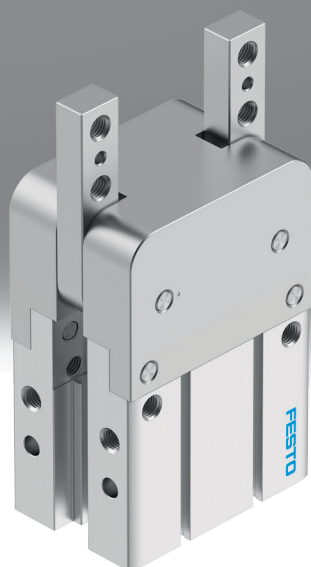


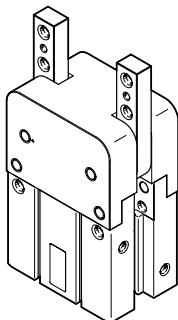
# Úhlová chapadla DHWC

**FESTO**



## Hlavní údaje

### Přehled



- schopnost přenášet velké krouticí momenty díky bočnímu vedení čelistí chapadla
- možnosti vystředění na čelistech
- max. opakovatelná přesnost
- pojištění síly úchopu
- čidla ke snímání poloh pístu v koncových polohách a vysílače polohy ke snímání polohy pístu v libovolném místě
- velké množství možností adaptací pro pohony
- přizpůsobivé možnosti použití: volitelně lze použít jako dvojčinná a jednočinná chapadla

### Snímání polohy

[A] čidla (dodávají se zvlášť)

Čidla lze snímat libovolné polohy.

### Pojištění síly úchopu

[NO] při rozevření

ve stavu bez tlaku se rozevívá silou pružiny



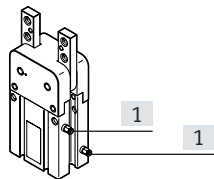
#### Upozornění

software pro návrh a výběr  
chapadel

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Hlavní údaje

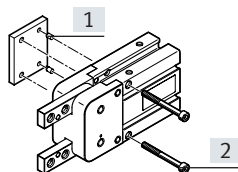
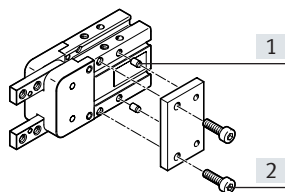
### Přívody stlačeného vzduchu



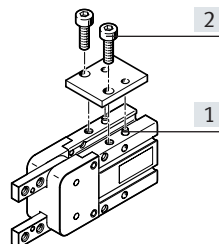
[1] přívody stlačeného vzduchu

### Možnosti upevnění

ze strany

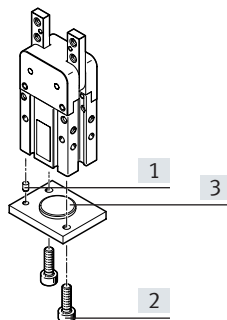
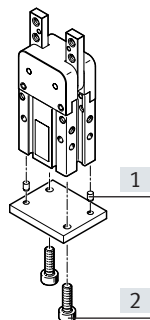


kolmo



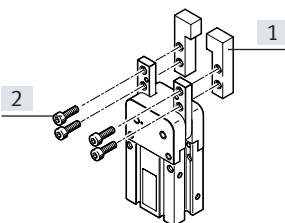
[1] středící dutinky  
[2] upevňovací šrouby

zesodu



[1] středící dutinky  
[2] upevňovací šrouby  
[3] základna

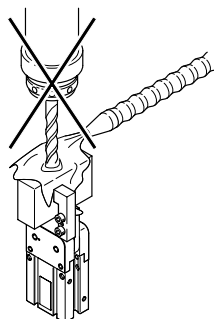
### Upevnění externích palců chapadla



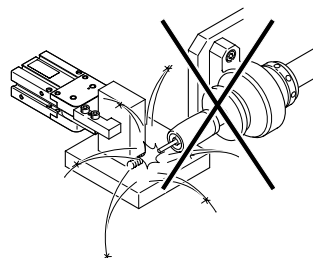
[1] externí palce chapadla  
[2] upevňovací šrouby

#### Upozornění

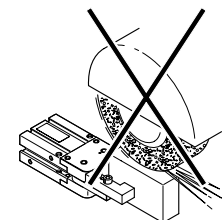
Tato chapadla nejsou určena pro následující nebo podobné úlohy:



- třískové obrábění
- agresivní média



- brusný prach

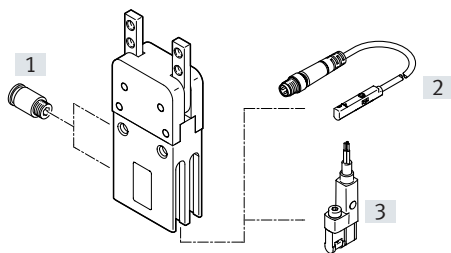


- svařování (jiskry)

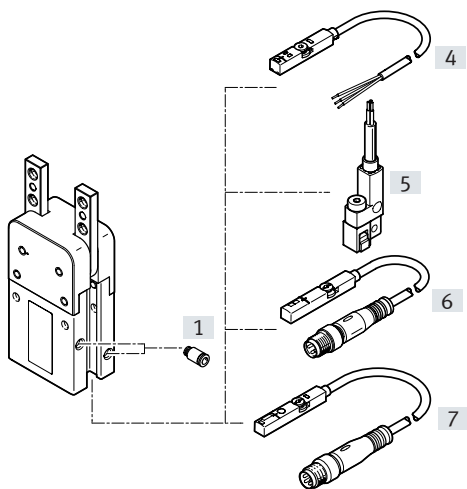
## Přehled periférií

## Přehled periférií

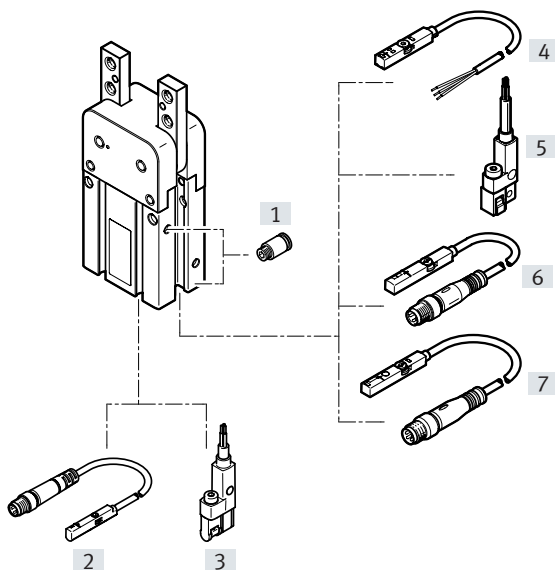
velikost 6



velikost 10



velikost 16 ... 32



Příslušenství			
typ/objednací kód	pro velikost	popis	→ strana/internet
[1] šroubení s nástrčnou koncovkou QS	6 ... 32	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	qs
[2] čidla SMT-10M	6, 16 ... 32	ke snímání koncových poloh pístu	21
[3] čidla SMT-10G	6, 16 ... 32	ke snímání koncových poloh pístu	21
[4] čidla SMT-8M	10 ... 32	ke snímání koncových poloh pístu	21
[5] čidla SMT-8G	10 ... 32	ke snímání koncových poloh pístu	21
[6] vysílače polohy SMAT-8M	10 ... 32	ke snímání polohy pístu v libovolném místě	22
[7] vysílače polohy SDAS-MHS	10 ... 32	ke snímání polohy pístu v libovolném místě	22

## Vysvětlení typového značení

001	řada	
DHWC	úhlové chapadlo	

002	velikost [mm]	
6	6	
10	10	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	

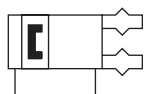
003	snímání polohy	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

004	druh úchopu	
	dvojčinný pohon	
S	jednočinný pohon, v klidu rozevřeno	

005	pojištění síly úchopu	
	bez	
NO	při rozevření	

## Technické údaje

funkce  
dvojčinný pohon  
DHWC-...-A



- - velikost  
6 ... 32 mm

- - úhel rozevření  
30°

- - [www.festo.com](http://www.festo.com)

- - servis oprav

funkce – varianty  
jednočinný pohon  
s pojištěním síly úchopu ...  
... otevírací DHWC-...-NO



Obecné technické údaje		6	10	16	20	25	32
velikost							
konstrukce	připojení ze strany, nucený průběh pohybu						
funkce	dvojčinný pohon	dvojčinný pohon, jednočinný pohon, v klidu otevřen					
druh úchopu	úhelníky						
počet čelistí chapadla	2						
max. úhel rozevření	+/-30 stupňů						
připojení pneumatiky	M3				M5		
opakovatelná přesnost chapadla <sup>1)</sup>	≤0,1 mm						
rotační symetrie	≤0,2 mm						
max. přesnost při výměně	≤0,2 mm						
max. pracovní frekvence chapadla	≤3 Hz			≤2 Hz			
snímání polohy	čidla (dodávají se zvlášť)						
upevnění	volitelné: přímé upevnění průchozí dírou, přímé upevnění závitem		volitelné: přímé upevnění průchozí dírou, přímé upevnění závitem, s průchozí dírou a lícovaným kolíkem, s vnitřním závitem a lícovaným kolíkem				
montážní poloha	libovolná						

1) Rozptyl koncových poloh při stálých okolních podmínkách při 100 po sobě následujících zdvích ve směru pohybu čelistí chapadla.

Provozní a okolní podmínky		6	10	16	20	25	32
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)						
teplota okolí <sup>1)</sup>	-10 ... 60 °C						
třída odolnosti korozi KBK <sup>2)</sup>	0 - konstrukční díly s žádnými nároky na odolnost korozi						

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi KBK 0 dle normy Festo FN 940070:

Bez nároků na odolnost korozi. Platí pro malé, opticky nevýznamné díly podle norem, jako jsou závitové kolíky, kroužky, upínací pouzdra atd., které jsou běžně na trhu pouze jako fosfátované nebo černěné (příp. olejované), stejně jako pro kuličková ložiska (pro díly c KBK3) a kluzná ložiska.

## Technické údaje

<b>Provozní tlak bez pojištění síly úchopu</b>						
velikost	6	10	16	20	25	32
provozní tlak	0,25 ... 0,8 MPa		0,1 ... 0,8 MPa			
provozní tlak	36,25 ... 116 psi		14,5 ... 116 psi			
provozní tlak	2,5 ... 8 barů		1 ... 8 barů			

<b>Provozní tlak s pojištěním síly úchopu</b>						
velikost	10	16	20	25	32	
provozní tlak	0,2 ... 0,8 MPa		0,15 ... 0,8 MPa			
provozní tlak	29 ... 116 psi		21,75 ... 116 psi			
provozní tlak	2 ... 8 barů		1,5 ... 8 barů			

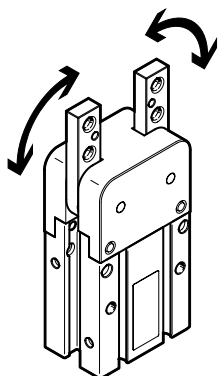
<b>Hmotnost bez pojištění síly úchopu</b>						
velikost	6	10	16	20	25	32
hmotnost výrobku	22 g	48 g	97 g	189,3 g	362 g	639 g

<b>Hmotnost s pojištěním síly úchopu</b>						
velikost	10	16	20	25	32	
hmotnost výrobku	53,5 g	97,5 g	190,5 g	363,5 g	642 g	

<b>Materiály</b>						
velikost	6	10	16	20	25	32
materiál tělesa	tvárný legovaný hliník, eloxovaný					
materiál čelistí chapadla	silně legovaná ocel					
materiál krytky	tvárný legovaný hliník, eloxovaný					
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE, odpovídá RoHS					

## Technické údaje

## Časy rozevření a sevření



Uvedený čas rozevření a sevření [ms] byl naměřen při pokojové teplotě, provozním tlaku 6 barů a na vodorovně namontovaném chapadle bez přidavných palců (představuje střední hodnotu).

Pro větší hmotnost (setrvačnost) musejí být chapadla škrccena.

Čas pro rozevření a sevření se pak odpovídajícím způsobem prodlouží.

## Časy rozevření a sevření bez pojištění síly úchopu

velikost	6	10	16	20	25	32
mín. čas rozevření při 6 barech	4 ms	8 ms	4 ms	6 ms	38 ms	22 ms
mín. čas sevření při 6 barech	7 ms	8 ms	12 ms	16 ms	50 ms	34 ms

## Časy rozevření a sevření s pojištěním síly úchopu

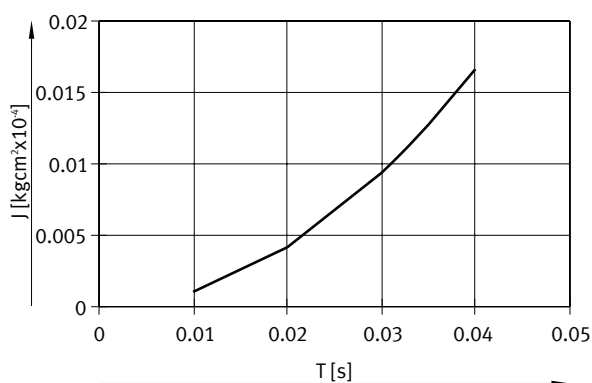
velikost	10	16	20	25	32
mín. čas rozevření při 6 barech	6 ms	20 ms	13 ms	51 ms	43 ms
mín. čas sevření při 6 barech	12 ms	14 ms	10 ms	15 ms	16 ms



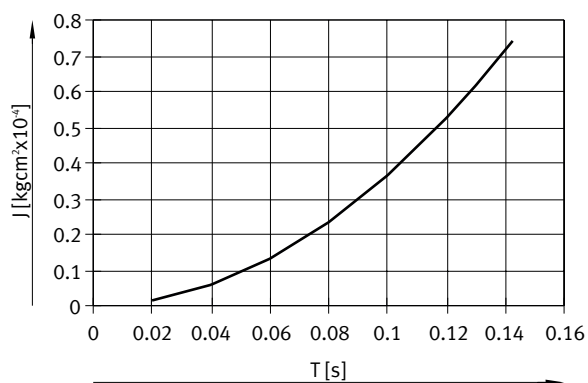
Technické údaje

Časy pro nastavení rozevření a sevření T při tlaku 6 barů v závislosti na momentu setrvačnosti palců chapadla

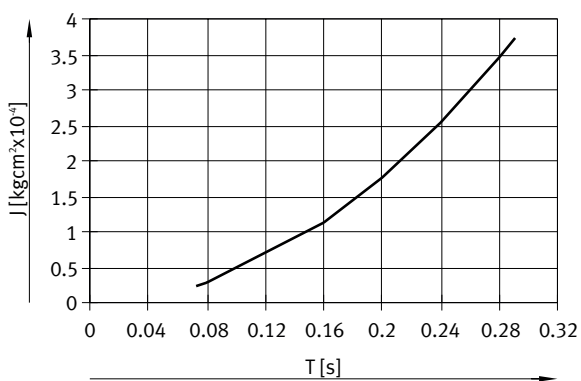
DHWC-6



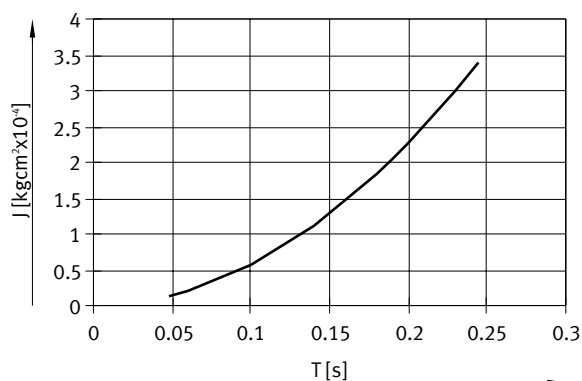
DHWC-10



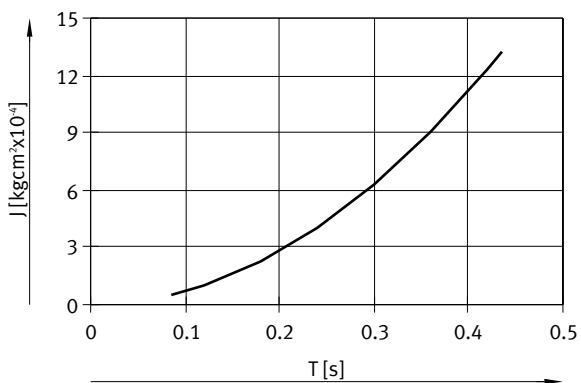
DHWC-16



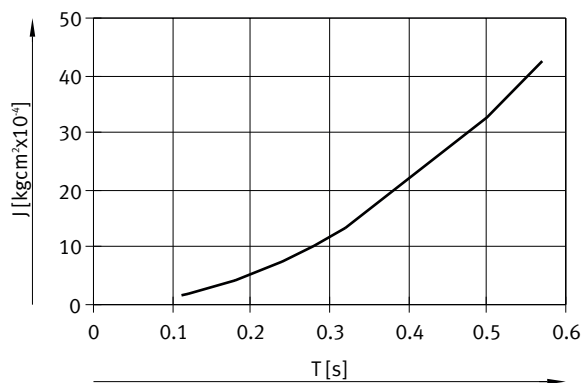
DHWC-20



DHWC-25

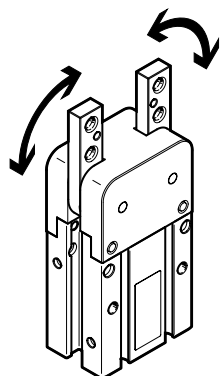


DHWC-32



## Technické údaje

## Celkový moment úchopu



Moment úchopu v rámci úhlu rozevření není konstantní → strana 15

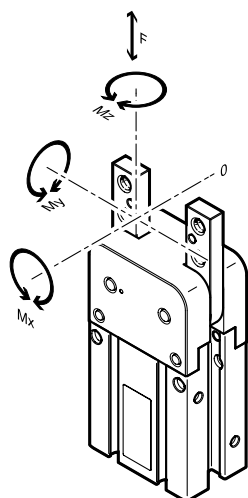
## Celkový moment úchopu bez pojištění síly úchopu

velikost	6	10	16	20	25	32
celkový moment úchopu při 6 barech, rozevření	7,3 Ncm	25,1 Ncm	78,2 Ncm	173,5 Ncm	322,6 Ncm	687,6 Ncm
celkový moment úchopu při 6 barech, sevření	5,4 Ncm	20,6 Ncm	65,7 Ncm	142,9 Ncm	265,1 Ncm	578,6 Ncm

## Celkový moment úchopu s pojištěním síly úchopu

velikost	10	16	20	25	32
celkový moment úchopu při 6 barech, sevření	15,9 Ncm	53,3 Ncm	120,9 Ncm	233,9 Ncm	550,7 Ncm

## Hodnoty statického zatížení čelistí



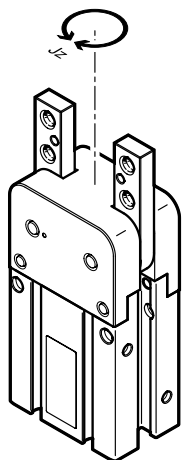
Uvedené přípustné síly a momenty se vztahují na jednu čelist. Zahrnují rameno páky, dodatečnou tíhu výrobku příp. externích palců chapadla a síly vznikající od zrychlení během pohybu. Pro výpočet momentu je nutné vzít v úvahu počátek systému souřadnic (vedení čelistí).

## Hodnoty statického zatížení čelistí

velikost	6	10	16	20	25	32
max. statická síla na čelistech $F_z$	18 N	40 N	60 N	100 N	140 N	210 N
max. statický moment na čelistech $M_x$	0,3 Nm	0,4 Nm	1,2 Nm	1,5 Nm	2,2 Nm	5 Nm
max. statický moment na čelistech $M_y$	0,3 Nm	0,5 Nm	0,9 Nm	2,2 Nm		5 Nm
max. statický moment na čelistech $M_z$	0,3 Nm	0,5 Nm	0,9 Nm	2,2 Nm		5 Nm

## Technické údaje

### Momenty setrvačnosti



moment setrvačnosti úhlového chapadla vztažený ke středové ose, bez externího palce, v nezátíženém montážním stavu

#### Momenty setrvačnosti bez pojištění síly úchopu

velikost	6	10	16	20	25	32
moment setrvačnosti	0,009 kgcm <sup>2</sup>	0,035 kgcm <sup>2</sup>	0,115 kgcm <sup>2</sup>	0,253 kgcm <sup>2</sup>	1,083 kgcm <sup>2</sup>	2,769 kgcm <sup>2</sup>

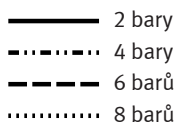
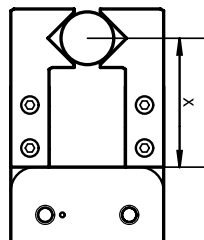
#### Momenty setrvačnosti s pojištěním síly úchopu

velikost	10	16	20	25	32
moment setrvačnosti	0 039 kgcm <sup>2</sup>	0 116 kgcm <sup>2</sup>	0 255 kgcm <sup>2</sup>	1 087 kgcm <sup>2</sup>	2 782 kgcm <sup>2</sup>

## Technické údaje

### Síla úchopu $F_{Gr}$ na čelist chapadla v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky $x$

Z následujících diagramů lze zjistit síly úchopu v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky. Moment úchopu v rámci úhlu rozevření není konstantní  
→ strana 15.

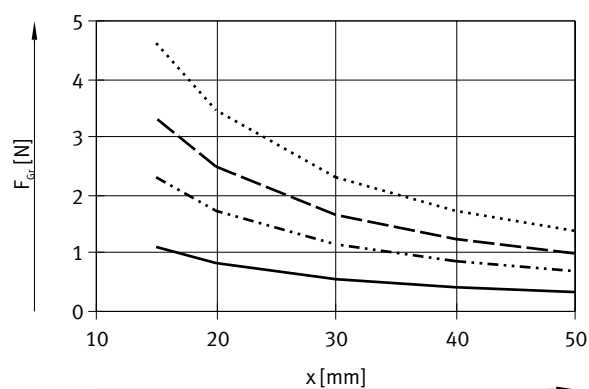


**Upozornění**  
software pro návrh a výběr chapadel  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Vnější úchop (sevření)

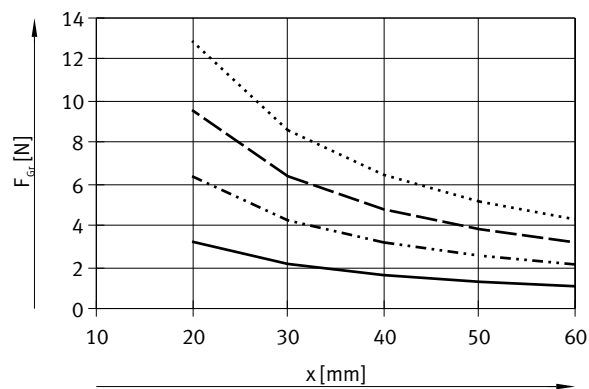
#### dvojčinný pohon

DHWC-6-A

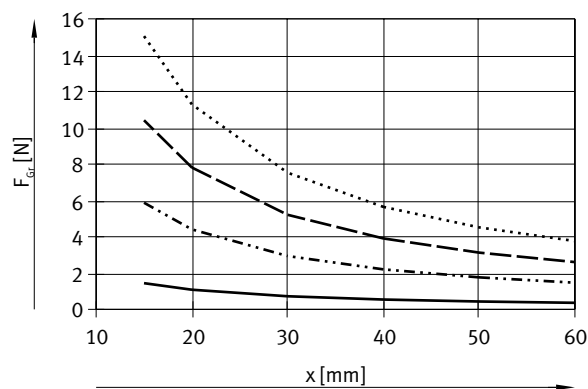


#### jednočinný pohon

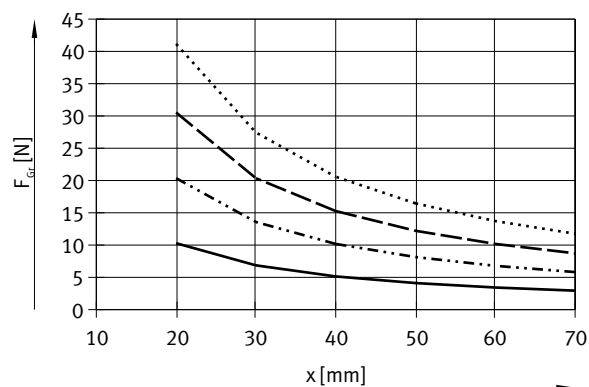
DHWC-10-A



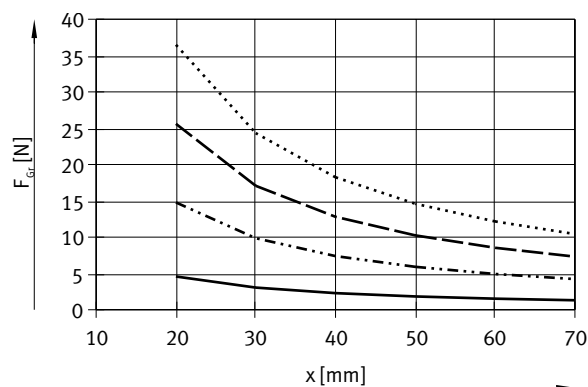
DHWC-10-A-NO



DHWC-16-A



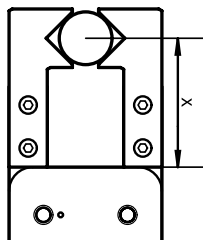
DHWC-16-A-NO



## Technické údaje

### Síla úchopu $F_{Gr}$ na čelist chapadla v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky $x$

Z následujících diagramů lze zjistit sílu úchopu v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky. Moment úchopu v rámci úhlu rozevření není konstantní  
→ strana 15.

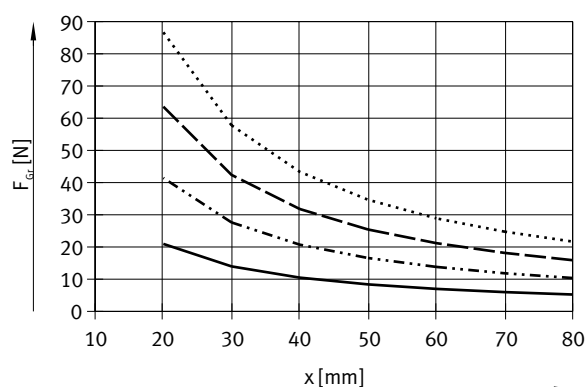


- 2 bary
- · - · - 4 bary
- - - - 6 barů
- · · · · 8 barů

**Upozornění**  
software pro návrh a výběr chapadel  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

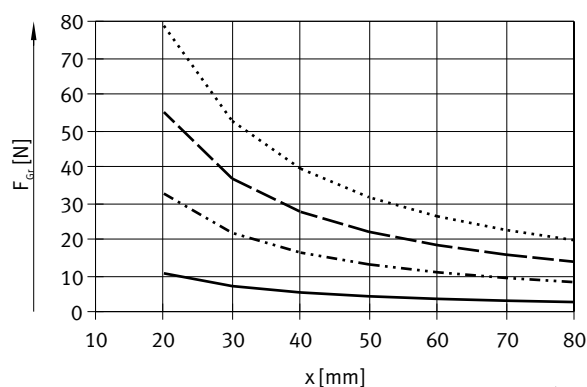
### Vnější úchop (sevření) dvojčinný pohon

DHWC-20-A

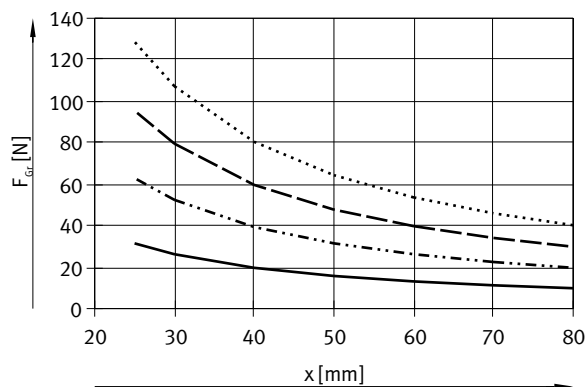


### jednočinný pohon

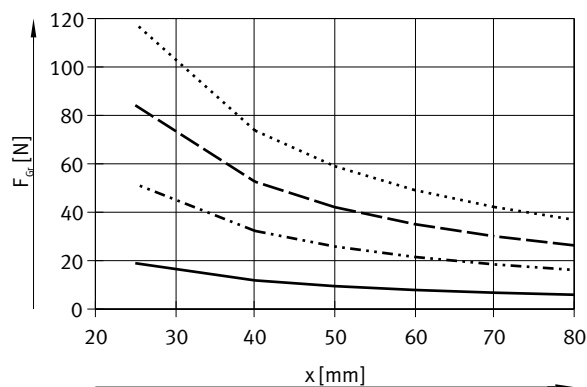
DHWC-20-A-NO



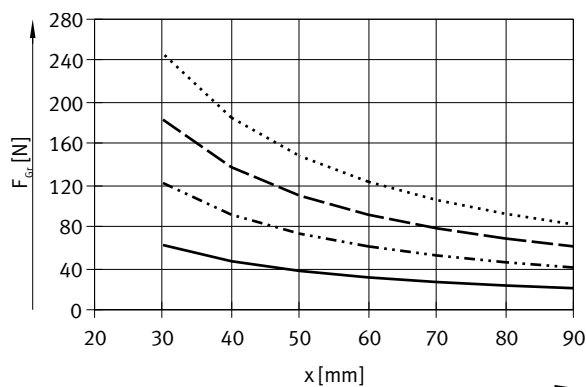
DHWC-25-A



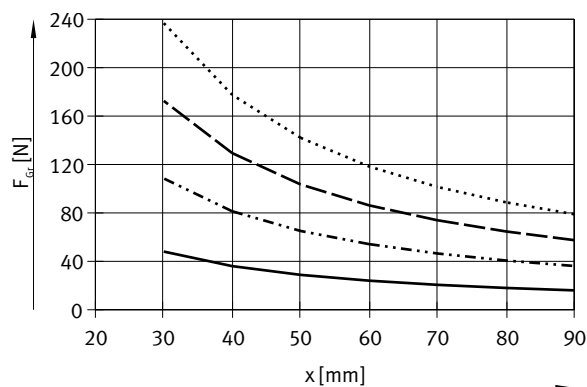
DHWC-25-A-NO



DHWC-32-A



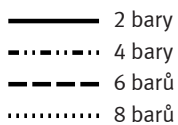
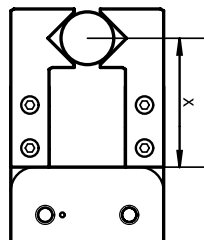
DHWC-32-A-NO



## Technické údaje

### Síla úchopu $F_{Gr}$ na čelist chapadla v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky $x$

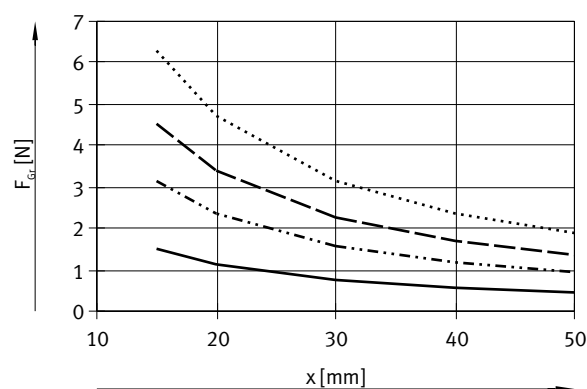
Z následujících diagramů lze zjistit síly úchopu v závislosti na provozním tlaku a na ramenu páky. Moment úchopu v rámci úhlu rozevření není konstantní  
→ strana 15.



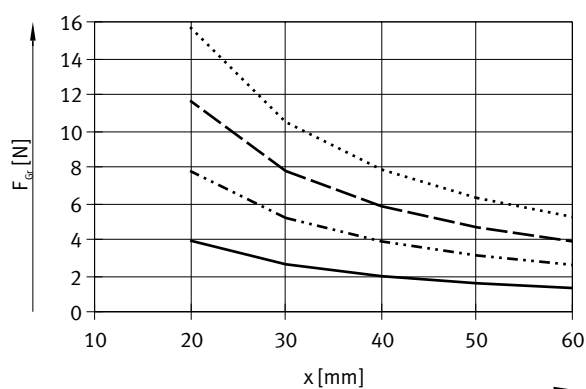
**Upozornění**  
software pro návrh a výběr chapadel  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Vnitřní úchop (rozevření) dvojčinný pohon

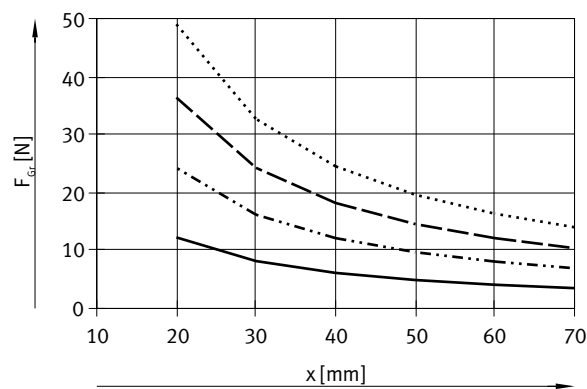
DHWC-6-A



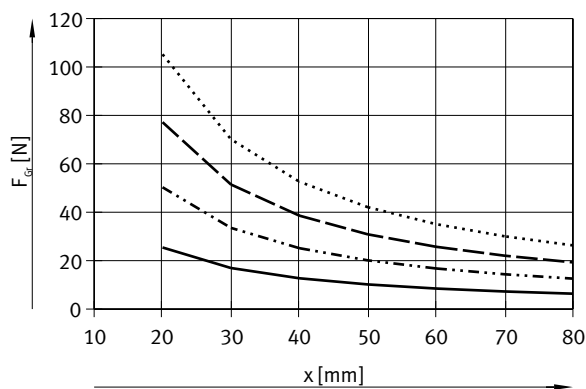
DHWC-10-A



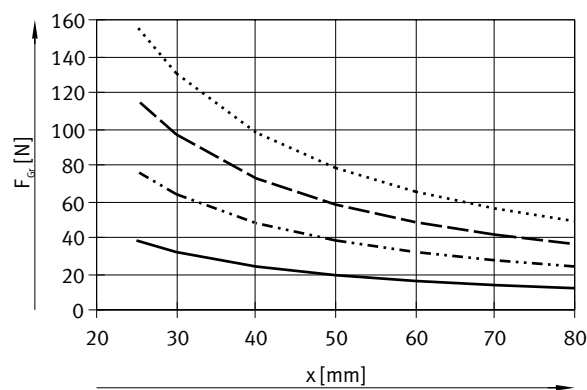
DHWC-16-A



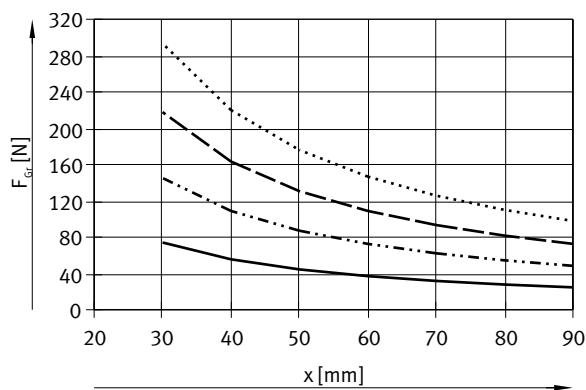
DHWC-20-A



DHWC-25-A



DHWC-32-A



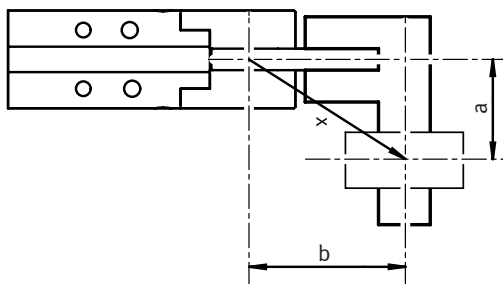
## Technické údaje

### Síla úchopu $F_{GR}$ čelistí při 6 barech v závislosti na ramenu páky $x$ a na vyošení $a$ a $b$

K výpočtu ramena páky  $x$  při excentrickém úchopu použijte následující rovnici:

$$x = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Podle vypočtené hodnoty  $x$  můžete z diagramů (→ strana 12/13/14) zjistit sílu úchopu  $F_{GR}$ .



### příklad výpočtu

dané hodnoty:

vzdálenost  $a = 20$  mm

vzdálenost  $b = 25$  mm

zjišťované hodnoty:

síla úchopu při 6 barech, s chapadlem DHWC-16-A, použitým jako vnější chapadlo

postup:

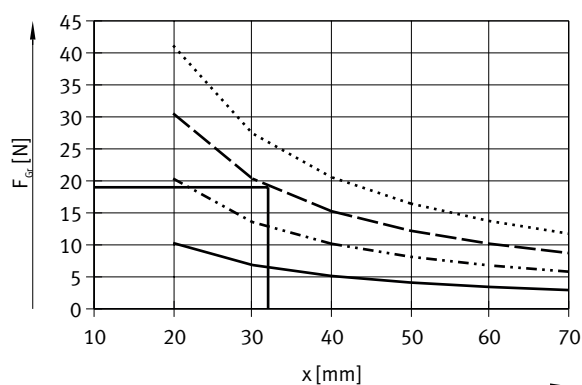
Výpočet ramena páky  $x$

$$x = \sqrt{20^2 + 25^2}$$

$x = 32$  mm

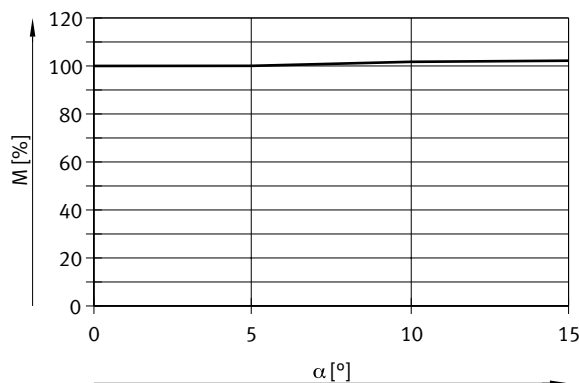
Z diagramu

(→ strana 12) vyplývá síla úchopu  $F_{GR} = 20$  N.

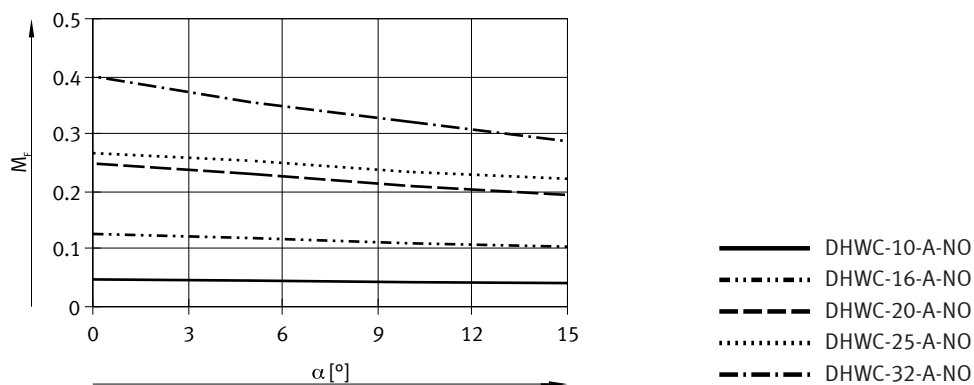


### Průběh momentu $M$ v závislosti na úhlu rozevření $\alpha$

V důsledku principu pohonu čelistí chapadla není moment v rámci úhlu rozevření konstantní. V diagramu můžete vždy zjistit procentuální část momentu, který je k dispozici. Úhel rozevření 0 znamená paralelní polohu čelistí chapadla



## Technické údaje

Moment pružiny  $M_F$  v závislosti na úhlu rozevření  $\alpha$ Zjištění skutečných momentů úchopu  $F_{Gr\text{celkem}}$  pro DHWC-...-NO v závislosti na způsobu použití

Úhlové chapadlo se zabudovanou pružinou, DHWC-...-NO (rozevřeno pružinou) lze podle potřeby použít následovně:

- jednočinné chapadlo
- chapadlo s pojištěním síly úchopu

K výpočtu momentu úchopu  $M_{Gr\text{celkem}}$ , který je k dispozici (na čelist), je nutné kombinovat údaje z diagramů síly úchopu  $F_{Gr}$  (→ strana 12/13/14),

$$M_{Gr} = F_{Gr} \cdot x \cdot M [\%]$$

průběhu momentu  $M$  (→ strana 15)  
a momentu pružiny  $M_F$  (→ strana 16).

$M_{Gr}$  moment úchopu  
 $F_{Gr}$  síla úchopu  
 $x$  rameno páky  
 $M$  průběh momentu

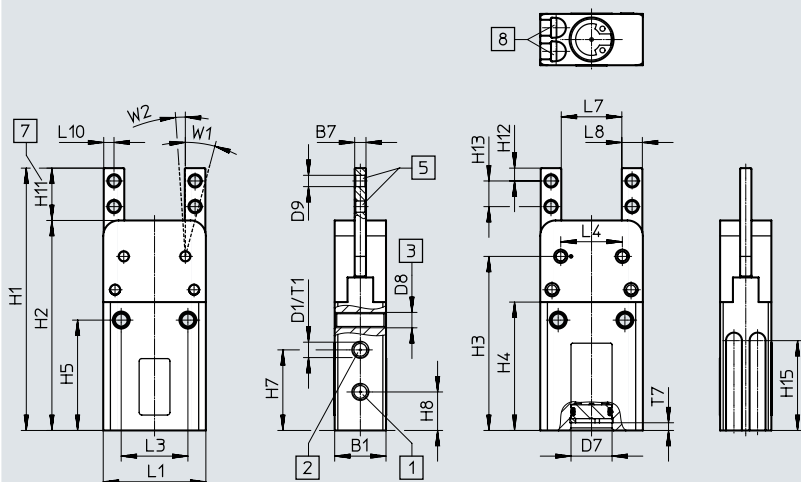


Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

DHWC-6



- [1] připojení pneumatiky pro rozevření
- [2] připojení pneumatiky pro sevření
- [3] díra se závitem pro upevnění chapadla
- [5] díra pro upevnění palců chapadla
- [7] prostor pro upevnění palců chapadla
- [8] kulatá drážka pro čidla

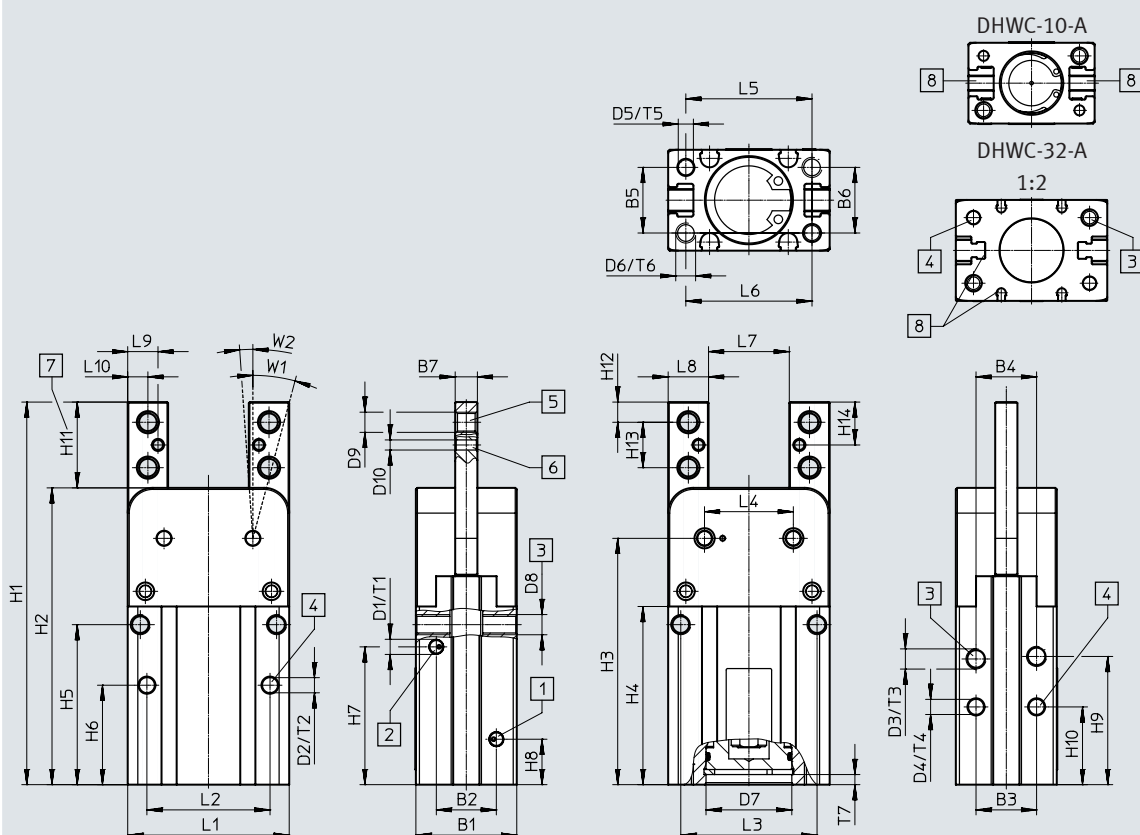
velikost	B1	B7	D1	D7	D8	D9	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H11
[mm]	+0,3	-0,01 -0,05		∅ H8										
DHWC-6-A	10	2,2	M3	8	M3	2,2 <sup>+0,1</sup>	51,1	40,9	33,9	25	21,5	15,7	7,5	10,2

velikost	H12	H13	H15	L1	L3	L4	L7	L8	L10	T1	T7	W1	W2
[mm]				+0,3								±2°	+3°
DHWC-6-A	2,5	5	17,5	20	13	12	11,8	4	2	4,5	1,5	15°	2°

## Technické údaje

## Rozměry

DHWC-10 ... 32

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] připojení pneumatiky pro rozevření
- [2] připojení pneumatiky pro sevření
- [3] díra se závětem pro upevnění chapadla
- [4] středící díra
- [5] díra se závětem pro upevnění palců chapadla
- [7] prostor pro upevnění palců chapadla
- [8] DHWC-10: drážka T pro čidla
- DHWC-16 ... 32: kulatá drážka a drážka T pro čidla

Technické údaje

velikost [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
	+0,3		±0,02			±0,02	-0,01 -0,05		∅ H9		∅ H9	∅ H9		∅ H8			∅ +0,02
DHWC-10-A	16	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	3	M3	2	M3	2	2	M3	12	M3	3,2 <sup>+0,1</sup>	2
DHWC-10-A-NO																	
DHWC-16-A	20	11,9	12	12	13	13	4,4		3	M4	3	3	M4	17	M4	M4	
DHWC-16-A-NO																	
DHWC-20-A	26	15,6	16	14	16,6	17	5,6	4	M5	4	4	M5	21	M5	M5		
DHWC-20-A-NO																	
DHWC-25-A	33	20,4	21	21	20	20	6,6	M5	5	M6	5	5	M6	26	M6	M5	3
DHWC-25-A-NO																	
DHWC-32-A	40	24	26	26	26	26	8,6		5	M6	5	5	M6	25	M6	M6	
DHWC-32-A-NO																	

velikost [mm]	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1	L2	L3
						+0,1				+0,1					+0,3	±0,02	
DHWC-10-A	62,4	46,8	38,1	-	21,6	11,6	15,6	7	16,1	8,5	15,6	3,5	8,6	7,8	25	18	18,6
DHWC-10-A-NO	68,3	52,7	44		27,5	17,5	21,5		22	14,4							
DHWC-16-A	75,8	58,8	48,8	35,3	31,7	19,7	27,3	9	25,4	15,4	17	4	9	8,5	32	24,4	27
DHWC-16-A-NO																	
DHWC-20-A	87,4	68,4	55,9	39,9	35,9	21,9	30	10,2	28,8	16,8	19	5	9	9,5	40	28,4	31,6
DHWC-20-A-NO																	
DHWC-25-A	103,2	80,2	65	46,2	41,5	25,8	34,5	10,5	32,9	20,9	23	5,5	12	11,5	50	37,2	37,4
DHWC-25-A-NO																	
DHWC-32-A	117	89,3	69,3	46,7	42,2	25,2	34,2	11	33,2	20,2	27,7	6	16	14	60	46	46
DHWC-32-A-NO																	


velikost [mm]	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	W1	W2
		±0,02				±0,025									±2°	+3°
DHWC-10-A	14	19	19	13	6	3	3	4	3	4	3	3	4	1,5	15°	2°
DHWC-10-A-NO																
DHWC-16-A	17,6	25	25	16	8	6	4	4,5	4	4,5	3	3	6	2	15°	2°
DHWC-16-A-NO																
DHWC-20-A	24,8	31	30	22	9	6	4,5	6	4	8	4	4	10	2	15°	2°
DHWC-20-A-NO																
DHWC-25-A	31	38	38	30	10	5	5	7,5	4	10	4	4	12	2	15°	2°
DHWC-25-A-NO																
DHWC-32-A	38	46	46	36	12	6	6	7,5	5	10	5	5	13	2	15°	2°
DHWC-32-A-NO																


## Údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky				
velikost	dvojitý pohon		jednočinný pohon s pojištěním síly úchopu v rozevřené poloze	
[mm]	č. dílu	typ	č. dílu	typ
6	<b>8125286</b>	<b>DHWC-6-A</b>	-	
10	<b>8125481</b>	<b>DHWC-10-A</b>	<b>8133476</b>	<b>DHWC-10-A-NO</b>
16	<b>8128711</b>	<b>DHWC-16-A</b>	<b>8128709</b>	<b>DHWC-16-A-NO</b>
20	<b>8128701</b>	<b>DHWC-20-A</b>	<b>8128702</b>	<b>DHWC-20-A-NO</b>
25	<b>8128136</b>	<b>DHWC-25-A</b>	<b>8133477</b>	<b>DHWC-25-A-NO</b>
32	<b>8128105</b>	<b>DHWC-32-A</b>	<b>8133475</b>	<b>DHWC-32-A-NO</b>



Příslušenství

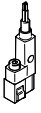
Čidla pro velikost 6, 16 ... 32



Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová							technické údaje → internet: smt
upevnění	elektrické připojení, směr výstupu	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
<b>spínací</b>							
	lze shora nasadit do drážky	kabel, 3 vodiče, podélný	PNP	2,5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
		kabel, 3 vodiče, příčný	PNP	2,5	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE	
		konektor M8x1, 3 piny, příčný		0,3	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D	

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová							technické údaje → internet: smt
upevnění	elektrické připojení, směr výstupu	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
<b>spínací</b>							
	nasouvá se podélně do drážky	kabel, 3 vodiče, příčný	PNP	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE	
		konektor M8x1, 3 piny, příčný		0,3	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D	
		kabel, 3 vodiče, příčný	NPN	2,5	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE	
		konektor M8x1, 3 piny, příčný		0,3	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D	

Čidla pro velikost 10 ... 32

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová							technické údaje → internet: smt
upevnění	elektrické připojení, směr výstupu	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
<b>spínací</b>							
	lze shora nasadit do drážky, krátký tvar	kabel, 3 vodiče, podélný	PNP	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D	
		konektor M12x1, 3 piny, podélný		0,3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12	
		kabel, 3 vodiče, podélný	NPN	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D	
<b>rozpínací</b>							
	lze shora nasadit do drážky, krátký tvar	kabel, 3 vodiče, podélný	PNP	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE	

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová							technické údaje → internet: smt
upevnění	elektrické připojení, směr výstupu	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
<b>spínací</b>							
	nasouvá se podélně do drážky	kabel, 3 vodiče, příčný	PNP	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE	
		konektor M8x1, 3 piny, příčný		0,3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D	
		kabel, 3 vodiče, příčný	NPN	2,5	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE	
		konektor M8x1, 3 piny, příčný		0,3	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D	

Údaje pro objednávky – kabely						technické údaje → internet: nebu
elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
		kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
		kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
		kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
		kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

## Příslušenství


## Vysílače polohy pro velikost 10 ... 32

Vysílače polohy spojitě snímají polohu pístu.

Mají analogový výstup se signálem proporcionálním k poloze pístu (ev. IO-Link).


## Údaje pro objednávky – vysílače polohy do drážky T

technické údaje → internet: vysílač polohy

	rozsah odměřování	analogový výstup [V]	[mA]	upevnění	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	0 ... 40	0 ... 10	–	lze shora nasadit do drážky	konektor M8x1, 4 piny	0,3	<b>553744</b>	<b>SMAT-8M-U-E-0,3-M8D</b>



## Údaje pro objednávky – vysílače polohy do drážky T

technické údaje → internet: sdas

	popis	upevnění	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	lze vybírat ze dvou provozních režimů: • dva nastavitelné spínací výstupy • IO-Link	lze shora nasadit do drážky	konektor M8x1, 4 piny	0,3	<b>8063974</b>	<b>SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8</b>
			kabel, volné konce vodičů	2,5	<b>8063975</b>	<b>SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE</b>

## Údaje pro objednávky – kabely

technické údaje → internet: nebu

	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 4 piny	kabel, volný konec, 4 vodiče	2,5	<b>541342</b>	<b>NEBU-M8G4-K-2.5-LE4</b>
			5	<b>541343</b>	<b>NEBU-M8G4-K-5-LE4</b>
	úhlová zásuvka, M8x1, 4 piny	kabel, volný konec, 4 vodiče	2,5	<b>541344</b>	<b>NEBU-M8W4-K-2.5-LE4</b>
			5	<b>541345</b>	<b>NEBU-M8W4-K-5-LE4</b>