M/44000/M LINTRA® Bezpístnicové válce

Dvojčinné, magnetický píst - Ø 25 až 40 mm

- Nové kompaktní a prostorově úsporné provedení
- Osvědčený a patentovaný systém těsnění
- Integrované uchycení spínače
- Nastavitelné tlumení
- Magnetický píst jako standard

TECHNICKÁ DATA

Médium:
Stlačený vzduch, filtrovaný, mazaný nebo nemazaný

Popis činnosti:
Dvojčinný magnetický píst s nastavitelným tlumením

Provozní tlak:
1 až 8 bar

Provozní teplota:
-30°C až +80°C max.
Konzultujte s naším technickým oddělením pokud chcete použít přístroj při teplotách pod 2°C

Průměry válce::
25, 32, 40 mm

Zdvihy:
max. 5000 mm

MATERIÁLY

Profil pláště válce: Eloxovaná slitina hliníku
Uzavírací víka: slitina hliníku
Třmen: eloxovaná slitina hliníku
Kryt a písty: plastický polyamid
Těsnění: nitrilkaučuk a polyuretan

STANDARDNÍ TYPY

			TYPY	PŘÍSLUŠENSTVÍ				
	Ø	Velikost připojení	Vnitřní vedení magnetický	Spínač s jazýčkovými kontakty a 5m kablem	Škrticí ventil	Přímé šroubení	L-šroubení	Sada náhradních dílů
					Průměr trubky tučným písmem			
magnetický píst	25	G1/8	**M/44025/M/***	M/50/LSU/5V	C0K51**08**18	C0225**08**18	C0247**08**18	Q44025AACAAS788
	32	G1/8	**M/44032/M/***	M/50/LSU/5V	C0K51**08**18	C0225**08**18	C0247**08**18	Q44032AACAAS788
	40	G1/4	**M/44040/M/***	M/50/LSU/5V	C0K51**10**28	C0225**10**28	C0247**10**28	Q44040AACAAS788

* Vložte délku zdvihu v mm.

Další informace o magnetických snímačích jsou na straně 1-290
Jsou k dispozici další šroubení, viz prosím seznam 7

Viz další informace

www.norgren.com/info/cz1-118

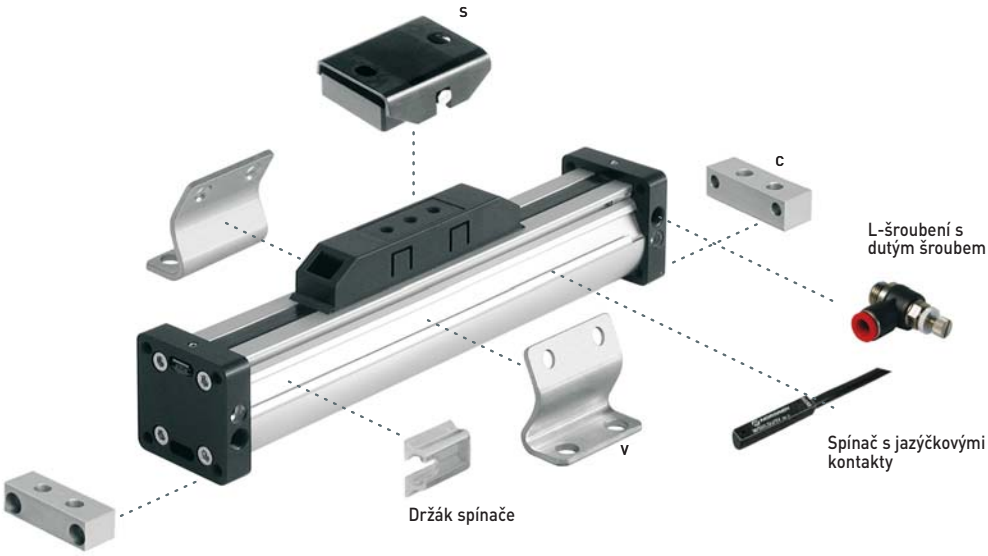
TYPOVÝ KLÍČ

M/4400★★/M/★★★★

Průměry válce (mm)	Náhrada
25	25
32	32
40	40

Délka zdvihu v mm pro závit ISO G
5000 max.

MONTÁŽ

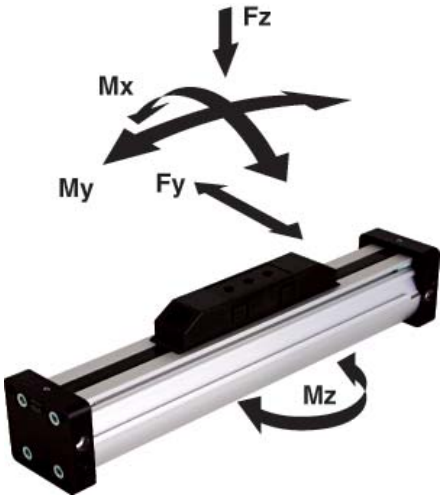


Ø	C	S	V	Držák spínače
25	QM/44025/21	Q44025AAAAAM332	Q44025AAAAAM337	M/P72487
32	QM/44032/21	Q44032AAAAAM332	Q44032AAAAAM337	M/P72487
40	QM/44040/21	Q44040AAAAAM332	Q44040AAAAAM337	M/P72487

M/44000/M LINTRA® Bezpístnicové válce

Dvojčinné, magnetický píst - Ø 25 až 40 mm

M/44000/M



Hodnoty zatížení pro válec LINTRA®

Hodnoty v níže uvedené tabulce představují síly ve směrech Fy a Fz a maximální momenty Mx, My a Mz. Všechny hodnoty platí pro rychlosti do 0,2 m/s. Důvodem potřeby použití těchto hodnot je plynulý pohyb břemena po celé délce zdvihu válce.Referenčním místem, z něhož by se měly počítat momenty pro všechny válce, je osa pístu.

Celkové zatížení

Pokud válec Lintra® musí přenášet několik zátěží a momentů, je třeba provést další výpočet podle následujícího vzorce:

$$\frac{Mx}{Mx\ max} + \frac{My}{My\ max} + \frac{Mz}{Mz\ max} + \frac{Fy}{Fy\ max} + \frac{Fz}{Fz\ max} \leq 1$$

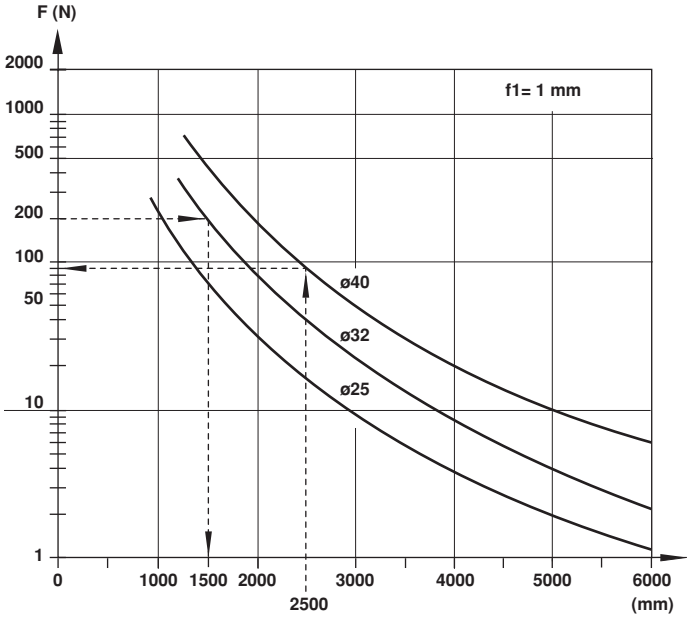
SÍLY, SPOTŘEBA VZDUCHU A DÉLKA TLUMIČE

Ø	Teoretické síly (N) při 6 bar	Spotřeba vzduchu (l/cm) na zdvih při 6 bar		Délka tlumení (mm) Fy (N)	Fz (N)	Hodnoty zatížení Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
25	250	0,035	18	90	280	1	13	4
32	410	0,056	23	120	370	2	21	6
40	640	0,088	35	240	720	4	56	16

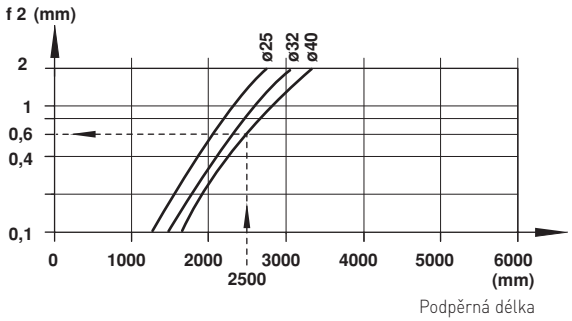
Hodnoty zatížení platné pro rychlost ⩽ 0,2 m/s. Maximální pracovní životnosti lze dosáhnout při rychlosti pod 1 m/s

PRŮHYB VÁLCE

Průhyb vlivem vnějších sil



Průhyb vlivem hmotnosti válce



Příklad:
Válec Ø 40 mm, vnější síla 120 N, vzdálenost mezi podpěrami 2500 mm
Požadavek: Celkový průhyb

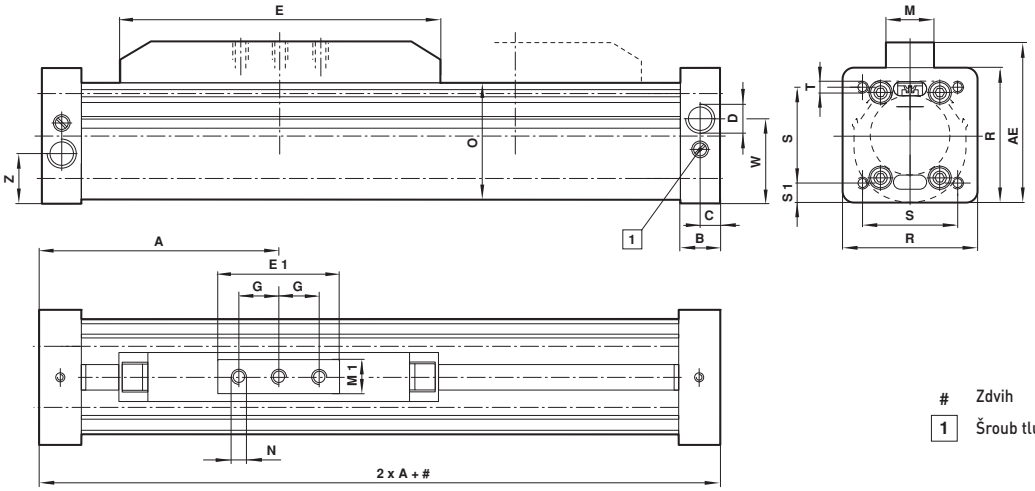
1. Průhyb vlivem vnější síly (f1) viz diagram 1 (1mm/90 N) Ø 120 N	1,3 mm
2. Průhyb vlivem hmotnosti válce (f2) diagram 2	+ 0,6 mm
Celkový průhyb:	1,9 mm

Příklad:
Válec Ø 32 mm, délka zdvihu 3500 mm, vnější zátěž 200 N
Maximální vzdálenost mezi podpěrami = 1 500 mm (viz diagram).
Z tohoto důvodu se požaduje přídavná podpěra.

Maximální přípustný průhyb
f1 + f2 ⩽ 1 mm na 1000 mm zdvih
Výsledek:
1,9 mm je pod max. přípustným průhybem 2,5 mm

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

M/44000/M/... – Standardní válce Ø 25 až 40 mm



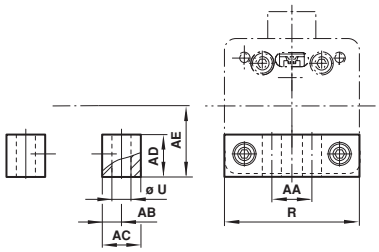
Zdvih
1 Šroub tlumiče

TYPY	Ø	A	AE	B	C	D ISO	E	E1	G	M	M1
M/44025/M	25	72,5	53,2	13,5	7	G 1/8	100	40	12,5	22	18
M/44032/M	32	82,5	67,8	13,5	7	G 1/8	120	50	15	24	20
M/44040/M	40	112,5	79,3	19	9,5	G 1/4	165	60	20	24	20

TYPY	Ø	N	O	R	S	S1	T	W	Z	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm
M/44025/M	25	M5-7 hluboko	35	42	33	4,5	M4-13,5	25,6	16,4	0,60	0,15
M/44032/M	32	M6-10 hluboko	46,5	53	41	6	M6-13,5	33,5	19,5	0,90	0,25
M/44040/M	40	M6-10 hluboko	58	65,5	48	8,75	M6-19	40,8	24,8	1,40	0,35

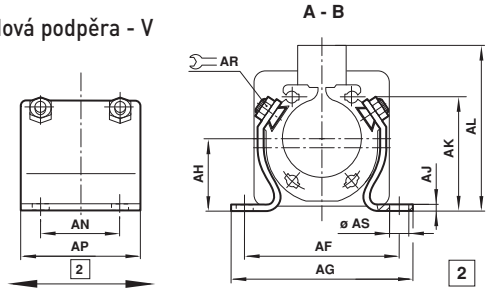
MONTÁŽ

Patní uchycení - C



TYPY	Ø	AA	AB	AC	AD	AE	R	Ø U	kg
QM/44025/21	25	18,5	5	10	10	21,5	42	5,5	0,04
QM/44032/21	32	20	8	16	16	28,5	53	9	0,09
QM/44025/21	40	27	7,5	15	22	35	65,5	9	0,13

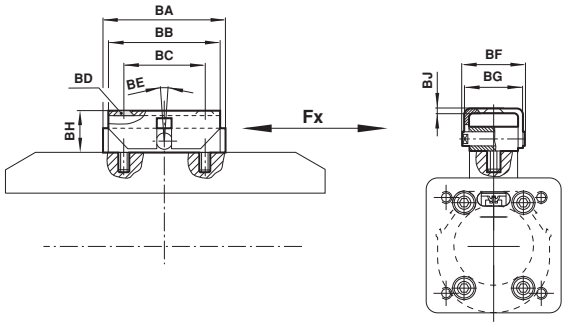
Středová podpěra - V



2 Nastavitelné

TYPY	Ø	AF	AG	AH	AJ	AK	AL	AN	AP	AR	Ø AS	kg
QM44025AAAAAM337	25	58	70	21,5	3	31	53,5	25	25	10	6,6	0,07
QM44025AAAAAM337	32	70	83	28,5	3	43	70	30	50	10	9	0,15
QM44040AAAAAM337	40	79	92	35	3	55	81,5	40	60	10	9	0,25

Výkyvný můstek S



TYPY	Ø	BA	BB	BC	BD (Din74)	BE	BF	BG	BH	BJ	Fx	kg
QM44025AAAAAM337	25	40	40	28	BM 5	± 8	29	28	15 +5	2	250 N	0,15
QM44032AAAAAM337	32	50	55	40	BM 6	± 8	31	30	17,5 + 5	2	410 N	0,20
QM44040AAAAAM337	40	60	55	40	BM 6	± 8	31	30	18 + 5	2	640 N	0,25