Kompaktní válce

Ø 20–100 mm
podle ISO 21287

Veličiny podle VDI 3292			Údaje o tlaku – přetlak					
Veličina	Značka	Jednotka	Poznámka					
Všeobecně								
Název			válec s pístnicí					
Řada			C1K					
Konstrukční provedení C1K..D, ..M			dvojčinný bez tlumení pro bezdotykové určení polohy					
Konstrukční provedení C1K..B, ..H			jednočinné bez tlumení pro bezdotykové určení polohy					
Způsob upevnění			viz seznam upevňovacích prvků					
Druh připojení			závit					
Teplota okolí	ϑ_{min} ϑ_{max}	°C °C	–20 +80	Poznámka: při použití pod bodem mrazu je nutné se poradit s námi				
Teplota média	ϑ_{max}	°C	+80					
Hmotnost		kg	viz tabulka					
Poloha pro instalaci			libovolná					
Médium			vyčištěný mazaný nebo nepřimazávaný tlakový vzduch					
Mazání			olejovou mlhou vhodnou pro NBR a polyuretan					
Materiál – trubka válce			hliník eloxovaný					
Materiál – horní a dolní víko			hliník					
Materiál – pístnice			nerez ocel AISI 303					
Materiál – píst			20-25 mm POM-C, 32-100 mm Al					
Materiál – těsnění			NBR/polyuretan					
Pneumatické veličiny								
Jmenovitý tlak	p_n	bar	6					
Oblast pracovního tlaku	p_{min} p_{max}	bar bar	0,5 (jednočinné provedení: 1,0) 10					
Průměr pístu		mm	32	40	50	63	80	100
Velikosti připojení			G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Průměr pístnice		mm	12	12	16	16	20	20
Závit na pístnici			M8	M8	M10	M10	M12	M12
		[1])	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
Délky zdvihu		mm	dvojčinné: viz tabulka na str.6 (nestandardní zdvihy na poptávku) jednočinné: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50					
Užitečná síla a spotřeba vzduchu			viz údaje 2.05.001CZ					
Tlumení			oboustranné elastomerové tlumení					
Síla pružiny	max.	N	viz tabulka na str.2					

[1]) vnější závit na pístnici u stavební řady C1K...F
* podrobně viz typový klíč na straně 6

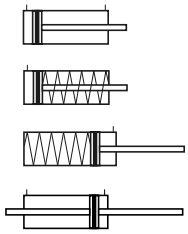
Stavební řada C1K ...

C1K..D

C1K..B

C1K..H

C1K...M



Montáž v Brně* Ø32-100

Zvláštní provedení:
- provedení pro vysoké teploty (+150 °C)
- provedení podle ATEX

Objem dodávky: 1 válec
U válce s vnějším závitem na pístní tyči 1 matice

Magnetické snímače nejsou součástí dodávky – prosíme objednat zvlášť.

Technické změny vyhrazeny

Upevňovací prvky viz .....
Snímače pro válce viz P8SA...

FLUIDTECHNIK® bohemia

Síla na pístu a síla vratné pružiny (N) a příslušenství pro upevnění

Teoretická síla při 6 bar

ø	Tlačná síla (N)	Tažná síla (N)
20	188	141
25	294	247
32	482	414
40	754	633
50	1178	989
63	1869	1681
80	3014	2720
100	4710	4416

Teoretická síla pružiny

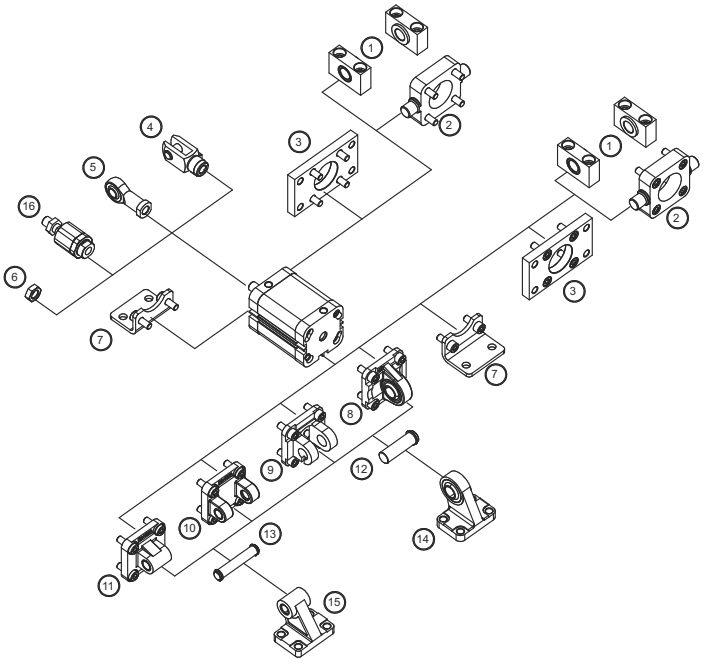
ø	Zdvih 5 mm		Zdvih 10 mm		Zdvih 15 mm		Zdvih 20 mm		Zdvih 25 mm	
	F1 (N)	F2 (N)	F1 (N)	F2 (N)	F1 (N)	F2 (N)	F1 (N)	F2 (N)	F1 (N)	F2 (N)
20	22	25	20	25	17	25	14	25	11	25
25	30	33	26	33	23	33	20	33	16	33
32	50	54	46	54	42	54	38	54	34	54
40	52	55	50	55	46	55	43	55	40	55
50	59	63	54	63	49	63	44	64	39	64
63	72	78	67	78	62	78	56	78	51	78
80	110	116	105	116	100	116	95	116	89	116
100	152	159	144	159	136	159	129	159	121	159

Příslušenství pro upevnění válce

ø	Materiál ocel							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kluzná pouzdra středového úchytu	Přední / zadní úchyt na čepy MT5/MT6	Přední / zadní příruba MF1/MF2	Vidlice	Kloubové oko	Matice	Přední/zadní patka MS1	Zadní kloubové oko MP6
20	//	//	//	FORM8ISO	TSNDM8X1.25	ANA20	//	//
25	//	//	//	FORM8ISO	TSNDM8X1.25	ANA20	//	//
32	SUP32S	CRB32S	AFP32S	FORM10ISO	TSNDM10X1.25	ANA25	AFD32S	CMT32S
40	SUP4050S	CRB40S	AFP40S	FORM10ISO	TSNDM10X1.25	ANA25	AFD40S	CMT40S
50	SUP4050S	CRB50S	AFP50S	FORM12ISO	TSNDM12X1.25	ANA40B	AFD50S	CMT50S
63	SUP6380S	CRB63S	AFP63S	FORM12ISO	TSNDM12X1.25	ANA40B	AFD63S	CMT63S
80	SUP6380S	CRB80S	AFP80S	FORM16ISO	TSNDM16X1.5	ANA50B	AFD80S	CMT80S
100	SUP100125S	CRB100S	AFP100S	FORM16ISO	TSNDM16X1.5	ANA50B	AFD100S	AFD100S

ø	9	10	11	12	13	14	15	16
	Vidlice zadní úzká AB6	Vidlice zadní MP2	Oko zadní MP4	Čep pro kloubové oko AA6	Čep pro vidlici AA4	Oko kloubové protikus k 9 DIN 648K	Oko protikus k 10 AB7	Vyrovnávací spojka
20	//	//	//	//	//	//	//	GASM8X1.25
25	//	//	//	//	//	//	//	GASM8X1.25
32	CFS32S	CRF32S	CRM32S	PRS32S	PRC32S	ARS32S	ART32S	GASM10X1.25
40	CFS40S	CRF40S	CRM40S	PRS40S	PRC40S	ARS40S	ART40S	GASM10X1.25
50	CFS50S	CRF50S	CRM50S	PRS50S	PRC50S	ARS50S	ART50S	GASM12X1.25
63	CFS63S	CRF63S	CRM63S	PRS63S	PRC63S	ARS63S	ART63S	GASM12X1.25
80	CFS80S	CRF80S	CRM80S	PRS80S	PRC80S	ARS80S	ART80S	GASM16X1.5
100	CFS100S	CRF100S	CRM100S	PRS100S	PRC100S	ARS100S	ART100S	GASM16X1.5

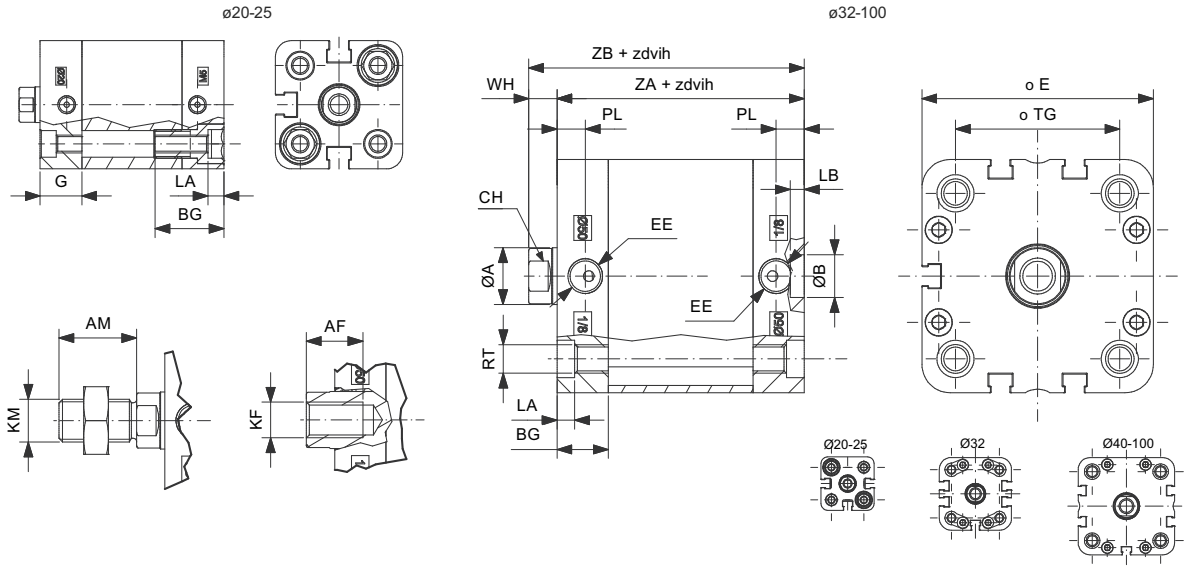
ø	Materiál hliník				
	8	9	10	11	15
	Zadní kloubové oko MP6	Zadní vidlice úzká Ab6	Zadní vidlice MP2	Zadní oko MP4	Oko protikus k 10 AB7
20	//	//	//	CRM20A	//
25	//	//	//	CRM25A	//
32	CMT32A	CFS32A	CRF32A	CRM32A	ART32A
40	CMT40A	CFS40A	CRF40A	CRM40A	ART40A
50	CMT50A	CFS50A	CRF50A	CRM50A	ART50A
63	CMT63A	CFS63A	CRF63A	CRM63A	ART63A
80	CMT80A	CFS80A	CRF80A	CRM80A	ART80A
100	CMT100A	CFS100A	CRF100A	CRM100A	ART100A



Rozměry upevňovacího příslušenství naleznete v samostatném katalogu

Rozměry - jednočinný válec - základní provedení (mm)

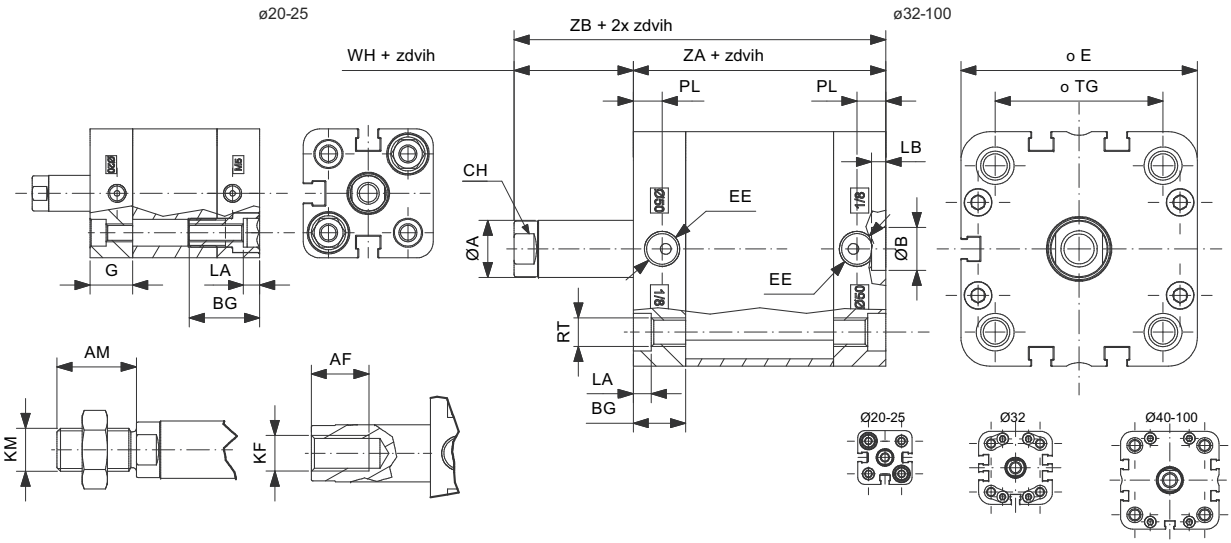
C1KøM....AST - C1KøF....AST
C1KøM....BST - C1KøF....BST



ø	E	TG	øA	CH	KM	AM	KF	AF	EE	RT	LA	BG	PL	øB	LB	WH	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	37	43	11.8
25	40	26	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	9	3	7	44	51	-
40	54.5	38	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	5	14.5	8	9	3	7	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	14.5	8	12	4	8	45	53	-
63	77	56.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	13.8	7.5	12	4	8	49	57	-
80	95.5	72	20	17	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	12	4	10	54	64	-
100	113.5	89	25	21	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	12	4	10	67	77	-

Rozměry - jednočinný válec - pružina na straně zadního víka (mm)

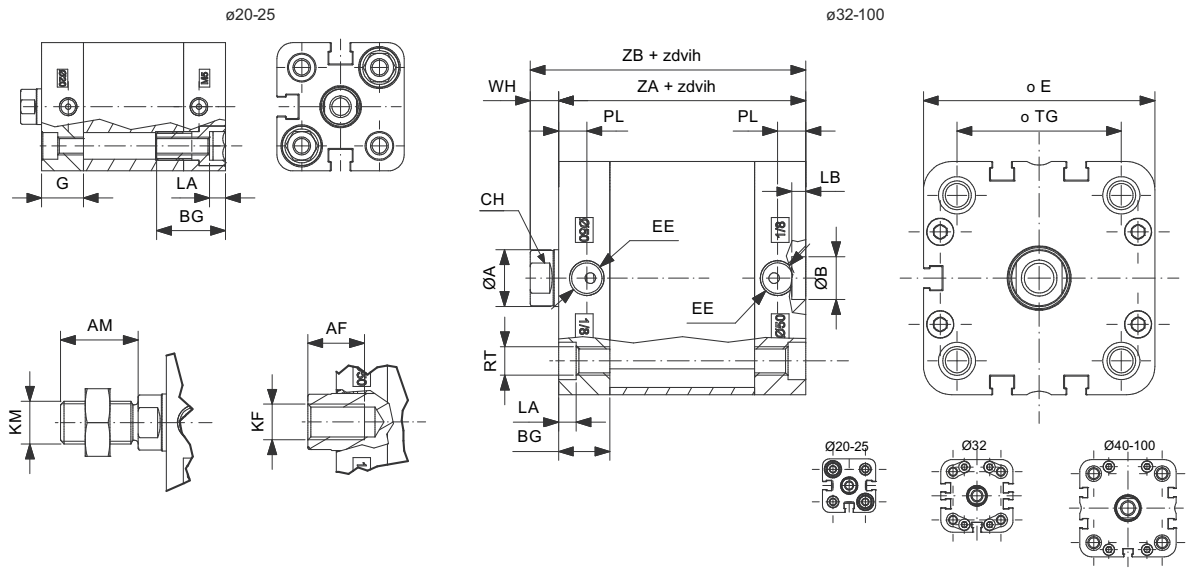
C1KøM....GST - C1KøF....GST
C1KøM....HST - C1KøF....HST



ø	E	TG	øA	CH	KM	AM	KF	AF	EE	RT	LA	BG	PL	øB	LB	WH	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	37	43	11.8
25	40	26	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	9	3	7	44	51	-
40	54.5	38	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	5	14.5	8	9	3	7	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	14.5	8	12	4	8	45	53	-
63	77	56.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	13.8	7.5	12	4	8	49	57	-
80	95.5	72	20	17	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	12	4	10	54	64	-
100	113.5	89	25	21	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	12	4	10	67	77	-

Rozměry - dvojčinný válec - základní provedení (mm)

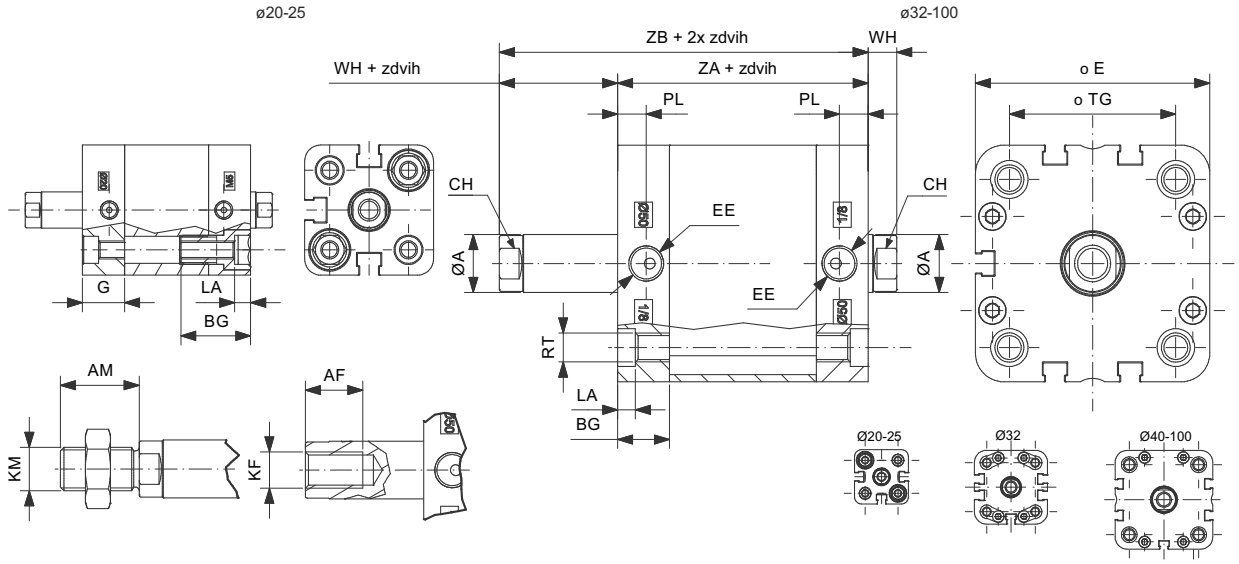
C1KøM....CST - C1KøF....CST
C1KøM....DST - C1KøF....DST



ø	E	TG	øA	CH	KM	AM	KF	AF	EE	RT	LA	BG	PL	øB	LB	WH	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	37	43	11.8
25	40	26	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	9	3	7	44	51	-
40	54.5	38	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	5	14.5	8	9	3	7	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	14.5	8	12	4	8	45	53	-
63	77	56.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	13.8	7.5	12	4	8	49	57	-
80	95.5	72	20	17	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	12	4	10	54	64	-
100	113.5	89	25	21	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	12	4	10	67	77	-

Rozměry - dvojčinný válec s průběžnou pístnicí (mm)

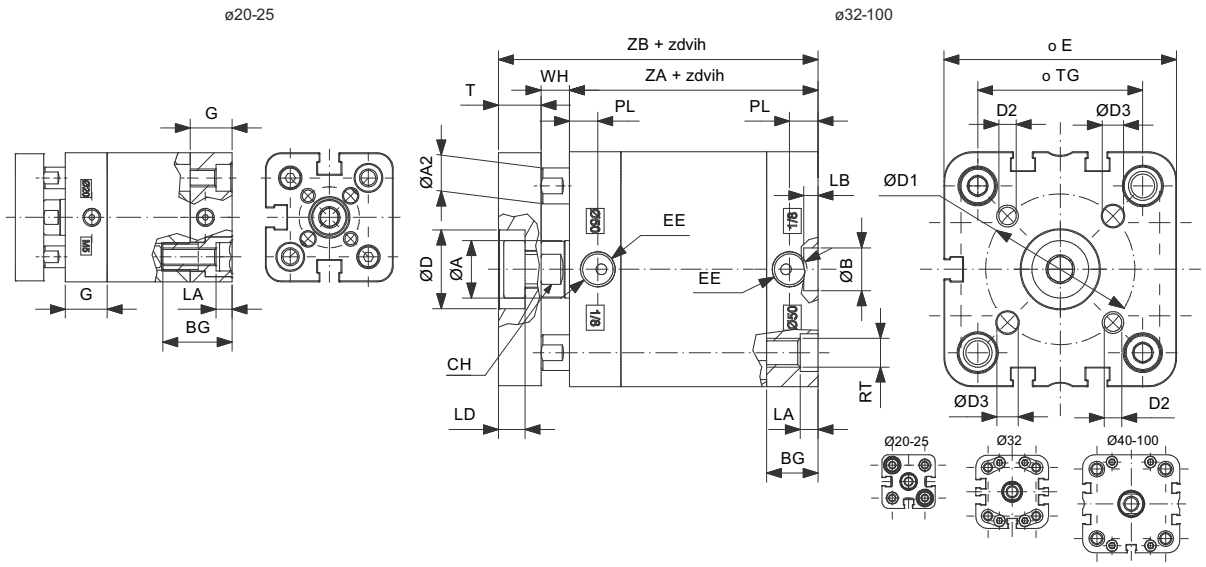
C1KøM....LST - C1KøF....LST
C1KøM....MST - C1KøF....MST



ø	E	TG	øA	CH	KM	AM	KF	AF	EE	RT	LA	BG	PL	øB	LB	WH	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	37	43	11.8
25	40	26	10	9	M8X1.25	16	M6	10	M5	M5	4.5	19.5	7.5	9	3	6	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	9	3	7	44	51	-
40	54.5	38	12	10	M10X1.25	19	M8	12	1/8"G	M6	5	14.5	8	9	3	7	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	14.5	8	12	4	8	45	53	-
63	77	56.5	16	13	M12X1.25	22	M10X1.5	16	1/8"G	M8X1.25	5	13.8	7.5	12	4	8	49	57	-
80	95.5	72	20	17	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	12	4	10	54	64	-
100	113.5	89	25	21	M16X1.5	28	M12X1.75	20	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	12	4	10	67	77	-

Rozměry - válec se zajištěním pístnice proti otáčení (mm)

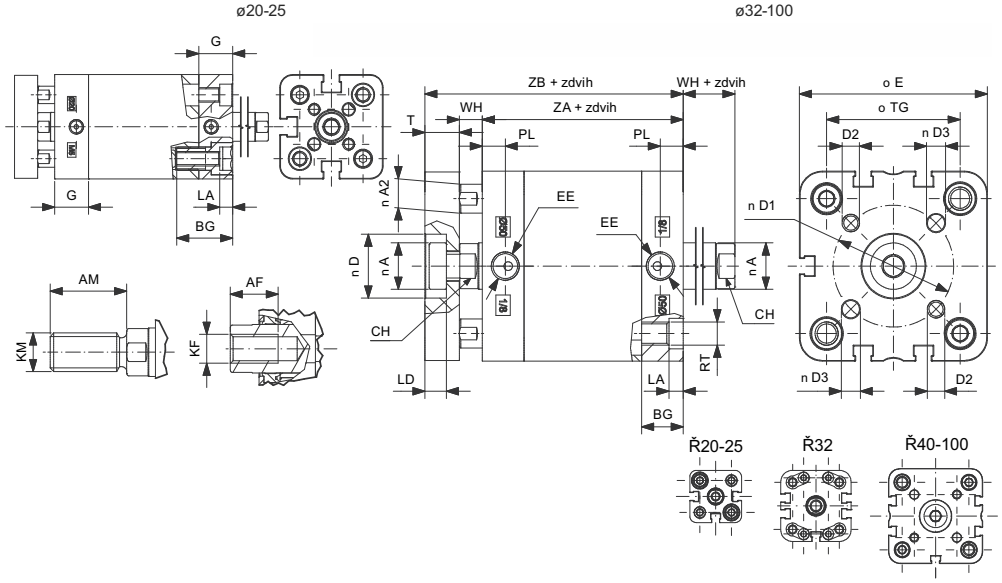
C1KøE....CST - C1KøE....DST



ø	E	TG	ØA	CH	ØD	LD	ØA2	T	EE	RT	LA	BG	PL	WH	ØD1	ØD2	ØD3	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	11	5	6	8	M5	M5	4.5	19.5	7.5	6	17	M4	4	37	43	11.8
25	40	26	10	9	14	5	6	8	M5	M5	4.5	19.5	7.5	6	22	M5	5	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	17	6.5	6	10	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	7	28	M5	5	44	51	-
40	54.5	38	12	10	17	6.5	8	10	1/8"G	M6	5	14.5	8	7	33	M5	5	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	22	7.5	10	12	1/8"G	M8	5	14.5	8	8	42	M6	6	45	53	-
63	77	56.5	16	13	22	7.5	10	12	1/8"G	M8	5	13.8	7.5	8	50	M6	6	49	57	-
80	95.5	72	20	17	28	9	14	14	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	10	65	M8	8	54	64	-
100	113.5	89	25	21	30	10	14	14	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	10	80	M10X1.5	10	67	77	-

Rozměry - válec se zajištěním pístnice proti otáčení, s průběžnou pístnicí (mm)

C1KøN....CST - C1KøG....CST
C1KøN....DST - C1KøG....DST



ø	E	TG	ØA	CH	ØD	LD	KM	AM	KF	AF	ØA2	T	EE	RT	LA	BG	PL	WH	ØD1	ØD2	ØD3	ZA	ZB	G
20	36	22	10	9	11	5	M8X1.25	16	M6	10	6	8	M5	M5	4.5	19.5	7.5	6	17	M4	4	37	43	11.8
25	40	26	10	9	14	5	M8X1.25	16	M6	10	6	8	M5	M5	4.5	19.5	7.5	6	22	M5	5	39	45	12.8
32	49	32.5	12	10	17	6.5	M10X1.25	19	M8	12	6	10	1/8"G	M6	4.5	14	7.5	7	28	M5	5	44	51	-
40	54.5	38	12	10	17	6.5	M10X1.25	19	M8	12	8	10	1/8"G	M6	5	14.5	8	7	33	M5	5	45	52	-
50	65.5	46.5	16	13	22	7.5	M12X1.25	22	M10X1.5	16	10	12	1/8"G	M8	5	14.5	8	8	42	M6	6	45	53	-
63	77	56.5	16	13	22	7.5	M12X1.25	22	M10X1.5	16	10	12	1/8"G	M8	5	13.8	7.5	8	50	M6	6	49	57	-
80	95.5	72	20	17	28	9	M16X1.5	28	M12X1.75	20	14	14	1/8"G	M10X1.5	3	15	8	10	65	M8	8	54	64	-
100	113.5	89	25	21	30	10	M16X1.5	28	M12X1.75	20	14	14	1/8"G	M10X1.5	3	19.5	10.5	10	80	M10X1.5	10	67	77	-

Servisní sada těsnění a typový klíč

S	1	K	0	3	2	C	V	T

Obsahuje:
1x těsnění pístnice
2x O-kroužek trubky
2x těsnění na píst

těsnění FKM

Stavební řada		Průměr	Varianta válce		Těsnění	
S1K	pro pneumatický válec podle ISO 21287	Ø	C	Pro jednočinný válec a dvojčinný válec	ST	standard
			L	Pro jednočinný válec a dvojčinný válec s průběžnou pístnicí	VG	těsnění pístnice FKM
					VT	těsnění FKM

Standardní zdvihy

ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	160	200	250	300	320	350	400	450	500
20	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
25	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
32	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
40	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
50	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
63	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	■●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

■ = Jednočinný válec
● = Dvojčinný válec

Typový klíč

C	1	K	0	3	2	F	0	1	2	5	D	S	T

Stavební řada		Průměr	Provedení pístnice		Zdvih	Varianta válce		Těsnění	
C1K	Pneumatický válec podle ISO 21287	20	M	vnější závit na pístnici ff	0…500	B	jednočinný s magnetem na pístu	ST	standard ff
		25	F	vnitřní závit na pístnici ff		D	dvojčinný s magnetem ff	VT	těsnění FKM
		32 ff	E	zajištění proti otáčení		H	jednočinný s pružinou na straně spodního víka, s magnetem	VG	těsnění pístnice FKM
		40 ff	N	zajištění proti otáčení E + M		M	dvojčinný s průběžnou pístnicí, s magnetem	EX	ATEX
		50 ff	G	zajištění proti otáčení E + F					
		63 ff							
		80 ff							
		100							

ff Válce s montáží v Brně

Upevnění válce a snímače je nutné objednávat zvlášť