



Superior Clamping and Gripping



Informace o výrobku

Úhlové paralelní chapadlo GAP

Flexibilní. Produktivní. Tenký.

Úhlové paralelní chapadlo GAP

2prsté úhlové paralelní chapadlo pro paralelní vnější uchopení s předchozím sklopením uchopovacích prstů až o 90° na čelist

Oblast použití

Uchopování a manipulování malých až středně velkých obrobků v mírně znečištěných prostředích

Výhody – Přínos pro Vás

Aktivně poháněný úhlový a paralelní zdvih v jedné funkční jednotce

Absolutní středové upnutí v paralelním zdvihu pro nejvyšší přesnost polohování

Stabilní kinematika pro vysoký přenos síly a synchronizované uchopení

Vysoká uchopovací síla v paralelním zdvihu

Úhel rozevření čelistí až 180° pro maximální flexibilitu při použití

Volitelná integrace udržení uchopovací síly pro pevné uchopení i v případě výpadku napájení

Monitorování koncové polohy s volitelnými standardizovanými monitorovacími sadami

Standardizované montážní otvory pro různé kombinace s jinými komponenty z modulárního systému



Velikosti
Množství: 3



Vlastní hmotnost
0.3 .. 1.33 kg



Uchopovací síla
92 .. 430 N



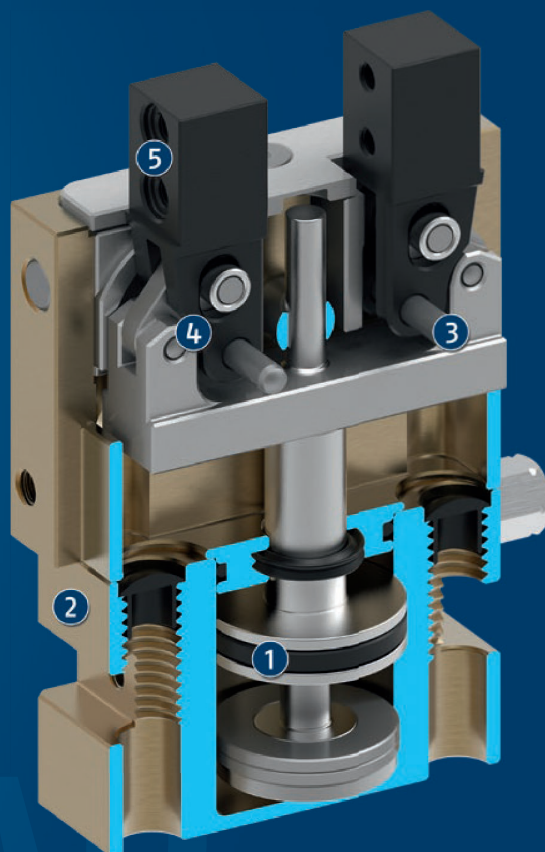
Zdvih na čelist
1 .. 2 mm



Hmotnost obrobku
0.46 .. 1.25 kg

Popis funkce

Píst se pohybuje nahoru nebo dolů působením stlačeného vzduchu. Základní čelisti se nejprve uvedou do rotačního pohybu a pak do rovnoběžného pohybu pomocí přepínací pákové kinematiky.



- ① **Pohon**
dvojčinný systém pístového pohonu
- ② **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny
- ③ **umístění základních čelistí**
pro rotační pohyb přes kalené válcové čepy
- ④ **Kinematika**
Pozitivně řízená kinematika kloubového spoje pro otočný a paralelní pohyb
- ⑤ **základní čelisti**
pro přizpůsobení prstů chapadla pro konkrétní obrobky

Obecné informace k řadě

Princip fungování: Aktivní pohon kloubovou kinematikou

Materiál těla: Hliníková slitina, eloxovaná

Materiál základních čelistí: Ocel

Spouštění: pneumatický, s přefiltrovaným stlačeným vzduchem dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Rozsah dodávky: Středící pouzdra, O-kroužky pro přímé připojení, montážní pokyny (provozní příručka s prohlášením o zapracování jsou k dispozici on-line)

Udržení uchopovací síly: možné s využitím verze s mechanickým udržováním uchopovací síly nebo tlakovým ventilem SDV-P

Uchopovací síla: je aritmetický součet individuální síly vyvinuté na každé chapadlo ve vzdálenosti P (viz obrázek)

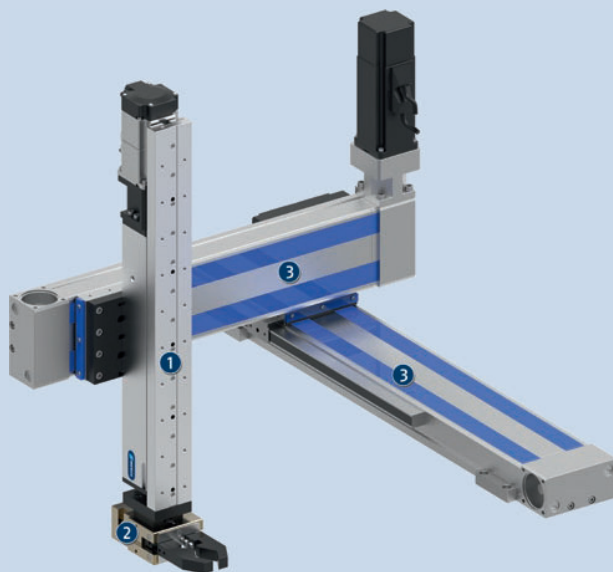
Délka prstu: se měří od referenčního povrchu jako vzdálenost P ve směru hlavní osy.

Maximální přípustná délka prstů bude platit, dokud nebude dosaženo jmenovitého provozního tlaku. S vyššími tlaky je nutno zkrátit délku prstů v poměru ke jmenovitému provoznímu tlaku.

Opakovatelná přesnost: je definována jako rozložení koncových poloh během 100 po sobě jdoucích zdvihů.

Hmotnost obrobku: se vypočítá jako silové uchopování se součinitelem statického třetí 0,1 a bezpečnostním faktorem 2 proti vyklouznutí obrobku při zrychlení v důsledku gravitace g. V případě uchopení s tvarovým stykem jsou přípustné významně vyšší hmotnosti obrobku

Zavírací a otevírací časy: jsou výhradně časy pohybů základních čelistí, případně prstů. Spínací časy ventilů, čas pro naplnění hadice nebo reakční časy PLC nejsou zohledněny a proto se musí brát v úvahu, když se vypočítávají časy cyklů.



Příklad aplikace

Elektrický lineární portál pro vystředění nebo změnu polohy malých dílů.

- ① Kompaktní lineární modul ELS
- ② 2prsté úhlové paralelní chapadlo GAP

- ③ Plochý lineární modul Delta s pohonem ozubeným řemenem

SCHUNK nabízí více...

Následující komponenty dělají produkt ještě produktivnějším – vhodné doplnění pro nejvyšší funkčnost, flexibilitu, spolehlivost a bezpečnost procesu.



Miniaturní otočná jednotka



Lineární modul



Jednotka Pick & Place



Lineární portál



Magnetické snímače



Tlakový ventil



Systém sestavení sloupku

① Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese schunk.com.

Možnosti a zvláštní informace

Verze s udržováním uchopovací síly AS: Mechanické zařízení na udržování uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvinuta minimální upínací síla, i když dojde k poklesu tlaku. Působí jako uzavírací síla v provedení AS. Zařízení na udržování uchopovací síly lze navíc použít také ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednorázovém spouštění uchopování.

Verze s tlumičem nárazů: K dispozici je verze s tlumičem rážů zejména pro pohyby s intenzivním tlumením. V případě dotazů jsme vám rádi k dispozici.

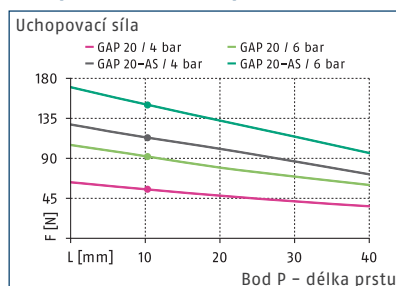
Standardně lze tento modul kombinovat s různými díly z modulárního systému. Ochotně vám pomůžeme.

GAP 20

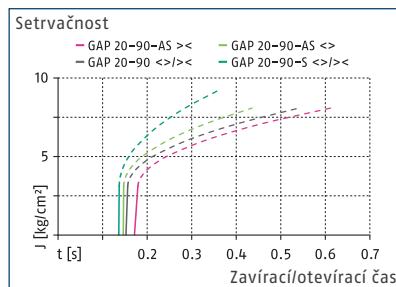
Úhlové paralelní chapadlo



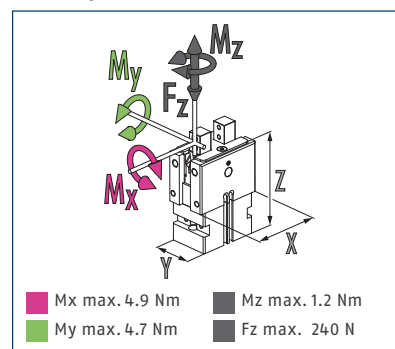
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



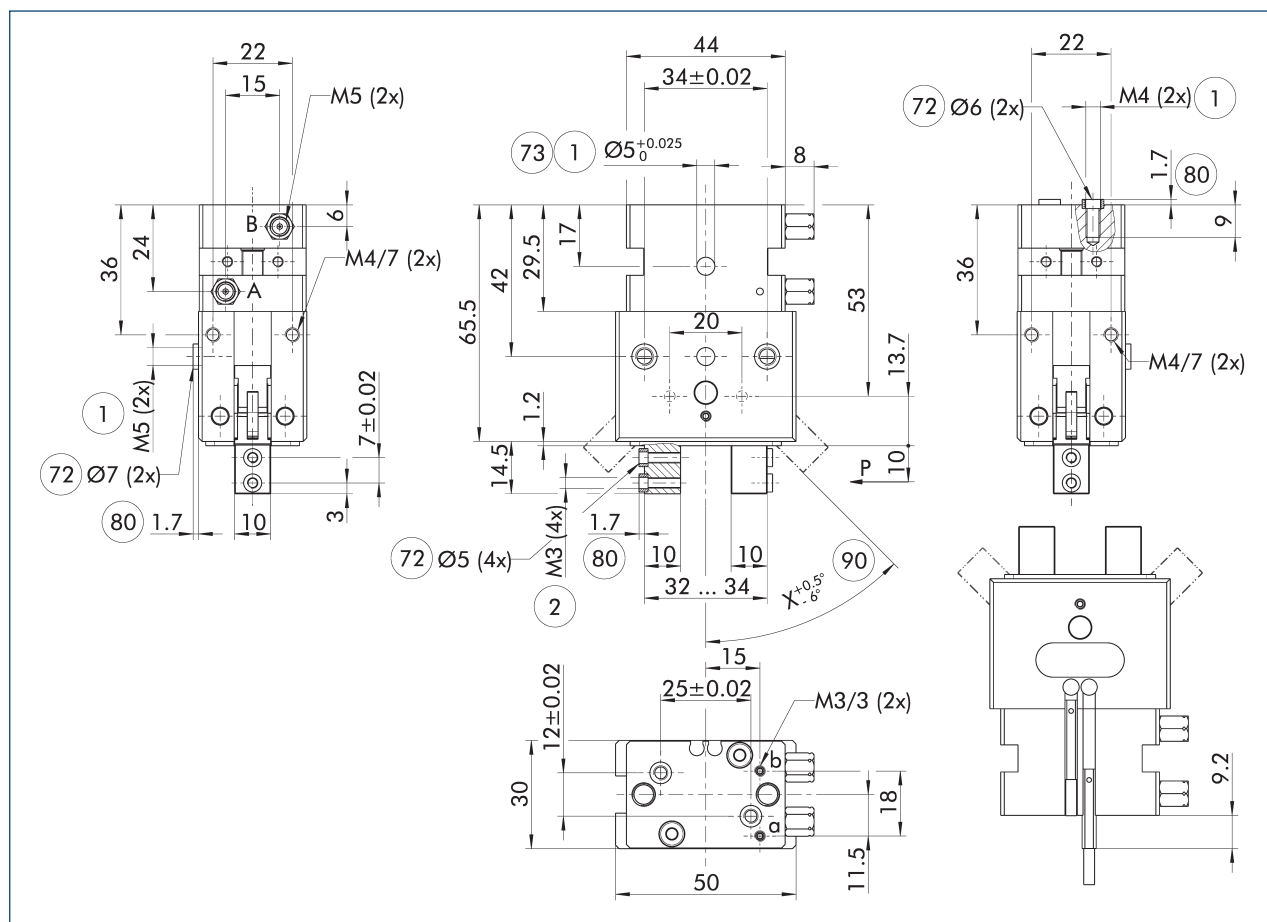
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		GAP 20-030	GAP 20-060	GAP 20-090
ID		0314600	0314601	0314602
Zdvih na čelist	[mm]	1	1	1
Zavírací/otevírací síla	[N]	92/-	92/-	92/-
Úhel otevření na čelist	[°]	30	60	90
Vlastní hmotnost	[kg]	0.3	0.3	0.3
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.46	0.46	0.46
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	3	5	7
Min./max. provozní tlak	[bar]	3/6/7	3/6/7	3/6/7
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.09/0.09	0.12/0.12	0.15/0.15
Max. přípustná délka prstu	[mm]	40	40	40
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.1	0.1	0.1
Max. přípustný setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	3.12	3.12	3.12
Třída ochrany IP		40	40	40
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	50 x 30 x 66.7	50 x 30 x 66.7	50 x 30 x 66.7
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky				
Verze udržování uchopovací síly		GAP 20-030-AS	GAP 20-060-AS	GAP 20-090-AS
ID		0314603	0314604	0314605
Zavírací/otevírací síla	[N]	150/-	150/-	150/-
Min. síla pružiny	[N]	58	58	58
Vlastní hmotnost	[kg]	0.39	0.39	0.39
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	4	7	10
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.5	4.5/6.5	4.5/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.12/0.08	0.15/0.11	0.17/0.14
Verze s tlumičem nárazů		GAP 20-030-S	GAP 20-060-S	GAP 20-090-S
ID		0314606	0314607	0314608
Vlastní hmotnost	[kg]	0.33	0.33	0.33
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.07/0.07	0.1/0.1	0.13/0.13

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Hlavní pohled



Na výkresu je znázorněna základní verze chapadla s uzavřenými čelistmi bez zohlednění níže popsaných možností.

- ① Ventil pro udržení tlaku SDV-P lze rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑦3 Vhodné pro středící kolíky

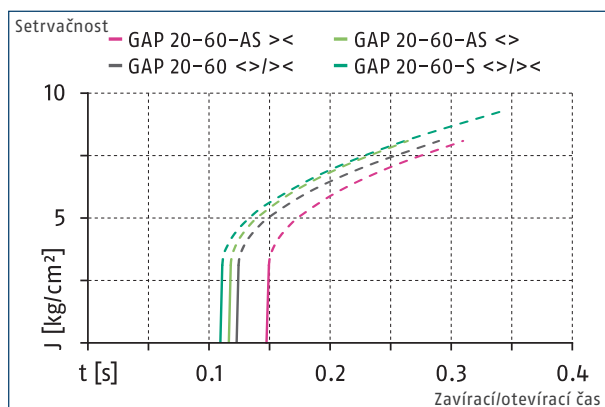
⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨0 Viz technické údaje „Úhel otevření na čelist“, tolerance platné pro otevřenou koncovou polohu

GAP 20

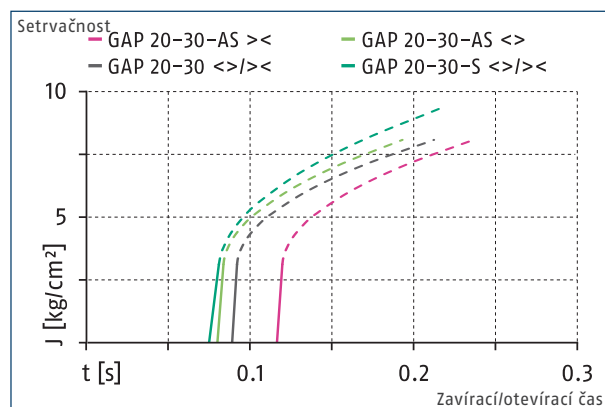
Úhlové paralelní chapadlo

Max. přípustná setrvačnost J*



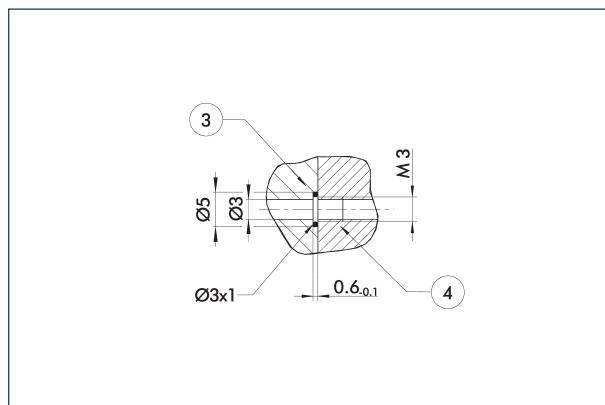
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Max. přípustná setrvačnost J*



* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Bez kabelové přímé připojení M3

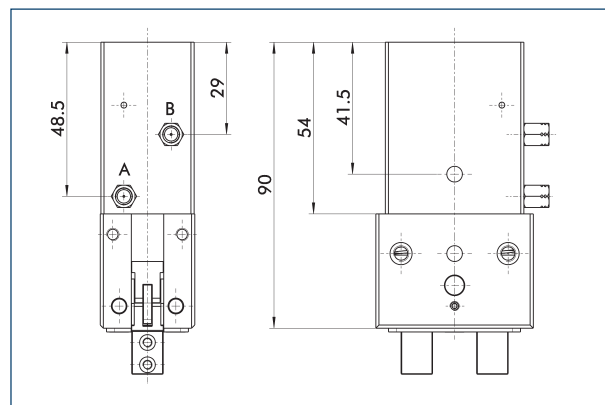


③ Adaptér

④ Chapadla

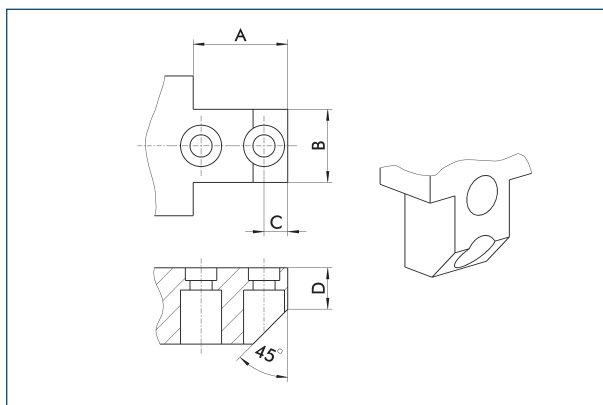
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Zajištění uchopovací síly AS



Mechanické udržení uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvinuta minimální uchopovací síla, i když dojde k poklesu tlaku. To má vliv na sílu zavírání. Ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednocestném uchopování lze rozváž použít zařízení na zajištění uchopovací síly.

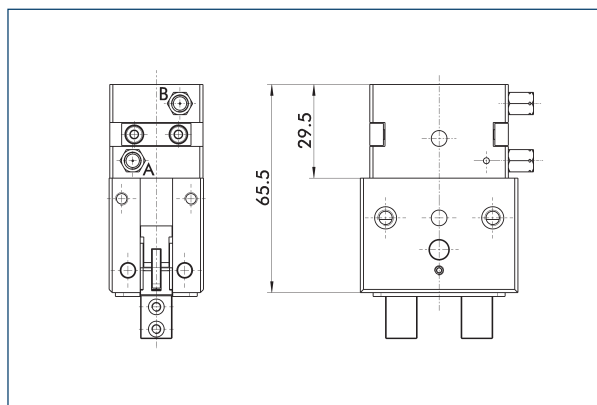
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

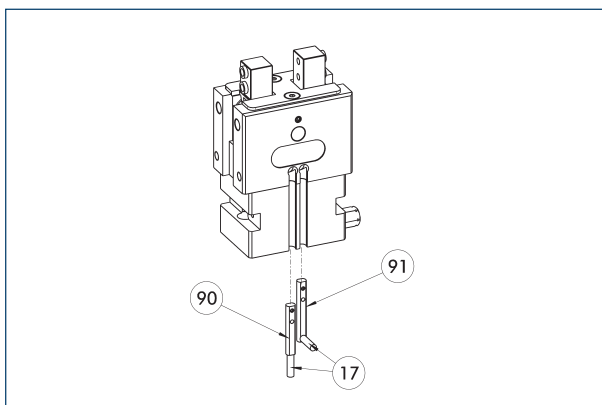
A (min.)	B (max.)	C (max.)	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
13.5	9.9	3.3	10

Varianta tlumiče nárazu



Ve variantě s tlumičem nárazů je otevírací pohyb prstů brzděn pomocí hydraulických tlumičů nárazů. Díky tomu je dosahováno kratší doby otevření.

Elektrický magnetický snímač MMS



- 17 Kabelový výstup
 91 Snímač MMS 22...-SA
 90 Snímač MMS 22..

Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronické magnetické snímače s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

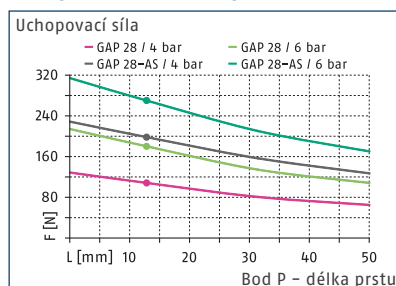
- ⓘ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

GAP 28

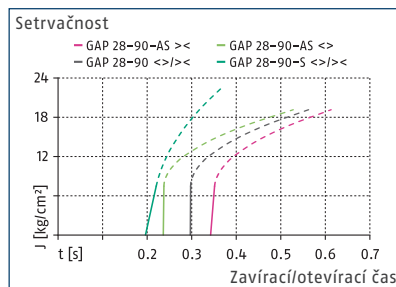
Úhlové paralelní chapadlo



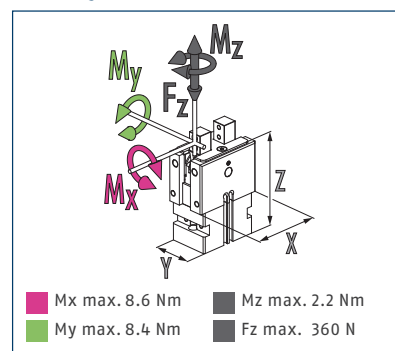
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



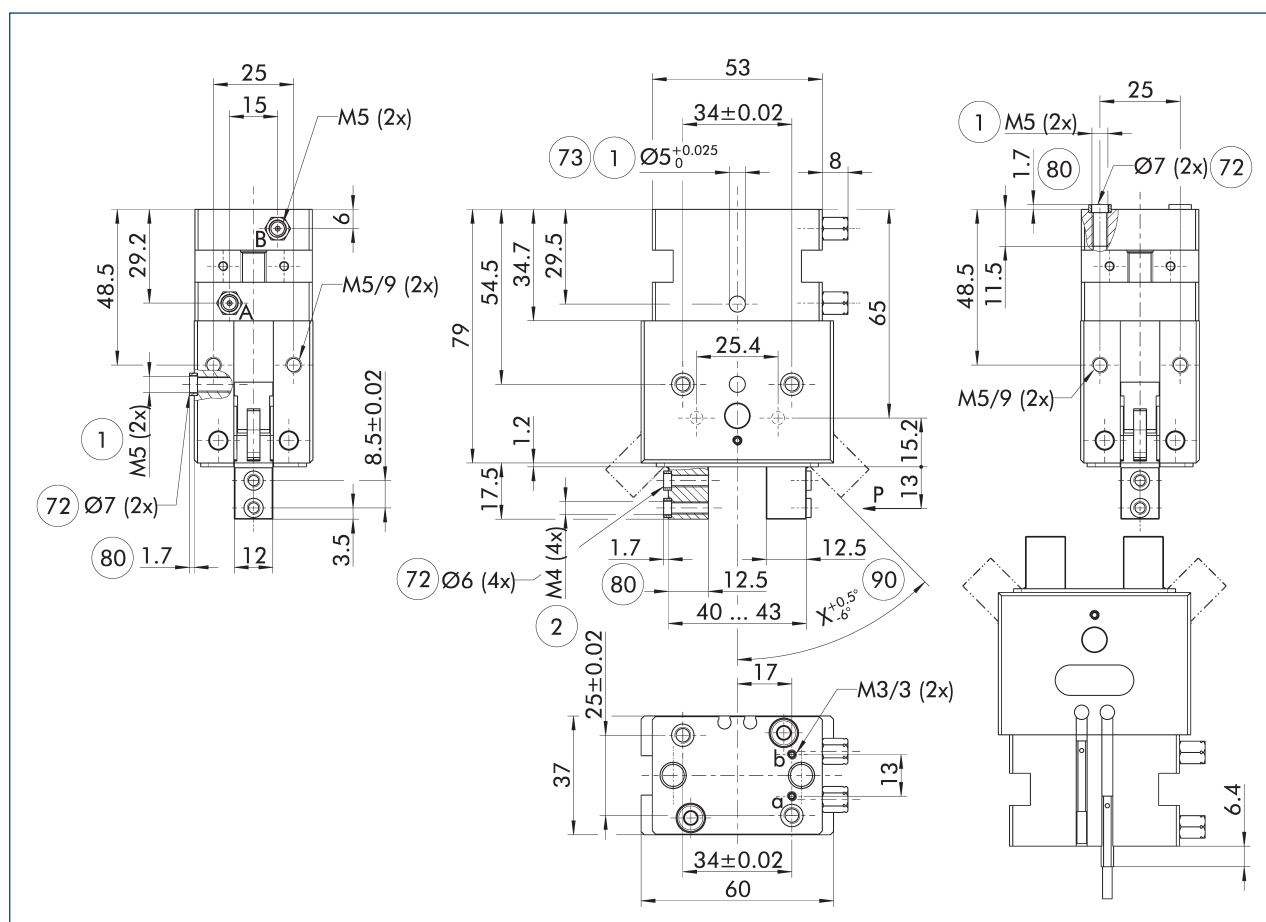
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		GAP 28-030	GAP 28-060	GAP 28-090
ID		0314610	0314611	0314612
Zdvih na čelist	[mm]	1.5	1.5	1.5
Zavírací/otevírací síla	[N]	180/-	180/-	180/-
Úhel otevření na čelist	[°]	30	60	90
Vlastní hmotnost	[kg]	0.54	0.54	0.54
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.9	0.9	0.9
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	6.5	10.5	15
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/7	3/6/7	3/6/7
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.17/0.17	0.23/0.23	0.3/0.3
Max. přípustná délka prstu	[mm]	50	50	50
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.17	0.17	0.17
Max. přípustný setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	7.45	7.45	7.45
Třída ochrany IP		40	40	40
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	60 x 37 x 80.2	60 x 37 x 80.2	60 x 37 x 80.2
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky				
Verze udržování uchopovací síly		GAP 28-030-AS	GAP 28-060-AS	GAP 28-090-AS
ID		0314613	0314614	0314615
Zavírací/otevírací síla	[N]	270/-	270/-	270/-
Min. síla pružiny	[N]	90	90	90
Vlastní hmotnost	[kg]	0.7	0.7	0.7
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	9	15.5	22
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.5	4.5/6.5	4.5/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.2/0.16	0.26/0.2	0.35/0.24
Verze s tlumičem nárazů		GAP 28-030-S	GAP 28-060-S	GAP 28-090-S
ID		0314616	0314617	0314618
Vlastní hmotnost	[kg]	0.58	0.58	0.58
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.13/0.13	0.15/0.15	0.2/0.2

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Hlavní pohled



Na výkresu je znázorněna základní verze chapadla s uzavřenými čelistmi bez zohlednění níže popsaných možností.

- ① Ventil pro udržení tlaku SDV-P lze rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑦3 Vhodné pro středící kolíky

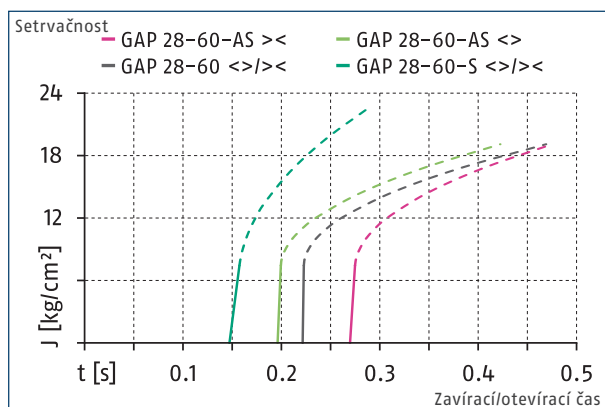
⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨0 Viz technické údaje „Úhel otevření na čelist“, tolerance platné pro otevřenou koncovou polohu

GAP 28

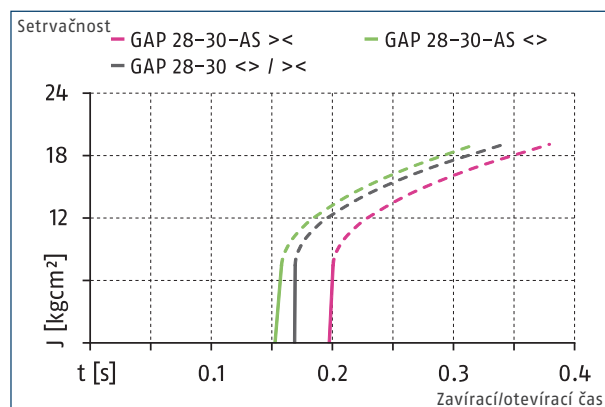
Úhlové paralelní chapadlo

Max. přípustná setrvačnost J*



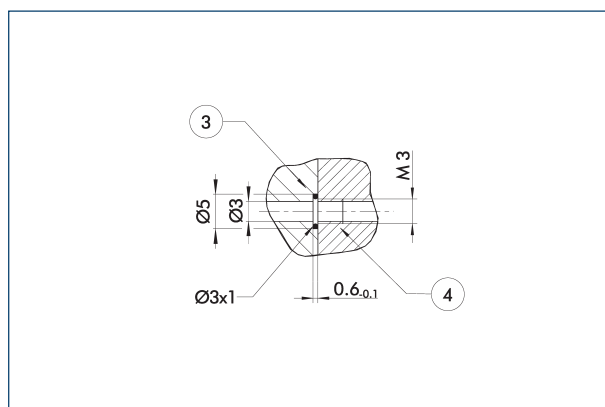
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Max. přípustná setrvačnost J*



* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Bez kabelové přímé připojení M3

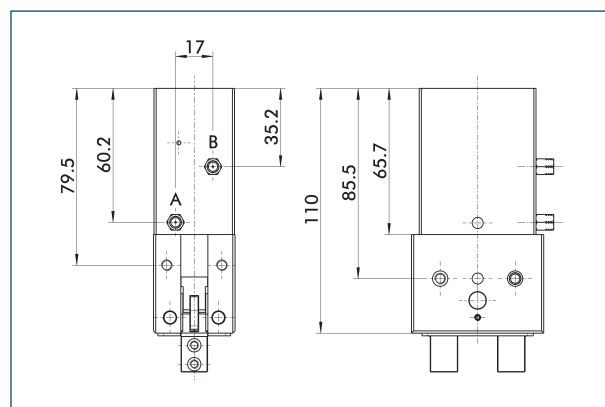


③ Adaptér

④ Chapadla

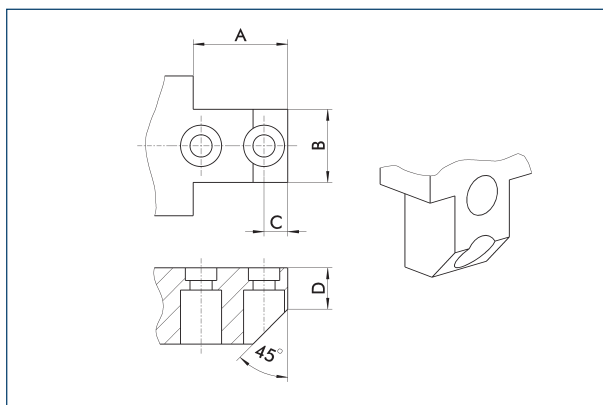
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Zajištění uchopovací síly AS



Mechanické udržení uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvinuta minimální uchopovací síla, i když dojde k poklesu tlaku. To má vliv na sílu zavírání. Ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednocestném uchopování lze rozvňž použít zařízení na zajištění uchopovací síly.

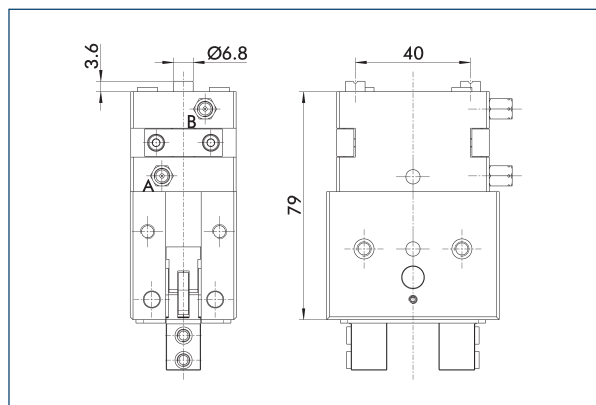
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

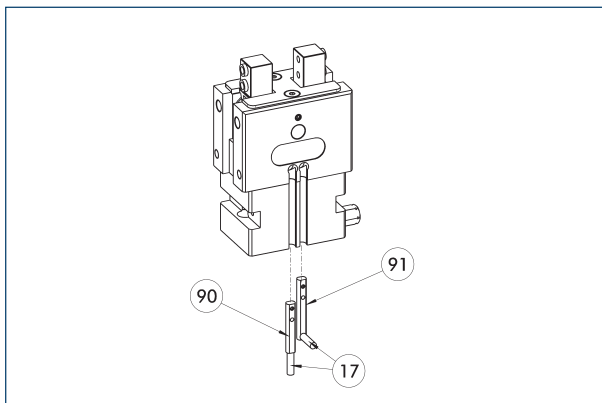
A (min.)	B (max.)	C (max.)	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	11.9	3.9	11

Varianta tlumiče nárazu



Ve variantě s tlumičem nárazů je otevírací pohyb prstů brzděn pomocí hydraulických tlumičů nárazů. Díky tomu je dosahováno kratší doby otevření.

Elektrický magnetický snímač MMS



- 17 Kabelový výstup
 91 Snímač MMS 22...-SA
 90 Snímač MMS 22..

Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronické magnetické snímače s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

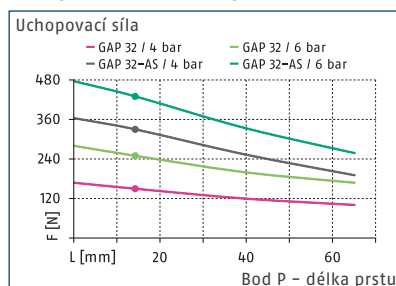
- ⓘ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

GAP 32

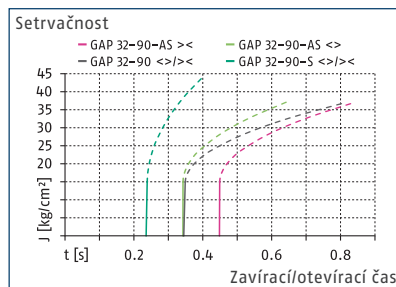
Úhlové paralelní chapadlo



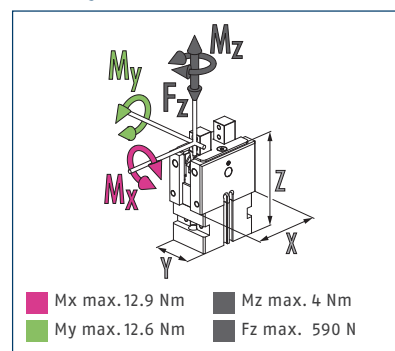
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



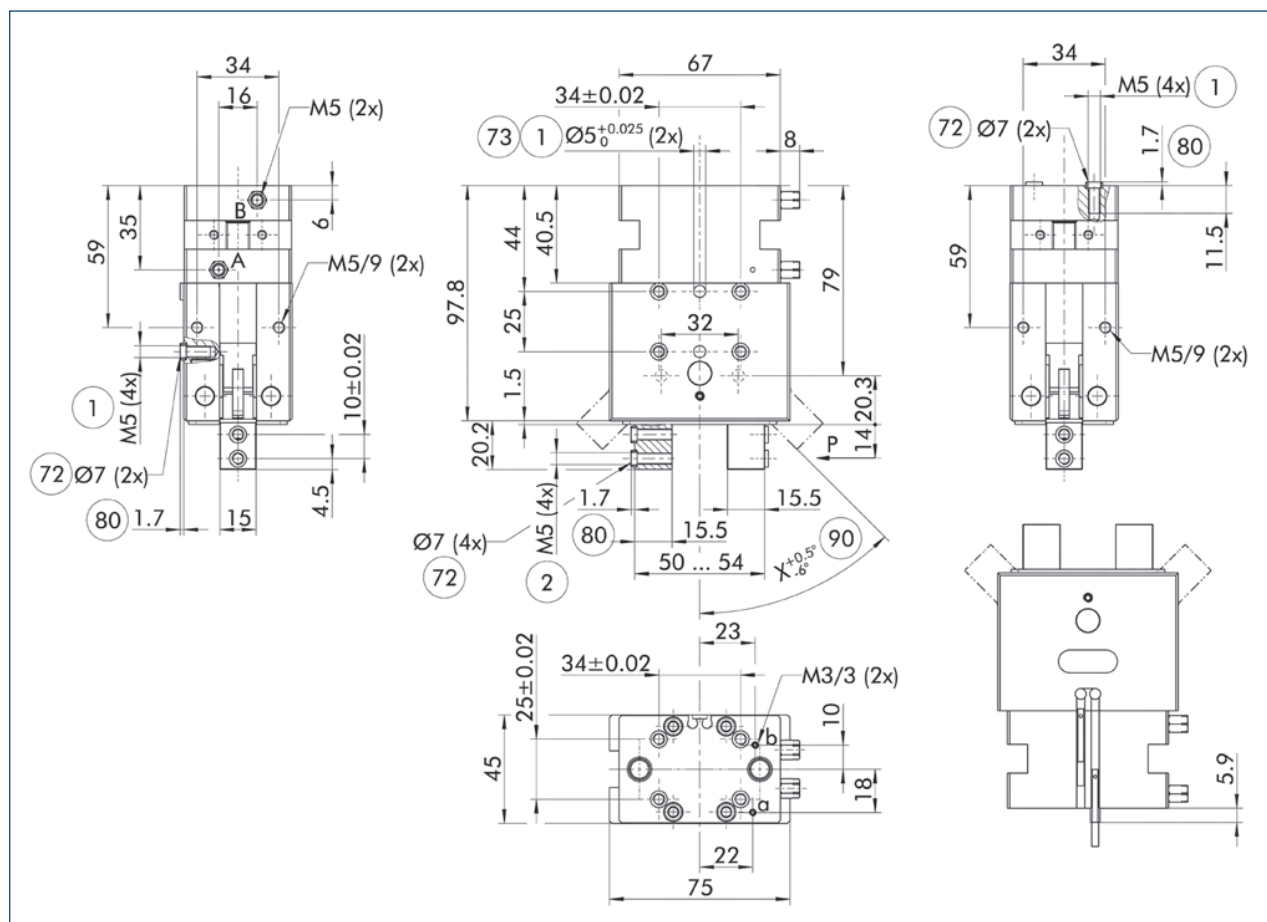
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		GAP 32-030	GAP 32-060	GAP 32-090
ID		0314620	0314621	0314622
Zdvih na čelist	[mm]	2	2	2
Zavírací/otevírací síla	[N]	250/-	250/-	250/-
Úhel otevření na čelist	[°]	30	60	90
Vlastní hmotnost	[kg]	1.03	1.03	1.03
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	1.25	1.25	1.25
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	11	18	25
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/7	3/6/7	3/6/7
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.22/0.22	0.28/0.28	0.35/0.35
Max. přípustná délka prstu	[mm]	65	65	65
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.25	0.25	0.25
Max. přípustný setrvačnost na upínací čelist	[kgcm²]	14.87	14.87	14.87
Třída ochrany IP		40	40	40
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	75 x 45 x 99.3	75 x 45 x 99.3	75 x 45 x 99.3
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky				
Verze udržování uchopovací síly		GAP 32-030-AS	GAP 32-060-AS	GAP 32-090-AS
ID		0314623	0314624	0314625
Zavírací/otevírací síla	[N]	430/-	430/-	430/-
Min. síla pružiny	[N]	180	180	180
Vlastní hmotnost	[kg]	1.33	1.33	1.33
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	16	26	36.5
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.5	4.5/6.5	4.5/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.25/0.2	0.35/0.27	0.45/0.34
Verze s tlumičem nárazů		GAP 32-030-S	GAP 32-060-S	GAP 32-090-S
ID		0314626	0314627	0314628
Vlastní hmotnost	[kg]	1.1	1.1	1.1
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.14/0.14	0.21/0.21	0.24/0.24

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Hlavní pohled



Na výkresu je znázorněna základní verze chapadla s uzavřenými čelistmi bez zohlednění níže popsaných možností.

- ① Ventil pro udržení tlaku SDV-P lze rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑦3 Vhodné pro středící kolíky

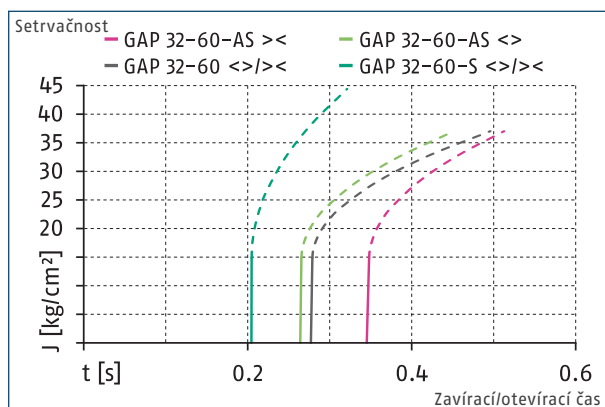
⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨0 Viz technické údaje „Úhel otevření na čelist“, tolerance platné pro otevřenou koncovou polohu

GAP 32

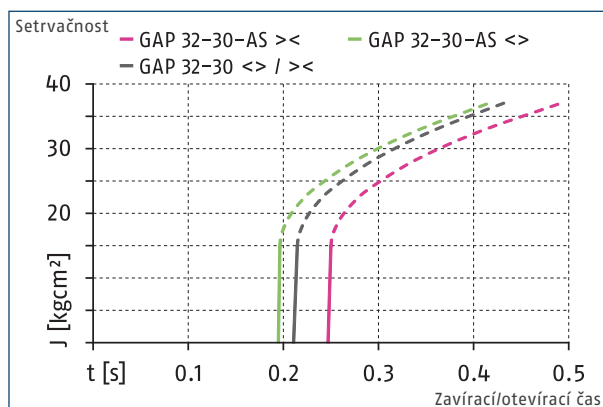
Úhlové paralelní chapadlo

Max. přípustná setrvačnost J*



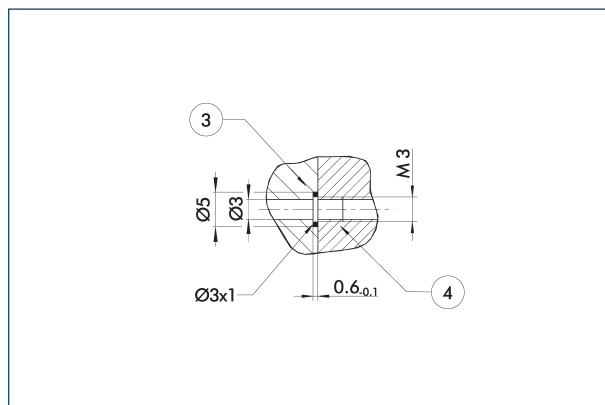
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Max. přípustná setrvačnost J*



* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Bez kabelové přímé připojení M3

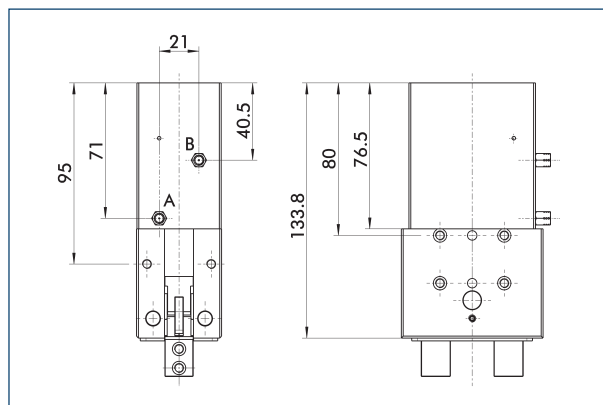


③ Adaptér

④ Chapadla

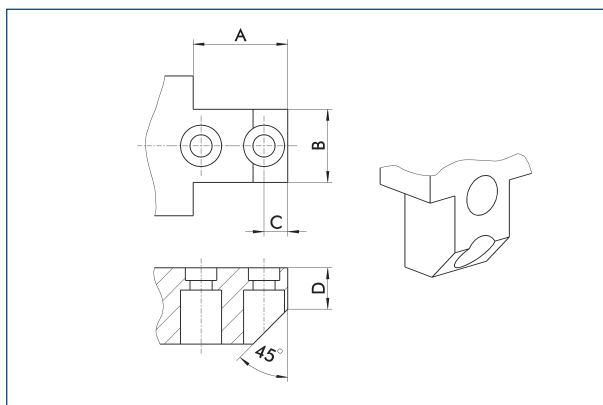
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Zajištění uchopovací síly AS



Mechanické udržení uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvinuta minimální uchopovací síla, i když dojde k poklesu tlaku. To má vliv na sílu zavírání. Ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednocestném uchopování lze rozvážit použít zařízení na zajištění uchopovací síly.

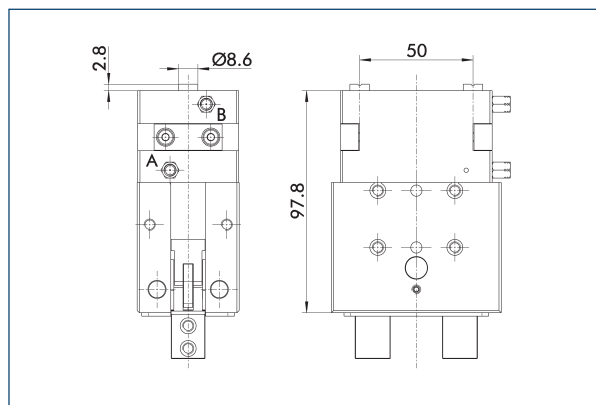
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

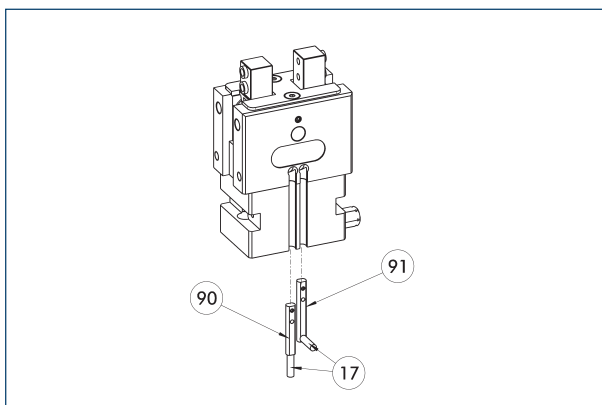
A (min.)	B (max.)	C (max.)	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
18.7	14.9	4.1	17

Varianta tlumiče nárazu



Ve variantě s tlumičem nárazů je otevírací pohyb prstů brzděn pomocí hydraulických tlumičů nárazů. Díky tomu je dosahováno kratší doby otevření.

Elektrický magnetický snímač MMS



- 17 Kabelový výstup
 91 Snímač MMS 22...-SA
 90 Snímač MMS 22..

Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronické magnetické snímače s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ⓘ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*



2022-12-16 © 2022 SCHUNK GmbH & Co. KG