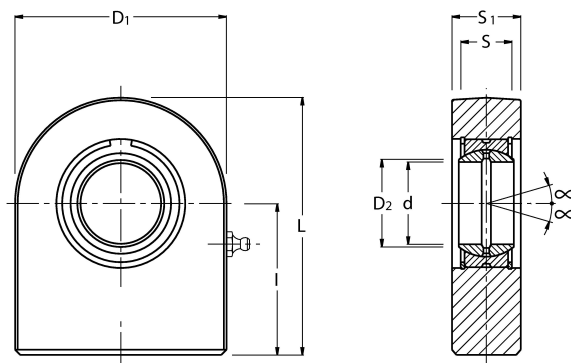
[C..C]



Alesaggio Bore	Sigla ID	d	l	S	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S ₁	L	L ₁
	C 10 C	10	24	9	29	15	13	3	7	39	15
	C 12 C	12	27	10	34	17,5	15	3	8	44	18
32	C 15 C	15	31	12	40	21	18	4	10	51	20
	C 17 C	17	35	14	46	24	20,5	4	11	57,5	23
40	C 20 C	20	38	16	53	27,5	24	4	13	63,5	27
50	C 25 C	25	45	20	64	33,5	29	4	17	77	33
63	C 30 C	30	51	22	73	40	34	4	19	89	37
	C 35 C	35	61	25	82	47	39,5	4	21	103,5	43
80	C 40 C	40	69	28	92	52	45	4	23	115	48
	C 45 C	45	77	32	102	58	50,5	6	27	128	52
100	C 50 C	50	88	35	111	62	56	6	30	144	59
125	C 60 C	60	100	44	135	70	66,5	6	38	168	72
	C 70 C	70	115	49	160	80	77,5	6	42	195	86
	C 80 C	80	141	55	180	95	89	6	47	231	98

18. Terminali a snodo / Ball joint ends


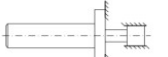
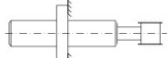





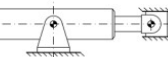

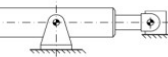

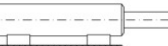



[C..N]



Alesaggio Bore	Siga ID	d	l	S	D ₁	D ₂	S ₁	L
40	C20 N	20	38	16	50	24	19	63
50	C25 N	25	45	20	55	29	23	72,5
63	C30 N	30	51	22	65	34	28	83,5
	C35 N	35	61	25	83	39,5	30	102,5
80	C40 N	40	69	28	100	45	35	119
	C45 N	45	77	32	110	50,5	40	132
100	C50 N	50	88	35	123	56	40	149,5
125	C60 N	60	100	44	140	66,5	50	170
	C70 N	70	115	49	164	77,5	55	197
	C80 N	80	141	55	180	59	60	231
	C90 N	90	150	60	226	95	65	263
	C100 N	100	170	70	250	109,5	70	295
	C110 N	110	185	70	295	121	80	332,5
	C120 N	120	210	85	360	135,5	90	390

19. Scelta diametro stelo / Rod diameter selection
19.1. Valori fattore di corsa "GS" / Value of stroke "GS" factor

Tab.1

TIPO FISSAGGIO DEL CILINDRO TYPE OF ATTACHMENTS OF THE CYLINDER	TIPO FISSAGGIO DELLO STELO TYPE OF ATTACHMENTS OF THE ROD END	SCHEMA DELL'ASSIEME SCHEMATIC VIEW OF THE ASSEMBLY	GS
PIEDINI FEET	FISSATO E GUIDATO RIGIDAMENTE		0,5
FLANGIA ANTERIORE FRONT FLANGE			
FLANGIA INTERMEDIA INTERMEDIATE FLANGE			
FLANGIA POSTERIORE REAR FLANGE	MOUNTED AND GUIDED RIGIDLY		1
PIEDINI FEET	ARTICOLATO E GUIDATO RIGIDAMENTE		0,7
FLANGIA ANTERIORE FRONT FLANGE			
FLANGIA INTERMEDIA INTERMEDIATE FLANGE			
FLANGIA POSTERIORE REAR FLANGE	ARTICULATED AND GUIDED RIGIDLY		1,5
PERNI TRUNNION			
SNODO POSTERIORE REAR CLEVIS			
PERNI TRUNNION	APPOGGIATO CON/SENZA ARTICOLAZIONE MA NON GUIDATO RIGIDAMENTE		3
SNODO POSTERIORE REAR CLEVIS	HOLDERS WITH OR WITHOUT LINK, BUT NON GUIDED RIGIDLY		4
PIEDINI FEET	FISSATO E GUIDATO RIGIDAMENTE		2
FLANGIA ANTERIORE FRONT FLANGE			
FLANGIA INTERMEDIA INTERMEDIATE FLANGE			
FLANGIA POSTERIORE REAR FLANGE	MOUNTED AND GUIDED RIGIDLY		4

19.2. Scelta diametro stelo / Rod diameter selection

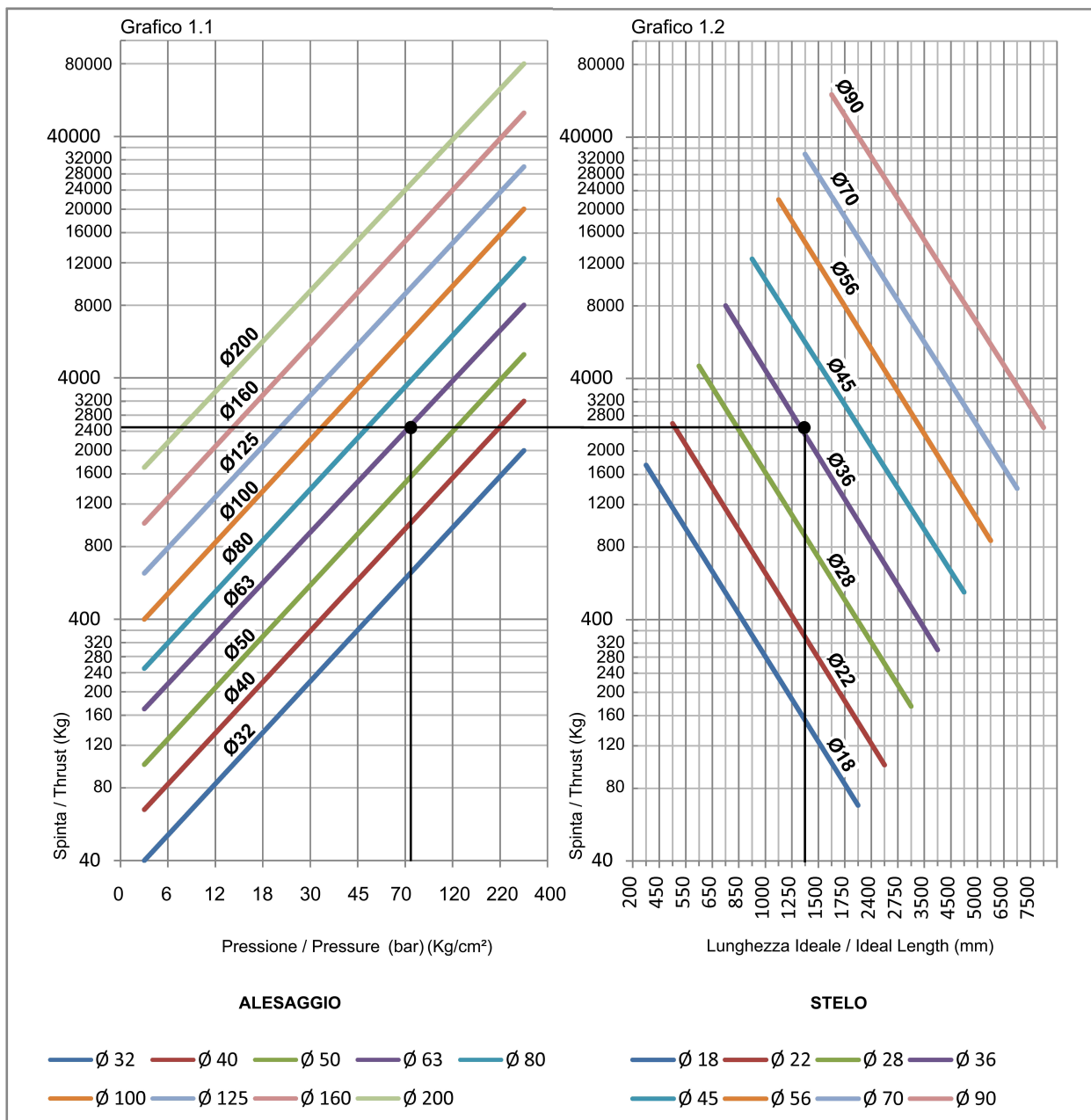
- Per corse notevoli è necessario verificare lo stelo a carico di punta: infatti ogni cilindro lavorante in spinta deve essere considerato come un struttura soggetta a carico di punta.
- La scelta di stelo adatto ad un determinato carico di spinta viene effettuata come segue :
 - Si stabilisce lo schema di installazione e si ricava dalla tabella 1 il fattore di corsa G_s .
 - Con il fattore di corsa si ricava la lunghezza ideale con la seguente formula:
 $L_i = \text{Corsa} \times G_s$.
 - Si calcola la forza spinta mediante il grafico 1.1 (Pressione/Spinta).
 - Si rintraccia nel grafico 1.2 (Lunghezza ideale/Spinta) il punto di inserzione tra la lunghezza ideale e la forza di spinta. La giusta sezione dello stelo risulta dalla curva "diametro di stelo" immediatamente sopra il punto di inserzione.
- For notable stroke, it is necessary to verify the rod at combined bending and compressive stress: infact, each cylinder under thrust must be considered as a structure subjected to combined bending and compressive stress.
- The choice of suitable rod at a determinated thrust load must be calculated as follows :
 - Establish an installation diagram and obtain from table 1 the stroke factor G_s .
 - Using the stroke factor, obtain the ideal length with the following formula:
 $L_i = \text{Stroke} \times G_s$.
 - Calculate the thrust force from the graph 1.1 (Pressure/Thrust).
 - In graph 1.2 (Ideal length/Thrust) trace the point of intersection between the ideal length and the thrust force. the correct cross section of the rod will result from the curve "diameter of the rod" immediately above the intersection point.

19.3. Esempio scelta diametro stelo / Example rod diameter selection

- Come esempio si consideri di volere una spinta di 2500 kg con una pressione di 80 bar (kg/cm²) e di prevedere uno schema di installazione a cui corrisponde un valore del fattore di corsa $G_s=0,5$ (letto sulla tab.1), con una corsa di 3000 mm.
- Si procede in questo modo :
 - Si entra nel grafico 1.1 (Pressione/Spinta) con i valori di 80 bar (kg/cm²) e 2500 kg trovando nella intersezione la retta dell'alesaggio Ø63 mm.
 - Si entra nel grafico 1.2 (Lunghezza ideale/Spinta) con i valori $L_i = \text{corsa} \times G_s = 3000 \times 0,5 = 1500$ mm e ancora con 2500 kg.
 - Nel punto di intersezione si incontra la retta dello stelo Ø36 mm.
- As an example, consider the desired thrust of 2500 kg with a pressure of 80 bar (kg/cm²) and to provide for an installation drawing to wich corresponds a value for the stoke factor $G_s=0,5$ (taken from table 1), with a stroke of 3000 mm.
- Proceed in this manner :
 - Enter into graph 1.1 (Pressure/Thrust) the values of 80 bar (kg/cm²) and 2500 kg and find from the intersection the boring line Ø63 mm.
 - Enter into graph 1.2 (Ideal Length/Thrust) the values $L_i = \text{Strok} \times G_s = 3000 \times 0,5 = 1500$ mm and again, 2500 kg.
 - In the intersection point there will be found the rod line Ø36 mm.

19.4. Diagramma per la scelta dello stelo / Diagram for the choice of the rod

- Il diagramma per la scelta dello stelo è calcolato con un coefficiente di sicurezza n=3.
- Per avere un coefficiente di sicurezza diverso si deve moltiplicare Li per i valori sotto indicati :
 - n=2 Li'=Li x 0,816
 - n=2,5 Li'=Li x 0,913
 - n=3,5 Li'=Li x 1,080
 - n=4 Li'=Li x 1,155
 - n=5 Li'=Li x 1,290
- Ciò vuol dire che se si vuole avere un coefficiente di sicurezza n=4 nell'esempio, si deve entrare nel grafico 1.2 (Lunghezza ideale/Spinta) con il valore : Li' = Li x 1,155 = 1500 x 1,155 = 1735 mm, ricavando in questo caso uno stelo di Ø = 45 mm.
- Il The diagram for the choice of the rod is calculated with a coefficient of security, n=3.
- In order to have a different coefficient of security, multiply Li by the values indicated underneath :
 - n=2 Li'=Li x 0,816
 - n=2,5 Li'=Li x 0,913
 - n=3,5 Li'=Li x 1,080
 - n=4 Li'=Li x 1,155
 - n=5 Li'=Li x 1,290
- This means that if one desires to have a security coefficient n=4, for example, one must enter in graph 1.2 (Ideal Length/Thrust), the value : Li' = Li x 1,155 = 1500 x 1,155 = 1735 mm, obtaining, in this case, a shat Ø = 45 mm.



20. Istruzioni per il montaggio / Assembly instructions

20.1. Viti di fissaggio / Securing screws

- Per tutti i tipi costruttivi vi consigliamo di impiegare viti testa cava con elevata resistenza alla trazione (min. 8G).
- For all the constructive types, we advise the use of head screws with high resistance to stress (min. 8G).

20.2. Montaggio con attacco a snodo sferico sul fondo / Assembly by ball joint on the bottom

- Questi cilindri possono essere collegati ad entrambe le estremità con spine anche non parallele.
- These cylinders may be connected the both extremities with or without the bar in parallel position.

20.3. Montaggio con attacco a oscillante (tipo C4) / Assembly with rocker connection (type C4)

- Questi cilindri richiedono dei supporti per l'attacco oscillante, con tolleranze minime.
- I supporti devono essere allineati con precisione e venir solidamente ancorati in modo che gli attacchi oscillanti non siano soggetti a momenti flettenti.
- Prevedere inoltre anche la possibilità di lubrificazione.
- L'estremità dello stelo deve essere collegata con spina disposta parallelamente all'asse dell'attacco oscillante; La spina deve essere ricoperta di cromo duro.
- These cylinder require brackets for the rocker attachment.
- The bracket must be aligned with precision and must be solidly anchored in such manner that the rocker attachment are not subjected to bending moments.
- In addition, provide for the possibility of lubrication.
- The end of the stem must be connected with the bar arranged parallel to the axis of rocker attachment; The bar must be plated in hard chrome.

20.4. Montaggio con piedini (tipo C5) / Assembly with feet (type C5)

- Il cilindro viene opportunamente fissato con viti di riferimento; Queste devono essere applicate in modo da supportare il carico massimo di trazione e spinta.
- The cylinder must be appropriately affixed with reference screws; these may be applied in such manner to support the maximum stress load maximum thrust load.

20.5. Montaggio con flangia (tipo C6, C7, C9, C10) / Assembly with flanges (type C6, C7, C9, C10)

- I cilindri con flangia di montaggio sono riferibili mediante il gradino di centraggio della testata (colonna T delle tavole di montaggio).
- These The cylinders with mounting flange are referred to by means of the centering thread of the head (Column T of the assembly sizes table).

21. Codice di ordinazione / Ordering Code

CODICE DI ORDINAZIONE

16DE - K - 40 / 32 / 250 - D65 - S7 - C4 - G1/4" - D - B - *

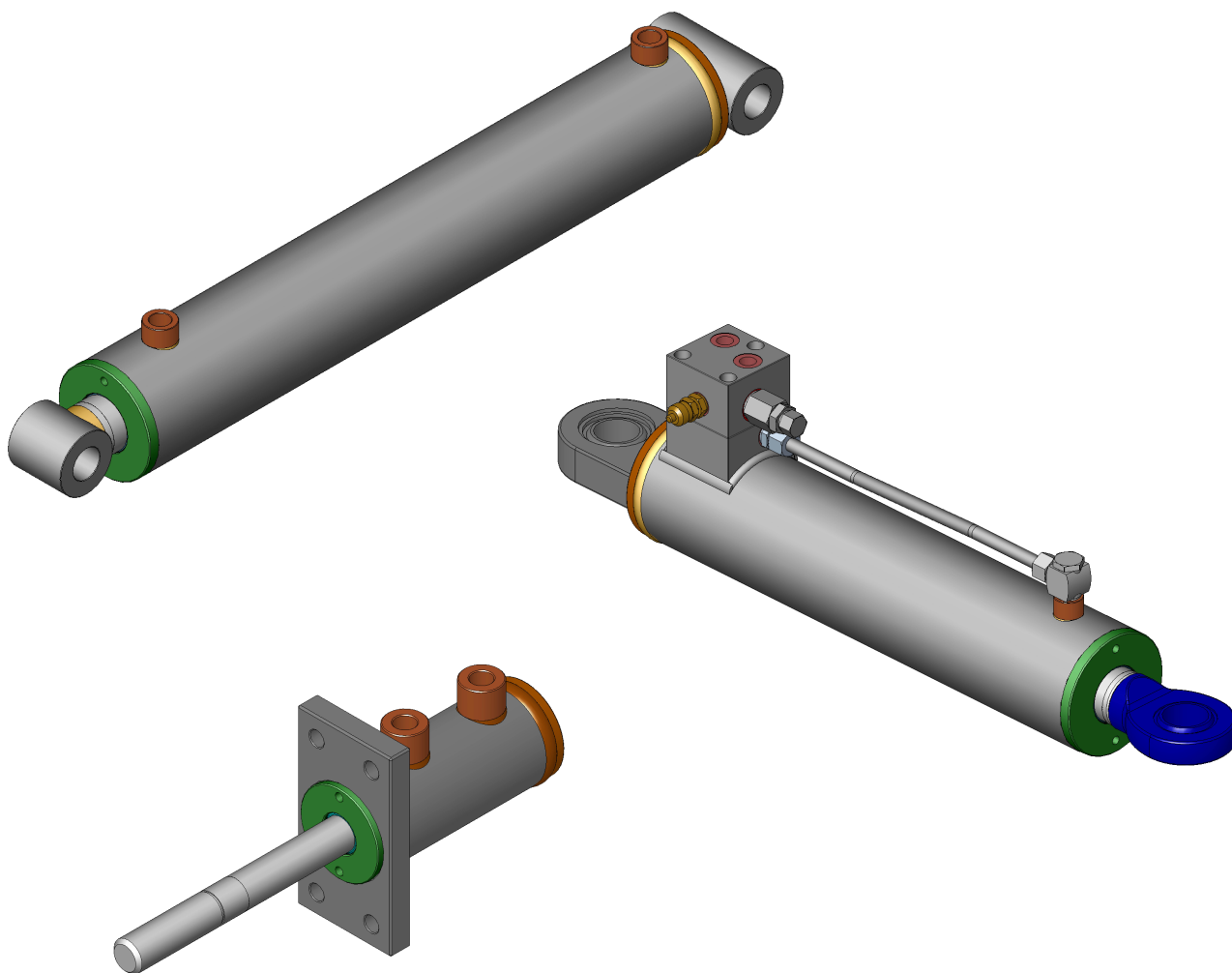
SERIE	16DE	
DOPPIO STELO	K <i>Omettere se non richiesto</i>	
ALESAGGIO	Vedi catalogo [mm]	
STELO	Vedi catalogo [mm]	
CORSA	Da indicare [mm]	
DISTANZIALE	X (= 50 mm)	
	Y (= 100 mm)	
	Z (= 150 mm)	
	W (= 200 mm)	
	<i>Omettere se non richiesto</i>	
ATTACCO STELO	S7	
	S8	
	S....S	
ATTACCO CANNA	C0	
	C...C	
	C...N	
	C4	
	C5	
	C6	
	C7	
	C9	
C10		
GRANDEZZA BOCCHIE ALIMENTAZIONE	NPT (indicare tipo)	Per standard vedi catalogo
	Metrica (indicare tipo)	
	GAS (indicare tipo)	
	<i>Omettere se standard</i>	
POSIZIONE BOCCA LATO TESTINA	A	Standard posizione "A"
	B	
	C	
	D	
	<i>Omettere se standard</i>	
POSIZIONE BOCCA LATO FONDELLO	A	Standard posizione "A"
	B	
	C	
	D	
	<i>Omettere se standard</i>	
POSIZIONE PERNI	LB=[quota] mm	Per standard vedi catalogo
	<i>Omettere se non presente attacco lato fondello C4</i>	
POSIZIONE PIEDI	LP=[quota] mm	Per standard vedi catalogo
	P=[quota] mm	
	<i>Omettere se non presente attacco lato fondello C5</i>	

ORDERING CODE
16DE - K - 40 / 32 / 250 - D65 - S7 - C4 - G1/4" - D - B - *

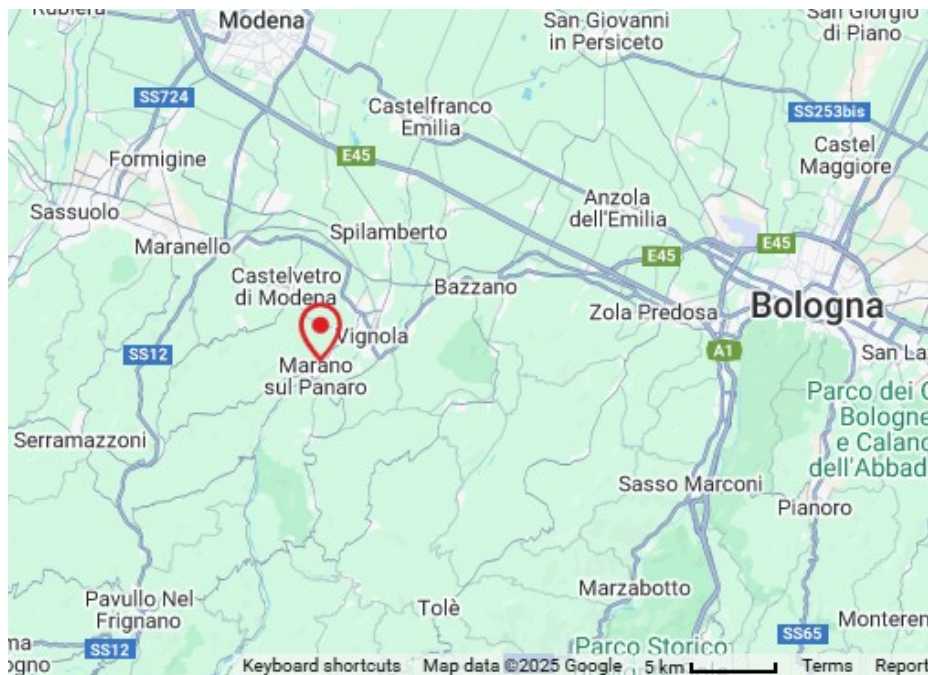
SERIES	16DE	
DOUBLE ROD	K <i>Omit if not request</i>	
BORE	See catalogue [mm]	
ROD	See catalogue [mm]	
STROKE	Indication in [mm]	
INTERNAL SPACER	X (= 50 mm)	
	Y (= 100 mm)	
	Z (= 150 mm)	
	W (= 200 mm) <i>Omit if not request</i>	
ROD ATTACHMENT	S7	
	S8	
	S....S	
CYLINDER ATTACHMENT	C0	
	C....C	
	C....N	
	C4	
	C5	
	C6	
	C7	
	C9	
C10		
FEEDING PORTS DIMENSION	NPT (specify type)	See catalogue for standard
	Metrica (specify type)	
	GAS (specify type)	
	<i>Omit if standard</i>	
FEEDING PORT POSITION ON THE HEAD SIDE	A	Position "A" standard
	B	
	C	
	D <i>Omit if standard</i>	
FEEDING PORT POSITION ON THE BOTTOM SIDE	A	Position "A" standard
	B	
	C	
	D <i>Omit if standard</i>	
TRUNNION POSITION	LB=[dimension] mm <i>Omit if not present bottom attachment C4</i>	See catalogue for standard
MOUNTING FEETS POSITION	LP=[dimension] mm	See catalogue for standard
	P=[dimension] mm <i>Omit if not present bottom attachment C5</i>	

22. Cilindri speciali / Special cylinder

- La nostra consolidata esperienza nel settore ci consente di progettare e realizzare cilindri speciali su richiesta del cliente.
- Riportiamo di seguito alcuni esempi di cilindri speciali.
- Our consolidate experience in this field allows us to project and realize special cylinders upon customers request.
- Here following some examples of special cylinders.



Come raggiungerci / How to reach us



Via Domenico Bernabei, 180 - 41054 Marano Sul Panaro (MO)
Tel: 059 8677942 - E-Mail: info@whitesolutions.it