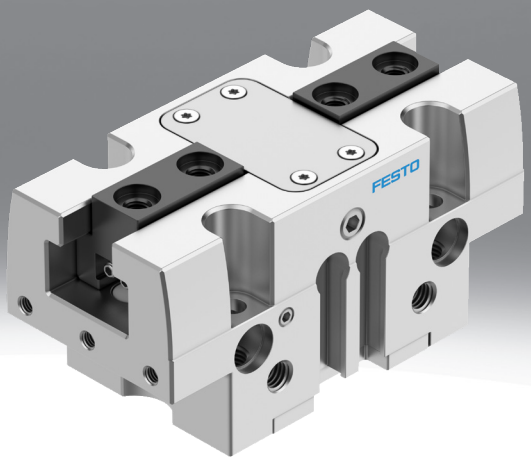
Paralelný uchopovač HPPR



Vlastnosti

Na jeden pohľad Link hppr

Robustný pneumatický paralelný uchopovač HPRR je vhodný na náročné úlohy, napríklad vo všeobecnej výrobe a výrobe obrábacích strojov, ako aj vo výrobe batérií a v potravinárskom priemysle. Ponuku dopĺňajú varianty s vysokou silou, pružinovou podporou alebo rôznymi tesneniami.

- Priestorovo optimalizované paralelné chápadlo pre vysoké sily a krútiace momenty
- Vhodné ako vonkajší a vnútorný uchopovač
- Brúsené čeľuste pre vysokú presnosť a absorpciu maximálnych krútiacich momentov a procesných síl
- Vedenie čeľustí chránené pred prachom tesniacim vzduchom

Návrhové nástroje Link engineering tools



Šetrite čas pomocou technických nástrojov: Inteligentné inžinierstvo pre optimálne riešenie. Naším cieľom je zvýšiť vašu produktivitu. Naše inžinierske nástroje k tomu významne prispievajú. Pomôžu vám správe dimenzovať váš systém, využiť neočakávané rezervy produktivity a generovať dodatočnú produktivitu v rámci celého hodnotového reťazca. Od prvého kontaktu až po modernizáciu vášho stroja - v každej fáze projektu sa stretnete s mnohými nástrojmi, ktoré sú pre vás užitočné.

Výber uchopovačov:
- Tento nástroj vám pomôže nájsť správne uchopovače jednoduchým zadaním presných parametrov pre vašu aplikáciu

Diagramy Link hppr



Diagramy uvedené v tomto dokumente sú k dispozícii aj na internete. Tam je možné zobraziť presné hodnoty.

Snímanie polohy

[A]	Pre bezdotykové snímače

Pomocou bezdotykových snímačov umožňuje snímanie polohy snímať akékoľvek polohy.

Poistka sily uchopenia

[NC]	Zatvárajúci



Zatváranie silou pružiny v beztlakovom stave

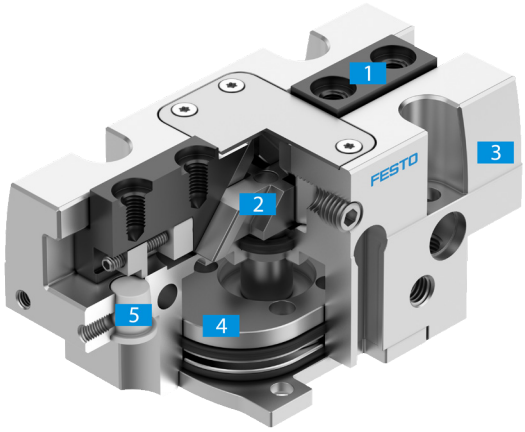
[NO]	Otvárajúci



Otváranie silou pružiny v beztlakovom stave

Vlastnosti

Prehľad



[1] Uchopovacie čeľuste
[2] Šikmá plocha s núteným vedením
[3] Teleso
[4] Piest s magnetom
[5] Držiak pre bezkontaktný spínač a snímač polohy

Legenda k typovému označeniu

001	Konštrukčný rad	
HPPR	Paralelný uchopovač	

002	Vlastnosť uchopovača	
	Štandard	
F	Vysoká sila uchopenia	

003	Veľkosť [mm]	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	
40	40	

004	Celkový zdvih [mm]	
2	2	
3	3	
4	4	
6	6	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
20	20	

005	Snímanie polohy	
A	Pre bezdotykové snímače	

006	Poistka sily uchopenia	
	Bez	
NC	Zatvárajúci	
NO	Otvárajúci	

007	Zvláštne vlastnosti materiálu	
F1A	Vhodné pre výrobné zariadenia na výrobu Li-iónových batérií, F1A	

Údajový list

Všeobecné technické údaje												
Veľkosť	12		16		20		25		32		40	
Celkový zdvih	2 mm	4 mm	3 mm	6 mm	4 mm	8 mm	6 mm	12 mm	8 mm	16 mm	10 mm	20 mm
Zdvih na jeden uchopovací palec	1 mm	2 mm	1,5 mm	3 mm	2 mm	4 mm	3 mm	6 mm	4 mm	8 mm	5 mm	10 mm
Konštrukcia	Naklonená rovina nútený priebeh pohybov											
Vedenie	Vedenie pre veľké záťaže											
Typ pohonu	pneumatický											
Spôsob fungovania	dvojčinný											
Poistka sily uchopenia	Bez Zatvárajúci	Bez Zatvárajúci Otvárajúci										
Funkcia uchopovača	Paralel.											
Počet uchopovacích palcov	2											
Max. hmotnosť na jeden externý uchopovací palec[1]	30 g		40 g		50 g		110 g		180 g		310 g	
Pneumatický prípoj	M3		M3 M5									
Pneumatický prípoj tesniaceho vzduchu	M3						M5					
Opakovateľná presnosť uchopovača[2]	<0.01 mm				<0.02 mm				<0.025 mm			
Max. pracovná frekvencia uchopovača	3 Hz										2 Hz	
Snímanie polohy	pre bezdotykové snímače											
Spôsob upevnenia	s vnútorným závitom a centrovacím puzdrom s priebežným otvorom a centrovacím puzdrom s priebežným otvorom a lícovaným kolíkom s vnútorným závitom a lícovaným kolíkom											
Montážna poloha	ľubovoľná											

1) Platí pre prevádzku bez škrtenia

2) Rozptyl koncovej polohy v smere pohybu čeľustí uchopovača, po 100 po sebe nasledujúcich zdvihoch pri konštantných prevádzkových podmienkach.

Prevádzkový tlak						
Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Prevádzkový tlak	0,3 ... 0,8 MPa					
Prevádzkový tlak	3 ... 8 bar					
Prevádzkový tlak	43,5 ... 116 psi					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 0,05 MPa					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 0,5 bar					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 7,25 psi					

Prevádzkový tlak – HPPR-...-NO/NC-...						
Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Prevádzkový tlak	0,4 ... 0,8 MPa					
Prevádzkový tlak	4 ... 8 bar					
Prevádzkový tlak	58 ... 116 psi					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 0,05 MPa					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 0,5 bar					
Prevádzkový tlak tesniaceho vzduchu	0 ... 7,25 psi					

Údajový list

Prevádzkové podmienky a podmienky prostredia						
Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)					
Teplota okolia[1)]	5 ... 90°C					
Druh krytia	IP40					
Odolnosť proti nárazom	Test nárazov so stupňom intenzity 2 podľa FN 942017-5 a EN 60068-2-27					
Odolnosť proti vibráciám	Test použitia pre transport so stupňom 2 podľa FN 942017-4 a EN 60068-2-6					
Interval dodatočného mazania vodiacich prvkov	5 mil. spín. cyk.					
Trieda odolnosti proti korózii KBK[2)]	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii					

1) Dbajte na rozsah aplikácií bezdotykových snímačov
2) Ďalšie informácie www.festo.sk/x/topic/kbk

Hmotnosť - HPPR-12 ... 16											
Veľkosť	12					16					
Celkový zdvih	2 mm		4 mm			3 mm			6 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnosť výrobku	54 g	67 g	54 g	67 g	68 g	79 g	95 g		78 g	93 g	

Hmotnosť - HPPR-20 ... 25												
Veľkosť	20						25					
Celkový zdvih	4 mm			8 mm			6 mm			12 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnosť výrobku	129 g	148 g		126 g	145 g		255 g	332 g		245 g	323 g	

Hmotnosť - HPPR-32 ... 40												
Veľkosť	32						40					
Celkový zdvih	8 mm			16 mm			10 mm			20 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnosť výrobku	485 g	593 g	592 g	467 g	574 g		811 g	1 038 g	1 043 g	778 g	1 005 g	1 010 g

Materiály						
Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Materiál telesa	Hliník, eloxovaný					
Materiál koncovej dosky	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná					
Materiál uzatváracieho krytu	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca					
Materiál čeľuste	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca					
Materiál, palec uchopovača	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná					
Materiál piestnej tyče	vysokolegovaná oceľ					
Materiál piesta	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná					
Materiál tesnenia piestu	HNBR					
Materiál pružiny	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca			Pružinová oceľ vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca	
Materiál skrutiek	Oceľ, chemicky poniklovaná					
Materiál o-krúžka	FPM		FPM HNBR	FPM		
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS					
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L					
Vhodnosť na výrobu lítium-iónových batérií	Vhodné na výrobu batérií so zníženými hodnotami Cu/Zn/Ni (F1a)					

Údajový list

Sily, bez zaistenia uchopovacej sily – HPPR-12 ... 16

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	12		16	
Celkový zdvih	2 mm	4 mm	3 mm	6 mm
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	<106 N	<58 N	<200 N	<116 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<128 N	<70 N	<226 N	<130 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<53 N	<29 N	<100 N	<58 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<64 N	<35 N	<113 N	<65 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	98 N	54 N	190 N	106 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	120 N	66 N	214 N	120 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	49 N	27 N	95 N	53 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	60 N	33 N	107 N	60 N

Sily, bez zaistenia uchopovacej sily – HPPR-20 ... 25

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	20		25	
Celkový zdvih	4 mm	8 mm	6 mm	12 mm
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	<380 N	<196 N	<622 N	<304 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<412 N	<210 N	<666 N	<326 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<190 N	<98 N	<311 N	<152 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<206 N	<105 N	<333 N	<163 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	354 N	176 N	596 N	296 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	378 N	188 N	644 N	318 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	177 N	88 N	298 N	148 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	189 N	94 N	322 N	159 N

Údajový list

Sily, bez zaistenia uchopovacej sily – HPPR-32 ... 40

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	32		40	
Celkový zdvih	8 mm	16 mm	10 mm	20 mm
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	<1040 N	<500 N	<1398 N	<808 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<1114 N	<536 N	<1496 N	<864 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<520 N	<250 N	<699 N	<404 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	<557 N	<268 N	<748 N	<432 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	994 N	482 N	1 360 N	786 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	1 064 N	516 N	1 456 N	840 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	497 N	241 N	680 N	393 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	532 N	258 N	728 N	420 N

Sily, so zaistením uchopovacej sily – HPPR-12 ... 16-...-NO/NC-...

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	12			16			
Celkový zdvih	2 mm	4 mm		3 mm		6 mm	
Poistka sily uchopenia	Zatvárajúci		Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	140 ... 166 N	76 ... 92 N	24 ... 40 N	256 ... 298 N	102 ... 144 N	150 ... 176 N	56 ... 82 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	68 ... 94 N	36 ... 52 N	88 ... 104 N	128 ... 170 N	282 ... 324 N	70 ... 96 N	164 ... 190 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	70 ... 83 N	38 ... 46 N	12 ... 20 N	128 ... 149 N	51 ... 72 N	75 ... 88 N	28 ... 41 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	34 ... 47 N	18 ... 26 N	44 ... 52 N	64 ... 85 N	141 ... 162 N	35 ... 48 N	82 ... 95 N
Teoretická sila pružiny na čeľusť uchopovača, zatváranie	17 ... 30 N	9 ... 17 N		28 ... 49 N		17 ... 30 N	
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	130 ... 156 N	72 ... 88 N	20 ... 36 N	246 ... 288 N	92 ... 134 N	140 ... 166 N	46 ... 72 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	56 ... 82 N	30 ... 46 N	82 ... 98 N	116 ... 158 N	270 ... 312 N	60 ... 86 N	154 ... 180 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	65 ... 78 N	36 ... 44 N	10 ... 18 N	123 ... 144 N	46 ... 67 N	70 ... 83 N	23 ... 36 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	28 ... 41 N	15 ... 23 N	41 ... 49 N	58 ... 79 N	135 ... 156 N	30 ... 43 N	77 ... 90 N
Poznámka k sile uchopenia	závislé od zdvihu s integrovanou tlačnou pružinou						

Údajový list

Sily, so zaistením uchopovacej sily – HPPR-20 ... 25-...-NO/NC-...

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	20				25			
Celkový zdvih	4 mm		8 mm		6 mm		12 mm	
Poistka sily uchopenia	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	484 ... 560 N	200 ... 276 N	248 ... 288 N	104 ... 144 N	838 ... 990 N	254 ... 406 N	412 ... 486 N	122 ... 198 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	232 ... 308 N	516 ... 592 N	118 ... 158 N	262 ... 302 N	298 ... 450 N	882 ... 1 034 N	144 ... 220 N	432 ... 508 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	242 ... 280 N	100 ... 138 N	124 ... 144 N	52 ... 72 N	419 ... 495 N	127 ... 203 N	206 ... 243 N	61 ... 99 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	116 ... 154 N	258 ... 296 N	59 ... 79 N	131 ... 151 N	149 ... 225 N	441 ... 517 N	72 ... 110 N	216 ... 254 N
Teoretická sila pružiny na čeľusť uchopovača, zatváranie	52 ... 90 N		26 ... 46 N		108 ... 184 N		53 ... 91 N	
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	458 ... 534 N	174 ... 250 N	228 ... 268 N	84 ... 124 N	812 ... 964 N	228 ... 380 N	402 ... 478 N	112 ... 190 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	198 ... 274 N	482 ... 558 N	96 ... 136 N	240 ... 280 N	271 ... 422 N	854 ... 1 005 N	134 ... 210 N	422 ... 498 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	229 ... 267 N	87 ... 125 N	114 ... 134 N	42 ... 62 N	406 ... 482 N	114 ... 190 N	201 ... 239 N	56 ... 95 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	99 ... 137 N	241 ... 279 N	48 ... 68 N	120 ... 140 N	135 ... 211 N	427 ... 503 N	67 ... 105 N	211 ... 249 N
Poznámka k sile uchopenia	závislé od zdvihu s integrovanou tlačnou pružinou							

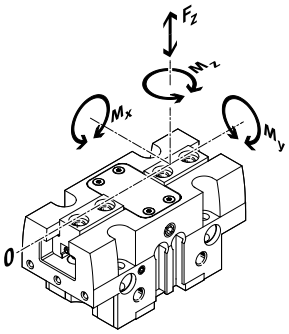
Údajový list

Sily, so zaistením uchopovacej sily – HPPR-32 ... 40-...-NO/NC-...

Teoretická sila uchopenia pri ramene páky 0 mm / Nameraná sila uchopenia pri 10 mm

Veľkosť	32				40			
Celkový zdvih	8 mm		16 mm		10 mm		20 mm	
Poistka sily uchopenia	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci	Zatvárajúci	Otvárajúci
Teoretická celková sila uchopenia pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) blízko	1 378 ... 1 578 N	502 ... 702 N	662 ... 760 N	240 ... 338 N	1 896 ... 2 186 N	610 ... 900 N	1 088 ... 1 250 N	366 ... 528 N
Teoretická celková uchopovacia sila pri otvorenom stave 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	576 ... 776 N	1 452 ... 1 652 N	276 ... 374 N	698 ... 796 N	708 ... 998 N	1 994 ... 2 284 N	422 ... 584 N	1 144 ... 1 306 N
Teoretická uchopovacia sila na jednu čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	689 ... 789 N	251 ... 351 N	331 ... 380 N	120 ... 169 N	948 ... 1 093 N	305 ... 450 N	544 ... 625 N	183 ... 264 N
Teoretická otváracia uchopovacia sila na čeľusť chápadla pri 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	288 ... 388 N	726 ... 826 N	138 ... 187 N	349 ... 398 N	354 ... 499 N	997 ... 1 142 N	211 ... 292 N	572 ... 653 N
Teoretická sila pružiny na čeľusť uchopovača, zatváranie	169 ... 269 N		81 ... 130 N		249 ... 394 N		140 ... 221 N	
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	1 332 ... 1 532 N	456 ... 656 N	644 ... 742 N	222 ... 320 N	1 858 ... 2 148 N	572 ... 862 N	1 066 ... 1 228 N	344 ... 506 N
Celková uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	526 ... 726 N	1 402 ... 1 602 N	256 ... 354 N	678 ... 776 N	668 ... 958 N	1 954 ... 2 244 N	398 ... 560 N	1 120 ... 1 282 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), zatváranie	666 ... 766 N	228 ... 328 N	322 ... 371 N	111 ... 160 N	929 ... 1 074 N	286 ... 431 N	533 ... 614 N	172 ... 253 N
Uchopovacia sila na jeden uchopovací palec pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), otváranie	263 ... 363 N	701 ... 801 N	128 ... 177 N	339 ... 388 N	334 ... 479 N	977 ... 1 122 N	199 ... 280 N	560 ... 641 N
Poznámka k sile uchopenia	závislé od zdvihu s integrovanou tlačnou pružinou							

Charakteristiky zaťaženia čeľustí uchopovača

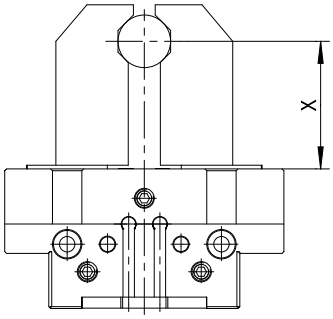


Uvedené prípustné sily a krútiace momenty sa vzťahujú na jednu čeľusť uchopovača. Zahŕňajú rameno páky, prídavné sily spôsobené obrobkom alebo vonkajšími palcami uchopovača a sily zrýchlenia, ktoré sa vyskytujú počas pohybu. Pri výpočte momentov sa musí zohľadniť 0 poloha súradnicového systému (vedenie čeľustí uchopovača).

Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Max. statická sila Fz na uchopovacích palcoch	80 N	200 N	700 N	1 200 N	1 800 N	2 500 N
Max. statický moment Mx na uchopovacích palcoch	7 Nm	10 Nm	15 Nm	50 Nm	80 Nm	100 Nm
Max. statický moment Myz na uchopovacích palcoch	10 Nm	12 Nm	15 Nm	45 Nm	60 Nm	90 Nm
Max. statický moment Mz na uchytávacích palcoch	5 Nm	6 Nm	8 Nm	35 Nm	50 Nm	75 Nm

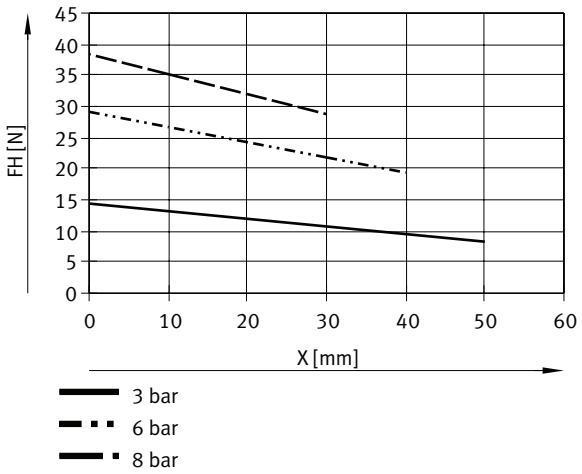
Údajový list

Uchopovacia sila FH na jedno uchytávacie place v závislosti od prevádzkovej tlaku / rameno páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez poistky uchopovacej sily

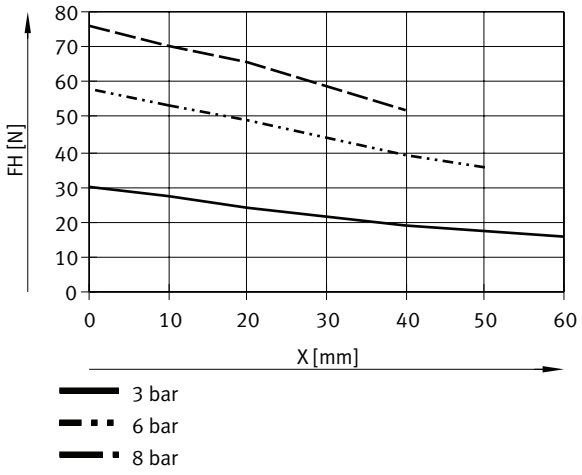


Sily uchopenia možno určiť z nasledujúcich diagramov v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky.
Uchopovací moment nie je v rámci uhla otvorenia konštantný.

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12

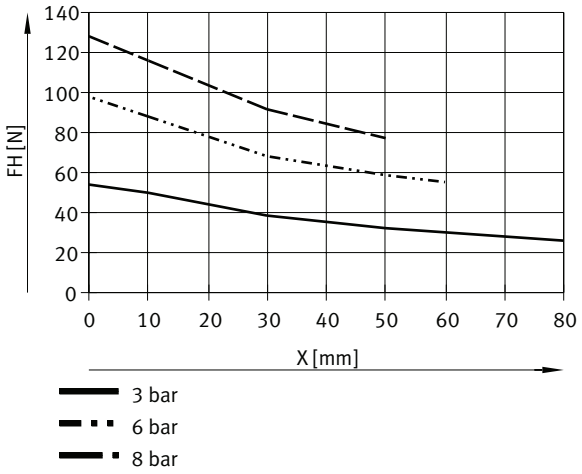


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-16

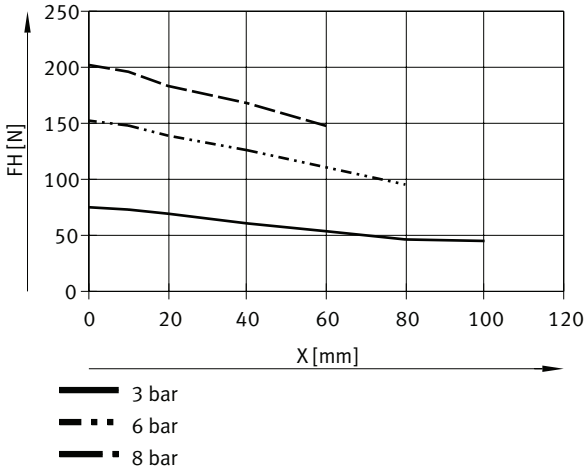


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20

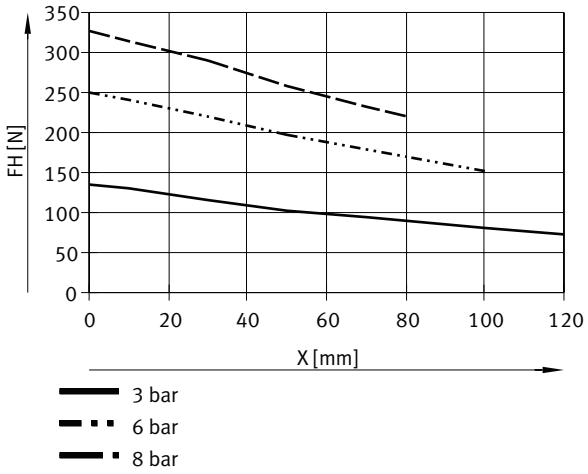


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25

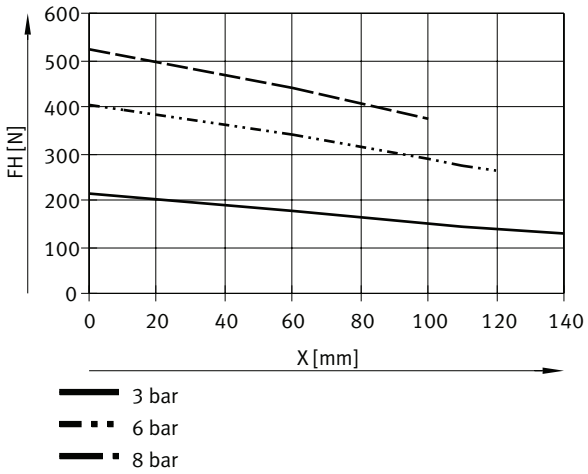


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32

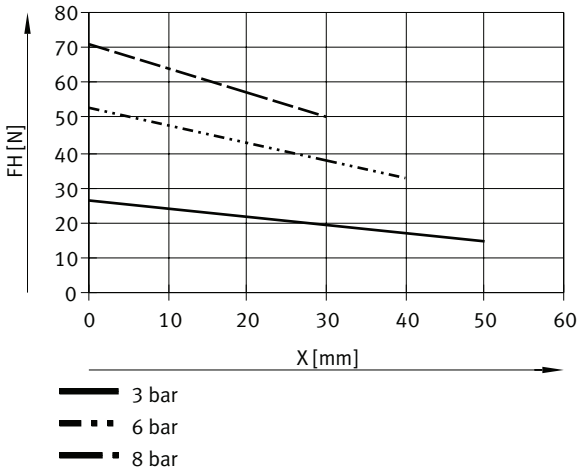


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40

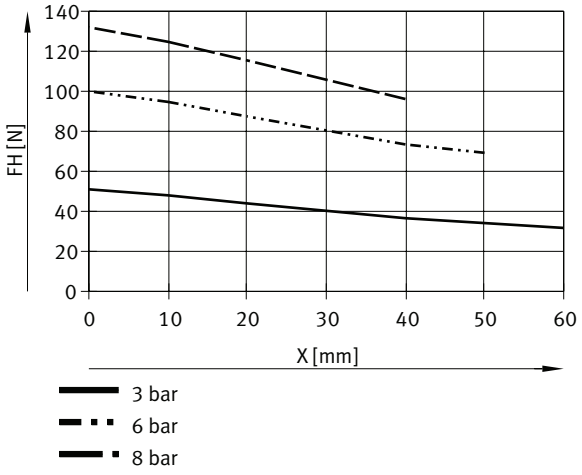


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12

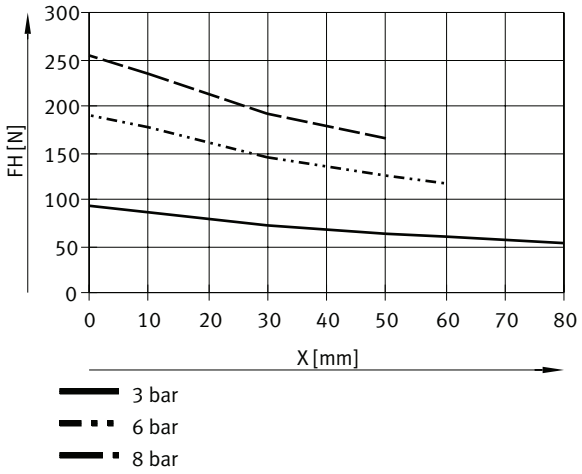


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16

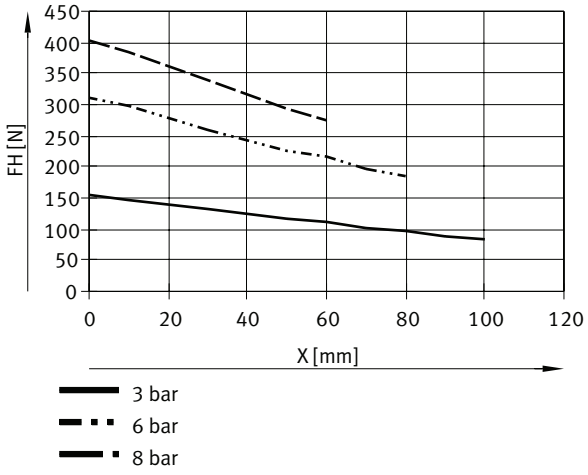


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20

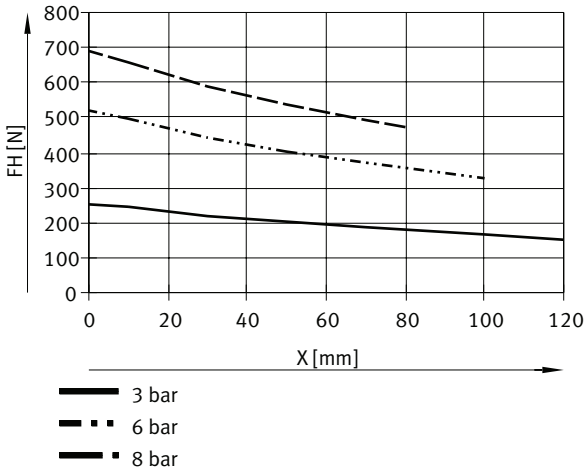


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25

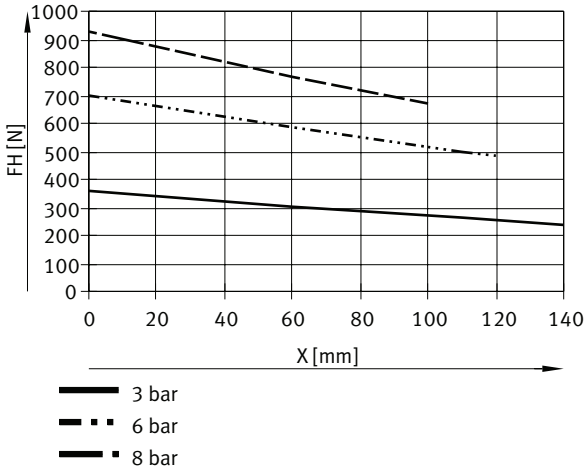


Údajový list

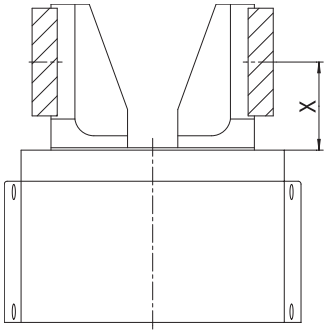
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40



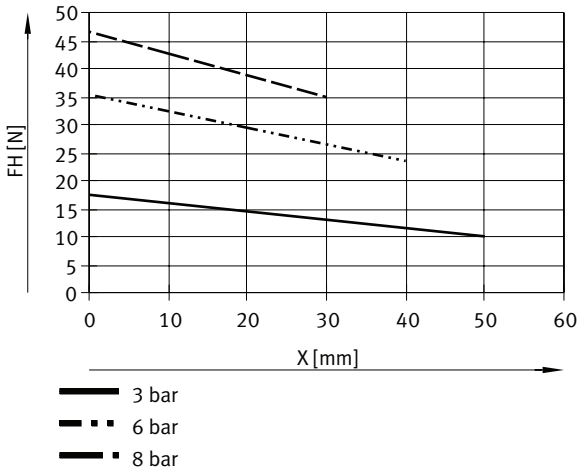
Uchopovacia sila FH na jedno uchytávacie place v závislosti od prevádzkovej tlaku / rameno páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez poistky uchopovacej sily



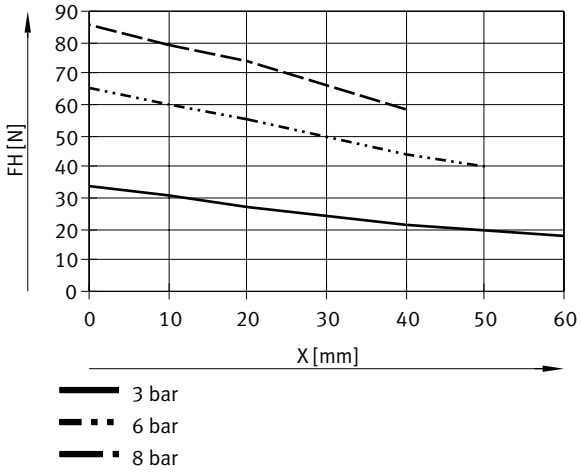
Sily uchopenia možno určiť z nasledujúcich diagramov v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky.
Uchopovací moment nie je v rámci uhla otvorenia konštantný.

Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12

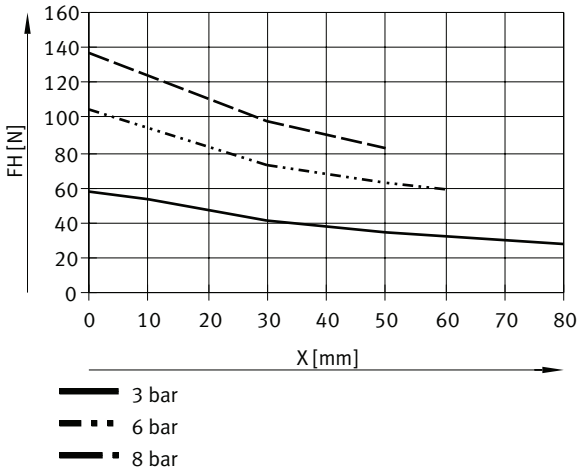


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-16

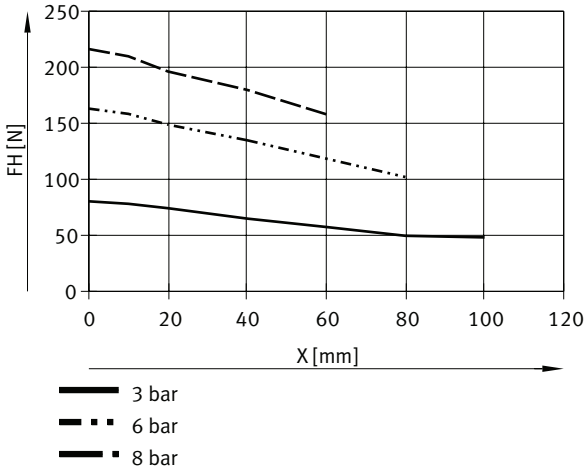


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20

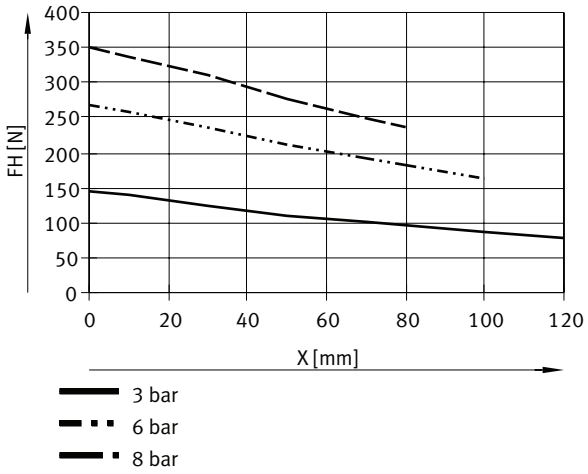


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25

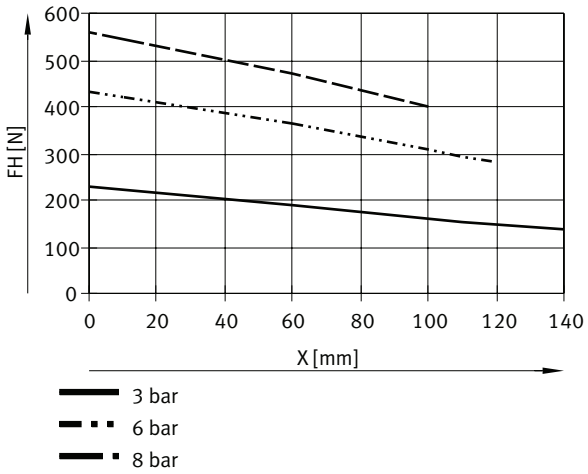


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32

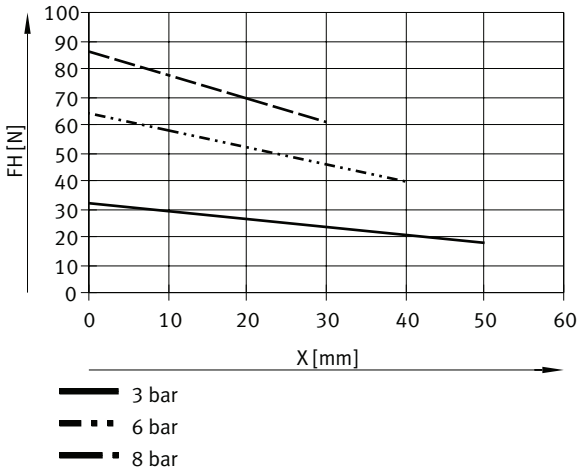


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40

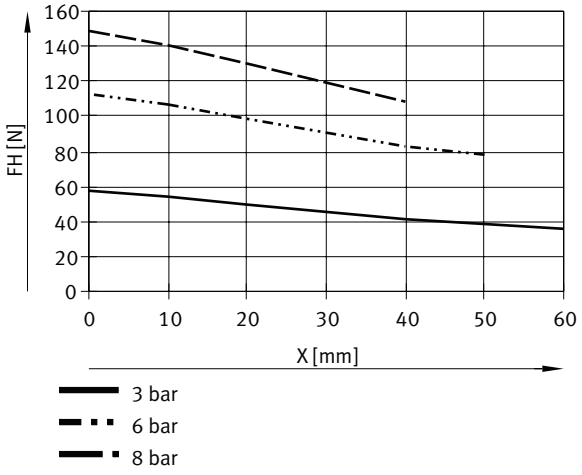


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12

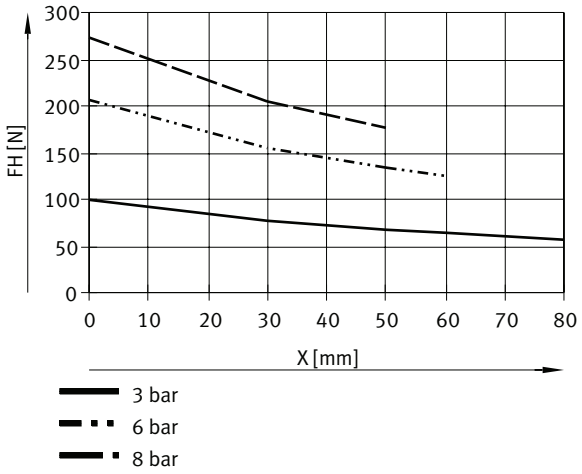


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16

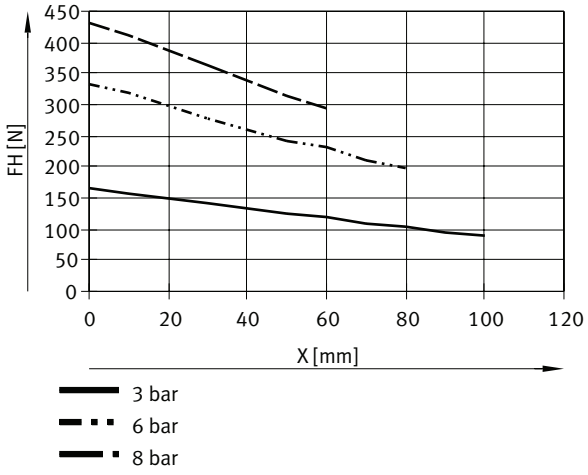


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20

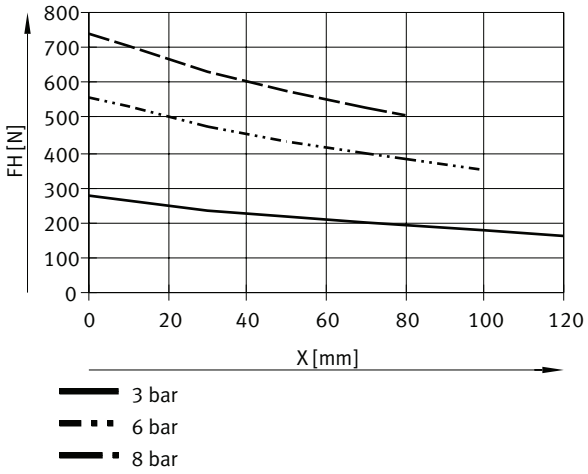


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25

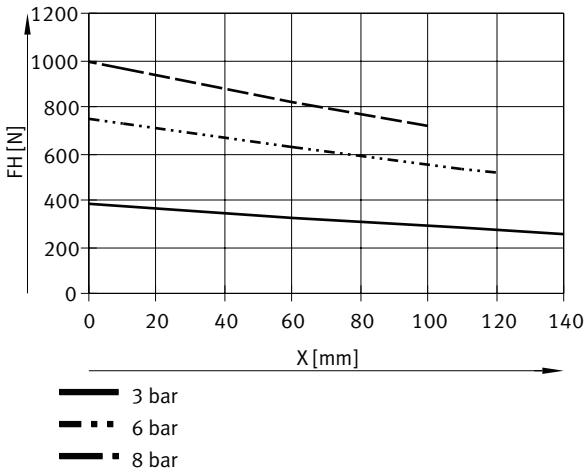


Údajový list

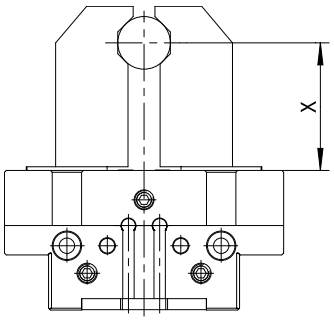
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), bez ochrany proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40



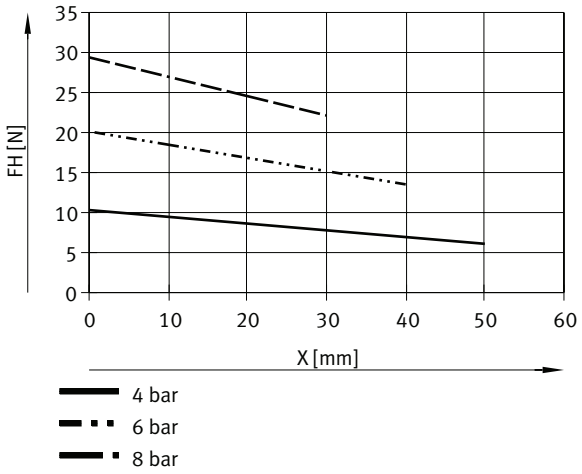
Uchopovacia sila FH na jedno uchytávacie place v závislosti od prevádzkovej tlaku / rameno páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s poistkou uchopovacej sily



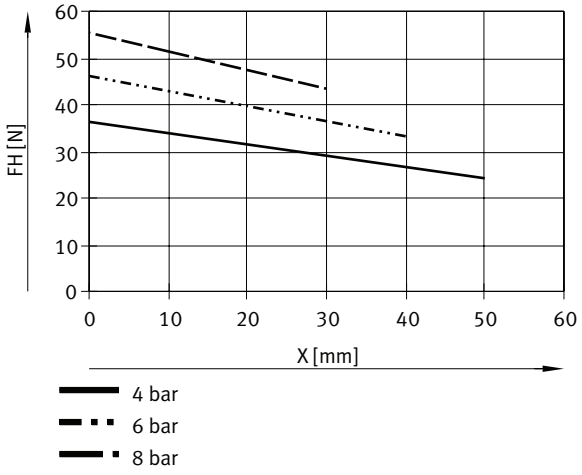
Sily uchopenia možno určiť z nasledujúcich diagramov v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky.
Sila zovretia pri vonkajšom uchopení (zatvorenie) bola meraná pri úplne otvorenom uchopovači.
Uchopovací moment nie je v rámci uhla otvorenia konštantný.

Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12-4-...-NO-...

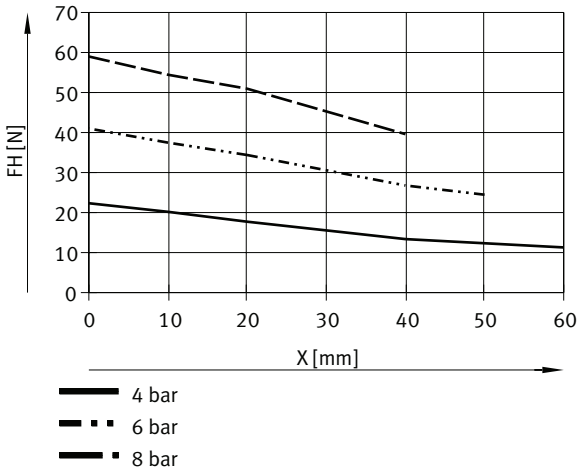


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12-4-...-NC-...

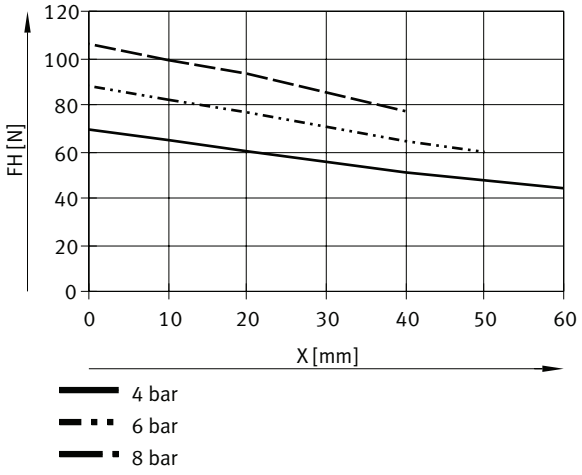


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-16-6-...-NO-...

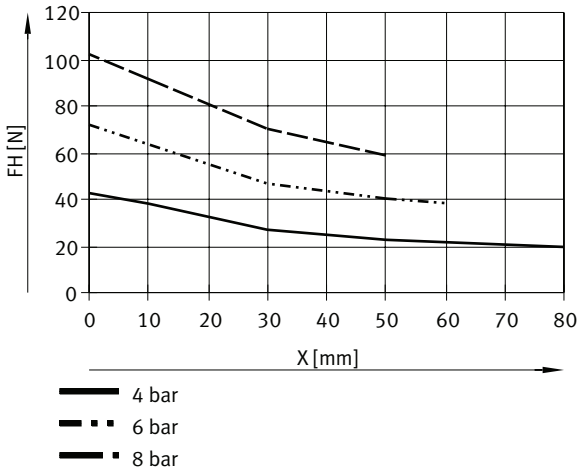


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-16-6-...-NC-...

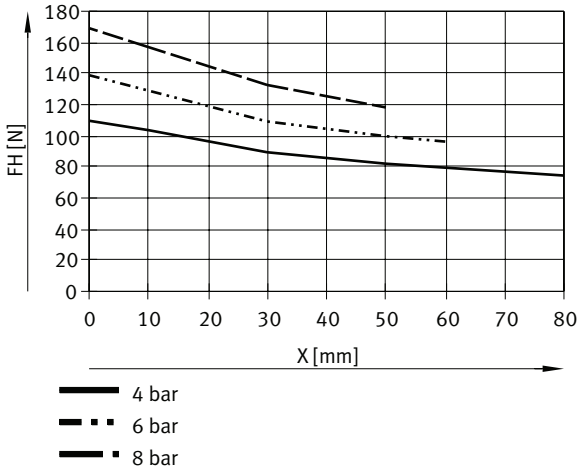


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20-8-...-NO-...

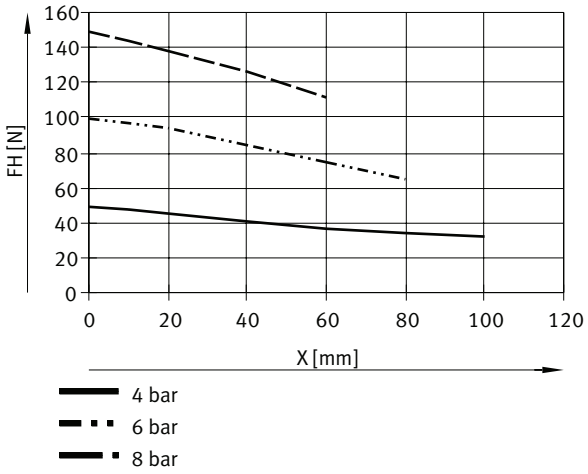


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20-8-...-NC-...

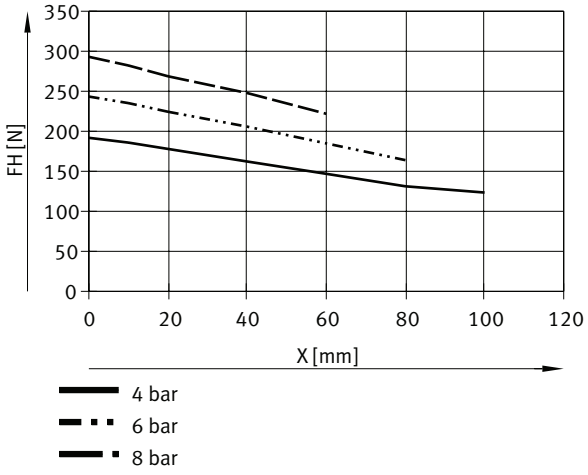


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25-12-...-NO-...

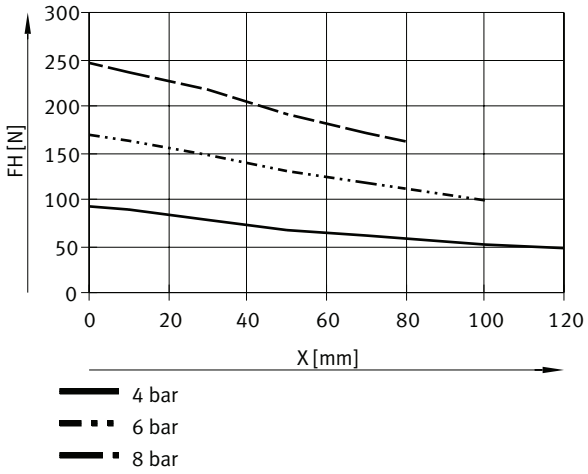


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25-12-...-NC-...

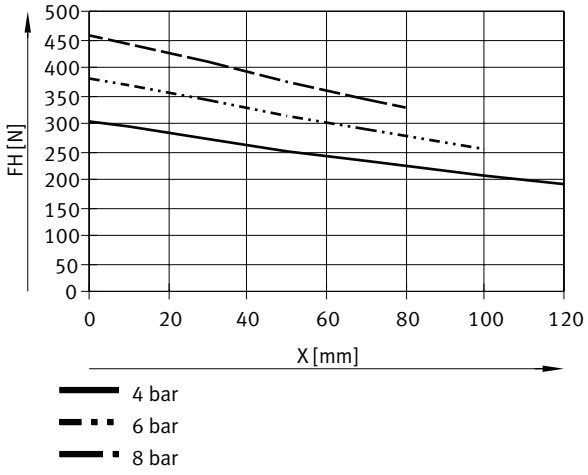


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32-16-...-NO-...

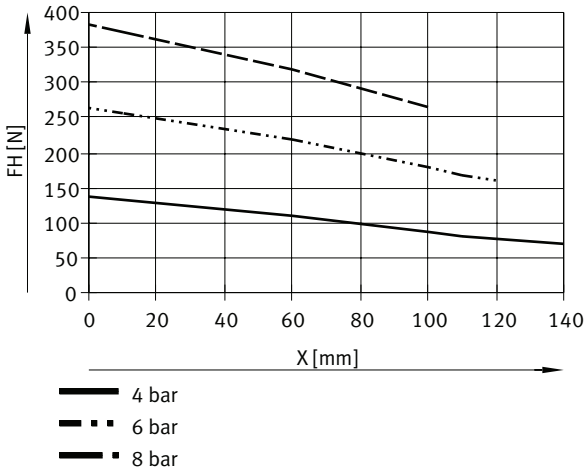


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32-16-...-NC-...

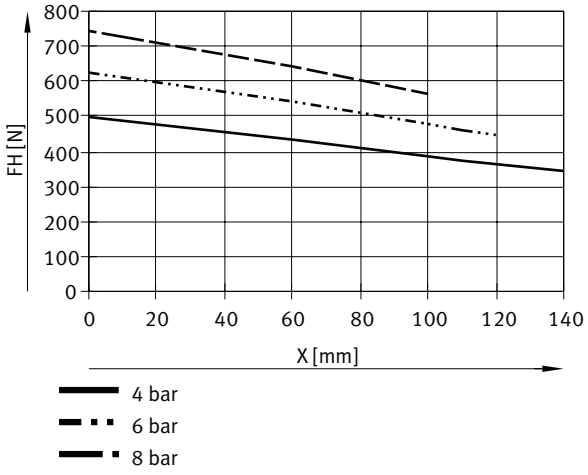


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40-20-...-NO-...

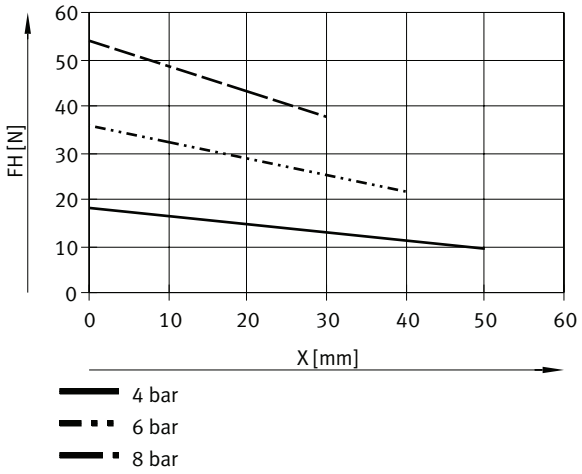


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40-20-...-NC-...

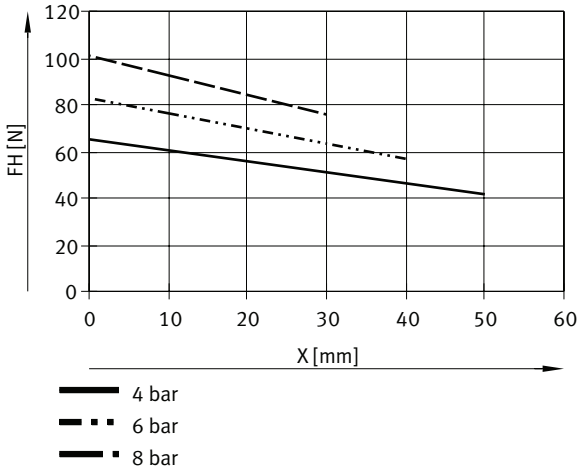


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12-2-...-NO-...

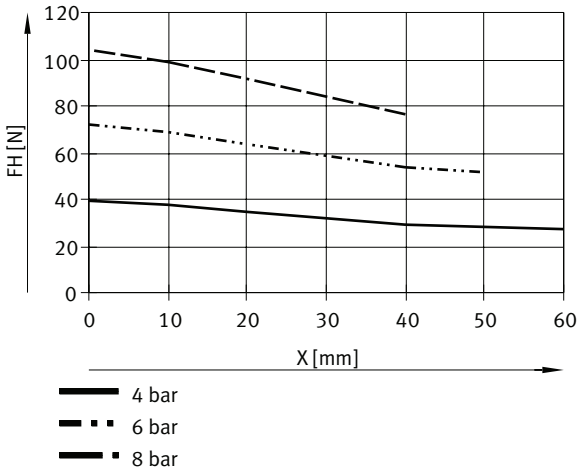


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12-2-...-NC-...

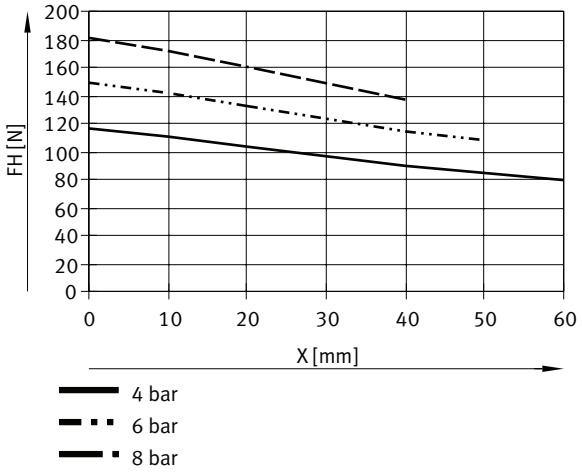


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16-3-...-NO-...

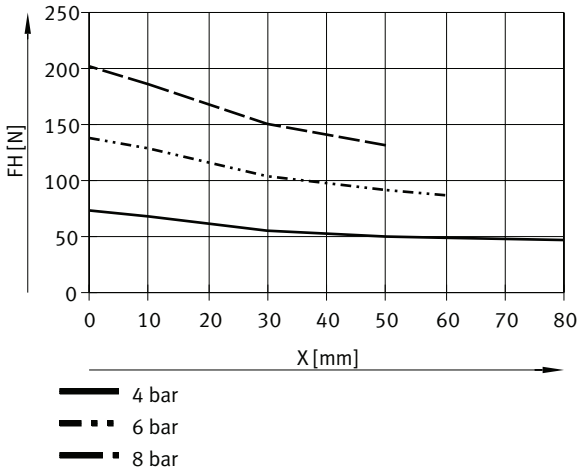


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16-3-...-NC-...

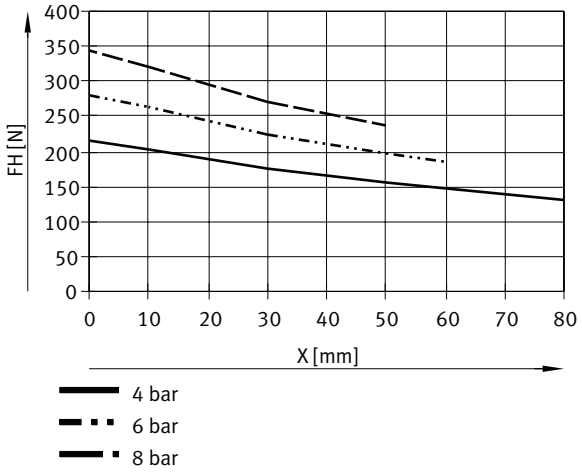


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20-4-...-NO-...

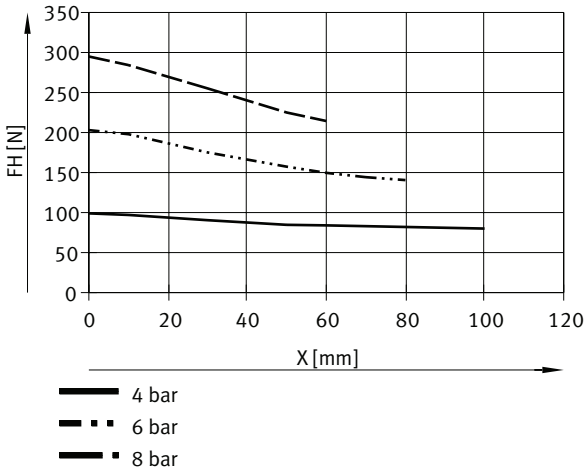


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20-4-...-NC-...

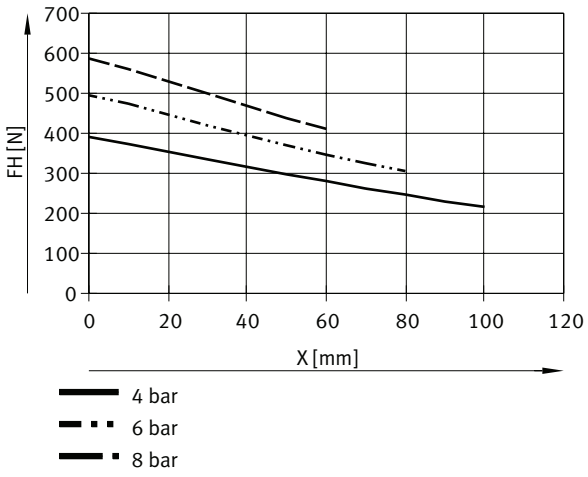


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25-6-...-NO-...

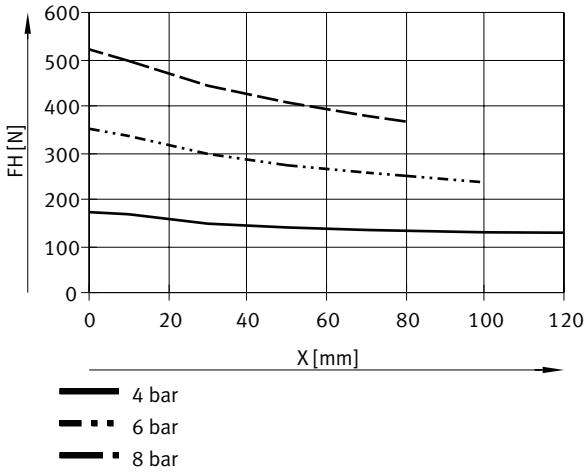


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25-6-...-NC-...

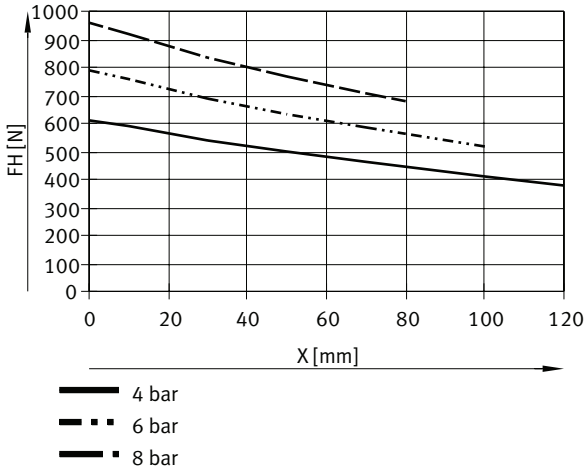


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32-8-...-NO-...

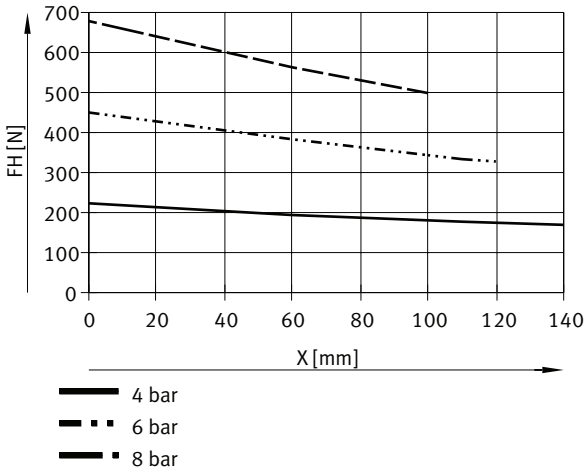


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32-8-...-NC-...

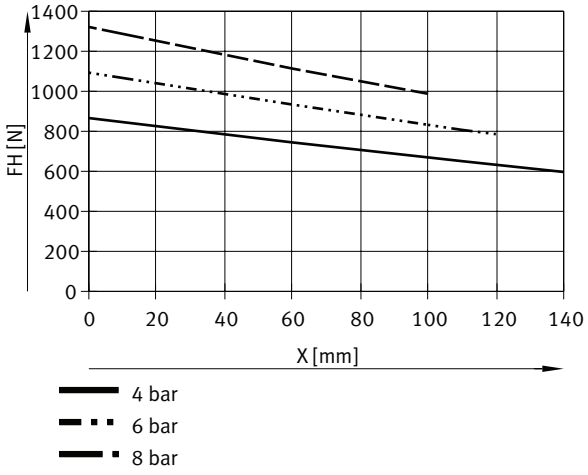


Údajový list

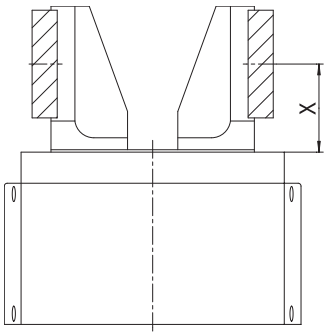
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40-10-...-NO-...



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40-10-...-NC-...



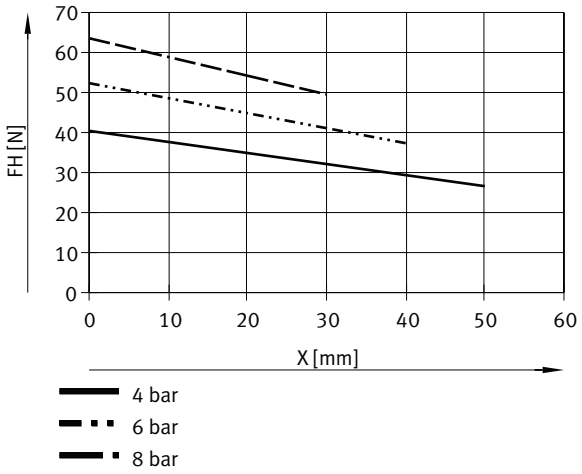
Uchopovacia sila FH na jedno uchytávacie place v závislosti od prevádzkovej tlaku / rameno páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s poistkou uchopovacej sily



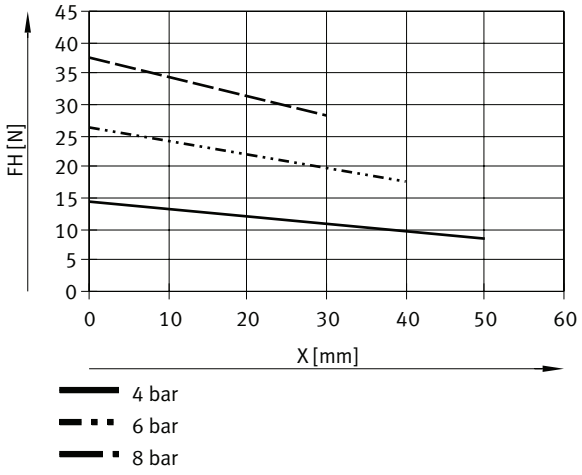
Sily uchopenia možno určiť z nasledujúcich diagramov v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky.
Sila uchopenia pri vnútornom uchopení (otváranie) bola meraná pri úplne uzavretom uchopovači.
Uchopovací moment nie je v rámci uhla otvorenia konštantný.

Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12-4-...-NO-...

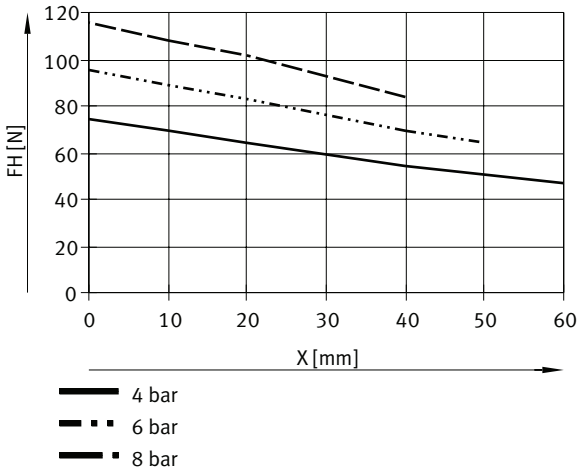


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-12-4-...-NC-...

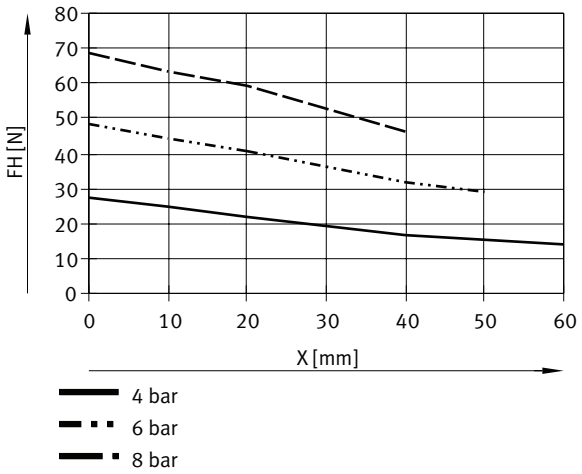


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-16-6-...-NO-...

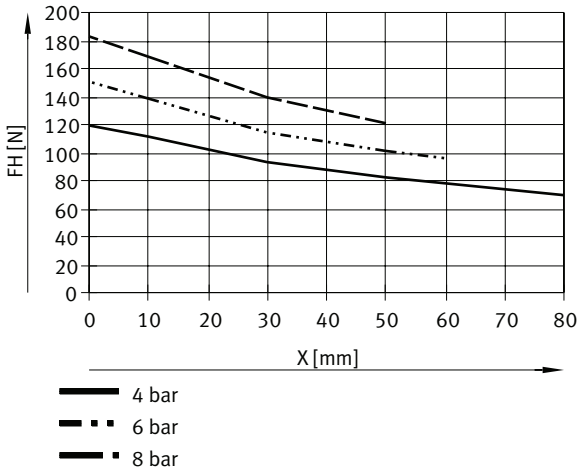


Uchopná sila FH na jedno uchytávacie place v závislosti od prevádzkovej tlaku / rameno páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s poistkou uchopnej sily, štandardná uchopná sila – HPPR-16-6...-NC-...

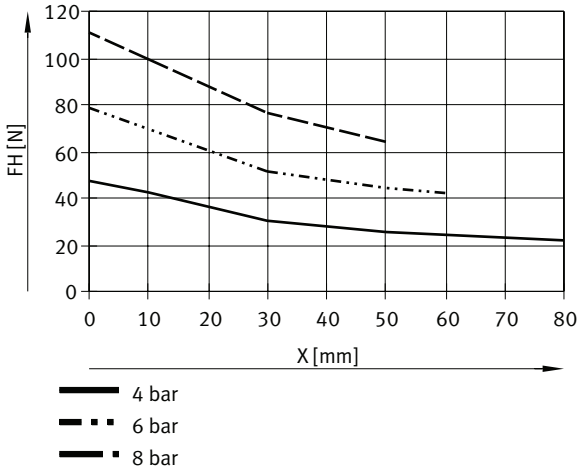


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20-8-...-NO-...

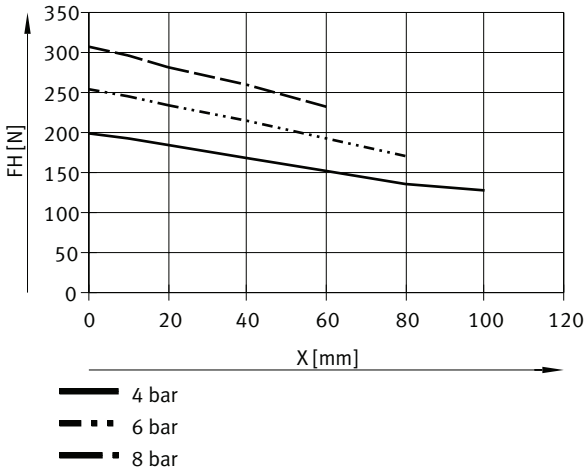


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-20-8-...-NC-...

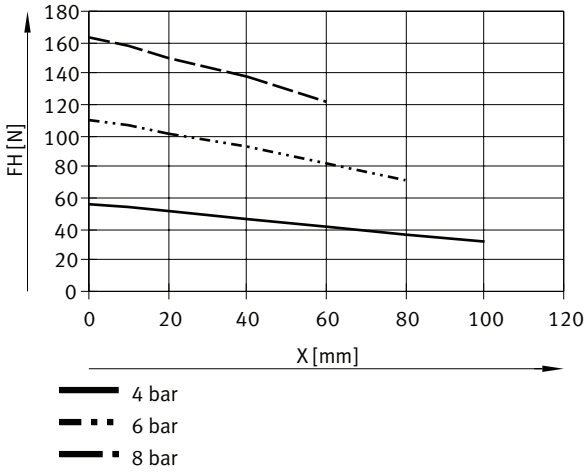


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25-12-...-NO-...

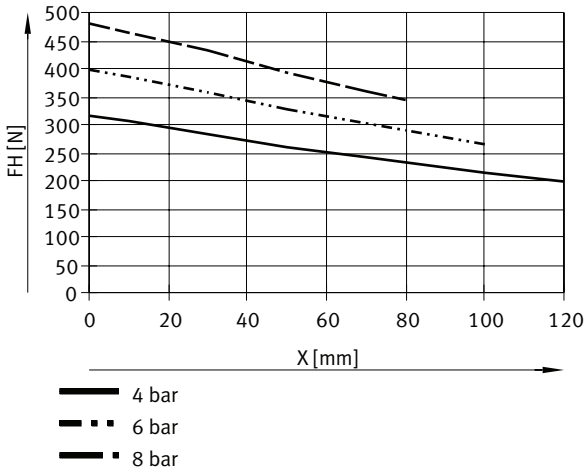


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-25-12-...-NC-...



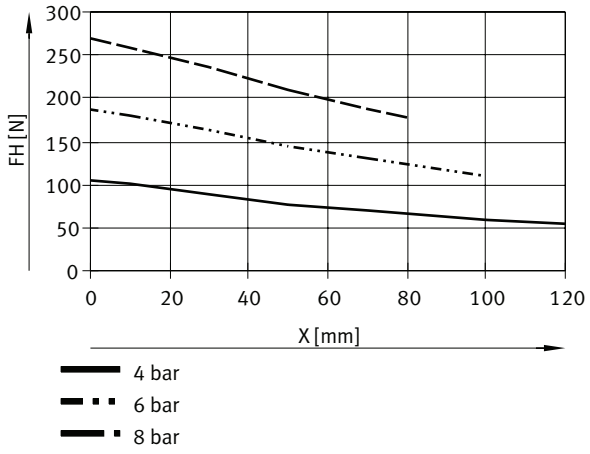
Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32-16-...-NO-...



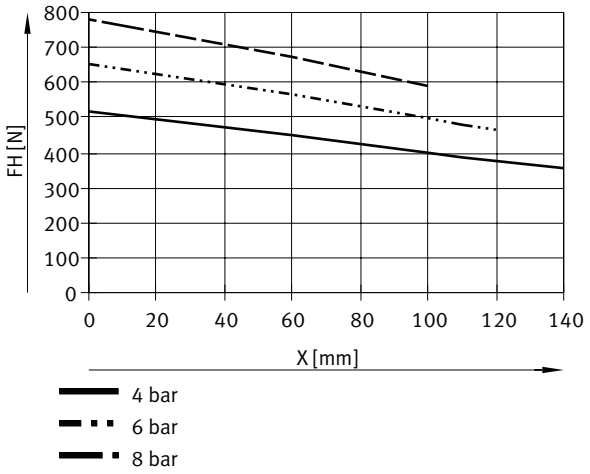
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-32-16-...-NC-...

)

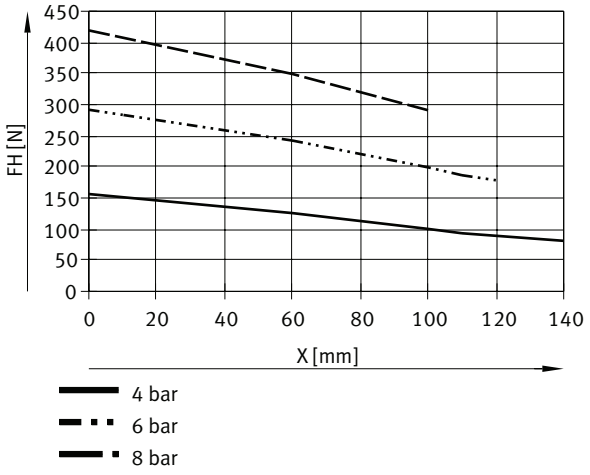


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40-20-...-NO-...

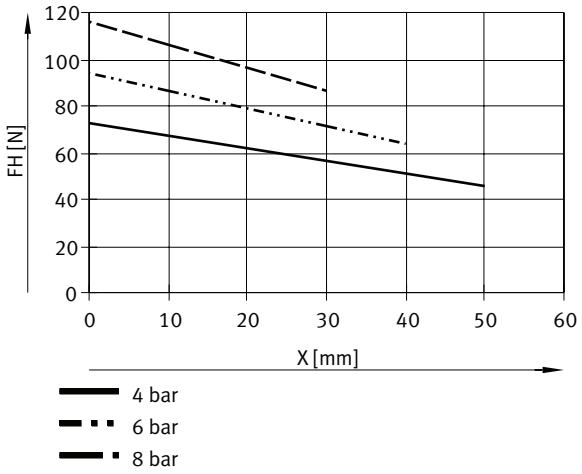


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x - vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, štandardná uchopovacia sila – HPPR-40-20-...-NC-...

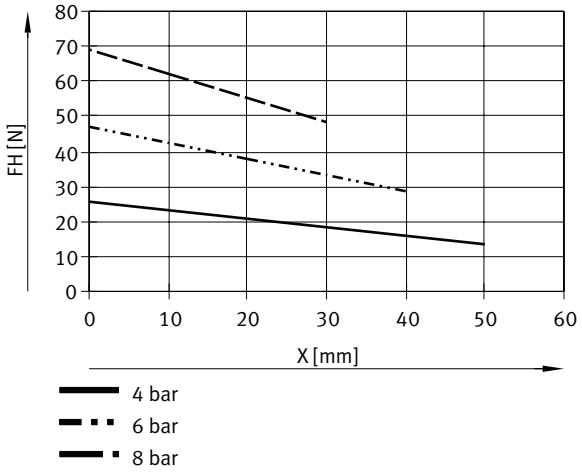


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12-2-...-NO-...

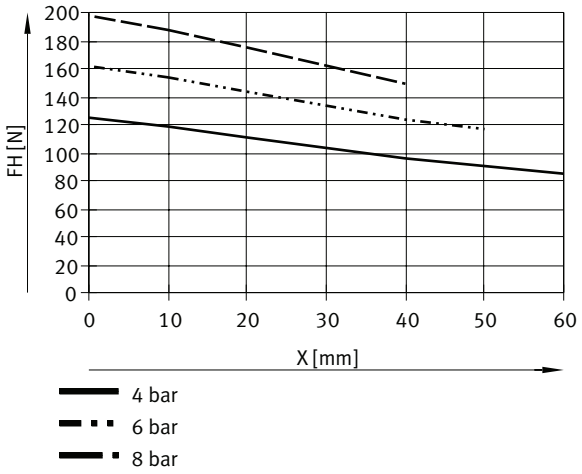


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12-2-...-NC-...

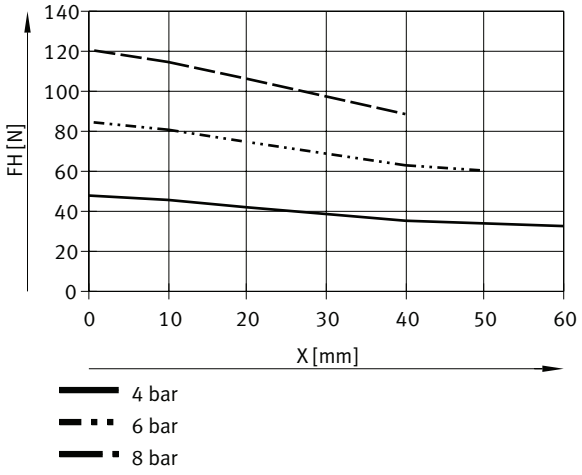


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16-3-...-NO-...

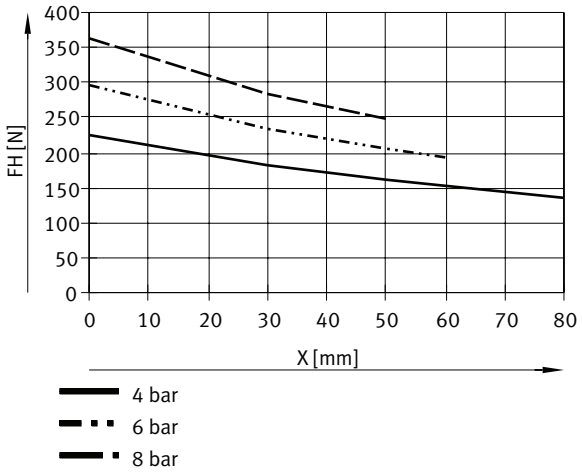


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16-3-...-NC-...

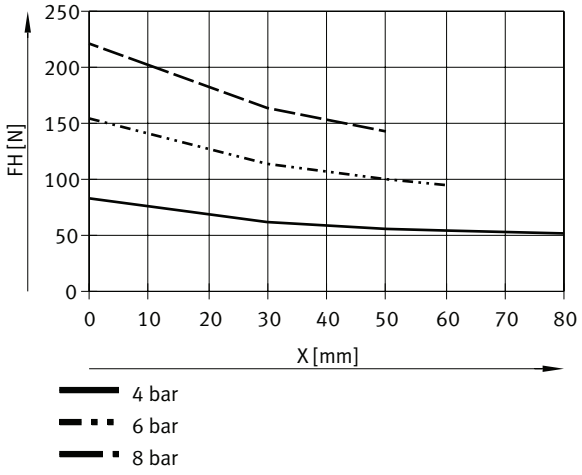


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20-4-...-NO-...

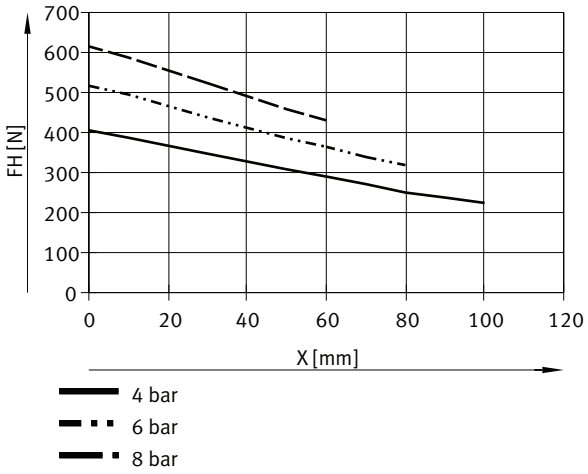


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20-4-...-NC-...

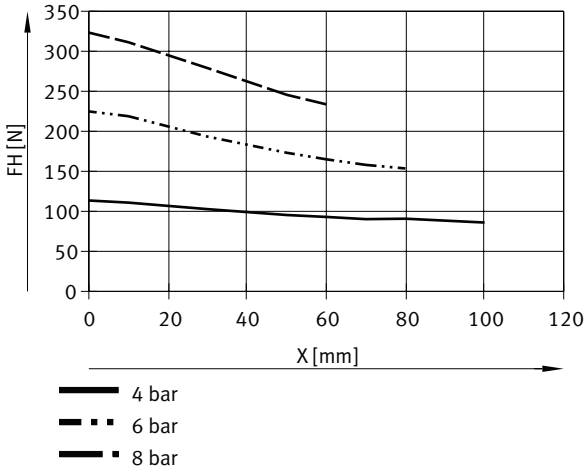


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25-6-...-NO-...

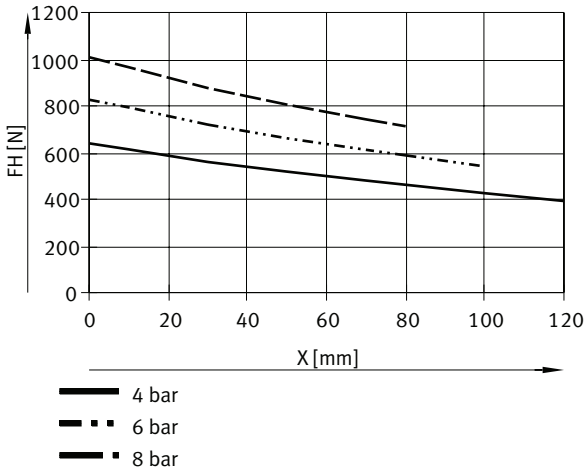


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25-6-...-NC-...

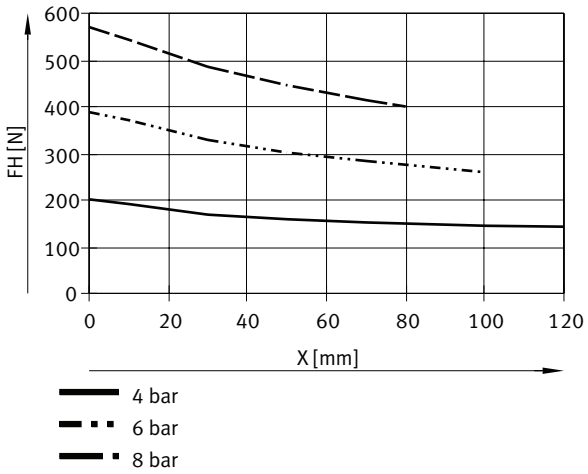


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32-8-...-NO-...

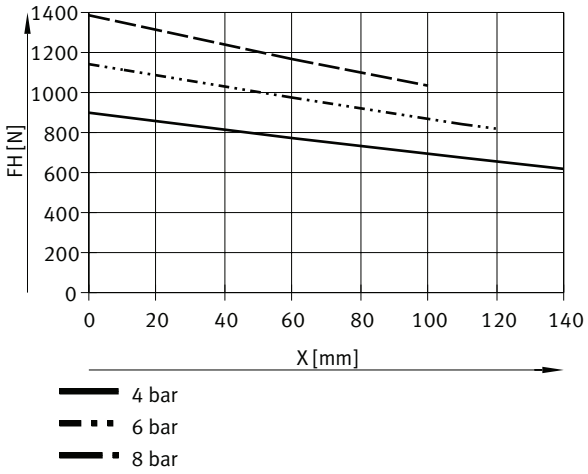


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32-8-...-NC-...

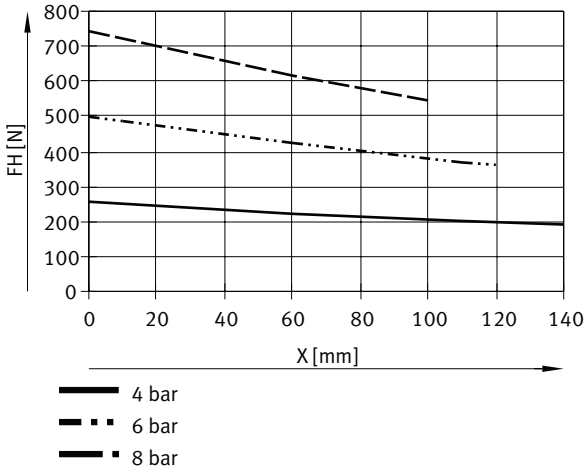


Údajový list

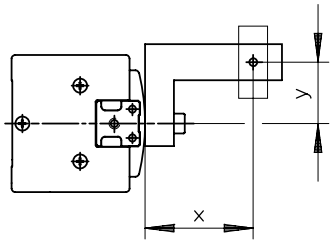
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40-10-...-NO-...



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača v závislosti od prevádzkového tlaku a ramena páky x – vnútorné uchopenie (otvorenie), s ochranou proti prekročeniu sily uchopenia, vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40-10-...-NC-...



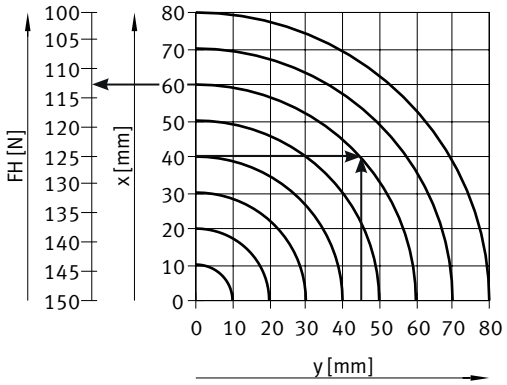
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y



Nasledujúce grafy znázorňujú uchopovacie sily pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od excentrického pôsobenia sily a maximálneho prípustného vyosenia bodu pôsobenia sily pre rôzne veľkosti.

Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – príklad výpočtu



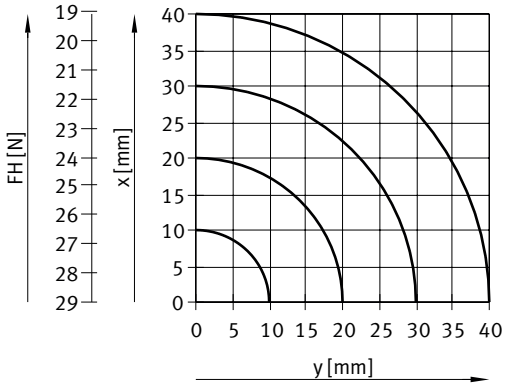
Zadané:
HPPR-25-12-A-...
Rameno páky x = 40 mm
Excentricita y = 45 mm

Hľadané:
Uchopovacia sila pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)

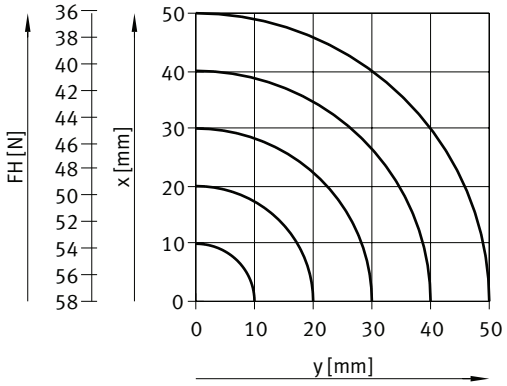
Postup:
- Určite priesečník xy medzi ramenom páky x a excentricitou y v diagrame pre HPPR-25-12-A-...
- Nakreslite oblúk (stred v počiatku) cez priesečník xy
- Určite priesečník medzi oblúkom a osou x
- Odčítajte silu uchopenia

Výsledok:
Uchopovacia sila = cca 113 N

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-12

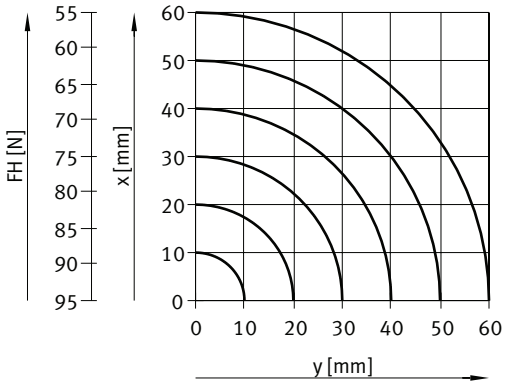


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-16

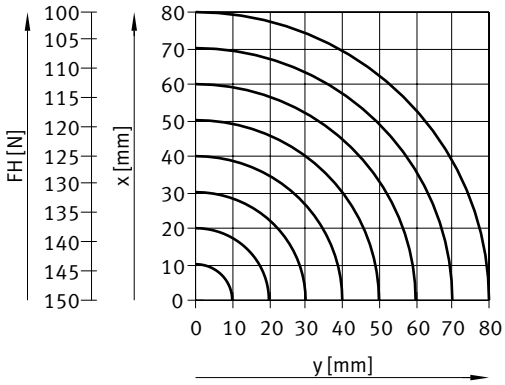


Údajový list

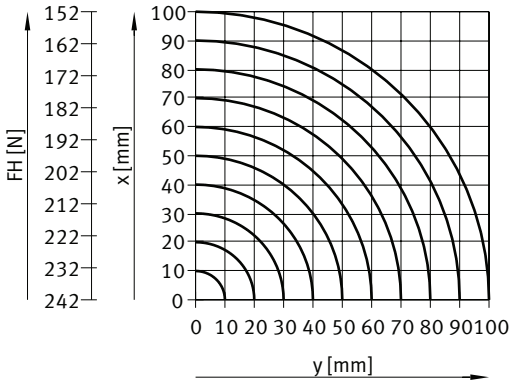
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-20



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-25

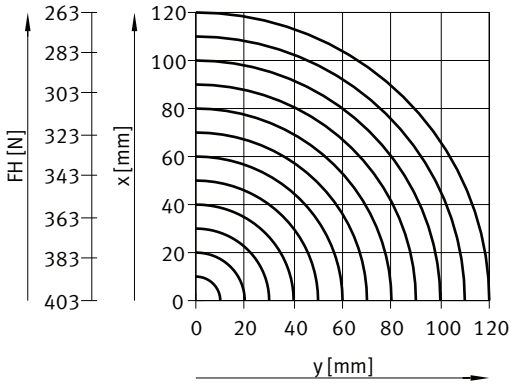


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-32

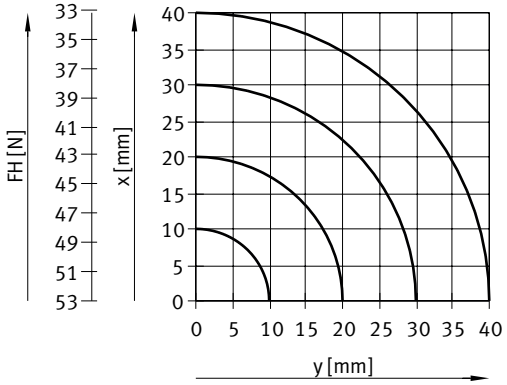


Údajový list

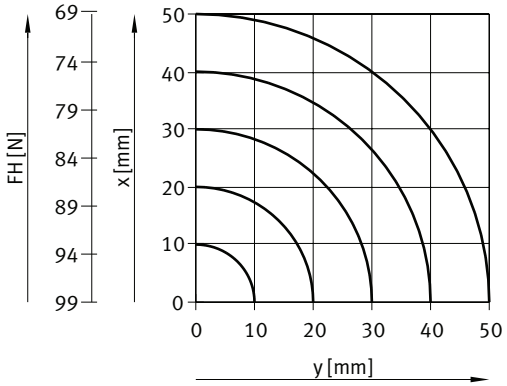
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-40



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12

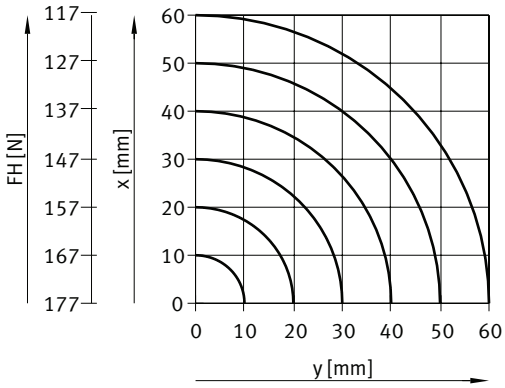


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16

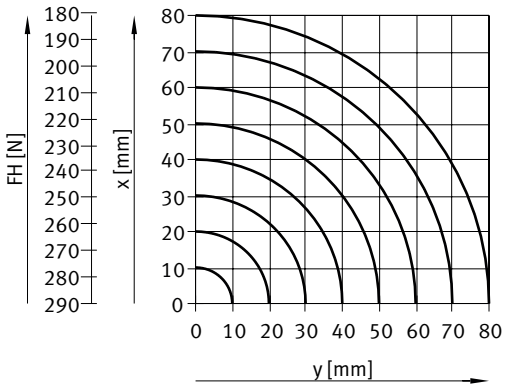


Údajový list

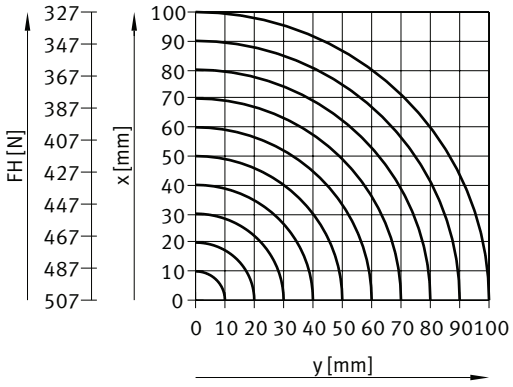
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25

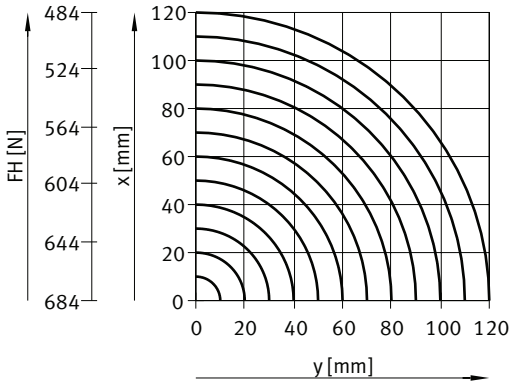


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32

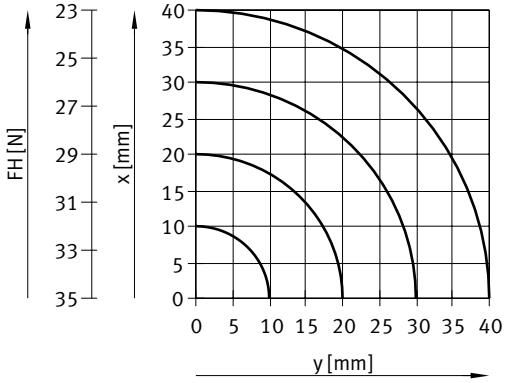


Údajový list

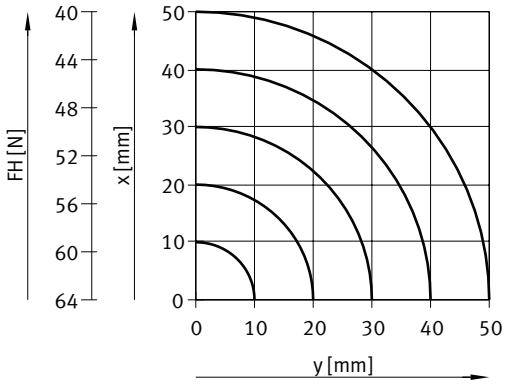
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vonkajšie uchopenie (zatvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-12

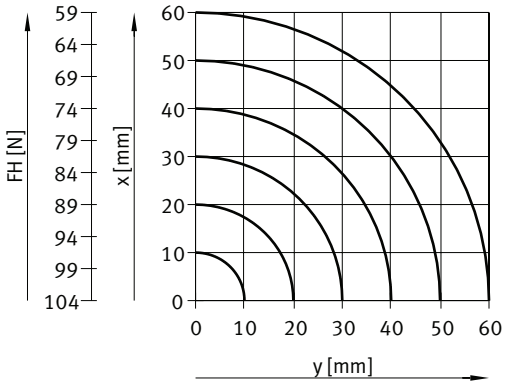


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-16

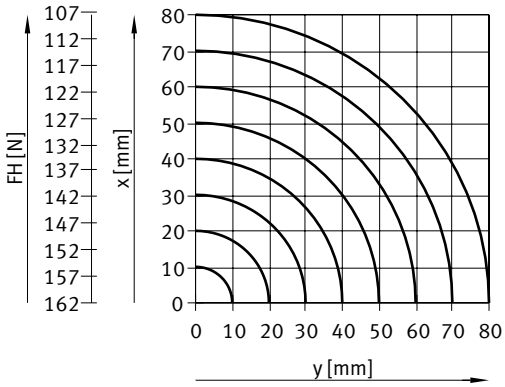


Údajový list

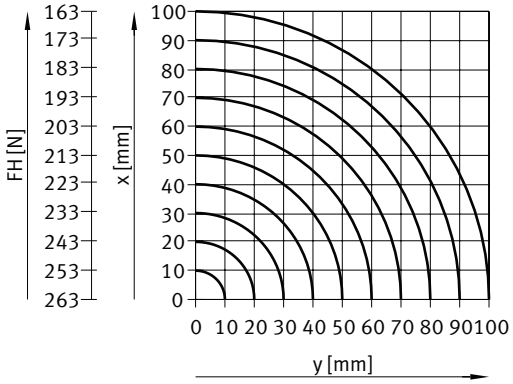
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-20



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-25

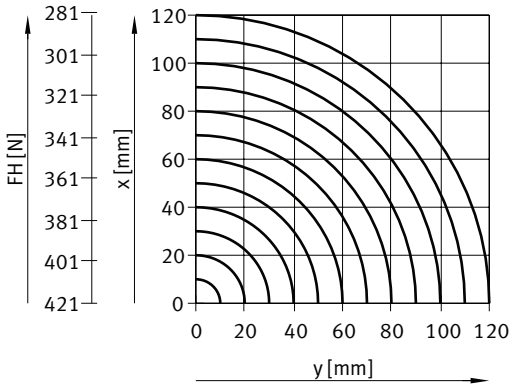


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-32

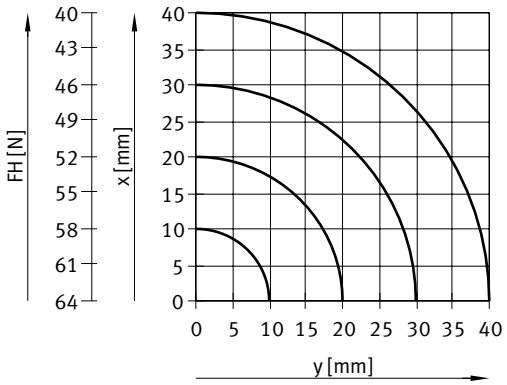


Údajový list

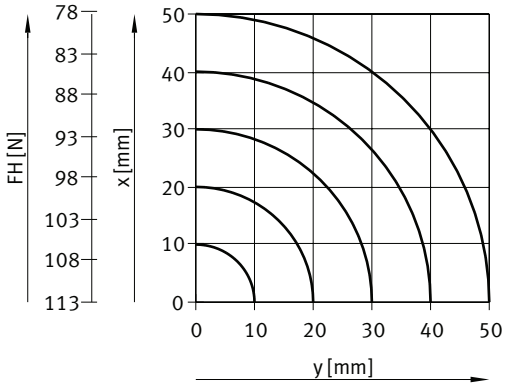
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), štandardná uchopovacia sila – HPPR-40



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-12

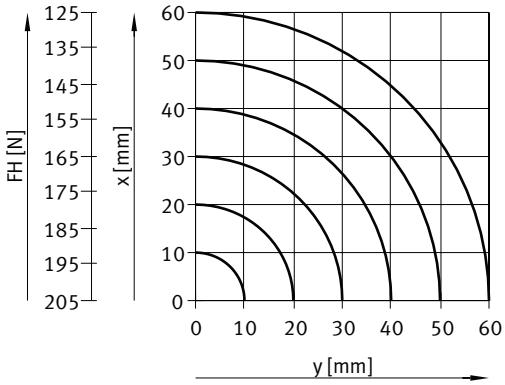


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-16

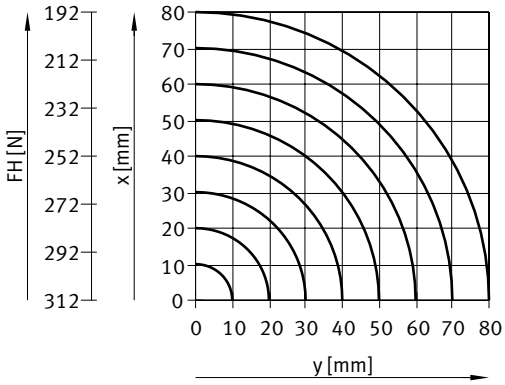


Údajový list

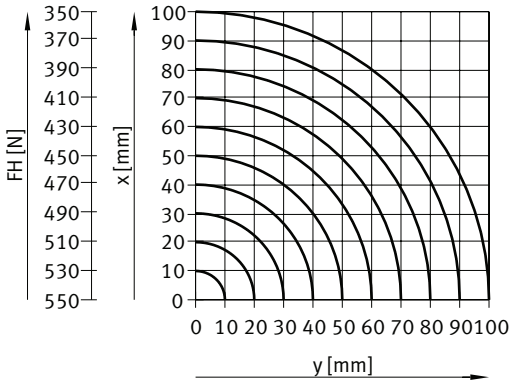
Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-20



Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-25

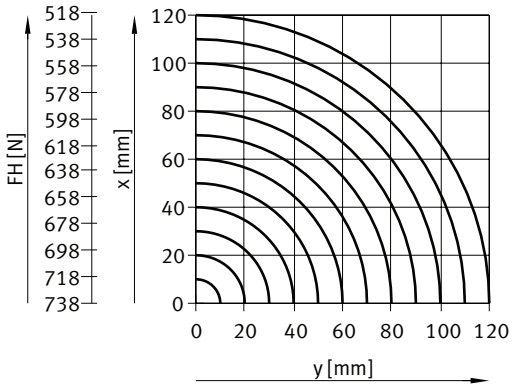


Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-32

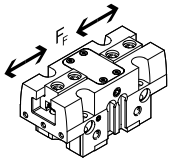


Údajový list

Sila uchopenia FH na jednu čeľusť uchopovača pri tlaku 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) v závislosti od ramena páky x a excentricity y – vnútorné uchopenie (otvorenie), vysoká uchopovacia sila – HPPR-F-40

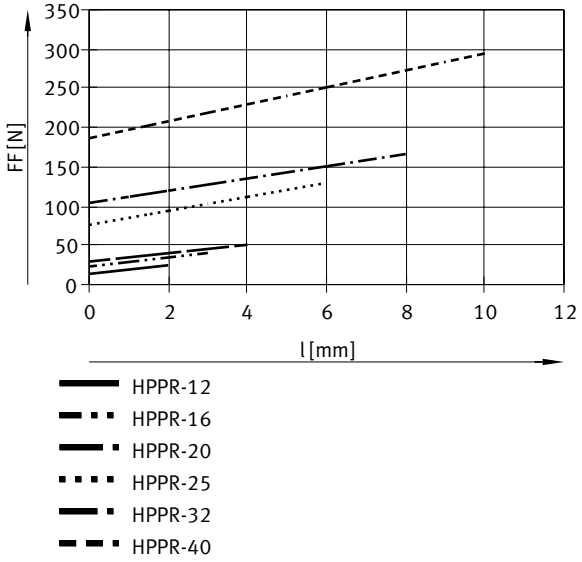


Sila pružiny FF v závislosti od veľkosti / zdvihu čeľustí l, s poistkou sily uchopenia, štandardná sila uchopenia – HPPR-...-NO/NC-...



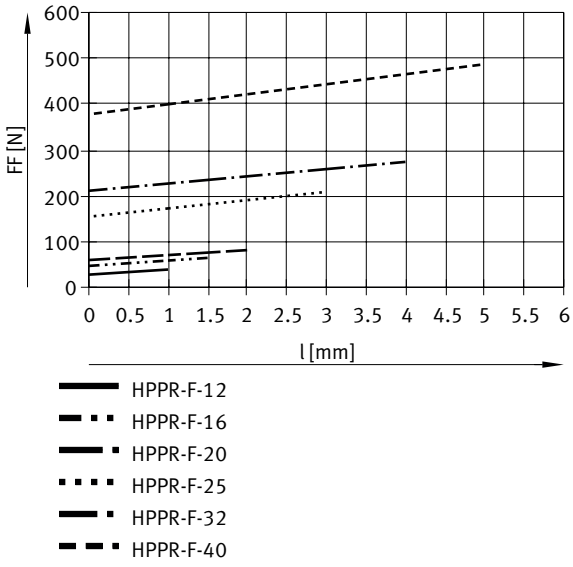
Sily pružiny FF možno určiť z nasledujúceho diagramu v závislosti od zdvihu čeľustí uchopovača l.

Sila pružiny FF v závislosti od veľkosti / zdvihu čeľustí l, s poistkou sily uchopenia, štandardná sila uchopenia – HPPR-...-NO/NC-...

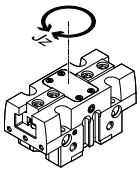


Údajový list

Sila pružiny FF v závislosti od veľkosti / zdvihu čeľustí l, s poistkou sily uchopenia, vysoká sila uchopenia – HPPR-F-...-NO/NC-...



Hmotnostné momenty zotrvačnosti – HPPR-12 ... 16



Hmotnostný moment zotrvačnosti uchopovača vztiahnutý na stredovú os, bez externých čelustí uchopovača, v nezaťaženom stave.

Veľkosť	12					16					
Celkový zdvih	2 mm		4 mm			3 mm			6 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnostný moment zotrvačnosti	0,087 kg.cm²	0,106 kg.cm²	0,084 kg.cm²	0,103 kg.cm²	0,108 kg.cm²	0,168 kg.cm²	0,193 kg.cm²	0,2 kg.cm²	0,158 kg.cm²	0,184 kg.cm²	0,197 kg.cm²

Hmotnostné momenty zotrvačnosti – HPPR-20 ... 25

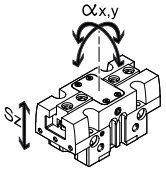
Veľkosť	20						25					
Celkový zdvih	4 mm			8 mm			6 mm			12 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnostný moment zotrvačnosti	0,426 kg.cm²	0,47 kg.cm²	0,499 kg.cm²	0,399 kg.cm²	0,443 kg.cm²	0,496 kg.cm²	1,252 kg.cm²	1,508 kg.cm²	1,619 kg.cm²	1,151 kg.cm²	1,406 kg.cm²	1,602 kg.cm²

Hmotnostné momenty zotrvačnosti – HPPR-32 ... 40

Veľkosť	32						40					
Celkový zdvih	8 mm			16 mm			10 mm			20 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Hmotnostný moment zotrvačnosti	3,685 kg.cm²	11,213 kg.cm²	12,248 kg.cm²	3,381 kg.cm²	3,915 kg.cm²	4,56 kg.cm²	9,492 kg.cm²	11,213 kg.cm²	12,248 kg.cm²	8,573 kg.cm²	10,294 kg.cm²	12,118 kg.cm²

Údajový list

Vôľa uchopovacích čeľustí

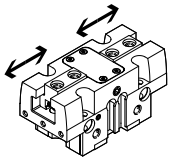


Vďaka klznému vedeniu je medzi čeľusťami uchopovača a telesom vôľa. Hodnoty uvedené v tabuľke platia pre nový stav.

Veľkosť	12	16	20	25	32	40
Max. vôľa uchopovacích palcov Sz[1)]	<0.02 mm					
Max. uhol otáčania ax, ay uchopovacích palcov[2)]	<0.3 stupeň	<0.2 stupeň				

1) Hodnoty platia len vtedy, keď je uchopovač otvorený.
2) Hodnoty platia len vtedy, keď je uchopovač otvorený.

Časy otvárania a zatvárania – HPPR-12 ... 16



Uvedené časy otvárania a zatvárania sa merali pri izbovej teplote a 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) prevádzkovom tlaku a pri horizontálne nainštalovanom uchopovači bez prídavných uchopovacích palcov.
Pri vyšších hmotnostiach, ako je špecifikovaná maximálna hmotnosť bez škrtenia na vonkajší uchopovací palec, musia byť uchopovače škrtené. Časy otvárania a zatvárania sa potom nastavia zodpovedajúcim spôsobom.

Veľkosť	12					16					
Celkový zdvih	2 mm		4 mm			3 mm			6 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Min. doba otvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	6 ms	9 ms	7 ms	10 ms	7 ms		11 ms	7 ms	8 ms	14 ms	8 ms
Min. čas zatvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	8 ms	7 ms	10 ms	7 ms	14 ms	8 ms	7 ms	14 ms	10 ms	9 ms	18 ms

Časy otvárania a zatvárania HPPR-20 ... 25

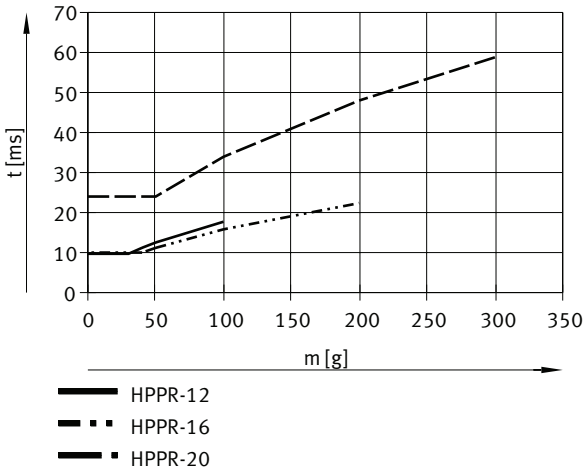
Veľkosť	20						25					
Celkový zdvih	4 mm			8 mm			6 mm			12 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Min. doba otvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	20 ms	18 ms	11 ms	20 ms	19 ms	12 ms	21 ms	36 ms	18 ms	22 ms	38 ms	22 ms
Min. čas zatvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	23 ms	13 ms	19 ms	24 ms	14 ms	20 ms	19 ms	23 ms	39 ms	20 ms	24 ms	45 ms

Časy otvárania a zatvárania – HPPR-32 ... 40

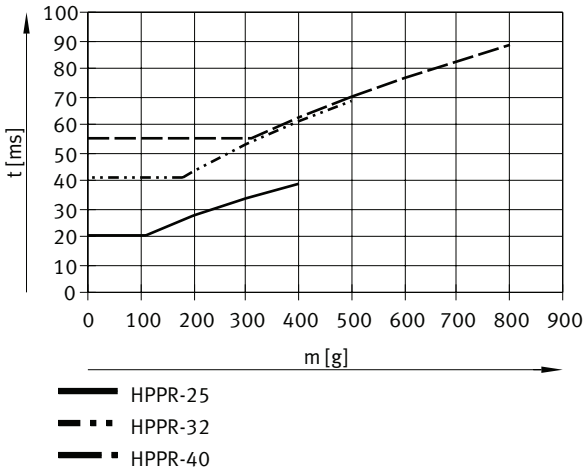
Veľkosť	32						40					
Celkový zdvih	8 mm			16 mm			10 mm			20 mm		
Poistka sily uchopenia	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci	Bez	Zatvárajúci	Otvárajúci
Min. doba otvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	31 ms	41 ms	27 ms	33 ms	42 ms	33 ms	52 ms	98 ms	54 ms	52 ms	99 ms	55 ms
Min. čas zatvorenia pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	38 ms	30 ms	50 ms	41 ms	31 ms	53 ms	56 ms	57 ms	99 ms	55 ms	59 ms	105 ms

Údajový list

Čas otvorenia a zatvorenia v závislosti od hmotnosti prsta uchopovača - HPPR-12 ... 20

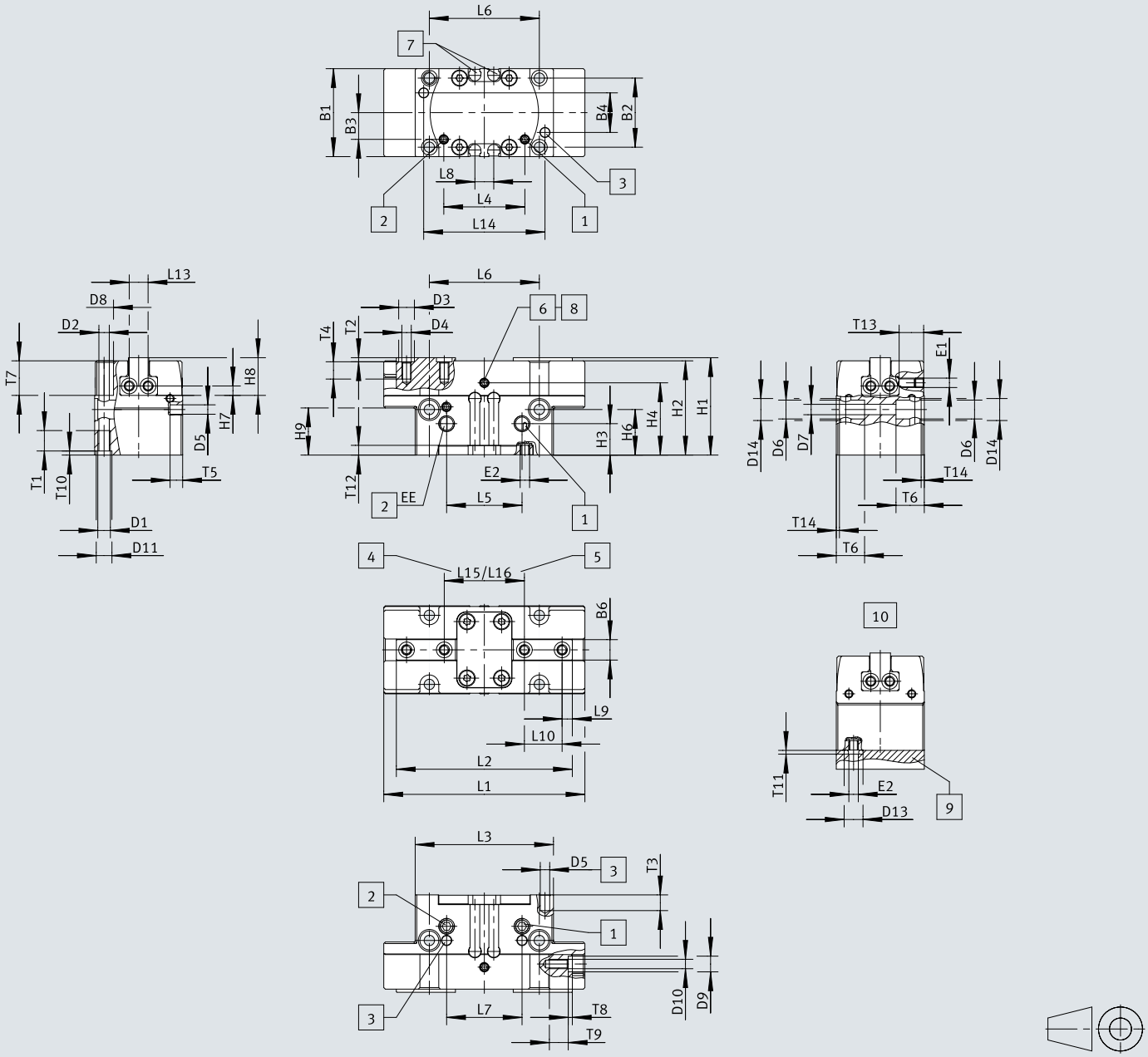


Čas otvorenia a zatvorenia v závislosti od hmotnosti prsta uchopovača - HPPR-25 ... 40



Rozmery

Rozmery – Paralelný uchopovač HPPR-12 ... 20 Stiahnuť CAD modely www.festo.com



[1] Druckluftanschluss öffnen. Wahlweise vorne, hinten oder unten (Anschluss hinten und unten im Auslieferungszustand verschlossen).
[2] Druckluftanschluss schließen. Wahlweise vorne, hinten oder unten (Anschluss hinten und unten im Auslieferungszustand verschlossen).
[3] Otvor pre lícovaný kolík (nie je súčasťou dodávky)
[4] Otvorené čeľuste chápadla
[5] Uchopovacie čeľuste, zatvorené
[6] Prípoj tesniaceho vzduchu (pri dodávke uzavretý)
[7] Drážka pre snímač koncových polôh
[8] Mazací nátrubok (uzavretý pri dodávke)
[9] O-krúžok: Ø 3x1,5
[10] Prívod stlačeného vzduchu zospodu

Rozmery

	B1 ±0,05	B2	B3 ±0,1	B4 ±0,02	B6 +0,5	D1	D2 Ø	D3 Ø H8	D4	D5 Ø H8	D6 Ø ±0,1	D7 Ø +0,1	D8 Ø +0,3	D9 Ø H8
HPPR-12	22	16	2,9	8	4,8	M3	2,6	–	M2	2	4,6	2,6	4,6	–
HPPR-16	24	17	3	9	6	M3	2,6	5	M3	2	4,6	2,6	4,6	–
HPPR-20	28	22	8,5	12,6	6,5	M4	3,3	5	M3	3	6	3,3	6	5

	D10	D11 Ø H8	D13 Ø	D14 Ø H8	EE	E1	E2	H1		H2		H3		H4	
								±0,05	[NO/NC] ±0,05	±0,05	[NO/NC] ±0,05	±0,1	[NO/NC] ±0,1		[NO/NC]
HPPR-12	M2	5	6	5	M3	M3	M3	25,3	32,2	24,8	31,7	9	9	20,3	27,2
HPPR-16	M2	5	6	5	M5	M3	M3	29	37	28	36	12	12	23,8	31,8
HPPR-20	M3	5	6	7	M5	M3	M3	31	38	30	37	10	15	23	30

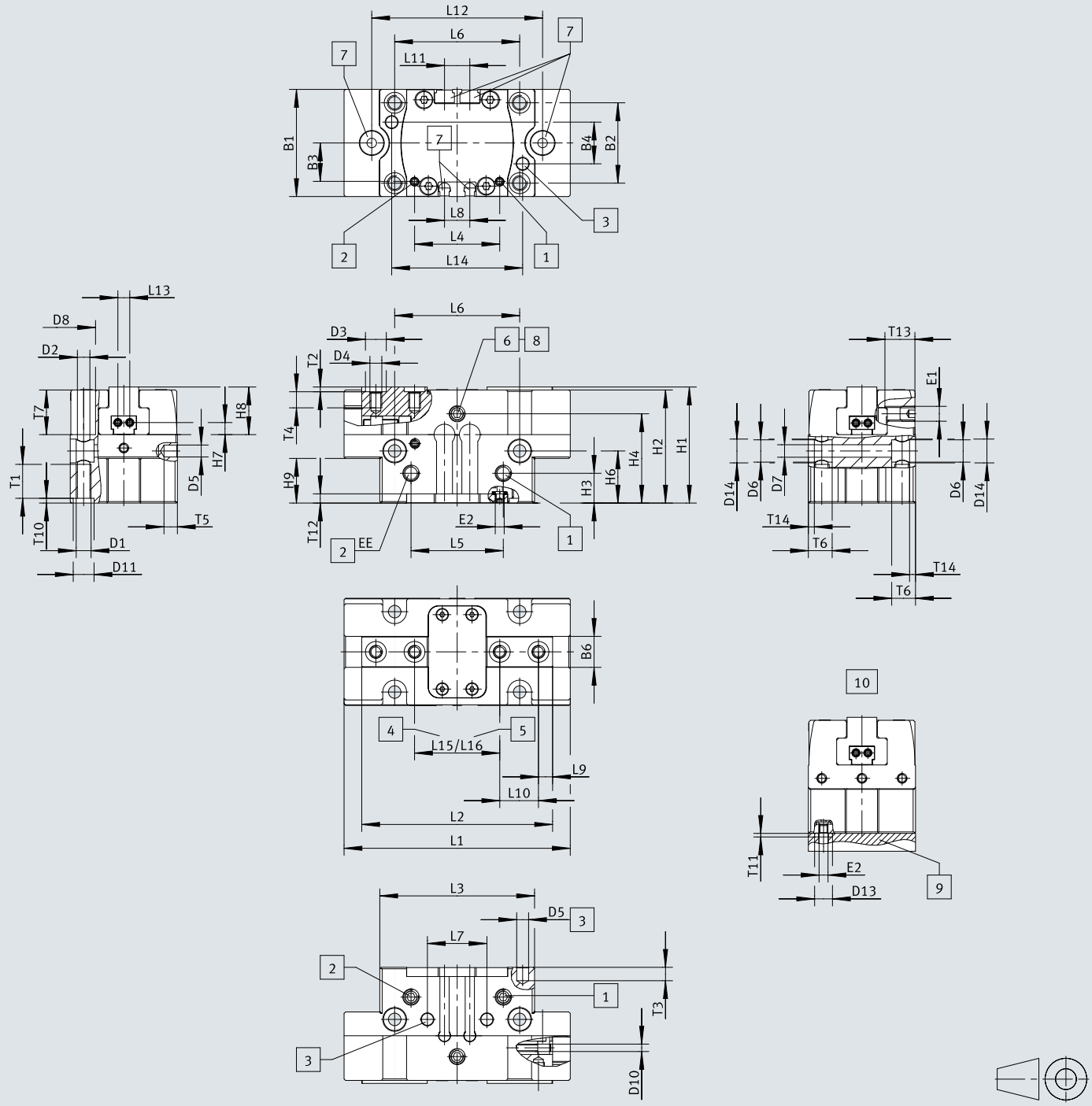
	H6		H7	H8	H9		L1	L2		L3	L4	L5	L6	L7
		[NO/NC]			±0,1	[NO/NC] ±0,1	+0,1		[F]	±0,1	±0,1	±0,1		
HPPR-12	13,5	20,4	2	7	12	18,9	41	37	39	36	21	20	29	17
HPPR-16	17,5	25,5	2,25	8,5	15	23	50	44	47	36	23	20	29	20
HPPR-20	14,5	21,5	3	12	15	22	64	56	60	44	25,8	24	35	24

	L8 ±0,1	L9		L10	L13	L14	L15		L16	T1 min.	T2 +0,1	T3 min.	T4 min.	T5 min.
			[F]					[F]						
HPPR-12	8,5	3,1	4,15	5,8	4,4	30	23	21	19	5,5	–	4	4	4
HPPR-16	6	3	4,6	8	6	32,2	28	25	22	5,5	1,3	4	5	4
HPPR-20	6	3,25	5,25	12	6	38,6	33,5	29,5	25,5	6,5	1,3	5	5,5	4

	T6	T7 +0,2	T8 +0,1	T9 min.	T10 +0,1	T11	T12		T13 min.	T14 +0,1
							min.	[NO/NC] min.		
HPPR-12	6	8	–	4	1,3	1,2	3	3	6	1,3
HPPR-16	8	7,2	–	4	1,3	1,2	3	3	5,5	1,3
HPPR-20	9	11	1,3	6	1,3	1,2	3	3	5,5	1

Rozmery

Rozmery – Paralelný uchopovač HPPR-25 ... 40 Stiahnuť CAD modely www.festo.com



[1] Druckluftanschluss öffnen. Wahlweise vorne, hinten oder unten (Anschluss hinten und unten im Auslieferungszustand verschlossen).
[2] Druckluftanschluss schließen. Wahlweise vorne, hinten oder unten (Anschluss hinten und unten im Auslieferungszustand verschlossen).
[3] Otvor pre lícovaný kolík (nie je súčasťou dodávky)
[4] Otvorené čeľuste chápadla
[5] Uchopovacie čeľuste, zatvorené
[6] Prípoj tesniaceho vzduchu (pri dodávke uzavretý)
[7] Drážka pre snímač koncových polôh
[8] Mazací nátrubok (uzavretý pri dodávke)
[9] O-krúžok: Ø 3x1,5
[10] Prívod stlačeného vzduchu zospodu

Rozmery

	B1 ±0,05	B2	B3 ±0,1	B4 ±0,02	B6 –0,05/ –0,1	D1	D2 ø	D3 ø H8	D4	D5 ø H8	D6 ø ±0,1	D7 ø +0,1	D8 ø +0,3
HPPR-25	36	27	13	14	10	M5	4,2	7	M4	4	7,5	4,2	8
HPPR-32	42	32	13,3	18	12	M5	4,2	9	M5	4	9,2	5,3	8
HPPR-40	50	38	17	20	14	M6	5,1	9	M6	5	11	6,4	9

	D10	D11 ø H8	D13 ø	D14 ø H8	EE	E1	E2	H1		H2		H3	
								±0,05	[NO/NC] ±0,05	±0,05	[NO/NC] ±0,05	±0,1	[NO/NC] ±0,1
HPPR-25	M2,5	7	6	8	M5	M5	M3	39	57	38	56	10	20
HPPR-32	M2,5	7	6	10	M5	M5	M3	49	67	48	66	12	30
HPPR-40	M2,5	9	6	12	M5	M5	M3	55	81	54	80	15	36

	H4		H6		H7	H8	H9		L1	L2		L3	L4
		[NO/NC]		[NO/NC]			±0,1	[NO/NC] ±0,1	+0,1		[F]	±0,1	±0,1
HPPR-25	30	48	17,5	35,5	4,05	16	15	33	76	64	70	52	28,6
HPPR-32	36	54	20	38	4,05	19	20	38	96	80	88	64	39
HPPR-40	41	67	25	51	4,05	22	24	50	120	100	110	80	47,4

	L5 ±0,1	L6	L7	L8 ±0,1	L9		L10	L11	L12	L13	L14	L15	
						[F]							[F]
HPPR-25	31	42	20	8,5	4,75	7,7	13	8	57,4	4	44	40,5	34,5
HPPR-32	40	52	30	10	5,5	9	16	10	72,6	4	54	53	45
HPPR-40	49	66	38	10	6	11	20	10	88	4	69	67	57

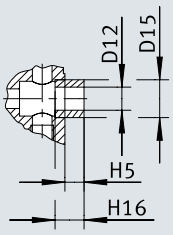
	L16	T1 min.	T2 +0,1	T3 min.	T4 min.	T5 min.	T6	T7 +0,2	T10 +0,1	T11	T12		T13 min.	T14 +0,1
											min.	[NO/NC] min.		
HPPR-25	28,5	11,4	1,6	4,5	5,4	4,5	8	15	1,6	1,2	3	3	6,7	2
HPPR-32	37	9,4	2,1	6	8,4	4,5	11	19	1,6	1,2	3	4	6,5	2
HPPR-40	47	10,5	2,1	6	10,5	6	12	20	2,1	1,2	4	4	6,5	2,6

Rozmery

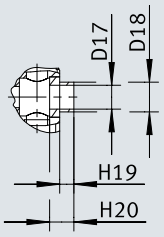
Rozmery – Paralelný uchopovač HPPR so spojovacou/centrovacou objímkou ZBV/ZBH (na boku uchopovača)

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

HPPR-A-12



HPPR-A-16...80

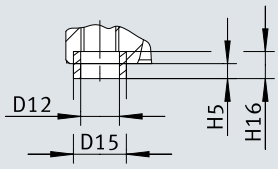


		D12 ø	D15 ø h7	D17 ø	D18 ø h7	H5 0/–0,3	H16	H19 0/–0,3	H20
HPPR-12-...	ZBH-5	3,2	5	3,2	5	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$
HPPR-16-...	ZBV-6-5	4 $^{+0,05}$	5	4 $^{+0,05}$	5	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$
HPPR-20-...	ZBV-7-5	3,2	5	3,2	5	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$	1,1	2,4 $^{0/-0,2}$
HPPR-25-...	ZBV-8-7	5,3	7	5,3	7	1,5	3,5 $^{0/-0,4}$	1,5	3,5 $^{0/-0,4}$
HPPR-32-...	ZBV-10-7	5,3	9	5,3	9	1,9	3,9 $^{\pm0,1}$	1,9	3,9 $^{\pm0,1}$
HPPR-40-...	ZBV-12-9	6,4	9	6,4	9	1,9	3,9 $^{\pm0,1}$	1,9	3,9 $^{\pm0,1}$

Rozmery

Rozmery – Paralelný uchopovač HPPR s centrovacím puzdrom ZBH (v spodnej časti uchopovača)

Stiahnuť CAD modely www.festo.com



		D12 ø	D15 ø h7	H5 0/–0,3	H16 0/–0,2
HPPR-12-...	ZBH-5	3,2	5	1,1	2,4
HPPR-16-...	ZBH-5	3,2	5	1,1	2,4
HPPR-20-...	ZBH-5	3,2	5	1,1	2,4
HPPR-25-...	ZBH-7	5,3	7	1,4	3
HPPR-32-...	ZBH-7	5,3	7	1,4	3
HPPR-40-...	ZBH-9	6,4	9	1,9	4

Typové označenie

dvojčinný, bez tlačnej pružiny

	Veľkosť	Celkový zdvih	Vlastnosť uchopovača	Č. dielu	Typ
	12	2 mm	Vysoká sila uchopenia	**8209483**	**HPPR-F-12-2-A-F1A**
		4 mm	Štandard	**8209480**	**HPPR-12-4-A-F1A**
	16	3 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222549**	**HPPR-F-16-3-A-F1A**
		6 mm	Štandard	**8222546**	**HPPR-16-6-A-F1A**
	20	4 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222558**	**HPPR-F-20-4-A-F1A**
		8 mm	Štandard	**8222555**	**HPPR-20-8-A-F1A**
	25	6 mm	Vysoká sila uchopenia	**8207047**	**HPPR-F-25-6-A-F1A**
		12 mm	Štandard	**8207044**	**HPPR-25-12-A-F1A**
	32	8 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222567**	**HPPR-F-32-8-A-F1A**
		16 mm	Štandard	**8222564**	**HPPR-32-16-A-F1A**
	40	10 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222519**	**HPPR-F-40-10-A-F1A**
		20 mm	Štandard	**8222516**	**HPPR-40-20-A-F1A**

jednočinný alebo s poistením sily uchopenia, otváranie

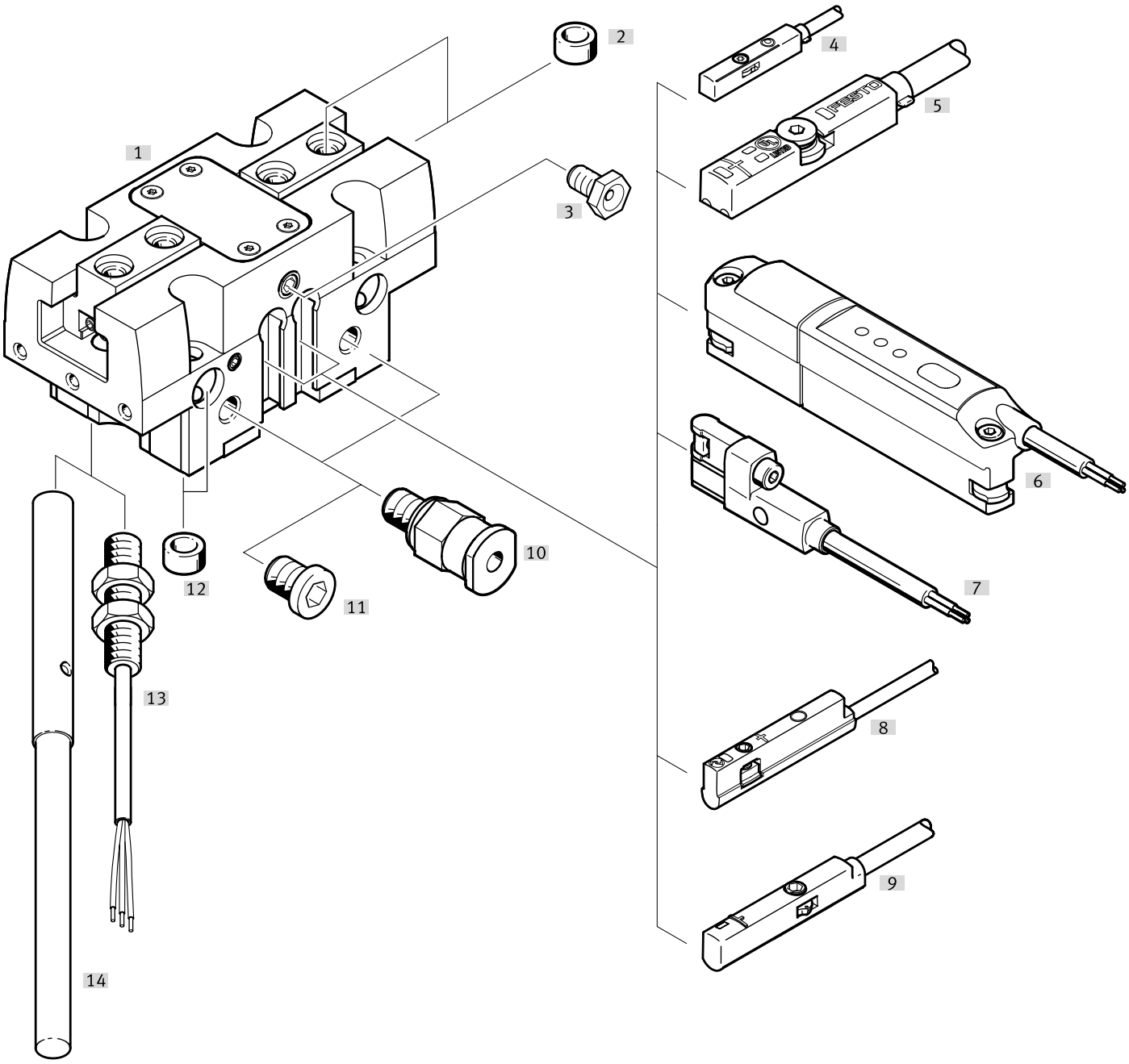
	Veľkosť	Celkový zdvih	Vlastnosť uchopovača	Č. dielu	Typ
	12	4 mm	Štandard	**8209482**	**HPPR-12-4-A-NO-F1A**
	16	3 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222551**	**HPPR-F-16-3-A-NO-F1A**
		6 mm	Štandard	**8222548**	**HPPR-16-6-A-NO-F1A**
	20	4 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222560**	**HPPR-F-20-4-A-NO-F1A**
		8 mm	Štandard	**8222557**	**HPPR-20-8-A-NO-F1A**
	25	6 mm	Vysoká sila uchopenia	**8207049**	**HPPR-F-25-6-A-NO-F1A**
		12 mm	Štandard	**8207046**	**HPPR-25-12-A-NO-F1A**
	32	8 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222569**	**HPPR-F-32-8-A-NO-F1A**
		16 mm	Štandard	**8222566**	**HPPR-32-16-A-NO-F1A**
	40	10 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222521**	**HPPR-F-40-10-A-NO-F1A**
		20 mm		**8222518**	**HPPR-40-20-A-NO-F1A**

Jednočinný alebo s poistením sily uchopenia, pri zatváraní

	Veľkosť	Celkový zdvih	Vlastnosť uchopovača	Č. dielu	Typ
	12	2 mm	Vysoká sila uchopenia	**8209484**	**HPPR-F-12-2-A-NC-F1A**
		4 mm	Štandard	**8209481**	**HPPR-12-4-A-NC-F1A**
	16	3 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222550**	**HPPR-F-16-3-A-NC-F1A**
		6 mm	Štandard	**8222547**	**HPPR-16-6-A-NC-F1A**
	20	4 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222559**	**HPPR-F-20-4-A-NC-F1A**
		8 mm	Štandard	**8222556**	**HPPR-20-8-A-NC-F1A**
	25	6 mm	Vysoká sila uchopenia	**8207048**	**HPPR-F-25-6-A-NC-F1A**
		12 mm	Štandard	**8207045**	**HPPR-25-12-A-NC-F1A**
	32	8 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222568**	**HPPR-F-32-8-A-NC-F1A**
		16 mm	Štandard	**8222565**	**HPPR-32-16-A-NC-F1A**
	40	10 mm	Vysoká sila uchopenia	**8222520**	**HPPR-F-40-10-A-NC-F1A**
		20 mm	Štandard	**8222517**	**HPPR-40-20-A-NC-F1A**

Prehľad periférií

Paralelný uchopovač HPPR



Príslušenstvo			→ Stránka/internet
	Typ/Objednávací kód	Popis	
[1]	Paralelný uchopovač HPPR	Dvojčinný pohon, robustný	hppr
[2]	Strediaci kolík/puzdro ZBS/ZBH	• Na vystredenie neopracovaných/hotových palcov uchopovača na čeľustiach • Na centrovanie uchopovača pri montáži	68
[3]	Mazací nátrubok	Na premazanie	hppr
[4]	Bezdotykový spínač SDBT-MSX	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu v koncových polohách • Automatické naučenie a programovateľné	69
[5]	Prevodník polohy SMAT-8M	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu na ľubovoľnom mieste	71
[5]	Prevodník polohy SDAS-MHS	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu na ľubovoľnom mieste	71
[6]	Prevodník polohy SDAT-MHS	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu na ľubovoľnom mieste	71

Prehľad periférií

Príslušenstvo			→ Stránka/internet
	Typ/Objednávací kód	Popis	
[7]	Bezdotykový spínač SMT-8G	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	69
[7]	Bezdotykový spínač SMT-10G	• Pre kruhovú drážku • Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	69
[8]	Prevodník polohy SDAC-MHS	• Pre kruhovú drážku • Na snímanie polohy piestu na ľubovoľnom mieste	71
[9]	Bezdotykový spínač SMT-10M	• Pre kruhovú drážku • Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	69
[9]	Bezdotykový spínač SMT-8M	• Pre T-drážku • Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	69
[10]	Nástrčná závitová spojka QS	Na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru	qs
[11]	Zaslepovacia zátka B	Na uzatvorenie prípojov stlačeného vzduchu, pri použití spodných prípojov stlačeného vzduchu	b
[12]	Strediaci kolík/puzdro ZBS/ZBH	Na centrovanie uchopovača pri montáži	68
[13]	Bezdotykový spínač SIEN	Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	70
[14]	Snímač koncových polôh SIEH	Na snímanie polohy piestu v koncových polohách	69

Príslušenstvo

Centrovacie puzdro ZBH-5

	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 12, 16, 20	Oceľ	10	1 g	**8146543**	**ZBH-5-B**

Centrovacie puzdro ZBH-7

	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 25, 32	Oceľ	10	1 g	**8146544**	**ZBH-7-B**

Centrovacie puzdro ZBH-9

	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 32, 40	Oceľ	10	2 g	**8137184**	**ZBH-9-B**

Strediaci kolík ZBS-2

	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 12, 16	Oceľ	10	1 g	**525273**	**ZBS-2**

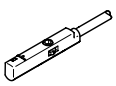
Strediaci kolík ZBS-4

	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 25, 32	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca	10	0,5 g	**562959**	**ZBS-4**

Strediaci kolík ZBS-5

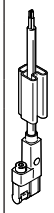
	Popis	Materiál dutinky	Veľkosť balenia	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	pre veľkosť 40	Oceľ	1	1 g	**150928**	**ZBS-5**

Snímač koncových polôh SMT-10M pre kruhovú drážku, magnetorezistívny — **Link** smt

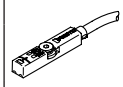
	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	pevne priskrutkované, nasúvanie do drážky zhora	3-vodičový PNP spínač	Voľný koniec	2,5 m	**551374**	**SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE**
					551373	**SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**551375**	**SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D**
					551376	**SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D**

Príslušenstvo

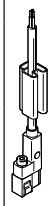
Snímač koncových polôh SMT-10G pre kruhovú drážku, magnetorezistívny — Link smt

	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	upnutý v kruhovej drážke, nasúvanie do drážky po dĺžke	3-vodičový NPN spínač	Voľný koniec	2,5 m	**8065030**	**SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**8065029**	**SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D**
		3-vodičový PNP spínač	Voľný koniec	2,5 m	**547862**	**SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**547863**	**SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D**

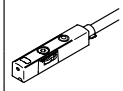
Snímač koncových polôh SMT-8M pre drážku T, magnetorezistívny — Link smt

	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	pevne priskrutkované, nasúvanie do drážky zhora	3-vodičový NPN spínač	Voľný koniec	2,5 m	**574338**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**574339**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D**
		3-vodičový PNP rozpínač	Voľný koniec	7,5 m	**574340**	**SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE**
		3-vodičový PNP spínač		2,5 m	**574335**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**574334**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D**
			Zástrčka M12, kódovanie A		**574337**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12**

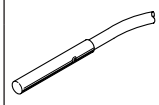
Snímač koncových polôh SMT-8G pre drážku T, magnetorezistívny — Link smt

	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	upnuté v drážke T, nasúvanie do drážky po dĺžke	3-vodičový NPN spínač	Voľný koniec	2,5 m	**8065028**	**SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**8065027**	**SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D**
		3-vodičový PNP spínač	Voľný koniec	2,5 m	**547859**	**SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**547860**	**SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D**

Snímač koncových polôh SDBT-MSX pre T-drážku, magnetický Hall-ov snímač — Link sdbt

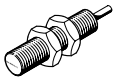
	Spínací výstup	Funkcia spínacieho prvku	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	PNP/NPN prepínateľné	Normálne otvorené/normálne zatvorené prepínateľné	Voľný koniec	2,5 m	**8059121**	**SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE**
					8059124	**SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,3 m	**8059123**	**SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8**
					8059120	**SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8**

Bezkontaktný spínač SIEH - 3mm (kruhové prevedenie), indukčný — Link sieh

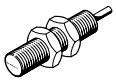
	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	upnutý	PNP	Voľný koniec	2,5 m	**538264**	**SIEH-3B-PS-K-L**
			Zástrčka M8, kódovanie A	0,15 m	**538263**	**SIEH-3B-PS-S-L**

Príslušenstvo

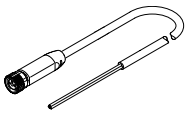
Bezkontaktný spínač SIEN, s káblom, indukčný — Link sien

	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	s kontramaticou	PNP	Voľný koniec	2,5 m	**150386**	**SIEN-M8B-PS-K-L**

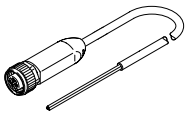
Bezkontaktný spínač SIEN, bez kábla, indukčný — Link sien

	Spôsob upevnenia	Spínací výstup	Elektrický prípoj	Č. dielu	Typ
	s kontramaticou	PNP	Zástrčka M8, kódovanie A	**150387**	**SIEN-M8B-PS-S-L**

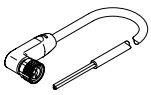
Spojovacie vedenia NEBA, priame, prípoj M8

	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M8x1, kódovanie A podľa EN 61076- 2-104	otvorený koniec	3	2,5 m	**8078223**	**NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3**
				5 m	**8078224**	**NEBA-M8G3-U-5-N-LE3**

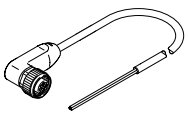
Spojovacie vedenia NEBU, priame, prípoj M12

	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M12x1, kódovanie A v zmysle EN 61076- 2-101	otvorený koniec	3	2,5 m	**8078236**	**NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3**
				5 m	**8078237**	**NEBA-M12G5-U-5-N-LE3**

Spojovacie vedenia NEBA, uhlové, prípoj M8

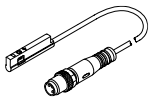
	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M8x1, kódovanie A podľa EN 61076- 2-104	otvorený koniec	3	2,5 m	**8078230**	**NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3**
				5 m	**8078231**	**NEBA-M8W3-U-5-N-LE3**

Spojovacie vedenia NEBA, uhlové, prípoj M12

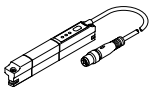
	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M12x1, kódovanie A v zmysle EN 61076- 2-101	otvorený koniec	3	2,5 m	**8078245**	**NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3**
				5 m	**8078246**	**NEBA-M12W5-U-5-N-LE3**

Príslušenstvo

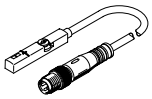
Prevodník polohy SDAC pre kruhovú drážku, zástrčka M8, kódovanie A – pre veľkosť 12 ... 40 Link sdac

	Popis	Rozsah merania	Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	Prevádzkové režimy: Dva nastaviteľné spínacie výstupy; IO-Link	35 mm	4	0,3 m	**8128404**	**SDAC-MHS-M30-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8**
				2,5 m	**8128405**	**SDAC-MHS-M30-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE**

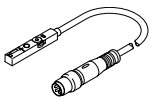
Snímač polohy SDAT pre T-drážku, zástrčka M8, kódovanie A Link sdat

	Rozsah merania	Analógový výstup	Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	0 ... 50.000 mm	4 - 20 mA	4	0,3 m	**1531265**	**SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8**

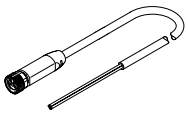
Snímač polohy SMAT-8M pre T-drážku, zástrčka M8, kódovanie A Link smat

	Rozsah merania	Analógový výstup	Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	52 mm	0 - 10 V	4	0,3 m	**553744**	**SMAT-8M-U-E-0,3-M8D**

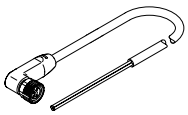
Snímač polohy SDAS pre T-drážku, zástrčka M8, kódovanie A Link sdas

	Popis	Rozsah merania	Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	Prevádzkové režimy: Dva nastaviteľné spínacie výstupy; IO-Link	52 mm	4	0,3 m	**8063974**	**SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8**
				2,5 m	**8063975**	**SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE**

Spojovacie vedenia NEBA, priame

	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M8x1, kódovanie A podľa EN 61076- 2-104	otvorený koniec	4	2,5 m	**8078227**	**NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4**
				5 m	**8078228**	**NEBA-M8G4-U-5-N-LE4**

Spojovacie vedenia NEBA, uhlové

	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, pripojovacia technika	Elektrický prípoj 2, počet pinov/žíl	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M8x1, kódovanie A podľa EN 61076- 2-104	otvorený koniec	4	2,5 m	**8078233**	**NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4**
				5 m	**8078234**	**NEBA-M8W4-U-5-N-LE4**