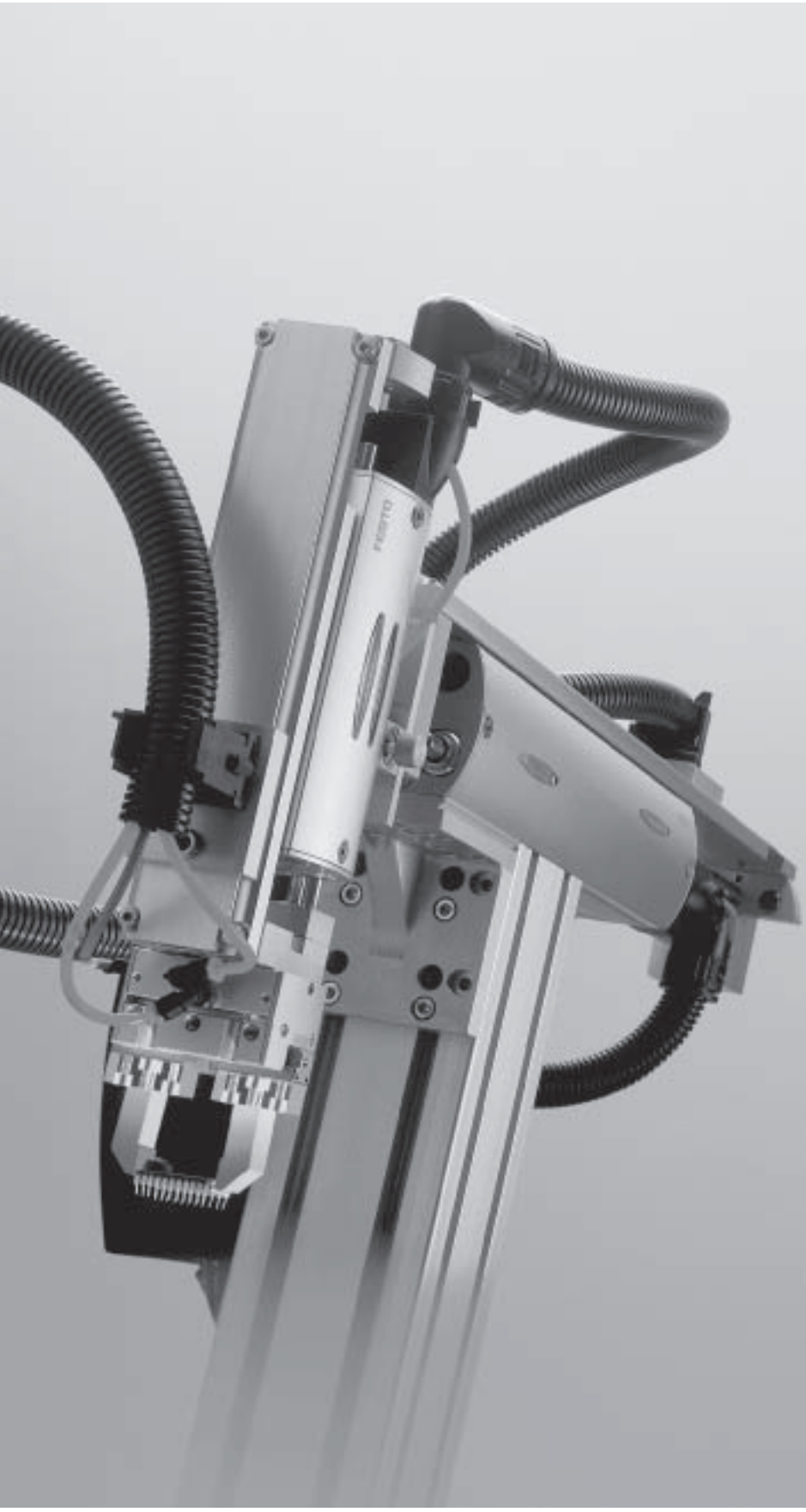


- modulární
- snadné a časově úsporné projektování
- rychlá montáž systémů

Stavebnice více os

hlavní údaje

FESTO

Koncept

Stavebnice více os pro manipulační a montážní techniku obsahuje základní, spojovací a instalační prvky pro úlohy s více osami pohybu. Tyto úlohy se řeší pomocí standardizovaných kombinací pohonů, které vznikly na základě desítek let zkušeností s projektováním manipulačních systémů. Koncept stavebnice více os spočívá v modulární konstrukci modulů ve směru X, Y a Z. Tyto moduly mají stejná rozhraní a lze je tedy vzájemně kombinovat.

Smysluplné kombinace se nabízejí jako standardy s údaji o zdvihu, užitečné zátěži a mezipolohách. Tato modularita přináší výhody:

- snadné a časově úsporné projektování
- rychlou montáž systémů
- možnost použít modely CAD pro standardní konstrukce

Matice pro výběr

Pick & Place	Ploché portály	Prostorové portály
pneumatické		pneumatické/elektrické
➔5 / 3.3-132	➔5 / 3.3-144	➔5 / 3.3-158
pneumatické s regulátorem koncových poloh SPC11 (Soft Stop):		
	➔5 / 3.3-144	
elektrické s vřetenem nebo s ozubeným řemenem		
	➔5 / 3.3-144	➔5 / 3.3-158

Stavebnice více os

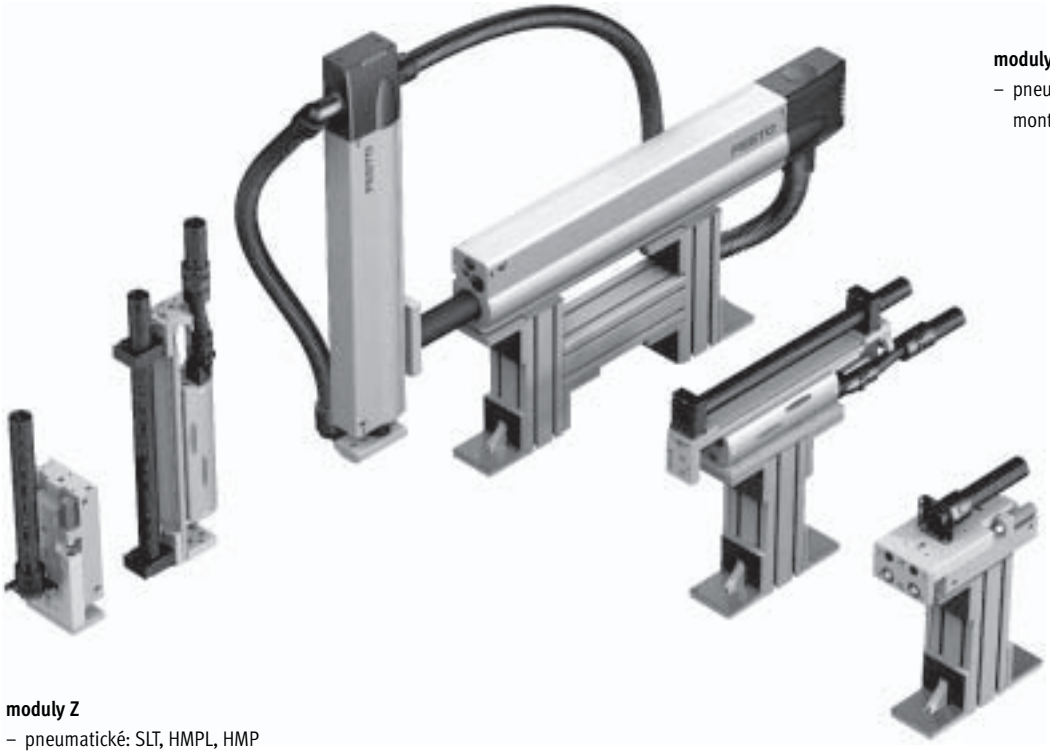
hlavní údaje

Pick & Place

Ploché portály

Prostorové portály

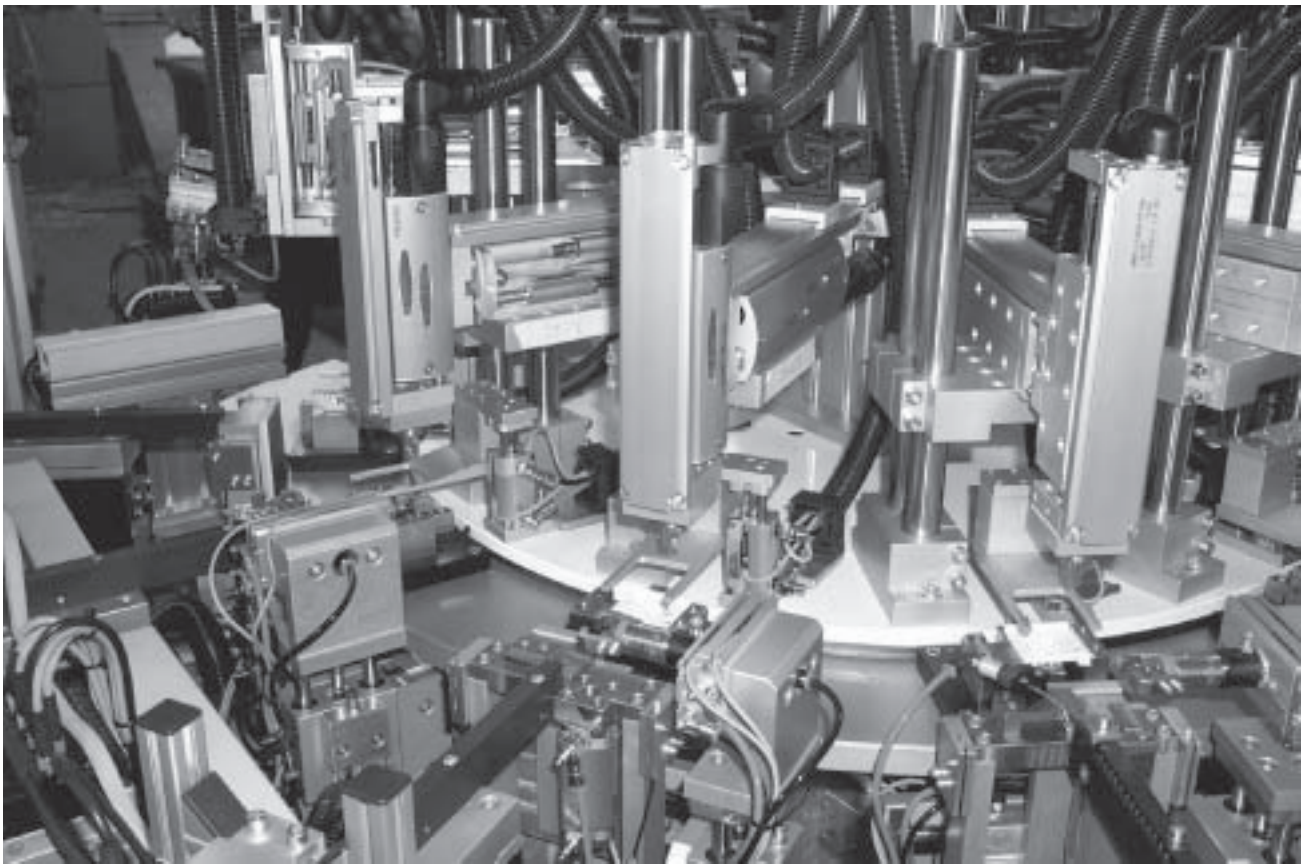
Moduly Y a Z



moduly Y
– pneumatické: SLT, HMPL, HMP
montované na základní prvky

moduly Z
– pneumatické: SLT, HMPL, HMP

Použití



Pick & Place

přehled dodávek

FESTO

Pomoc při výběru					
funkce	SLT/SLT	HMPL/HMPL	HMP/SLT	HMP/HMPL	HMP/HMP
Z Y					
osa Y	SLT	HMPL	HMP	HMP	HMP
druh pohonu	pneumatický				
volitelné	tlumiče nárazu, tlumení nastavitelné/ nenastavitelné	mezipoloha, brzda brzdicí vložka	mezipoloha		
osa Z	SLT	HMPL	SLT	HMPL	HMP
ovládání	pneumatická zařízení				
volitelné	tlumiče nárazu, tlumení nastavitelné/ nenastavitelné	mezipoloha, brzda brzdicí vložka	tlumiče nárazu, tlumení nastavitelné/ nenastavitelné	mezipoloha, brzdicí vložka	
užitečná zátěž [kg]					
1	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■
4	–	–	■	■	■
6	–	–	■	■	■
10	–	–	–	–	■
➔ strana	5 / 3.3-134				

Upozornění

použitelná délka zdvihu:
➔ svazek 1

Pick & Place

pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

Osa Y

funkce		SLT/SLT	HMPL/HMPL	HMP/SLT	HMP/HMPL	HMP/HMP
pneumatické pohony	zdvih [mm]	typ				
SLT-16	30 … 150	HMBSY-SLT-1 5 / 3.3-136	–	–	–	–
SLT-20	30 … 100	HMBSY-SLT-2 5 / 3.3-136	–	–	–	–
	125 … 200	HMBSY-SLT-3 5 / 3.3-136	–	–	–	–
SLT-25	30 … 100	HMBSY-SLT-4 5 / 3.3-136	–	–	–	–
	125 … 200	HMBSY-SLT-5 5 / 3.3-136	–	–	–	–
HMPL-16	50 … 160	–	HMBSY-HMPL-1 HMBSY-HMPL-2 5 / 3.3-137	–	–	–
HMPL-20	50 … 200	–	HMBSY-HMPL-3 HMBSY-HMPL-4 5 / 3.3-137	–	–	–
HMP-16	150 … 250	–	–	HMBSY-HMP-1 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-1 5 / 3.3-138	–
	320	–	–	HMBSY-HMP-2 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-2 5 / 3.3-138	–
HMP-20	100 … 250	–	–	HMBSY-HMP-3 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-3 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-3 5 / 3.3-138
	320 … 400	–	–	HMBSY-HMP-4 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-4 5 / 3.3-138	HMBSY-HMP-4 5 / 3.3-138
HMP-25	100 … 200	–	–	HMBSY-HMP-5 5 / 3.3-139	–	HMBSY-HMP-5 5 / 3.3-139
	250 … 400	–	–	HMBSY-HMP-6 5 / 3.3-139	–	HMBSY-HMP-6 5 / 3.3-139
HMP-32	100 … 200	–	–	–	–	HMBSY-HMP-7 5 / 3.3-139
	250 … 400	–	–	–	–	HMBSY-HMP-8 5 / 3.3-139

Příklad výběru

Z projektování vyplývají následující kombinace pohonů:

osa Y: HMP-16, zdvih 200 mm
osa Z: HMPL-16, s mezipolohou

Krok 1

V oddíle Pomoc při výběru zjistěte typ pohonu pro osu Y případně Z. Příslušný kusovník naleznete na uvedené straně.

osa Y: HMBSY-HMP-1 ➔ 5 / 3.3-138
osa Z: HMBSZ-HMPL-3 nebo 4 ➔ 5 / 3.3-142

Krok 2

Na uvedené straně si můžete v kusovníku vyhledat potřebné základní, spojovací a instalační prvky.

osa Y: HMBSY-HMP-1
osa Z: HMBSZ-HMPL-4

Krok 3

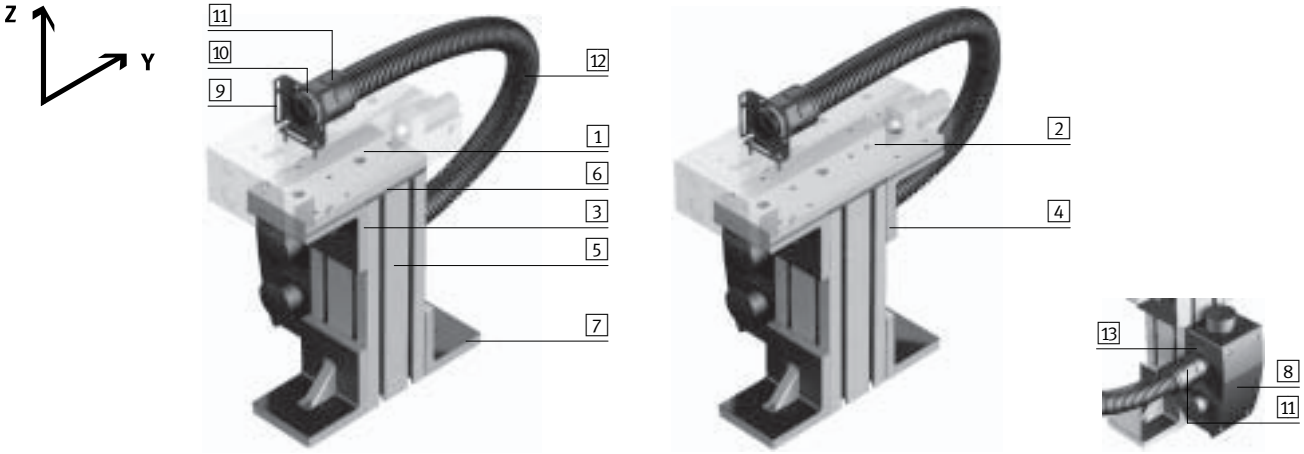
Technické údaje k základním, spojovacím a instalačním prvkům naleznete na uvedených stranách. Další díly příslušenství pro vybrané pohony, např. čidla, středicí dutinky atd., jsou zdokumentovány u pohonů.

Pick & Place

pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

Osa Z					
funkce	SLT/SLT	HMPL/HMPL	HMP/SLT	HMP/HMPL	HMP/HMP
↕					
pneumatické pohony	typ				
SLT-10	HMBSZ-SLT-1 5 / 3.3-140	–	–	–	–
SLT-16	HMBSZ-SLT-2 5 / 3.3-140	–	HMBSZ-SLT-4 5 / 3.3-141	–	–
SLT-20	HMBSZ-SLT-3 5 / 3.3-140	–	HMBSZ-SLT-5 5 / 3.3-141	–	–
SLT-25	–	–	HMBSZ-SLT-6 5 / 3.3-141	–	–
HMPL-12	–	HMBSZ-HMPL-1 HMBSZ-HMPL-2 5 / 3.3-142	–	–	–
HMPL-16	–		–	HMBSZ-HMPL-3 HMBSZ-HMPL-4 5 / 3.3-142	–
HMPL-20	–		–		–
HMP-16	–	–	–	–	HMBSZ-HMP-1 5 / 3.3-143
HMP-20	–	–	–	–	HMBSZ-HMP-2 5 / 3.3-143
HMP-25	–	–	–	–	HMBSZ-HMP-3 5 / 3.3-143

Saně Mini SLT

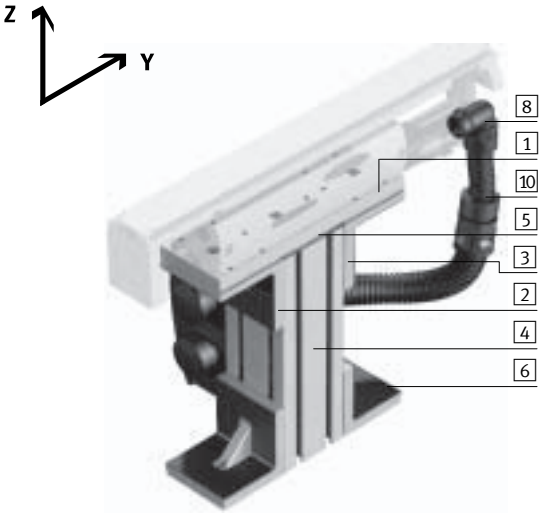


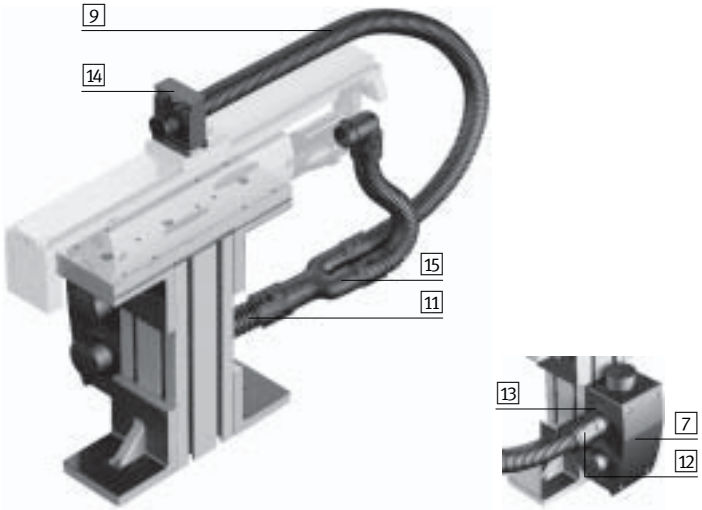
Kusovník

typ		HMBSY-SLT-1	HMBSY-SLT-2	HMBSY-SLT-3	HMBSY-SLT-4	HMBSY-SLT-5	
pro pohony		SLT-16	SLT-20		SLT-25		
zdvih [mm]		30 ... 150	30 ... 100	125 ... 200	30 ... 100	125 ... 200	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 968 HMVY-1	539 969 HMVY-2	–	539 969 HMVY-2	–	192
2	1	–	–	539 970 HMVY-3	–	539 970 HMVY-3	
3	1	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	–	175 967 HMBV-ND	–	5 / 3.1-177
4	2	–	–	175 967 HMBV-ND	–	175 967 HMBV-ND	
5	1[1)]	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	5 / 3.1-174
6	1	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	5 / 3.1-174
7	2	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	5 / 3.1-176
8	1	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	NO TAG
9	1	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	NO TAG
10	1	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	NO TAG
11	2	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
12	1[2)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
13	1	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	NO TAG

1) výška max. 500 mm
2) délka vždy podle zdvihu pohonu

Přímočaré moduly HMPL



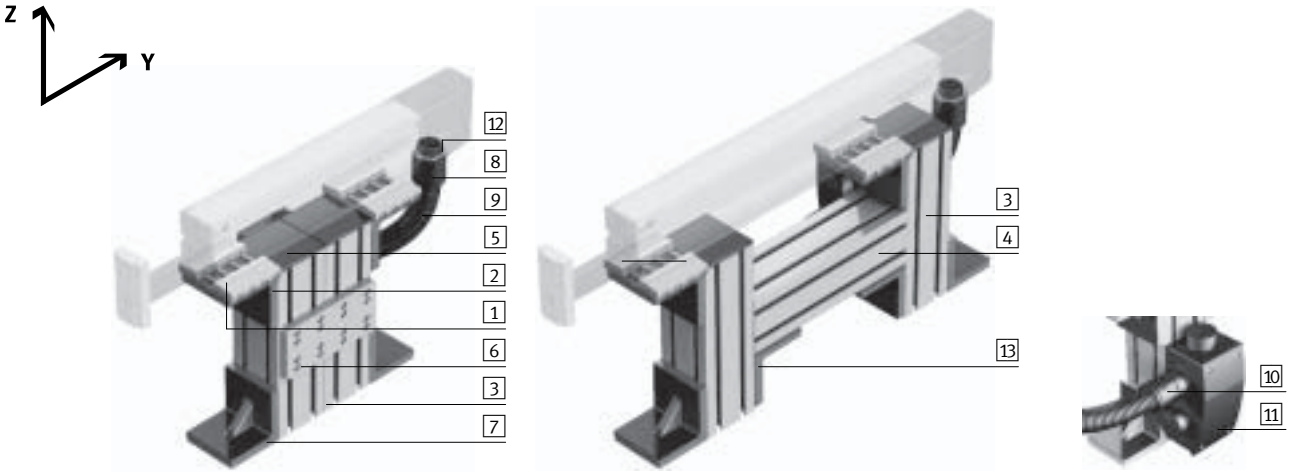


Kusovník

typ		HMBSY-HMPL-1	HMBSY-HMPL-2	HMBSY-HMPL-3	HMBSY-HMPL-4	
pro pohony		HMPL-16		HMPL-20		
		bez mezipolohy	s mezipolohou	bez mezipolohy	s mezipolohou	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 968 HMVY-1	539 968 HMVY-1	539 970 HMVY-3	539 970 HMVY-3	192
2	1	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	–	–	5 / 3.1-177
3	2	–	–	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	
4	1[1)]	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	5 / 3.1-174
5	1	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	5 / 3.1-174
6	2	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	5 / 3.1-176
7	1	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	NO TAG
8	1	177 576 MKRL-16,5-PG-16	177 576 MKRL-16,5-PG-16	177 576 MKRL-16,5-PG-16	177 576 MKRL-16,5-PG-16	NO TAG
9	1[2)]	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	NO TAG
10	1	194 321 MKRT-23-16,5	–	194 321 MKRT-23-16,5	–	NO TAG
11	1[2)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
12	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
13	1	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	NO TAG
14	1[3)]	–	192 289 MKRS-16,5-B	–	192 289 MKRS-16,5-B	NO TAG
15	1	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	NO TAG

1) výška max. 500 mm
2) délka podle zdvihu pohonu, s mezipolohou jsou nutné 2 hadice
3) Chcete-li namontovat upínku MKRS, musíte při objednávce stavebnice výrobků přímočarého modulu HMPL uvést jako příslušenství upínací prvek (1x kód J).

Přímočaré moduly HMP

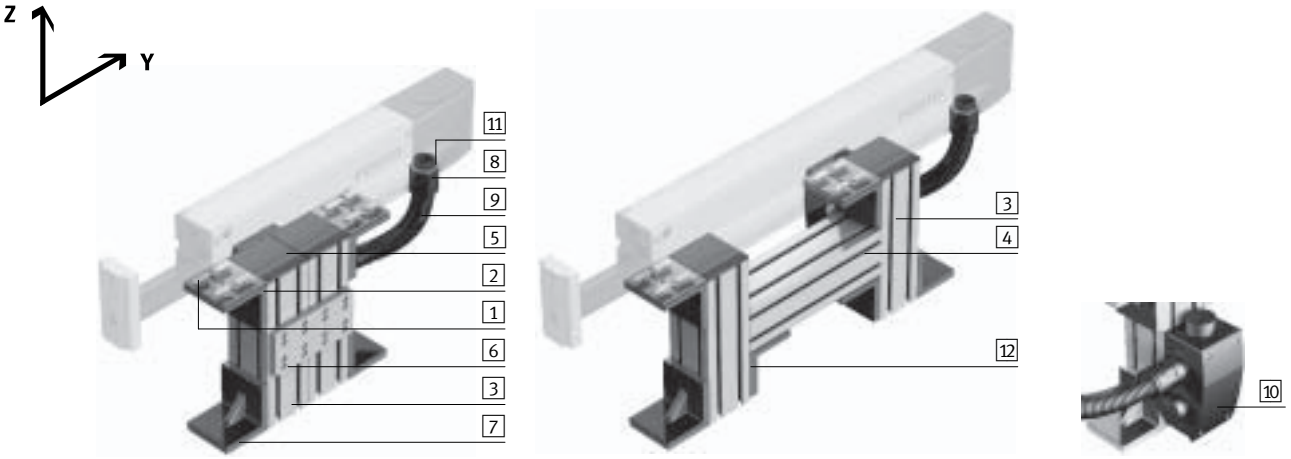


Kusovník

typ		HMBSY-HMP-1	HMBSY-HMP-2	HMBSY-HMP-3	HMBSY-HMP-4	
pro pohony		HMP-16		HMP-20		
zdvih [mm]		150 ... 250	320	100 ... 250	320 ... 400	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2	175 975 HMBK-WS	175 975 HMBK-WS	175 975 HMBK-WS	175 975 HMBK-WS	191
2	2	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	5 / 3.1-177
3	2[1)]	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	5 / 3.1-174
4	1[2)]	–	175 958 HMBS-80/80	–	175 958 HMBS-80/80	
5	2	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	5 / 3.1-174
6	1	175 972 HMBSV	–	175 972 HMBSV	–	5 / 3.1-175
7	2	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	5 / 3.1-176
8	2	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	NO TAG
9	1[3)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	NO TAG
10	1	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	–	–	NO TAG
11	1	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	NO TAG
12	1	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	NO TAG
13	2	–	178 228 HMBSW	–	178 228 HMBSW	5 / 3.1-175

1) výška max. 500 mm
2) délka 250 mm
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

Přímočaré moduly HMP

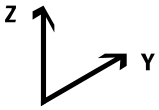


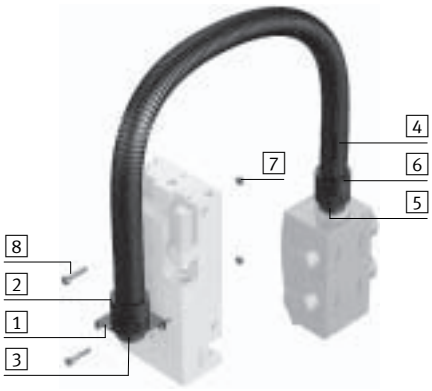
Kusovník

typ		HMBSY-HMP-5	HMBSY-HMP-6	HMBSY-HMP-7	HMBSY-HMP-8	
pro pohony		HMP-25		HMP-32		
zdvih [mm]		100 ... 200	250 ... 400	100 ... 200	250 ... 400	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2	175 970 HMBK-ND	175 970 HMBK-ND	175 970 HMBK-ND	175 970 HMBK-ND	190
2	2	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	175 967 HMBV-ND	5 / 3.1-177
3	2[1)]	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	175 958 HMBS-80/80	5 / 3.1-174
4	1[2)]	–	175 958 HMBS-80/80	–	175 958 HMBS-80/80	
5	2	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	175 965 HMBSA-80/80	5 / 3.1-174
6	1	175 972 HMBSV	–	175 972 HMBSV	–	5 / 3.1-175
7	2	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	175 951 HMBF-DB	5 / 3.1-176
8	2	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	NO TAG
9	1[3)]	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	NO TAG
10	1	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	175 126 HMZV	NO TAG
11	1	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	NO TAG
12	2	–	178 228 HMBSW	–	178 228 HMBSW	5 / 3.1-175

1) výška max. 500 mm
2) délka 350 mm
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

Saně Mini SLT



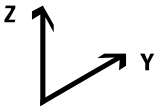


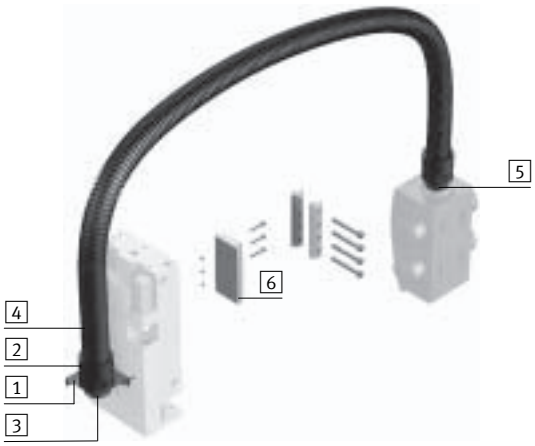
Kusovník

typ		HMBSZ-SLT-1	HMBSZ-SLT-2	HMBSZ-SLT-3	
pro pohony		SLT-10	SLT-16	SLT-20	
poloha	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	192 289 MKRS-16,5-PG-9	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	NO TAG
2	1	–	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
3	1	–	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	NO TAG
4	1[1)]	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
5	1	193 949 MKA-PG-29-PG-16-KU	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	NO TAG
6	1	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
7	–[2)]	186 717 ZBH-7	150 927 ZBH-9	189 653 ZBH-12	–
8	2	M4x25 DIN 912	M5x30 DIN 912	M6x40 DIN 912	–

1) délka vždy podle zdvihu pohonu
2) středicí dutinky jsou součástí dodávky saní Mini SLT

Saně Mini SLT





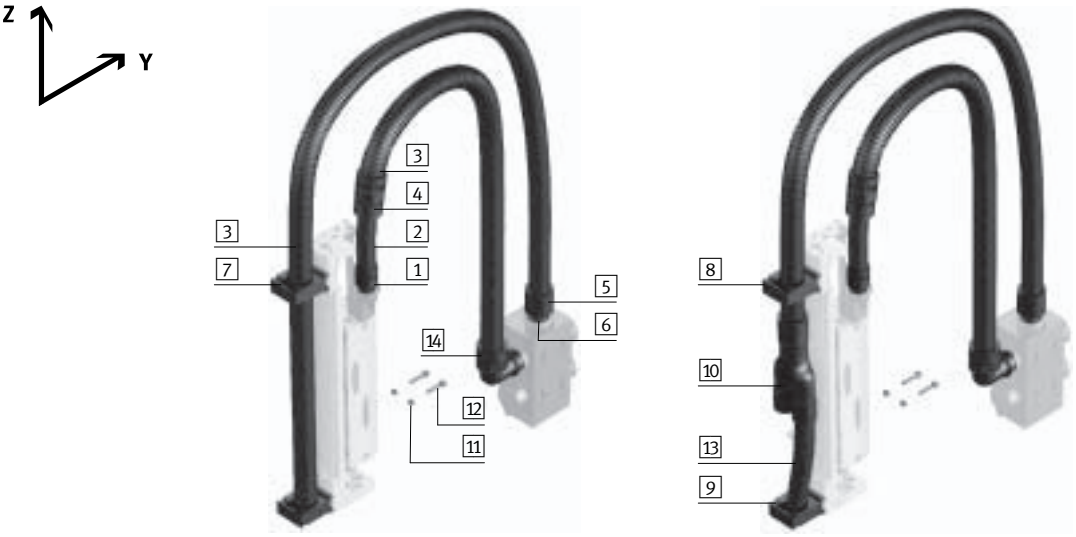
Kusovník

typ		HMBSZ-SLT-4	HMBSZ-SLT-5	HMBSZ-SLT-6	
pro pohony		SLT-16	SLT-20	SLT-25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	NO TAG
2	2	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
3	1	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	NO TAG
4	1[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
5	1	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	NO TAG
6	1	178 331 HMSV-36	178 332 HMSV-37	178 332 HMSV-37	NO TAG

1) délka vždy podle zdvihu pohonu

FESTO

Přímočaré moduly HMPL

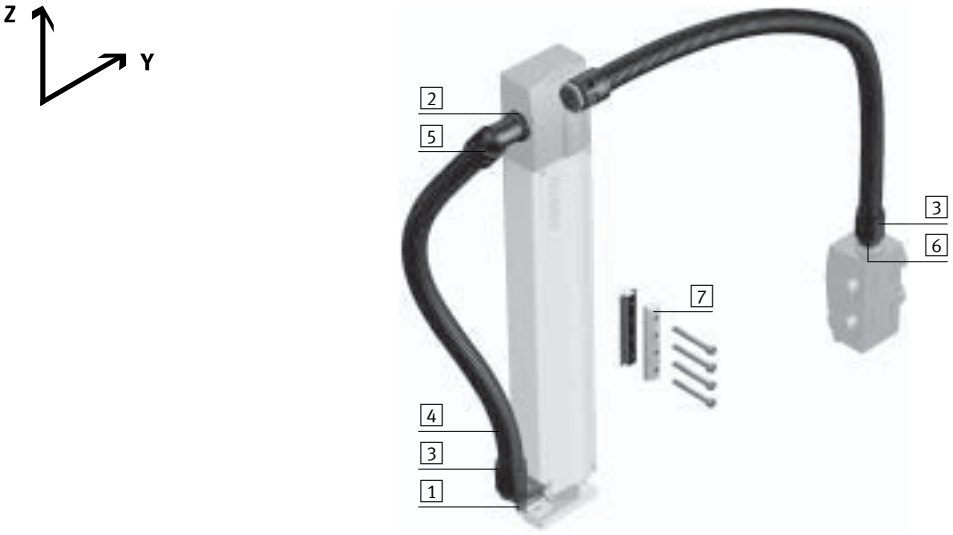


Kusovník

typ		HMBSZ-HMPL-1	HMBSZ-HMPL-2	HMBSZ-HMPL-3	HMBSZ-HMPL-4	
pro pohony		HMPL-12 HMPL-16 HMPL-20	HMPL-12 HMPL-16 HMPL-20	HMPL-16 HMPL-20	HMPL-16 HMPL-20	
		bez mezipolohy	s mezipolohou	bez mezipolohy	s mezipolohou	
poloha	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	NO TAG
2	1[1]	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	NO TAG
3	2[1]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	
4	1	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	NO TAG
5	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
6	2	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	177 595 MKA-PG-29-PG-21	NO TAG
7	2[2]	192 290 MKRS-23-B	–	192 290 MKRS-23-B	–	NO TAG
8	1[2]	–	192 290 MKRS-23-B	–	192 290 MKRS-23-B	
9	1[2]	–	192 289 MKRS-16,5-B	–	192 289 MKRS-16,5-B	
10	1	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	NO TAG
11	1[3]	150 927 ZBH-9	150 927 ZBH-9	150 927 ZBH-9	150 927 ZBH-9	–
12	2	M5x16 DIN 912	M5x16 DIN 912	M5x22 DIN 912	M5x22 DIN 912	–
13	1[1]	–	177 566 MKR-16,5-PG-16	–	177 566 MKR-16,5-PG-16	NO TAG
14	1	177 577 MKRL-23-PG-21	177 577 MKRL-23-PG-21	177 577 MKRL-23-PG-21	177 577 MKRL-23-PG-21	NO TAG

1) délka vždy podle zdvihu pohonu
2) Chcete-li namontovat upínku MKRS, musíte při objednávce stavebnice výrobků přímočarého modulu HMPL uvést jako příslušenství upínací prvek (2x kód J).
3) v balení je 10 kusů

Přímočaré moduly HMP



Kusovník

typ		HMBSZ-HMP-1	HMBSZ-HMP-2	HMBSZ-HMP-3	
pro pohony		HMP-16	HMP-20	HMP-25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	➔ strana
1	1	193 124 HMZAS-PG-21	177 603 HMZAS-PG-29	177 603 HMZAS-PG-29	NO TAG
2	3	177 599 MKM-PG-21	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	NO TAG
3	3	177 572 MKRV-23-PG-21	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	NO TAG
4	2[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	NO TAG
5	1	177 577 MKRL-23-PG-21	177 578 MKRL-29-PG-29	177 578 MKRL-29-PG-29	NO TAG
6	1	177 595 MKA-PG-29-PG-21	–	–	NO TAG
7	1	177 647 HMSV-1	177 649 HMSV-3	177 653 HMSV-7	5 / 3.1-183

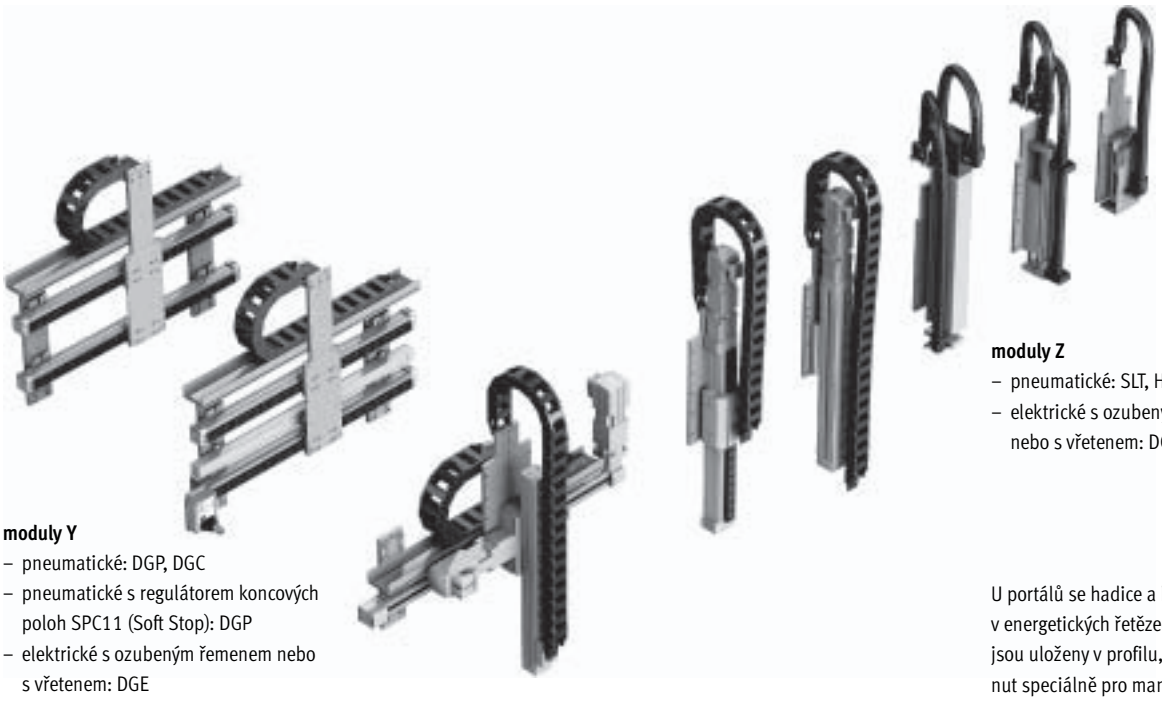
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

Ploché portály

hlavní údaje

FESTO

Moduly Y a Z

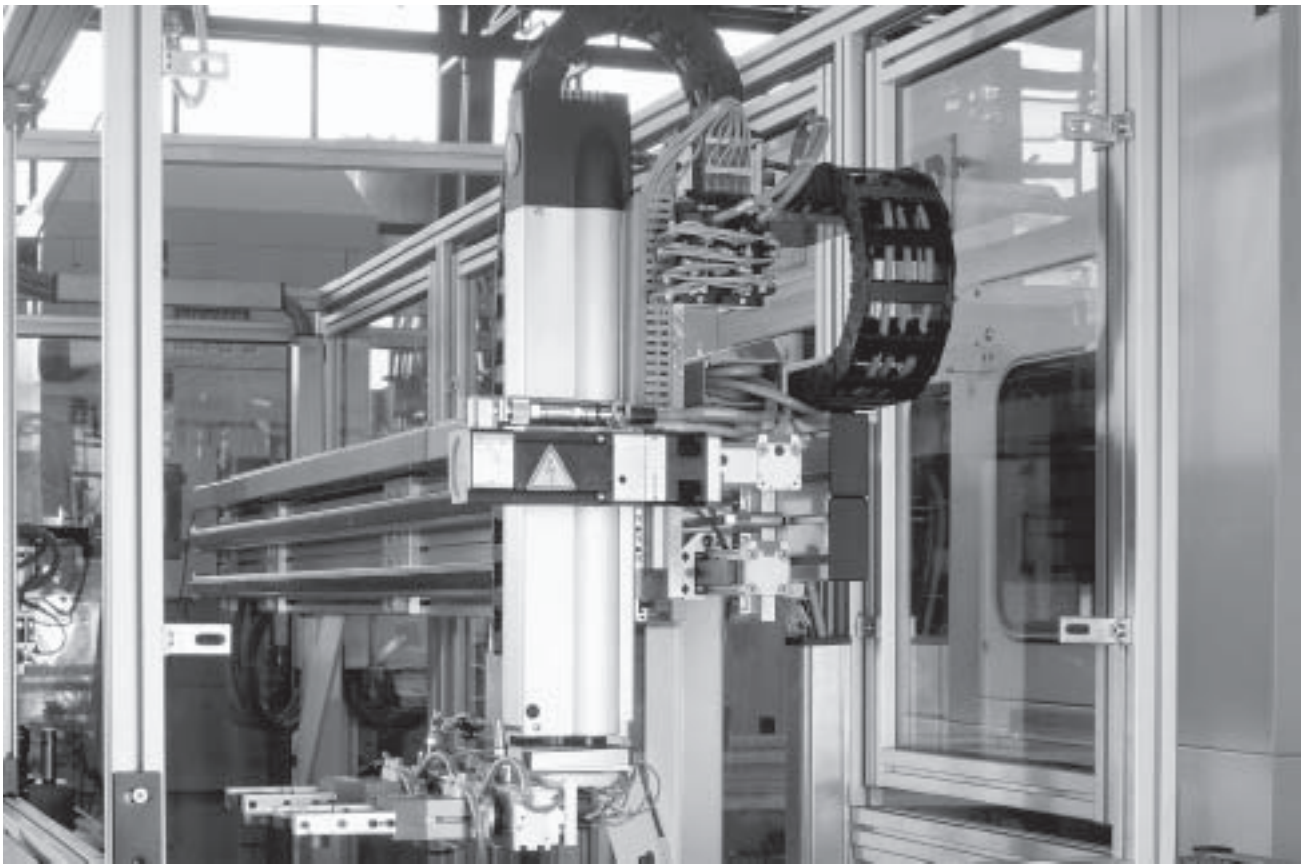


moduly Y
- pneumatické: DGP, DGC
- pneumatické s regulátorem koncových poloh SPC11 (Soft Stop): DGP
- elektrické s ozubeným řemenem nebo s vřetenem: DGE
- systémy s jedním (Mono) nebo více pohony (Duo)

moduly Z
- pneumatické: SLT, HMPL, HMP
- elektrické s ozubeným řemenem nebo s vřetenem: DGE, DGEA

U portálů se hadice a kabely vedou v energetických řetězech. Tyto řetězy jsou uloženy v profilu, který byl vyvinut speciálně pro manipulační techniku.

Použití



Ploché portály

přehled dodávek

FESTO

Pomoc při výběru				
typ systému	Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
Z / Y				
osa Y	DG...-25	DG...-40	DG...-25	DG...-40
druh pohonu	pneumatický, pneumatický s regulátorem koncových poloh SPC11 (Soft Stop) nebo elektrický			
volitelné	vřeteno nebo ozubený řemen			
osa Z	SLT-16 HMPL-16	SLT-20 HMPL-20 HMP-16	SLT-25 HMP-20	HMP-25
druh pohonu	pneumatický			
volitelné	mezipoloha s HMPL	mezipoloha s HMPL, HMP	mezipoloha s HMP	
osa Z	DGEA-18	DGEA-18 DGE-25-SP-KF	DGEA-25 DGE-40-SP-KF	DGEA-25 DGE-40-SP-KF
druh pohonu	elektrický			
volitelné	–	vřeteno nebo ozubený řemen	vřeteno nebo ozubený řemen	
užitečná zátěž [kg]				
1	■	■	■	■
2	■	■	■	■
3	–	■	■	■
4	–	■	■	■
6	–	–	■	■
10	–	–	–	■
➔ strana	5 / 3.3-146			

Upozornění

Použitelná délka zdvihu:
➔ svazek 1

Ploché portály

pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

Osa Y					
typ systému		Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
pneumatické pohony		typ			
DGPL-25		HMBSY-LP-M25-1 5 / 3.3-148	–	HMBSY-LP-D25-1 5 / 3.3-150	–
DGC-25		HMBSY-LP-M25-2 5 / 3.3-148	–	HMBSY-LP-D25-2 5 / 3.3-150	–
DGPL-25 s SPC11		HMBSY-LP-M25-3 5 / 3.3-148	–	HMBSY-LP-D25-3 5 / 3.3-150	–
DGPL-40		–	HMBSY-LP-M40-1 5 / 3.3-149	–	HMBSY-LP-D40-1 5 / 3.3-151
DGC-40		–	HMBSY-LP-M40-2 5 / 3.3-149	–	HMBSY-LP-D40-2 5 / 3.3-151
DGPL-40 s SPC11		–	HMBSY-LP-M40-3 5 / 3.3-149	–	HMBSY-LP-D40-3 5 / 3.3-151
elektrické pohony		typ			
DGE-25	-SP-KF -ZR-KF	HMBSY-LP-M25-1 5 / 3.3-148	–	HMBSY-LP-D25-1 5 / 3.3-150	–
	-ZR-RF	HMBSY-LP-M25-4 5 / 3.3-148	–	HMBSY-LP-D25-4 5 / 3.3-150	–
DGE-40	-SP-KF -ZR-KF -ZR-RF	–	HMBSY-LP-M40-1 5 / 3.3-149	–	HMBSY-LP-D40-1 5 / 3.3-151

Příklad výběru:

Z projektování vyplývají následující kombinace pohonů:

osa Y: Systém Duo 25 s DGE-25-ZR-RF
osa Z: SLT-20

Krok 1

V oddíle Pomoc při výběru zjistěte typ pohonu pro osu Y případně Z. Příslušný kusovník naleznete na uvedené straně.

osa Y: HMBSY-LP-D25-4
➔ 5 / 3.3-150
osa Z: HMBSZ-SLT-7
➔ 5 / 3.3-152

Krok 2

Na uvedené straně si můžete v kusovníku vyhledat potřebné základní, spojovací a instalační prvky.

osa Y: HMBSY-LP-D25-4
osa Z: HMBSZ-SLT-7

Krok 3

Technické údaje k základním, spojovacím a instalačním prvkům naleznete na uvedených stranách. Další díly příslušenství pro vybrané pohony, např. čidla, středicí dutinky atd., jsou zdokumentovány u pohonů.

Ploché portály

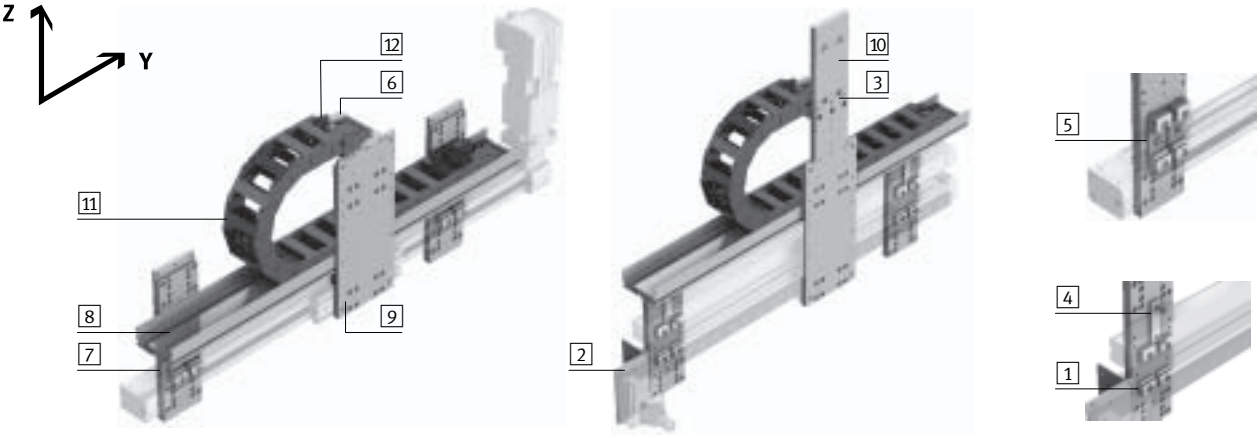
pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

Osa Z				
typ systému	Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
pneumatické pohony	typ			
SLT-16	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-152	–	–	–
SLT-20	–	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-152	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-152	–
SLT-25	–	–	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-152	–
HMPL-16	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-153	–	–	–
HMPL-20	–	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-153	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-153	–
HMP-16	–	HMBSZ-HMP-4 5 / 3.3-154	HMBSZ-HMP-4 5 / 3.3-154	–
HMP-20	–	–	HMBSZ-HMP-5 5 / 3.3-154	–
HMP-25	–	–	–	HMBSZ-HMP-6 5 / 3.3-154
elektrické pohony	typ			
DGEA-18	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-155	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-155	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-155	–
DGEA-25	–	–	HMBSZ-DGEA-2 5 / 3.3-155	HMBSZ-DGEA-3 5 / 3.3-155
DGE-25-SP	–	HMBSZ-DGE-1 5 / 3.3-156	HMBSZ-DGE-1 5 / 3.3-156	–
DGE-40-SP	–	–	HMBSZ-DGE-2 5 / 3.3-156	HMBSZ-DGE-3 5 / 3.3-156

FESTO

Systém Mono

pohony s ozubeným řemenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

typ		HMBSY-LP-M25-1	HMBSY-LP-M25-2	HMBSY-LP-M25-3	HMBSY-LP-M25-4	
pro pohony		DGPL-25 DGE-25-SP-KF DGE-25-ZR-KF	DGC-25	DGPL-25 s SPC11	DGE-25-ZR-RF	
typ systému		Mono 25				
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2[1]	150 736 MUP-18/25	–	150 736 MUP-18/25	150 736 MUP-18/25	svazek 1
	1[1]	–	531 753 MUC-25	–	–	svazek 1
2	1	–	–	539 367 HMVW-SPC	–	201
3	1	–	–	539 364 HMIM-LP	–	210
4	1[1]	–	–	539 973 HMVO-POT	–	200
5	2[1]	–	–	–	539 362 HMVO-RF25	200
6	1	539 366 HMIO-AP1	539 366 HMIO-AP1	539 366 HMIO-AP1	539 366 HMIO-AP1	210
7	2[2]	539 972 HMVM-LP-DL25/40	539 972 HMVM-LP-DL25/40	539 972 HMVM-LP-DL25/40	539 972 HMVM-LP-DL25/40	196
8	1[3]	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	209
9	1	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	198
10	1	–	–	539 365 HMIZB-E03	–	208
11	1	IGUS E2 medium 240.05.100 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.60-01-100 a TS O/n_T2				–
12	1	IGUS E2 medium 2050.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA				–

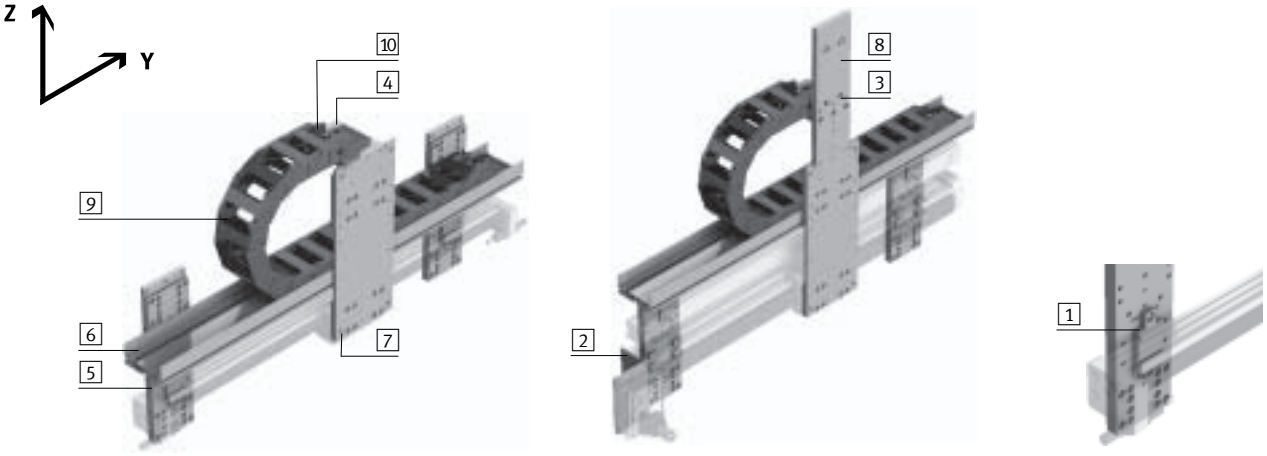
1) každá základní stavebnice HMVM-LP-DL25/40
2) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVM-LP-DL25/40.
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

Ploché portály

moduly Y

Systém Mono

pohony s ozubeným řemenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

typ		HMBSY-LP-M40-1	HMBSY-LP-M40-2	HMBSY-LP-M40-3	
pro pohony		DGPL-40 DGE-40-SP-KF DGE-40-ZR-KF DGE-40-ZR-RF	DGC-40	DGPL-40 s SPC11	
typ systému		Mono 40			
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1[1]	–	531 755 MUC-40	–	svazek 1
2	1	–	–	539 367 HMVW-SPC	201
3	1	–	–	539 364 HMIM-LP	210
4	1	539 366 HMIO-AP-1	540 121 HMIO-AP-2	539 366 HMIO-AP-1	210
5	2[2]	539 972 HMVM-LP-DL25/40	539 972 HMVM-LP-DL25/40	539 972 HMVM-LP-DL25/40	196
6	1[3]	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	209
7	1	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	198
8	1	–	–	539 365 HMIZB-E03	208
9	1	IGUS E2 medium 240.05.100 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.60-01-100 a TS O/n_T2			–
10	1	IGUS E2 medium 2050.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

1) každá základní stavebnice HMVM-LP-DL25/40
2) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVM-LP-DL25/40.
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

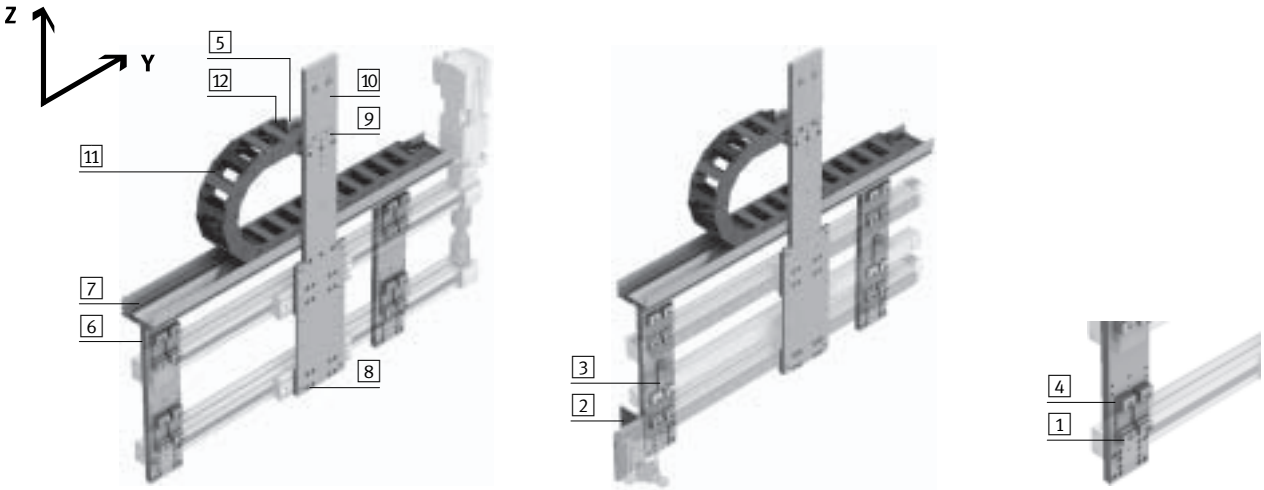
Ploché portály

moduly Y

FESTO

Systém Duo

pohony s ozubeným řemenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

typ		HMBSY-LP-D25-1	HMBSY-LP-D25-2	HMBSY-LP-D25-3	HMBSY-LP-D25-4	
pro pohony		DGPL-25 DGE-25-SP-KF DGE-25-ZR-KF	DGC-25	DGPL-25 s SPC11	DGE-25-ZR-RF	
typ systému		Duo 25				
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	4[1]	150 736 MUP-18/25	–	150 736 MUP-18/25	150 736 MUP-18/25	svazek 1
	2[1]	–	531 753 MUC-25	–	–	svazek 1
2	1	–	–	539 367 HMVW-SPC	–	201
3	1[1]	–	–	539 973 HMVO-POT	–	200
4	4[1]	–	–	–	539 362 HMVO-RF25	200
5	1	539 366 HMIO-AP-1	539 366 HMIO-AP-1	539 366 HMIO-AP-1	539 366 HMIO-AP-1	210
6	2[2]	539 971 HMVD-LP-DL25/40	539 971 HMVD-LP-DL25/40	539 971 HMVD-LP-DL25/40	539 971 HMVD-LP-DL25/40	196
7	1[3]	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	209
8	1	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	198
9	1	539 363 HMID-LP	539 363 HMID-LP	539 363 HMID-LP	539 363 HMID-LP	210
10	1	539 365 HMIZB-E03	539 365 HMIZB-E03	539 365 HMIZB-E03	539 365 HMIZB-E03	208
11	1	IGUS E2 medium 240.05.100 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.60-01-100 a TS O/n_T2				–
12	1	IGUS E2 medium 2050.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA				–

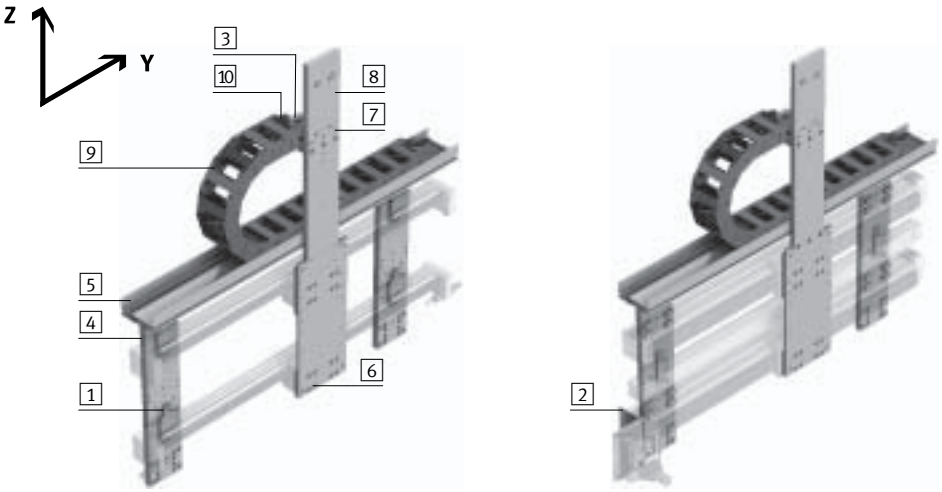
1) každá základní stavebnice HMVD-LP-DL25/40
2) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVD-LP-DL25/40.
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

Ploché portály

moduly Y

Systém Duo

pohony s ozubeným řemenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

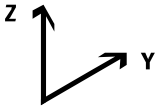
typ		HMBSY-LP-D40-1	HMBSY-LP-D40-2	HMBSY-LP-D40-3	
pro pohony		DGPL-40 DGE-40-SP-KF DGE-40-ZR-KF DGE-40-ZR-RF	DGC-40	DGPL-40 s SPC11	
typ systému		Duo 40			
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2[1]	–	531 755 MUC-40	–	svazek 1
2	1	–	–	539 367 HMVW-SPC	201
3	1	539 366 HMIO-AP-1	540 121 HMIO-AP-2	539 366 HMIO-AP-1	210
4	2[2]	539 971 HMVD-LP-DL25/40	539 971 HMVD-LP-DL25/40	539 971 HMVD-LP-DL25/40	196
5	1[3]	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	539 378 HMIA-E05	209
6	1	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	198
7	1	539 363 HMID-LP	539 363 HMID-LP	539 363 HMID-LP	210
8	1	539 365 HMIZB-E03	539 365 HMIZB-E03	539 365 HMIZB-E03	208
9	1	IGUS E2 medium 240.05.100 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.60-01-100 a TS O/nT2			–
10	1	IGUS E2 medium 2050.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

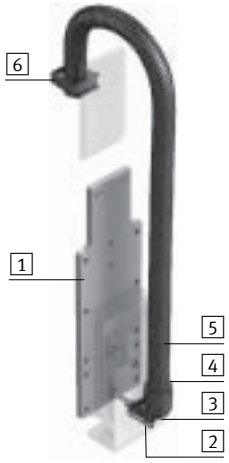
1) každá základní stavebnice HMVD-LP-DL25/40
2) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVD-LP-DL25/40.
3) délka vždy podle zdvihu pohonu

FESTO

Systém Mono/Duo

saně Mini SLT





Kusovník

typ		HMBSZ-SLT-7			
pro pohony		SLT-16	SLT-20	SLT-25	
typ systému		Mono 25	Mono 40 Duo 25	Duo 25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	➔ strana
1	1	539 373 HMVZ-2	539 373 HMVZ-2	539 373 HMVZ-2	199
2	1	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	NO TAG
3	1	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	NO TAG
4	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
5	1[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
6	1	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	NO TAG

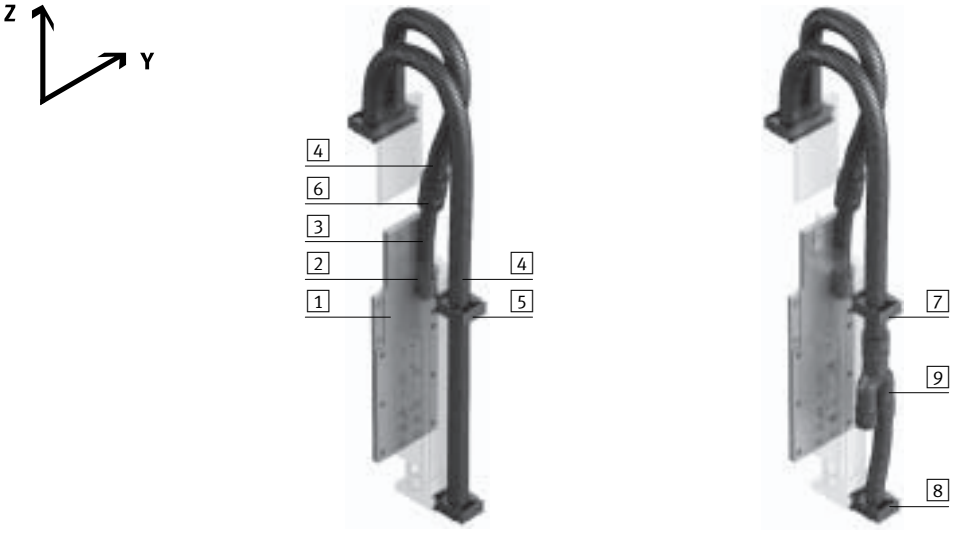
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

Ploché portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

přímočaré moduly HMPL



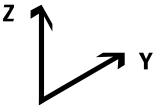
Kusovník

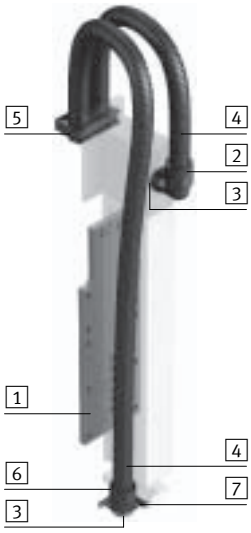
typ		HMBSZ-HMPL-5		HMBSZ-HMPL-6		
pro pohony		HMPL-16	HMPL-20	HMPL-16	HMPL-20	
		bez mezipolohy		s mezipolohou		
typ systému		Mono 25	Mono 40 Duo 25	Mono 25	Mono 40 Duo 25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	199
2	1	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	NO TAG
3	1[1)]	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	NO TAG
4	1[2)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	
5	4[3)]	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	–	–	NO TAG
6	1	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	NO TAG
7	3[3)]	–	–	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	NO TAG
8	1	–	–	192 289 MKRS-16,5-B	192 289 MKRS-16,5-B	
9	1	–	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	NO TAG

1) délka 200 mm
2) délka podle zdvihu pohonu, s mezipolohou jsou potřebné 2 hadice
3) Chcete-li namontovat upínku MKRS, musíte při objednávce stavebnice výrobků přímočarého modulu HMPL uvést jako příslušenství upínací prvek (2x kód J).

Systém Mono/Duo

přímočaré moduly HMP





Kusovník

typ		HMBSZ-HMP-4	HMBSZ-HMP-5	HMBSZ-HMP-6	
pro pohony		HMP-16	HMP-20	HMP-25	
typ systému		Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 374 HMVZ-3	539 377 HMVZ-6	199
2	1	177 577 MKRL-23-PG-21	177 578 MKRL-29-PG-29	177 578 MKRL-29-PG-29	NO TAG
3	2	177 599 MKM-PG-21	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	NO TAG
4	1[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	NO TAG
5	2	192 290 MKRS-23-B	192 291 MKRS-29-B	192 291 MKRS-29-B	NO TAG
6	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	NO TAG
7	1	193 124 HMZAS-PG-21	177 603 HMZAS-PG-29	177 603 HMZAS-PG-29	NO TAG

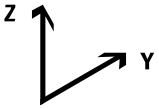
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

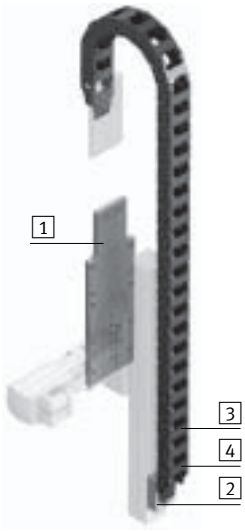
Ploché portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

letmé pohony DGEA





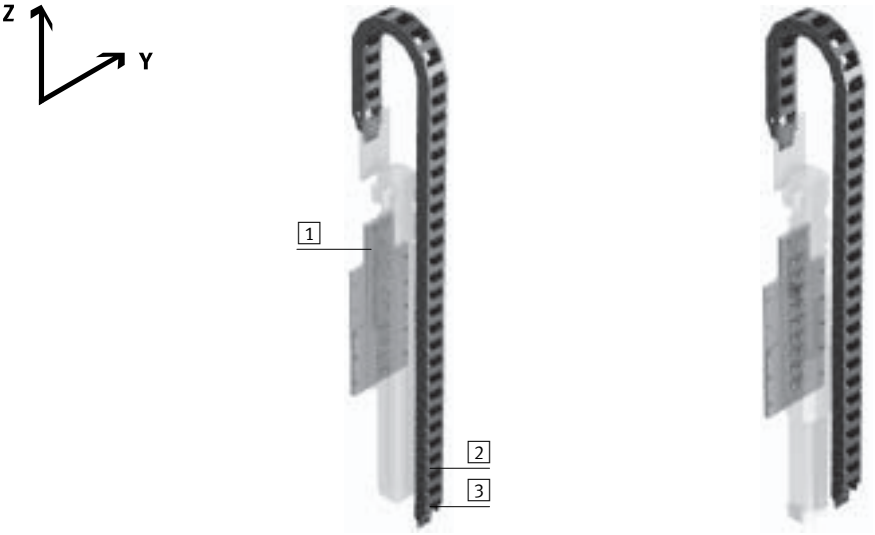
Kusovník

typ		HMBSZ-DGEA-1	HMBSZ-DGEA-2	HMBSZ-DGEA-3	
pro pohony		DGEA-18	DGEA-25	DGEA-25	
typ systému		Mono 25 Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	➔ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 375 HMVZ-4	539 377 HMVZ-6	199
2	1	539 370 HMIZF-E03-DA18	539 371 HMIZF-E03-DA25	539 371 HMIZF-E03-DA25	208
3	1[1)]	IGUS E2 medium 240.03.075.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.40-01-77 a TS O/n_T2			–
4	1	IGUS E2 medium 2030.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

1) délka vždy podle zdvihu pohonu

Systém Mono/Duo

pohony s vřetenem DGE



Kusovník

typ		HMBSZ-DGE-1	HMBSZ-DGE-2	HMBSZ-DGE-3	
pro pohony		DGE-25-SP	DGE-40-SP	DGE-40-SP	
typ systému		Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 375 HMVZ-4	539 377 HMVZ-6	199
2	1[1)]	IGUS E2 medium 240.03.075.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.40-01-77 a TS O/n_T2			–
3	1	IGUS E2 medium 2030.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

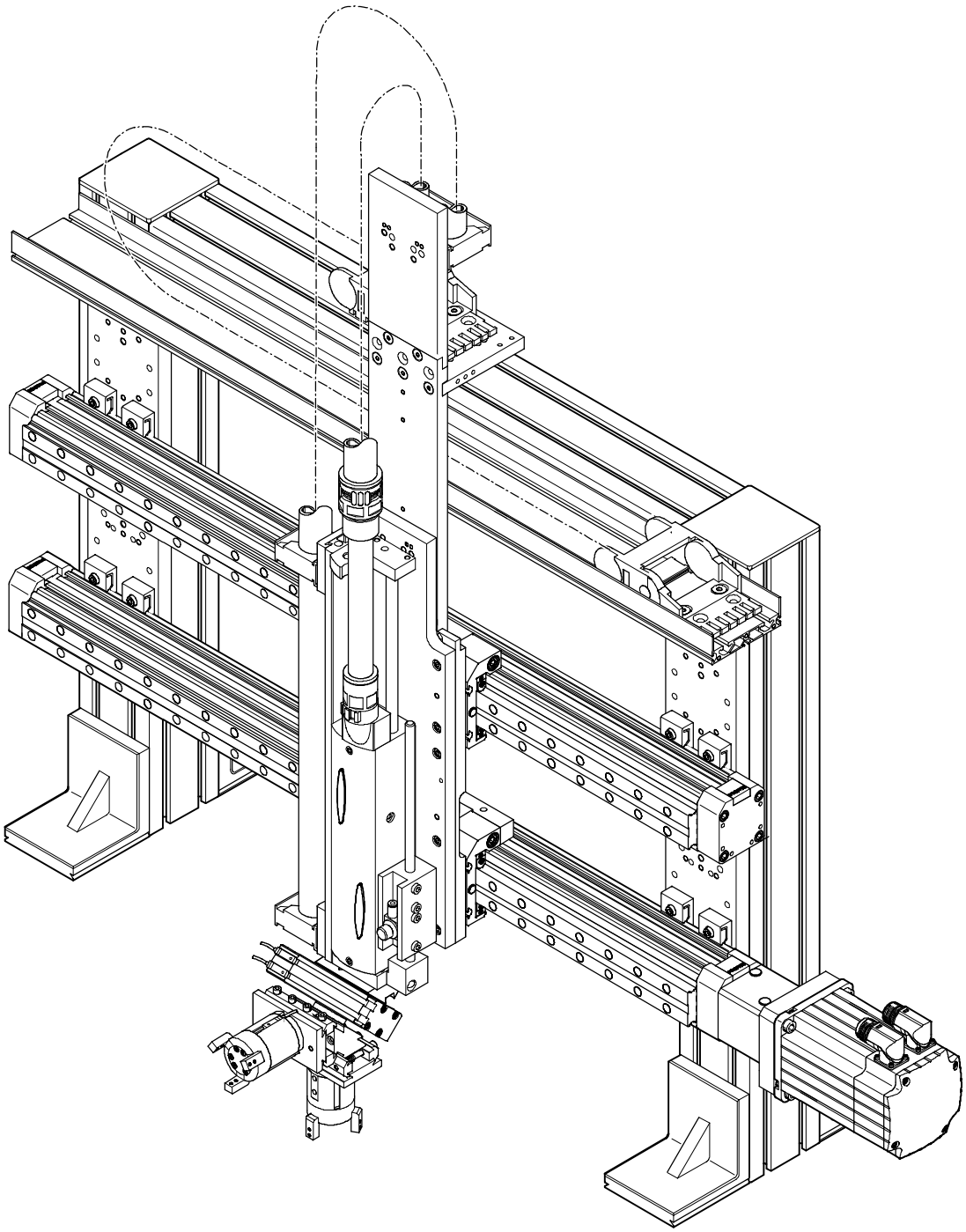
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

Ploché portály

příklad systému

FESTO

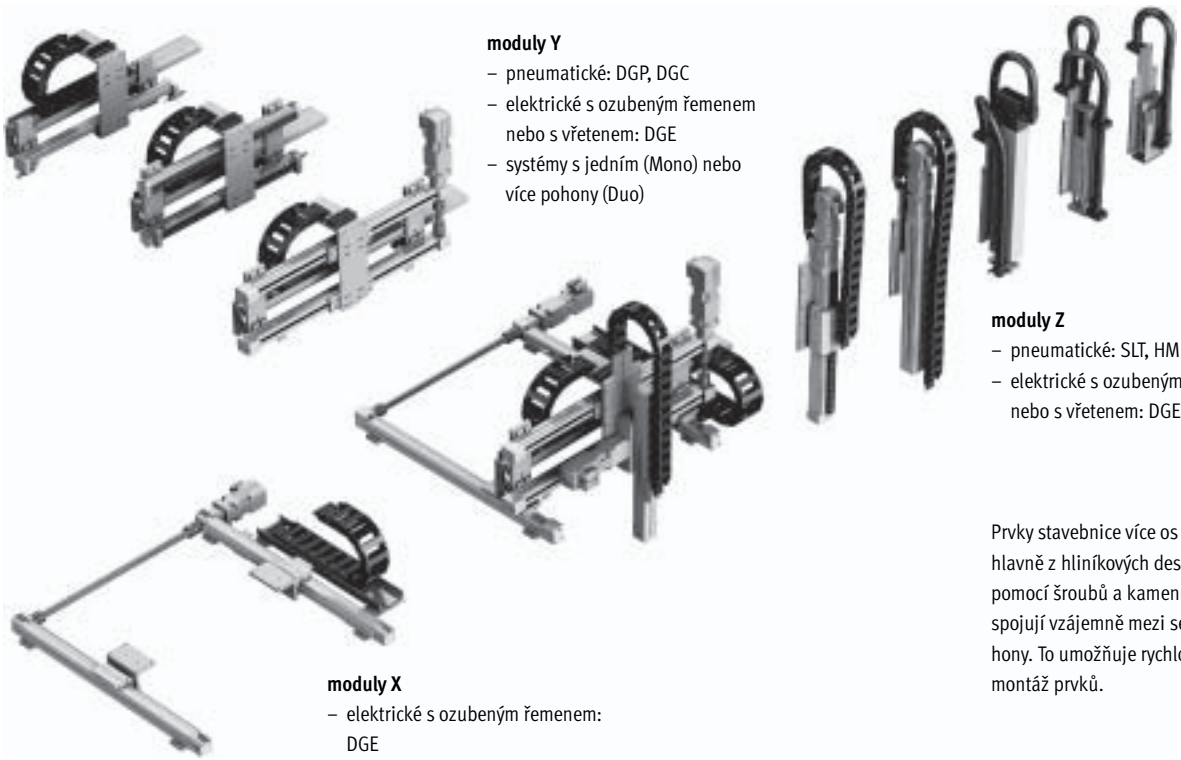
Duo-System DG/HMPL



Prostorové portály

hlavní údaje

Moduly X, Y a Z



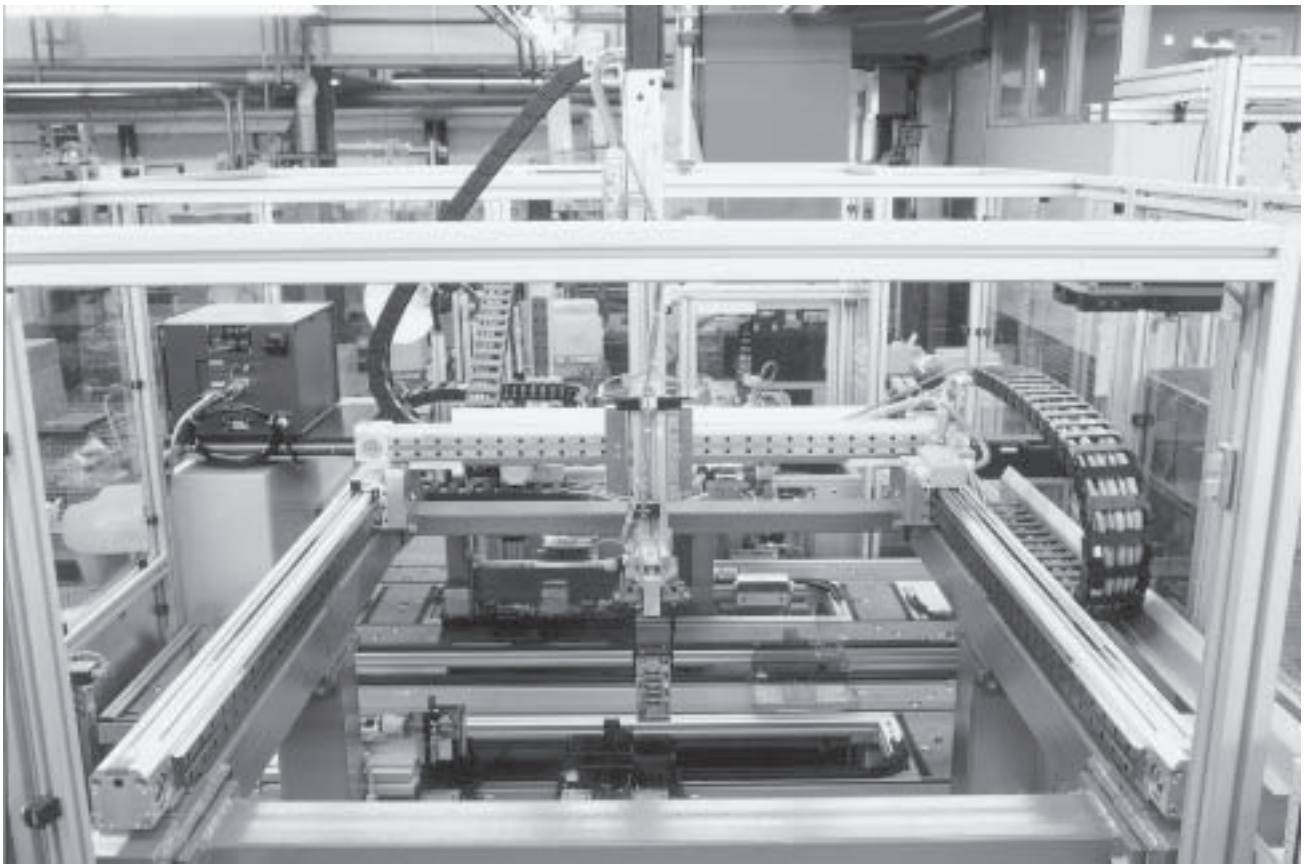
moduly Y
- pneumatické: DGP, DGC
- elektrické s ozubeným řemenem nebo s vřetenem: DGE
- systémy s jedním (Mono) nebo více pohony (Duo)

moduly Z
- pneumatické: SLT, HMPL, HMP
- elektrické s ozubeným řemenem nebo s vřetenem: DGE, DGEA

moduly X
- elektrické s ozubeným řemenem: DGE

Prvky stavebnice více os se skládají hlavně z hliníkových desek, které se pomocí šroubů a kamenů do drážek spojují vzájemně mezi sebou a s pohony. To umožňuje rychlou a snadnou montáž prvků.

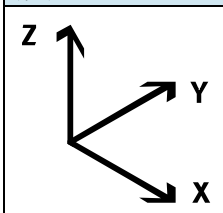
Použití



Prostorové portály

přehled dodávek

FESTO

Pomoc při výběru					
typ systému	Mono 25	Mono 40	Duo 25		Duo 40
					
osa X	DGE-25-ZR	DGE-40-ZR	DGE-25-ZR	DGE-40-ZR	DGE-40-ZR
druh pohonu	elektrický				
volitelné	v kladkách nebo kuličkách				
osa Y	DG...-25	DG...-40	DG...-25		DG...-40
druh pohonu	pneumatický a elektrický				
volitelné	vřeteno nebo ozubený řemen				
osa Z	SLT-16 HMPL-16	SLT-20 HMPL-20 HMP-16		SLT-25 HMP-20	HMP-25
druh pohonu	pneumatický				
volitelné	mezipoloha s HMPL	mezipoloha s HMPL, HMP		mezipoloha s HMP	
osa Z	DGEA-18	DGEA-18 DGE-25-SP-KF		DGEA-25 DGE-40-SP-KF	DGEA-25 DGE-40-SP-KF
druh pohonu	elektrický				
volitelné	–	vřeteno nebo ozubený řemen		vřeteno nebo ozubený řemen	
užitečná zátěž [kg]					
1	■	■		■	■
2	■	■		■	■
3	–	■		■	■
4	–	■		■	■
6	–	–		■	■
10	–	–		–	■
➔ strana	5 / 3.3-160				

Upozornění

Použitelná délka zdvihu:
➔ svazek 1

Osa X					
typ systému		Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
elektrické pohony		typ			
DGE-25	-ZR-KF	HMBSX-RP/FP-25-1 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-25-1 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-25-1 5 / 3.3-163	–
	-ZR-RF	HMBSX-RP/FP-25-2 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-25-2 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-25-2 5 / 3.3-163	–
DGE-40	-ZR-KF	–	HMBSX-RP/FP-40-1 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-40-1 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-40-1 5 / 3.3-163
	-ZR-RF	–	HMBSX-RP/FP-40-2 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-40-2 5 / 3.3-163	HMBSX-RP/FP-40-2 5 / 3.3-163

Příklad výběru:

Z projektování vyplývají následující kombinace pohonů:

osa X: DGE-40-ZR-KF

osa Y: Systém Mono 40 s DGC-40

osa Z: HMPL-20 bez mezipolohy

Krok 1

V oddíle Pomoc při výběru zjistěte typ pohonu pro osu X, Y nebo Z. Příslušný kusovník naleznete na uvedené straně.

osa X: HMBSX-RP/FP-40-1
➔ 5 / 3.3-163

osa Y: HMBSY-RP/FP-M40-2
➔ 5 / 3.3-164

osa Z: HMBSZ-HMPL-5 nebo 6
➔ 5 / 3.3-167

Krok 2

Na uvedené straně si můžete v kusovníku vyhledat potřebné základní, spojovací a instalační prvky.

osa X: HMBSX-RP/FP-40-1

osa Y: HMBSY-RP/FP-M40-2

osa Z: HMBSZ-HMPL-5

Krok 3

Technické údaje k základním, spojovacím a instalačním prvkům naleznete na uvedených stranách. Další díly příslušenství pro vybrané pohony, např. čidla, středicí dutinky atd., jsou zdokumentovány u pohonů.

Prostorové portály

pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

Osa Y					
typ systému		Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
pneumatické pohony		typ			
DGPL-25		HMBSY-RP/FP-M25-1 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D25-1 5 / 3.3-165	–
DGC-25		HMBSY-RP/FP-M25-2 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D25-2 5 / 3.3-165	–
DGPL-40		–	HMBSY-RP/FP-M40-1 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D40-1 5 / 3.3-165
DGC-40		–	HMBSY-RP/FP-M40-2 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D40-2 5 / 3.3-165
elektrické pohony		typ			
DGE-25	-SP-KF -ZR-KF -ZR-RF	HMBSY-RP/FP-M25-1 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D25-1 5 / 3.3-165	–
DGE-40	-SP-KF -ZR-KF -ZR-RF	–	HMBSY-RP/FP-M40-1 5 / 3.3-164	–	HMBSY-RP/FP-D40-1 5 / 3.3-165

Prostorové portály

pomoc při výběru základních, spojovacích a instalačních prvků

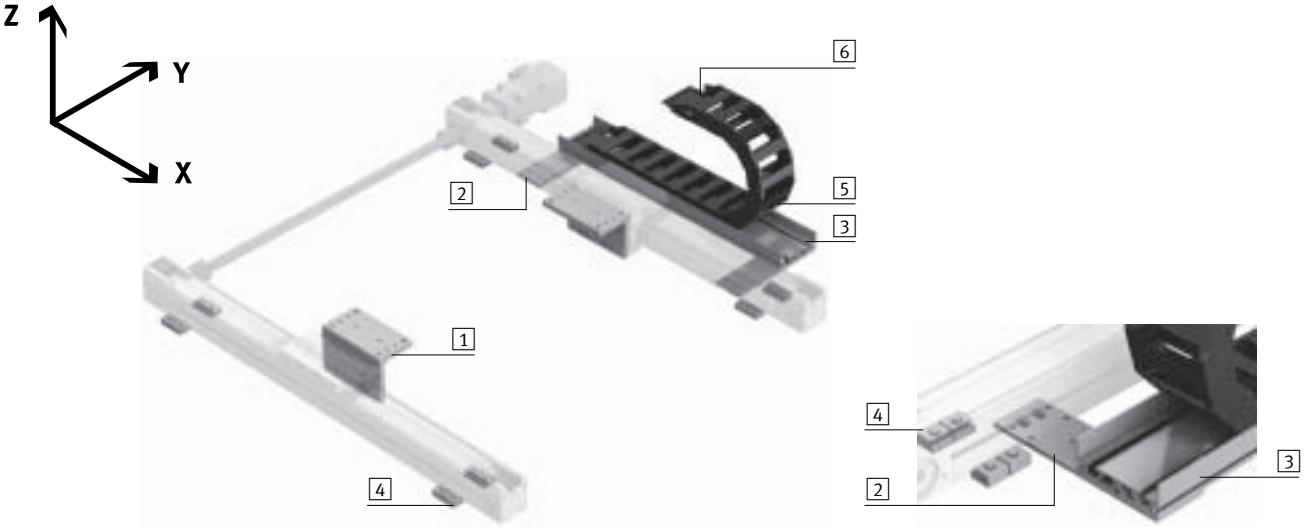
Osa Z				
typ systému	Mono 25	Mono 40	Duo 25	Duo 40
pneumatické pohony	typ			
SLT-16	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-166	–	–	–
SLT-20	–	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-166	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-166	–
SLT-25	–	–	HMBSZ-SLT-7 5 / 3.3-166	–
HMPL-16	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-167	–	–	–
HMPL-20	–	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-167	HMBSZ-HMPL-5 HMBSZ-HMPL-6 5 / 3.3-167	–
HMP-16	–	HMBSZ-HMP-4 5 / 3.3-168	HMBSZ-HMP-4 5 / 3.3-168	–
HMP-20	–	–	HMBSZ-HMP-5 5 / 3.3-168	–
HMP-25	–	–	–	HMBSZ-HMP-6 5 / 3.3-168
elektrické pohony	typ			
DGEA-18	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-169	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-169	HMBSZ-DGEA-1 5 / 3.3-169	–
DGEA-25	–	–	HMBSZ-DGEA-2 5 / 3.3-169	HMBSZ-DGEA-3 5 / 3.3-169
DGE-25-SP	–	HMBSZ-DGE-1 5 / 3.3-170	HMBSZ-DGE-1 5 / 3.3-170	–
DGE-40-SP	–	–	HMBSZ-DGE-2 5 / 3.3-170	HMBSZ-DGE-3 5 / 3.3-170

Prostorové portály

moduly X

Základní systém

pohony s ozubeným řemenem DGE



Kusovník

typ		HMBSX-RP/FP-25-1	HMBSX-RP/FP-25-2	HMBSX-RP/FP-40-1	HMBSX-RP/FP-40-2	
pro pohony		DGE-25-ZR-KF	DGE-25-ZR-RF	DGE-40-ZR-KF	DGE-40-ZR-RF	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2	539 651 HMVW-DL25	539 652 HMVS-RF25	540 325 HMVW-DL40	539 653 HMVS-RF40	193
2	2[1)]	539 654 HMIXB-RP/FP	539 654 HMIXB-RP/FP	539 654 HMIXB-RP/FP	539 654 HMIXB-RP/FP	211
3	1[2)]	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	209
4	2[3)]	150 736 MUP-18/25	150 736 MUP-18/25	–	–	svazek 1
	1[3)]	–	–	150 738 MUP-40	150 738 MUP-40	svazek 1
5	1[2)]	IGUS E2 medium 240.07.100.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.80-01 a TS O/n_T2				–
6	1	IGUS E2 medium 2070.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA				–

1) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu instalační sadu HMIXB-RP/FP.
2) délka vždy podle zdvihu pohonu
3) pro každých 500 mm délky

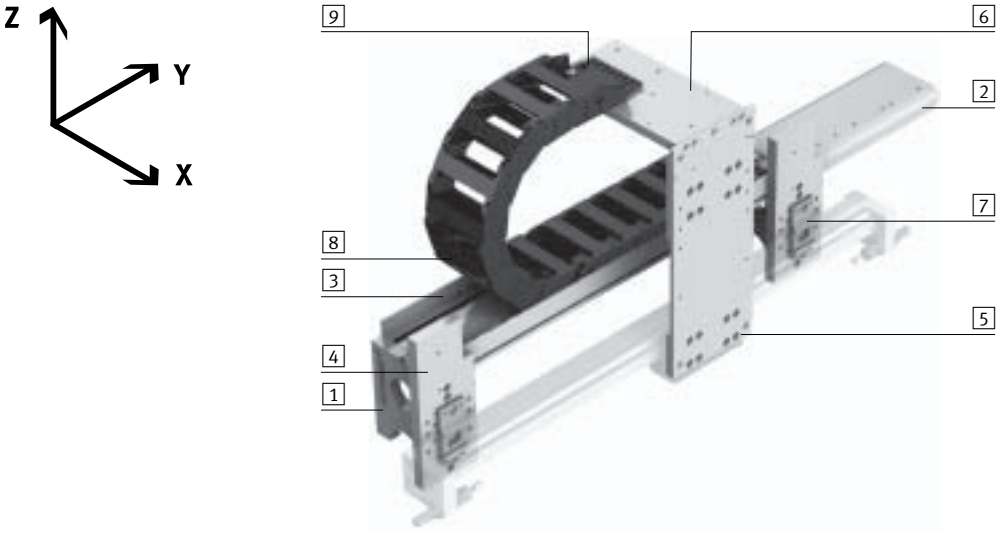
Prostorové portály

moduly Y

FESTO

Systém Mono

pohony s ozubeným řemenem/s vřetenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

typ		HMBSY-RP/FP-M25-1	HMBSY-RP/FP-M25-2	HMBSY-RP/FP-M40-1	HMBSY-RP/FP-M40-2	
pro pohony		DGE-25-SP-KF DGE-25-ZR-KF DGE-25-ZR-RF DGPL-25	DGC-25	DGE-40-SP-KF DGE-40-ZR-KF DGE-40-ZR-RF DGPL-40	DGC-40	
typ systému		Mono 25		Mono 40		
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	195
2	1	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	195
3	1[1)]	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	209
4	2[3)]	539 656 HMVM-RP/FP-DL25/40	539 656 HMVM-RP/FP-DL25/40	539 656 HMVM-RP/FP-DL25/40	539 656 HMVM-RP/FP-DL25/40	197
5	1	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	198
6	1	539 659 HMIYF-RF/DL25	539 659 HMIYF-RF/DL25	539 660 HMIYF-RF/DL40	539 660 HMIYF-RF/DL40	212
7	2[2)]	150 736 MUP-18/25	–	–	–	svazek 1
	1[2)]	–	531 753 MUC-25	–	531 755 MUC-40	svazek 1
	1[2)]	–	–	150 738 MUP-40	–	svazek 1
8	1[1)]	IGUS E2 medium 240.07.100.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.80-01 a TS O/n_T2				–
9	1	IGUS E2 medium 2070.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA				–

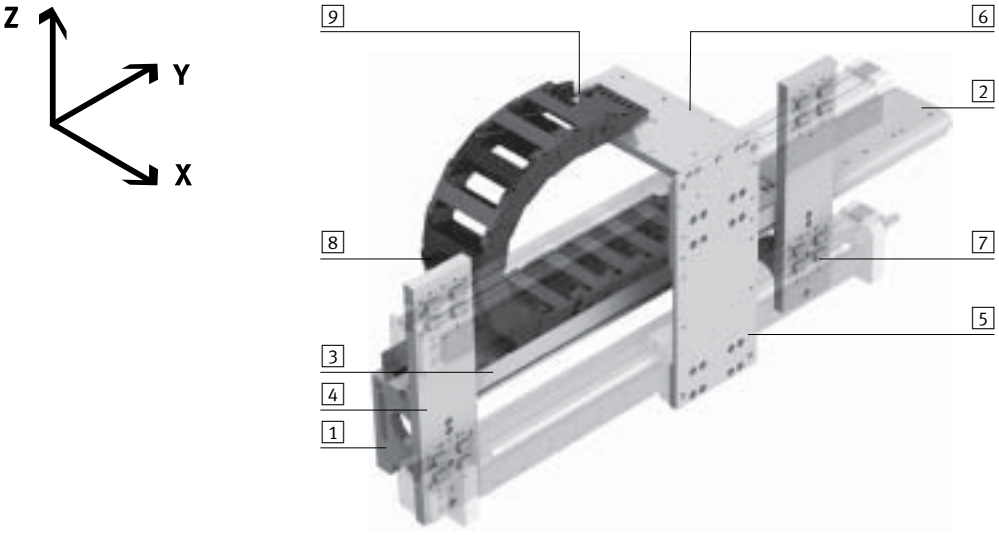
1) délka vždy podle zdvihu pohonu
2) každá základní stavebnice HMVM-RP/FP-DL25/40
3) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVM-RP/FP-DL25/40.

Prostorové portály

moduly Y

Systém Duo

pohony s ozubeným řemenem/s vřetenem DGE, přímočaré pohony DGC, DGPL



Kusovník

typ		HMBSY-RP/FP-D25-1	HMBSY-RP/FP-D25-2	HMBSY-RP/FP-D40-1	HMBSY-RP/FP-D40-2	
pro pohony		DGE-25-SP-KF DGE-25-ZR-KF DGE-25-ZR-RF DGPL-25	DGC-25	DGE-40-SP-KF DGE-40-ZR-KF DGE-40-ZR-RF DGPL-40	DGC-40	
typ systému		Duo 25		Duo 40		
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	2	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	539 657 HMVV-RP/FP	195
2	1	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	539 658 HMIXF-RP/FP	195
3	1[1)]	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	539 379 HMIA-E07	209
4	2[3)]	539 655 HMVD-RP/FP-DL25/40	539 655 HMVD-RP/FP-DL25/40	539 655 HMVD-RP/FP-DL25/40	539 655 HMVD-RP/FP-DL25/40	197
5	1	539 368 HMVS-DL25	539 368 HMVS-DL25	539 369 HMVS-DL40	539 369 HMVS-DL40	198
6	1	539 659 HMIYF-RF/DL25	539 659 HMIYF-RF/DL25	539 660 HMIYF-RF/DL40	539 660 HMIYF-RF/DL40	212
7	4[2)]	150 736 MUP-18/25	–	–	–	svazek 1
	2	–	531 753 MUC-25	–	531 755 MUC-40	svazek 1
8	1[1)]	IGUS E2 medium 240.07.100.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.80-01 a TS O/n_T2				–
9	1	IGUS E2 medium 2070.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA				–

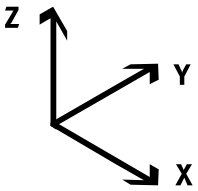
1) délka vždy podle zdvihu pohonu
2) každá základní stavebnice HMVD-RP/FP-DL25/40
3) počet kusů při zdvihu ≤ 500 mm. Při zdvihu > 500 mm je nutné pro každých započatých 500 mm zdvihu objednat navíc jednu základní sadu HMVD-RP/FP-DL25/40.

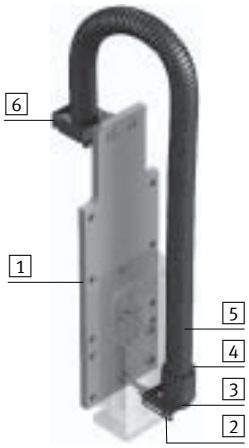
Prostorové portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

saně Mini SLT





Kusovník

typ		HMBSZ-SLT-7			
pro pohony		SLT-16	SLT-20	SLT-25	
typ systému		Mono 25	Mono 40 Duo 25	Duo 25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 373 HMVZ-2	539 373 HMVZ-2	539 373 HMVZ-2	199
2	1	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	193 124 HMZAS-PG-21	NO TAG
3	1	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	177 599 MKM-PG-21	NO TAG
4	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	177 572 MKRV-23-PG-21	NO TAG
5	1[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	NO TAG
6	1	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	NO TAG

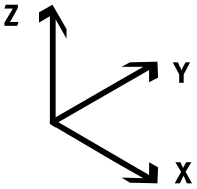
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

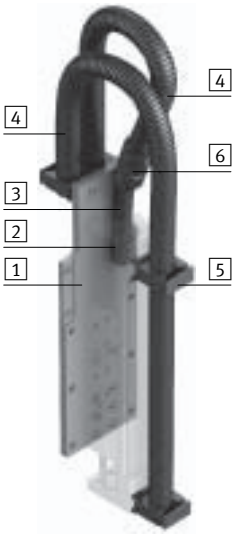
Prostorové portály

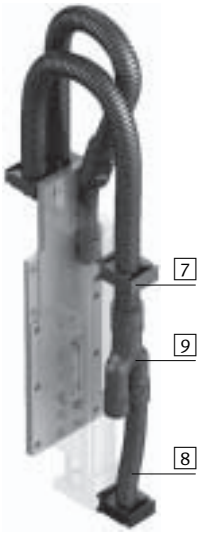
moduly Z

Systém Mono/Duo

přímočaré moduly HMPL







Kusovník

typ		HMBSZ-HMPL-5		HMBSZ-HMPL-6		
pro pohony		HMPL-16	HMPL-20	HMPL-16	HMPL-20	
		bez mezipolohy		s mezipolohou		
typ systému		Mono 25	Mono 40 Duo 25	Mono 25	Mono 40 Duo 25	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	539 375 HMVZ-4	199
2	1	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	177 571 MKRV-16,5-PG-16	NO TAG
3	1[1)]	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	177 566 MKR-16,5-PG-16	NO TAG
4	1[2)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	177 567 MKR-23-PG-21	
5	4[3)]	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	–	–	NO TAG
6	1	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	194 321 MKRT-23-16,5	NO TAG
7	3[3)]	–	–	192 290 MKRS-23-B	192 290 MKRS-23-B	NO TAG
8	1	–	–	192 289 MKRS-16,5-B	192 289 MKRS-16,5-B	
9	1	–	–	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	193 946 MKY-PG-21-2PG-16	NO TAG

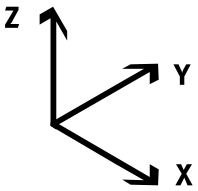
1) délka 200 mm
2) délka podle zdvihu pohonu, s mezipolohou jsou zapotřebí 2 hadice
3) Chcete-li namontovat upínku MKRS, musíte při objednávce stavebnice výrobků přímočarého modulu HMPL uvést jako příslušenství upínací prvek (2x kód J).

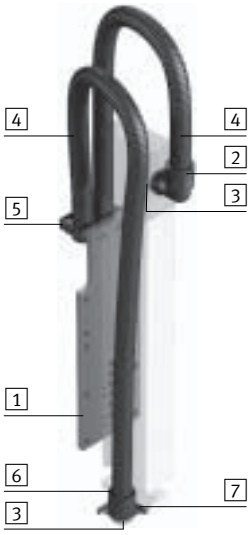
Prostorové portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

přímočaré moduly HMP





Kusovník

typ		HMBSZ-HMP-4	HMBSZ-HMP-5	HMBSZ-HMP-6	
pro pohony		HMP-16	HMP-20	HMP-25	
typ systému		Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	→ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 374 HMVZ-3	539 377 HMVZ-6	199
2	1	177 577 MKRL-23-PG-21	177 578 MKRL-29-PG-29	177 578 MKRL-29-PG-29	NO TAG
3	2	177 599 MKM-PG-21	177 600 MKM-PG-29	177 600 MKM-PG-29	NO TAG
4	1[1)]	177 567 MKR-23-PG-21	177 568 MKR-29-PG-29	177 568 MKR-29-PG-29	NO TAG
5	2	192 290 MKRS-23-B	192 291 MKRS-29-B	192 291 MKRS-29-B	NO TAG
6	1	177 572 MKRV-23-PG-21	177 573 MKRV-29-PG-29	177 573 MKRV-29-PG-29	NO TAG
7	1	193 124 HMZAS-PG-21	177 603 HMZAS-PG-29	177 603 HMZAS-PG-29	NO TAG

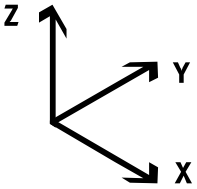
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

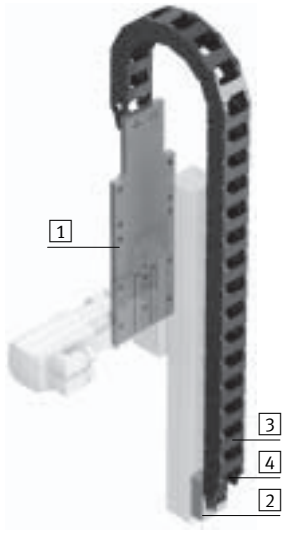
Prostorové portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

letmé pohony DGEA





Kusovník

typ		HMBSZ-DGEA-1	HMBSZ-DGEA-2	HMBSZ-DGEA-3	
pro pohony		DGEA-18	DGEA-25	DGEA-25	
typ systému		Mono 25 Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	➔ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 375 HMVZ-4	539 377 HMVZ-6	199
2	1	539 370 HMIZF-E03-DA18	539 371 HMIZF-E03-DA25	539 371 HMIZF-E03-DA25	208
3	1[1)]	IGUS E2 medium 240.03.075.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.40-01-77 a TS O/n_T2			–
4	1	IGUS E2 medium 2030.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

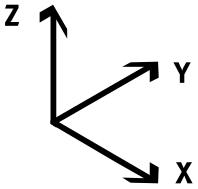
1) délka vždy podle zdvihu pohonu

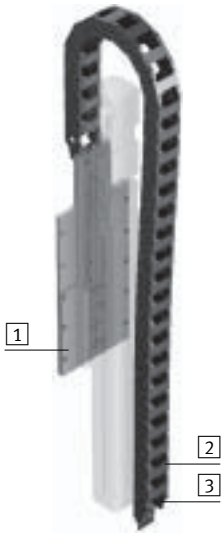
Prostorové portály

moduly Z

Systém Mono/Duo

pohony s ozubeným řemenem DGE





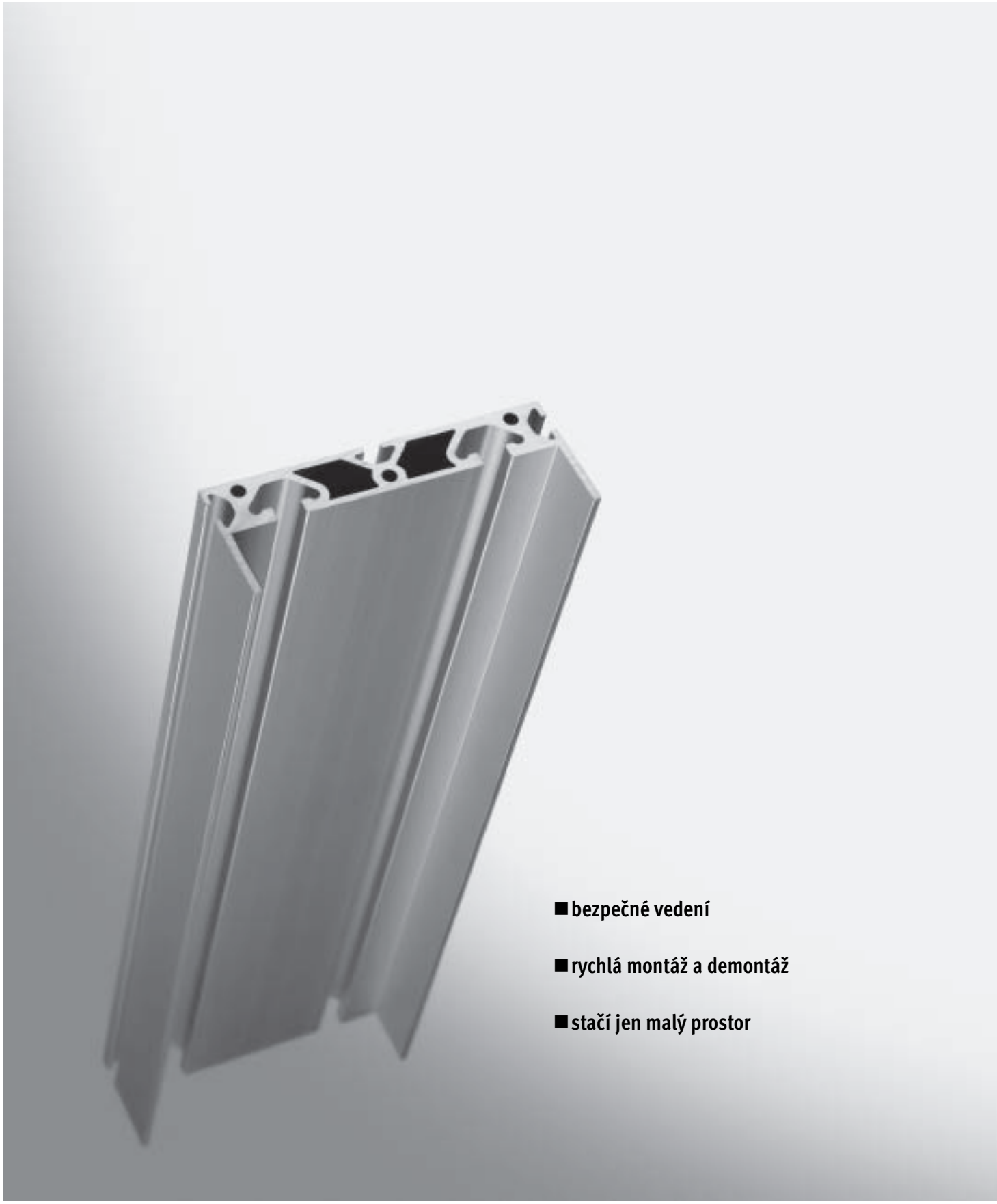
Kusovník

typ		HMBSZ-DGE-1	HMBSZ-DGE-2	HMBSZ-DGE-3	
pro pohony		DGE-25-SP	DGE-40-SP	DGE-40-SP	
typ systému		Mono 40 Duo 25	Duo 25	Duo 40	
pozice	kusů	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	➔ strana
1	1	539 374 HMVZ-3	539 375 HMVZ-4	539 377 HMVZ-6	199
2	1[1)]	IGUS E2 medium 240.03.075.0 a 211 nebo KABELSCHLEPP MC 0320.40-01-77 a TS O/n_T2			–
3	1	IGUS E2 medium 2030.12.PZB nebo KABELSCHLEPP MC FA/MA			–

1) délka vždy podle zdvihu pohonu

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

FESTO



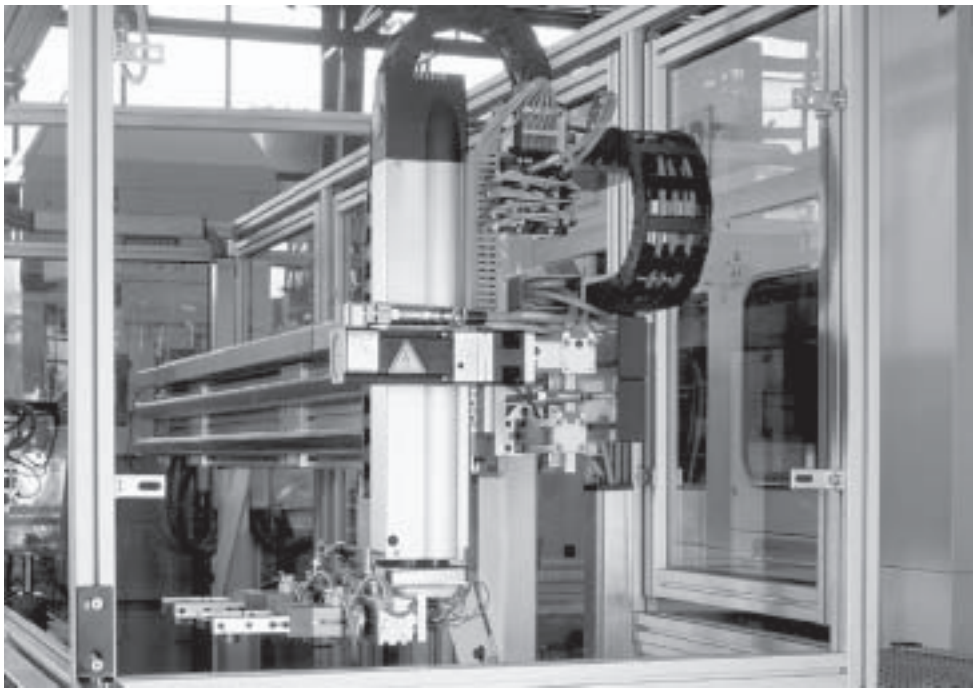
- bezpečné vedení
- rychlá montáž a demontáž
- stačí jen malý prostor

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

hlavní údaje

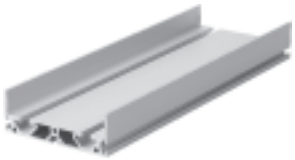
Instalační prvky umožňují přehledně a bezpečně přivést elektrické kabely a hadice pro pneumatiku.
V případě servisního zásahu tyto díly nabízejí možnost rychlé montáže a demontáže. Používají se hlavně u portálů a letmých pohonů k připojení energetických řetězů ve směru X a Z.

Všechny potřebné díly jsou součástí dodávky.



Závěsný profil

HMIA



Závěsný profil pro energetické řetězy je díky své lehké, kompaktní a funkční konstrukci ideálně vhodný pro potřeby manipulační a montážní techniky.
Tak je zaručena rychlá montáž energetických řetězů a profilu pomocí spojů s kamenem do drážky.

Instalační sady

HMIXB-RP/FP

Instalační sady umožňují snadnou a rychlou montáž energetických řetězů na spojovací prvky ze sad s více osami.
Sady jsou přizpůsobeny spojovacím prvkům pro každý standard tak, že dráha pohybu energetického řetězu je vždy vodorovná.

HMIXF-RP/FP

Kabely a hadice jsou tak optimálně vedeny i při dlouhém zdvihu.

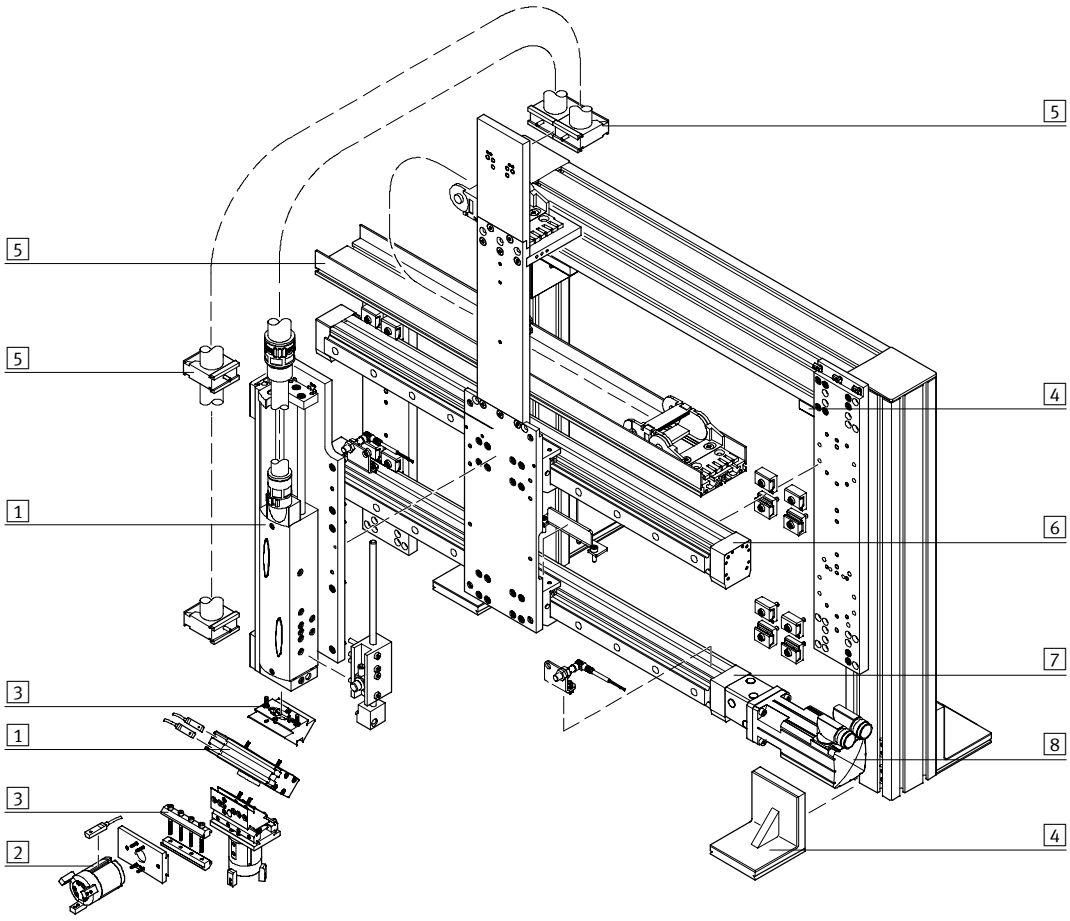
Příslušenství

- kameny do drážky
- energetické řetězy (IGUS/KABELSCHLEPP)

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

příklad systému

Systémový výrobek pro montážní a manipulační techniku



Systémové prvky a příslušenství			
		krátký popis	**➔ strana**
1	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 1 www.festo.com svazek 1
2	chapadla	mnoho možných variant v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 1 www.festo.com svazek 2
3	adaptér	pro spojení pohon/pohon a pohon/chapadlo	svazek 5 www.festo.com svazek 2
4	základní prvky	profil a profilové spoje, jako spojení profil/pohon	svazek 5 www.festo.com svazek 1
5	instalační prvky	pro přehledné a bezpečné vedení elektrických kabelů a hadic	svazek 5 www.festo.com svazek 1
6	vedení	pro vyztužení proti silám a momentům v sadách s více pohony	svazek 1
7	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 5 www.festo.com svazek 1
8	motory	servomotory a krokové motory, s převodovkou nebo bez převodovky	svazek 5 www.festo.com svazek 1

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

pomoc při výběru

instalační sady a závěsné profily	energetické řetězy					
	IGUS E2 médium řada 240			KABELSCHLEPP řada MC		
	řetěz			řetěz		
	240.03.075	240.05.100	240.07.100	0320.40-01-077	0320.60-01-100	0320.80-01-100
	připojovací díl			připojovací díl		
	2030.12.PZB	2050.12.PZB	2070.12.PZB	FA/MA	FA/MA	FA/MA
	vnitřní rozdělovač			vnitřní rozdělovač		
	211	211	211	TS O-n_T2	TS O-n_T2	TS O-n_T2
instalační sada HMIZB-E03	208			208		
instalační sada HMIZF-E03-DA18	208			208		
instalační sada HMIZF-E03-DA25	208			208		
závěsný profil HMIA-E05		209			209	
závěsný profil HMIA-E07			209			209
instalační sada HMIO-AP-1		209			209	
instalační sada HMIO-AP-2		209			209	

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

pomoc při výběru

instalační sady a závěsné profily	energetické řetězy					
	IGUS E2 médium řada 240			KABELSCHLEPP řada MC		
	řetěz			řetěz		
	240.03.075	240.05.100	240.07.100	0320.40-01-077	0320.60-01-100	0320.80-01-100
	připojovací díl			připojovací díl		
	2030.12.PZB	2050,12.PZB	2070,12.PZB	FA/MA	FA/MA	FA/MA
	vnitřní rozdělovač			vnitřní rozdělovač		
	211	211	211	TS O-n_T2	TS O-n_T2	TS O-n_T2
instalační sada HMIXF-RP/FP			209			209
instalační sada HMIYF-RF/DL25			212			212
instalační sada HMIYF-RF/DL40			212			212
instalační sada HMIM-LP	210			210		
instalační sada HMID-LP	210			210		
instalační sada HMIXB-RP/FP	211			211		

Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

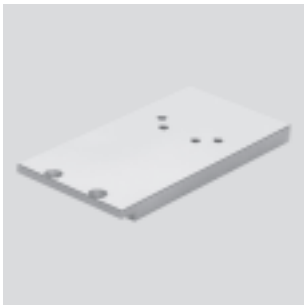
technické údaje

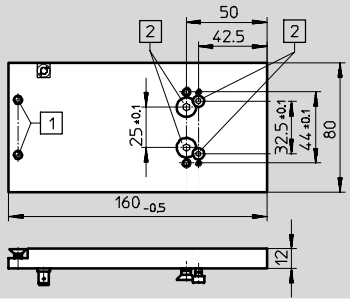
Instalační sada
HMIZB-E03

pro připojení energetických řetězů a hadic chránicích kabely na osu Z u plochých portálů

- letmé pohony DGEA
- pohony s vřetenem DGE
- přímočaré moduly HMP a HMPL
- saně Mini SLT

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu





1 HMIM-LP/HMID-LP
2 energetické řetězy

Technické údaje a informace pro objednávky			
KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	410	**539 365**	**HMIZB-E03**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

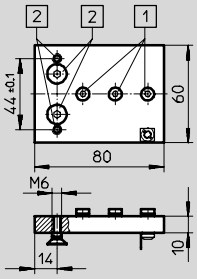
Instalační sada
HMIZF-E03

pro připojení energetických řetězů na osu Z u portálů

- letmé pohony DGEA

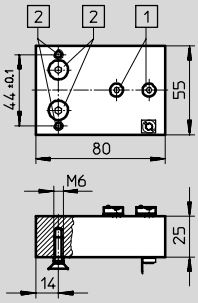
materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu

HMIZF-E03-DA18



1 DGEA-18
2 energetické řetězy

HMIZF-E03-DA25



1 DGEA-25
2 energetické řetězy

Technické údaje a informace pro objednávky			
KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	130	**539 370**	**HMIZF-E03-DA18**
	300	**539 371**	**HMIZF-E03-DA25**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

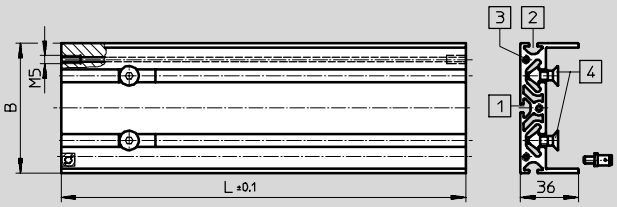
Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

technické údaje

Závěsný profil
HMIA

pro upevnění a vedení energetických řetězů u portálů v ose X a Y

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu



1 HMIXB-RP/FP
2 HMVM-LP-DL25/40,
HMVD-LP-DL25/40
3 HMVV-RP/FP
4 energetické řetězy

délka L nezávisí na zdvihu

Technické údaje a informace pro objednávky

B [mm]	KBK[1)]	hmotnost na 1 metr [g]	č. dílu	typ
80	2	2 120	**539 378**	**HMIA-E05**
100		2 340	**539 379**	**HMIA-E07**

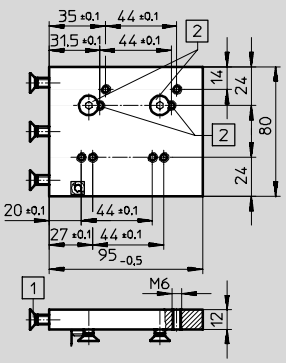
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Instalační sada
HMIO-AP

pro upevnění energetických řetězů ve směru Y na plochých portálech

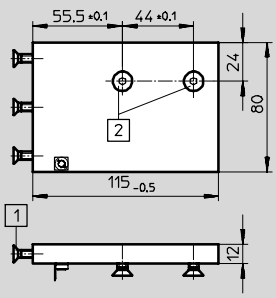
materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu

HMIO-AP-1



1 HMVS-DL25, HMVS-DL40
HMIM-LD
HMID-LD
2 energetické řetězy

HMIO-AP-2



1 HMVS-DL40
HMID-LD
2 energetické řetězy

Technické údaje a informace pro objednávky

KBK[1)]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	240	**539 366**	**HMIO-AP-1**
	300	**540 121**	**HMIO-AP-2**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

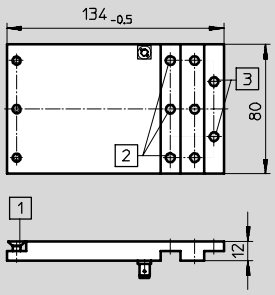
Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

technické údaje

Instalační sada
HMIM-LP

prodlužovací můstek pro ploché portály k vyrovnání výšky u systémů Mono a systémů s regulátorem koncových poloh SPC-11

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu



1 HMVS-DL25, HMVS-DL40
2 HMIO-AP-1
3 HMIZB-E03

Technické údaje a informace pro objednávky

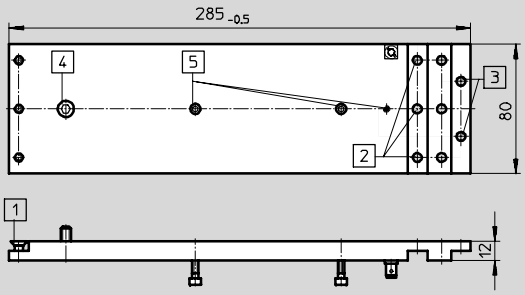
KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	300	**539 364**	**HMIM-LP**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Instalační sada
HMID-LP

prodlužovací můstek pro ploché portály k vyrovnání výšky u systémů Duo

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu



1 HMVS-DL25, HMVS-DL40
2 HMIO-AP-1, HMIO-AP-2
3 HMIZB-E03
4 HMVZ
5 MPV-E/A08-M8,
MPV-E/A12-M8

Technické údaje a informace pro objednávky

KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	700	**539 363**	**HMID-LP**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

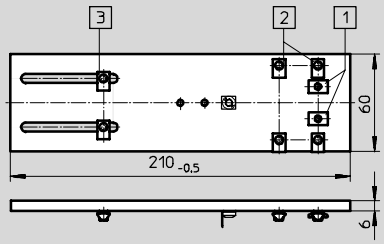
Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

technické údaje

Instalační sada
HMIXB-RP/FP

pro upevnění závěsného profilu HMIA-E07 ve směru X u prostorových portálů

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu



1 DGE-25
2 DGE-40
3 HMIA-E07

Technické údaje a informace pro objednávky

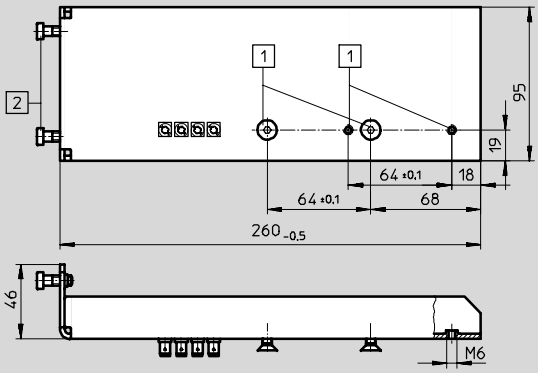
KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	200	**539 654**	**HMIXB-RP/FP**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Instalační sada
HMIXF-RP/FP

pro upevnění energetických řetězů ve směru X na prostorových portálech

materiál:
pozinkovaná ocel
prosté mědi, PTFE a silikonu



1 energetické řetězy
2 HMVV-RP/FP

Technické údaje a informace pro objednávky

KBK[1]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	330	**539 658**	**HMIXF-RP/FP**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

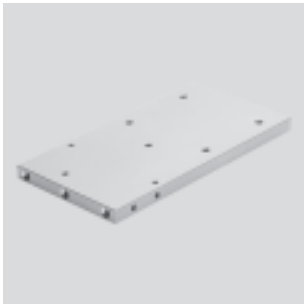
Instalační prvky, pro dlouhé zdvihy

technické údaje

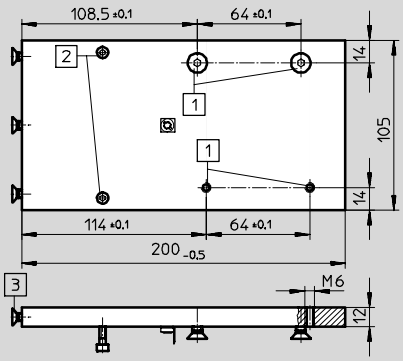
Instalační sada
HMIYF-RF/DL

pro upevnění energetických řetězů ve směru Y na prostorových portálech

materiál:
eloxovaný hliník
prosté mědi, PTFE a silikonu

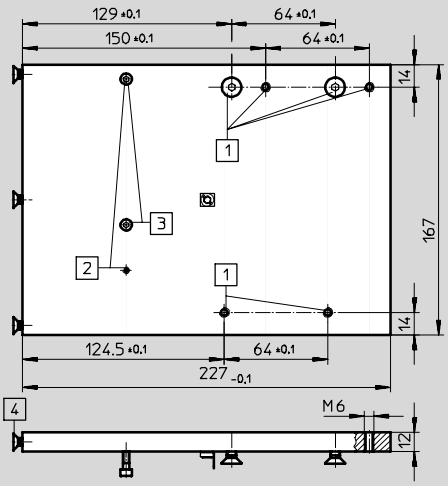


HMIYF-RF/DL25



1 energetické řetězy
2 MPV-E/A08-M8
3 HMVS-DL25

HMIYF-RF/DL40



1 energetické řetězy
2 MPV-E/A12-M8
3 MPV-E/A08-M8
4 HMVS-DL40

Technické údaje a informace pro objednávky			
KBK[1)]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
2	700	**539 659**	**HMIYF-RF/DL25**
	1 200	**539 660**	**HMIYF-RF/DL40**

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.