



ROTA TP

Univerzální pneumaticky
ovládaná silová sklíčidla

Kompaktní silová sklíčidla s integrovaným pneumatickým válcem a velkým průchozím otvorem

Silová sklíčidla ROTA TP od firmy SCHUNK jsou vybavena integrovaným pneumatickým válcem. V klidovém stavu lze tato sklíčidla otevírat a zavírat pomocí rozvodného kroužku s použitím speciálního systému přívodu vzduchu. Silová sklíčidla ROTA TP jsou vhodná zejména pro malé soustruhy, které nemají hydraulický upínací válec, ale je třeba je ovládat pomocí hydrauliky. Sklíčidla jsou ale také velmi užitečná v oblasti automatizační technologie.



Výhody – Přínos pro Vás

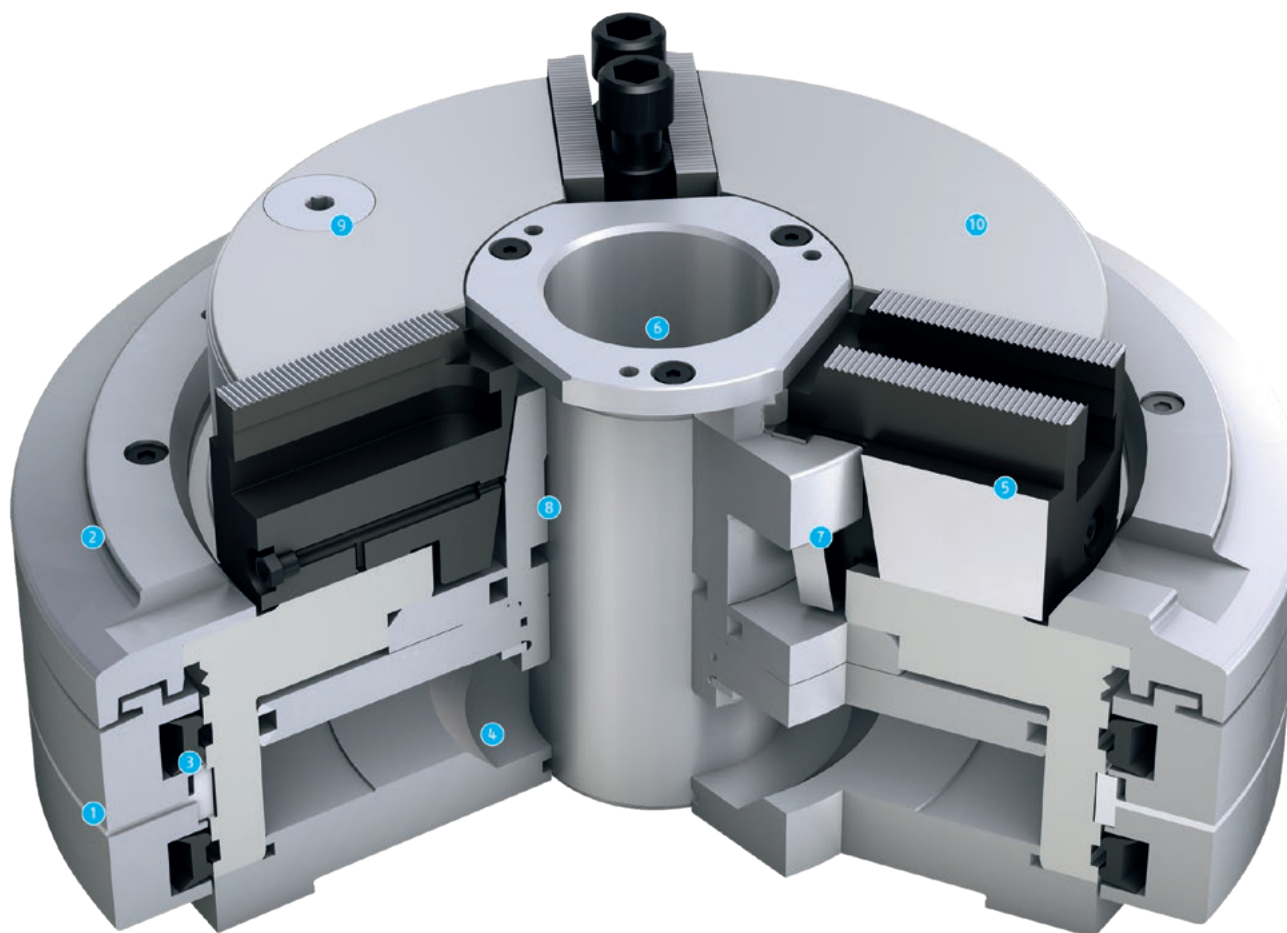
- + Přesné pneumatické sklíčidlo s klínovým hákem pro ty nejnáročnější požadavky na kvalitu**
Umožňuje vynikající výsledky obrábění
- + Velký průchozí otvor**
Obrábění všech standardních průměrů trubek
- + Vysoká účinnost systému klínových háků**
Provozně spolehlivé upnutí díky vysokým upínacím silám
- + Optimalizovaný systém mazání**
Zajištění konzistentně vysokých upínacích sil
- + Pneumatický válec zabudovaný ve sklíčidle**
Vhodné zejména pro soustruhy bez hydraulického válce
- + Přívod vzduchu přes rozváděcí kroužek**
Velmi jednoduché ovládání sklíčidla
- + Velké upínací síly při systémovém tlaku**
Zajišťuje spolehlivost procesu během obrábění
- + Všechny strany funkčních dílů jsou kalené a broušené**
Zajišťuje dlouhou životnost

Technické údaje

Popis	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. upínací síla (při 6 barech) [kN]	Zdvih/čelist [mm]	Průchozí otvor [mm]
ROTA TP 125-26	4000	22	3	26
ROTA TP 160-38	3500	39	4.2	38
ROTA TP 200-52	2800	68	4.2	52
ROTA TP 250-68	2200	105	5	68
ROTA TP 315-90	1800	140	5	90
ROTA TP 315-105	2200	100	5	105
ROTA TP 350-115	2200	90	5	115
ROTA TP-LH 350-115	2200	90	15	115

Funkce ROTA TP

Na píst, který je zabudovaný ve sklíčidle, působí stlačený vzduch z rozvodného kroužku, který ho axiálně posouvá. Systém s klínovým hákem převádí tento axiální pohyb pístu sklíčidla na radiální pohyb základních čelistí, synchronně k ose rotace. Dvoucestný zpětný ventil zabraňuje tomu, aby po poklesu tlaku v systému stlačený vzduch zase unikl.

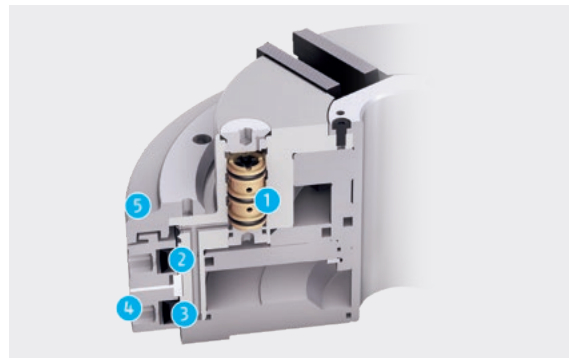


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Rozvodný kroužek
Pro přenos vzduchu v době odstávky 2 Kryt rozvodného kroužku
Zamezuje pronikání nečistot a třísek 3 Profilové těsnicí kroužky
Pro rozvod vzduchu 4 Pneumatický válec zabudovaný ve sklíčidle
Vhodné zejména pro soustruhy bez hydraulického válce 5 Velmi stabilní základní čelist
S jemným vroubkovým ozubením pro univerzální upínání | <ul style="list-style-type: none"> 6 Velmi velký průchozí otvor
Ideální pro obrábění trubek 7 Velmi stabilní klínový hák
Pro přenos síly 8 Dlouhé vedení pístu
Optimalizuje působení síly a zajišťuje optimální tuhost 9 Tlakový ventil
Zajišťuje trvalou upínací sílu při rotaci 10 Tuhé těleso sklíčidla z jednoho kusu
Pro dlouhou životnost |
|---|---|

Ovládání uzavřených silových sklíčidel

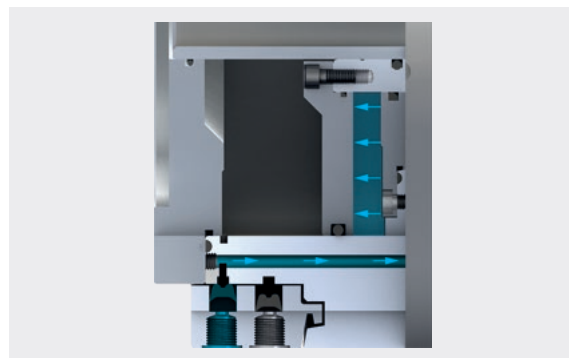
Veškerá uzavřená silová sklíčidla jsou vybavena dvojitým zpětným ventilem. Tento ventil slouží pro zachování tlaku a zajišťuje tedy konstantní upínací sílu.

- 1 **Dvojitý zpětný ventil**
Zajišťuje udržování tlaku
- 2 **Profilový těsnicí kroužek**
Pro ovládání sklíčidla při upínání za vnitřní průměr
- 3 **Profilový těsnicí kroužek**
Pro ovládání sklíčidla při upínání za vnější průměr
- 4 **Rozvodný kroužek**
Pro přívod vzduchu do sklíčidla
- 5 **Kryt rozvodného kroužku**
Pro lepší utěsnění proti znečištění rozvodného kroužku



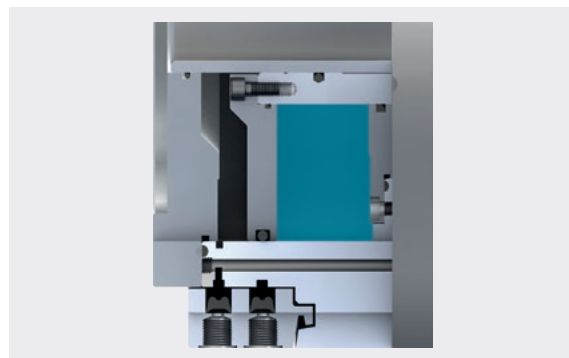
Upínání a otevírání je možné pouze v klidovém stavu

Profilová těsnění se radiálně deformují působením pneumatického tlaku a utěsňují těleso sklíčidla při plnění komory válce. Vytvořený tlak vzduchu je trvale udržován pomocí zpětného ventilu ve sklíčidle.



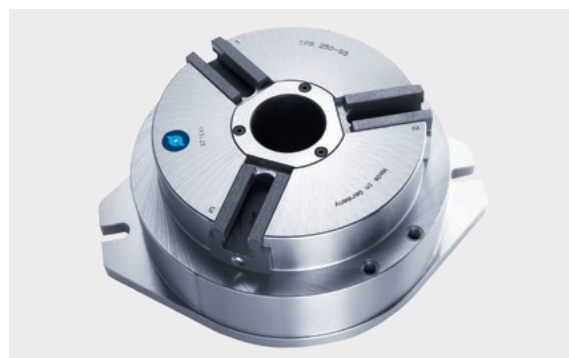
Profilové těsnění SCHUNK se zvedá vlastní pružností

Tlak vzduchu se udržuje ve válci a sklíčadlo se může začít otáčet.



K dispozici i u stacionárních aplikací

Sklíčadlo ROTA TP lze použít i u stabilních aplikací. Ovšem sklíčadlo ROTA TPS je nutno trvale aktivovat vzduchem a není vybaveno rozváděcím kroužkem ani dvojitým zpětným ventilem.





6

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z120	0816125	4000	4200	22	3 - 8	0.028	11

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/8" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojitým závitem, 2 rychlospojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nastavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

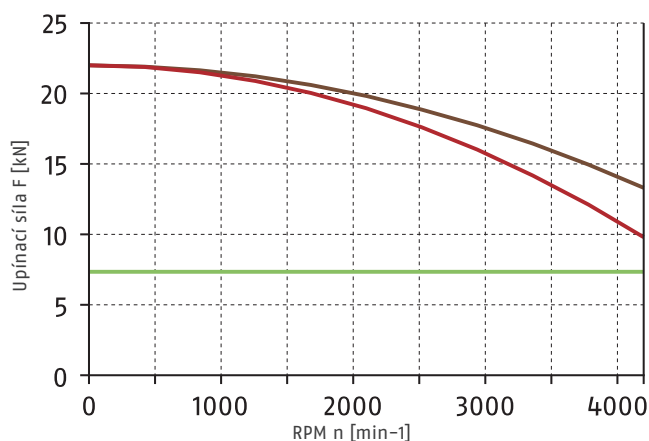
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svíráání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 125-26	26	3	1.5	1.3	59.5

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu



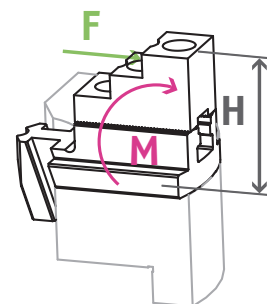
Požadovaná minimální upínací síla $F_{\text{spmín}} 33\%$

SHB 125
0.7 kg

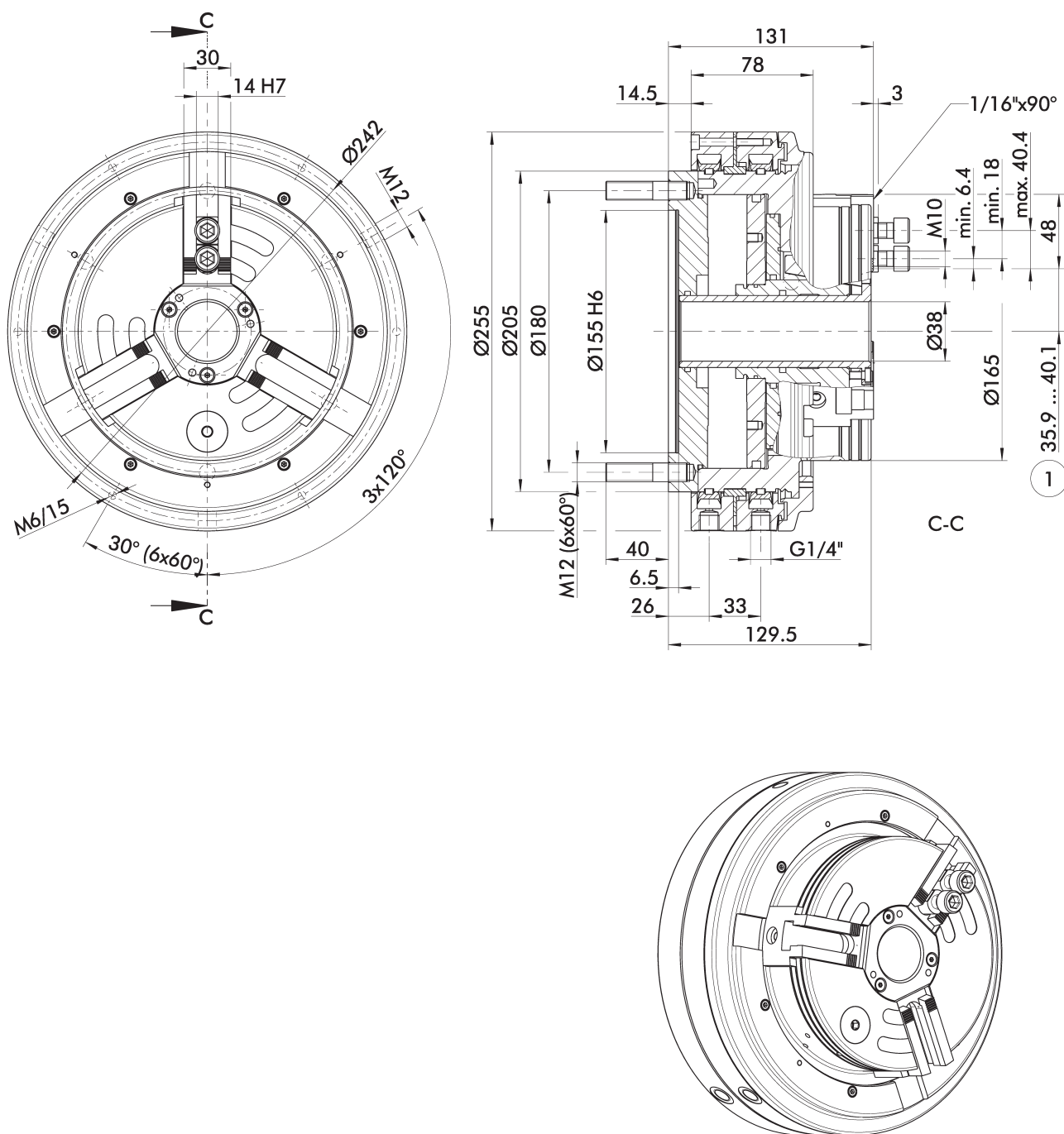
SP-WB 125
1.3 kg



Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 436 \text{ Nm}$



Předmět technických změn.

① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z155	0816135	3500	4200	39	3 - 8	0.13	23

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojím závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nástavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

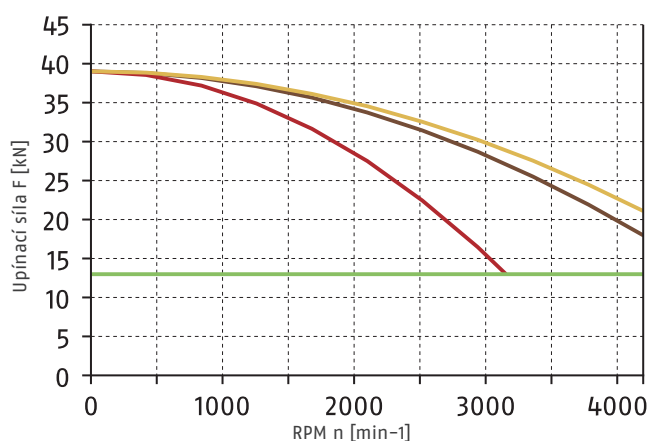
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svíráání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 160-38	38	4.2	2	3.2	71.5

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu

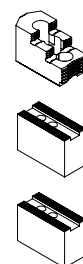


Požadovaná minimální
upínací síla F_{spm33} 33 %

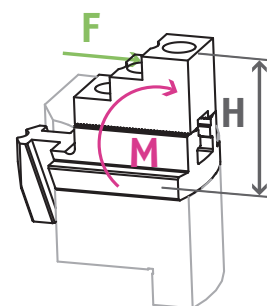
SHB 165
1.3 kg

SWB 165
2.5 kg

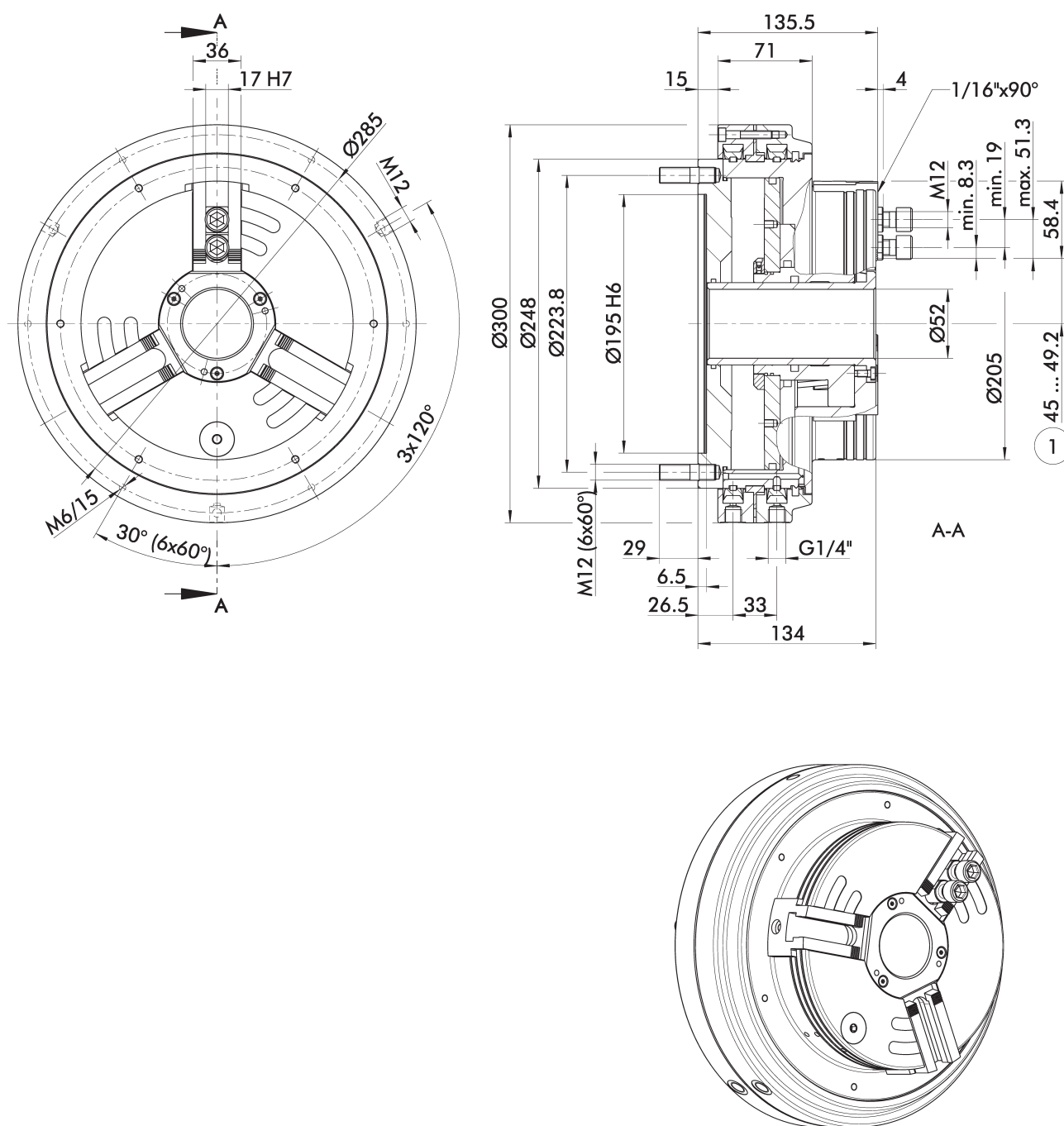
SWB-AL 165
1.2 kg



Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 930 \text{ Nm}$



Předmět technických změn.

① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z195	0816145	2800	3800	68	3 – 8	0.26	38

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojitým závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nástavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

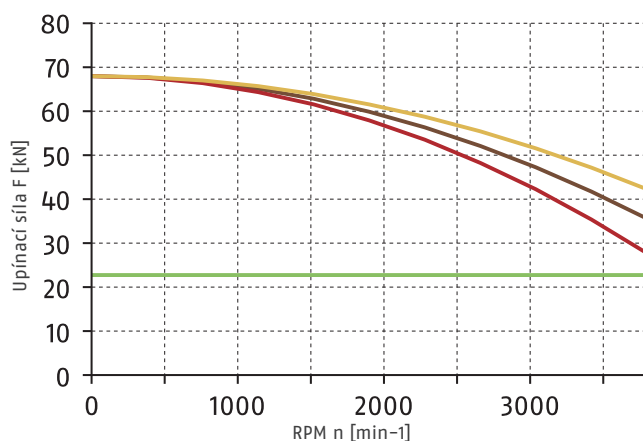
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svíráání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 200-52	52	4.2	4	5	76.5

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu



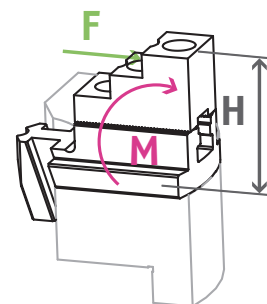
Požadovaná minimální upínací síla F_{spm33} 33 %

SHB 210
2 kg

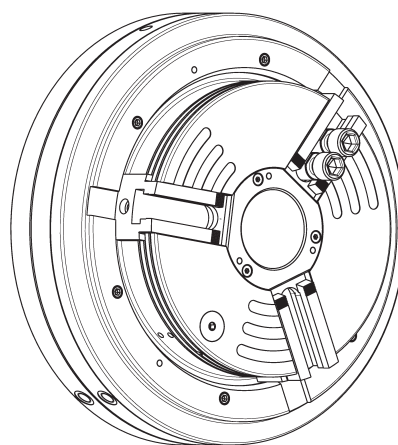
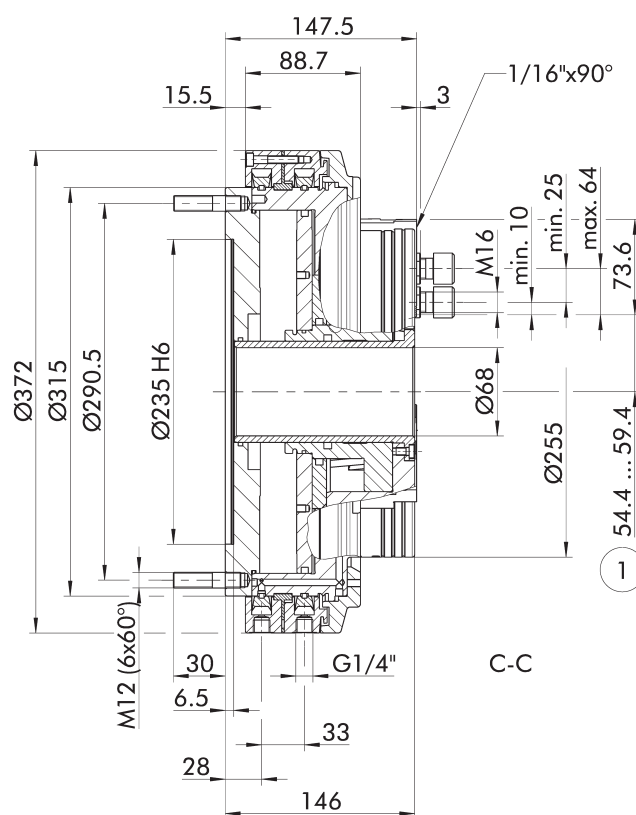
SWB 200
4.1 kg

SWB-AL 200
1.5 kg

Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 1734$ Nm



① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816155	2200	3500	105	3 - 8	0.68	59

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojím závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nástavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

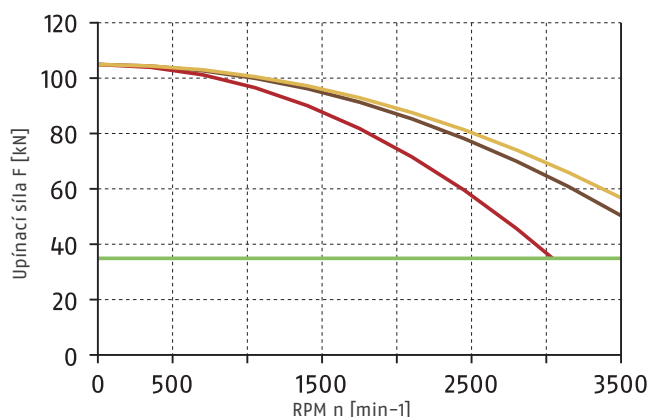
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svírání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 250-68	68	5	5	9.2	88

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu

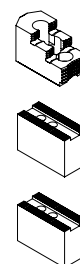


Požadovaná minimální upínací síla F_{spm33} 33 %

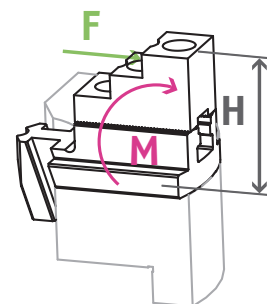
SHB 250
3.5 kg

SWB 250
9.2 kg

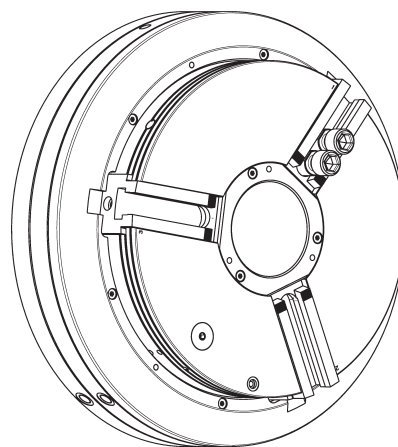
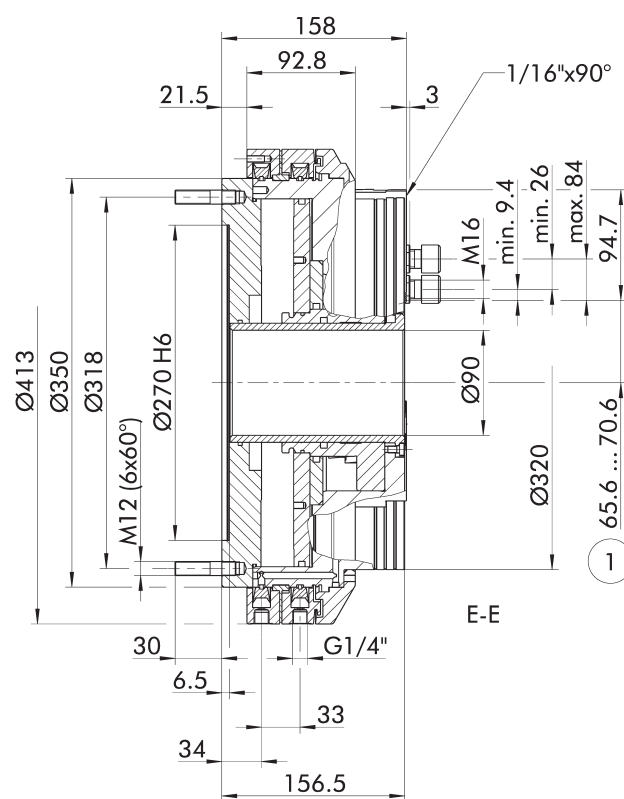
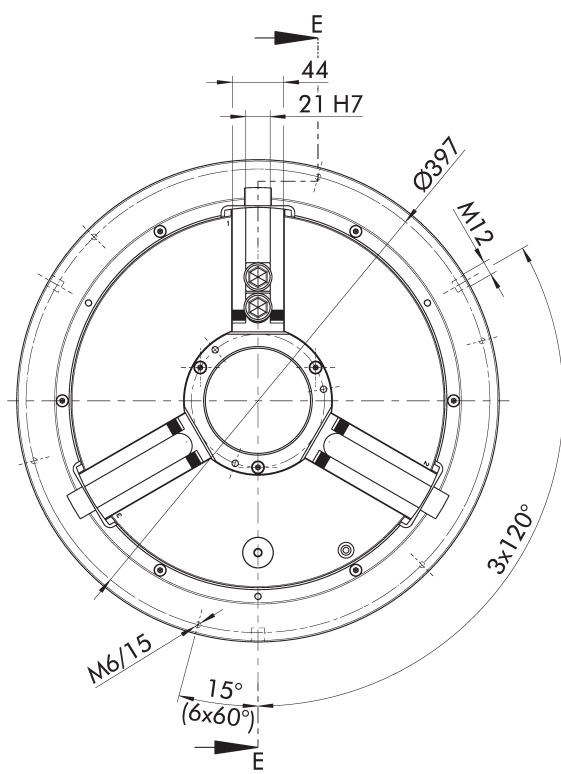
SWB-AL 250
3.29 kg



Zatížení vedení základní čelisti



$M_{max} = 3080$ Nm



Předmět technických změn.

① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z270	0816165	1800	2500	140	3 - 8	1.35	85

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojím závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nástavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

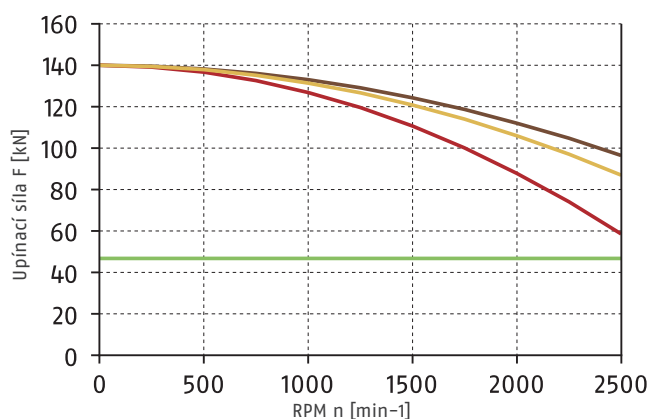
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svírání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 315-90	90	5	7	11.2	88

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu

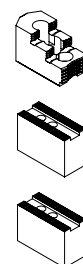


Požadovaná minimální upínací síla F_{spm33} 33 %

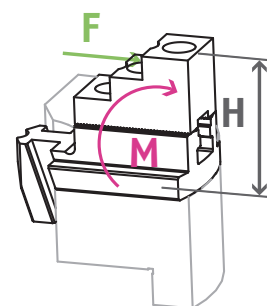
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg



Zatížení vedení základní čelisti



$$M_{\max} = 4107 \text{ Nm}$$



16

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816150	2200	3000	100	3 - 8	1.13	78

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojím závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nástavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

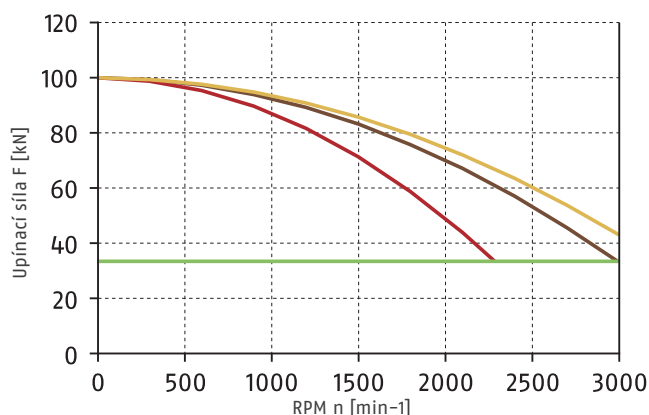
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svírání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 315-105	105	5	5	8	88

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu



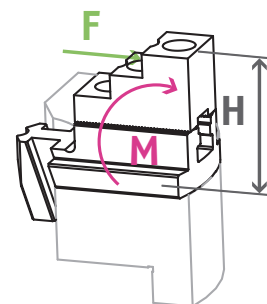
Požadovaná minimální upínací síla $F_{\text{spm}} 33 \%$

SHB 315
4.6 kg

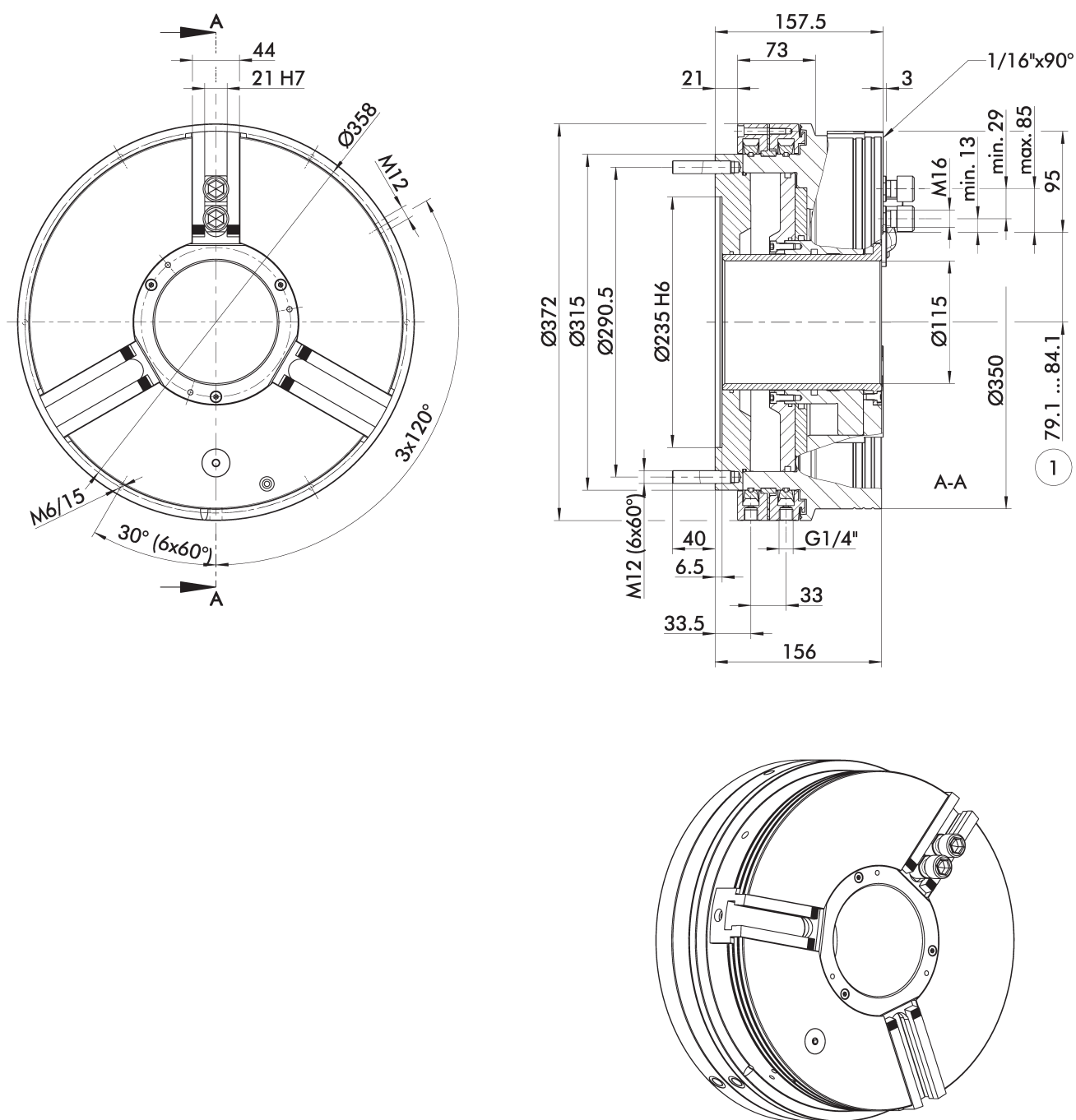
SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg

Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 2933 \text{ Nm}$



Předmět technických změn.

- ① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. otáčky 2	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816160	2200	2200	90	3 - 8	1.38	79

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, kryt rozvodného kroužku, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojím závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nastavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Max. otáčky 2

„Max. otáčky 2“ jsou maximální otáčky u stacionárního upevnění rozvodného kroužku.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3$ bar.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

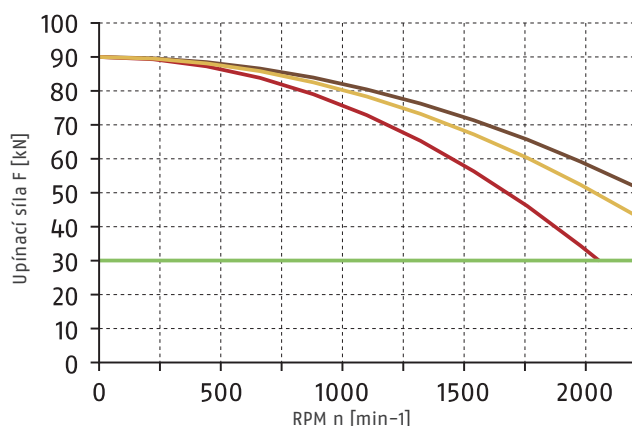
2-čelistové pákové sklíčidlo

Na vyžádání je k dispozici 2čelistové sklíčidlo.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Doba rozevírání/svírání	Spotřeba vzduchu/zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 350-115	115	5	5	7.6	88

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu

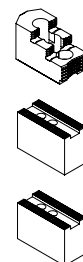


Požadovaná minimální upínací síla $F_{\text{spm33\%}}$

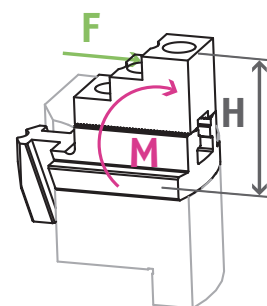
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

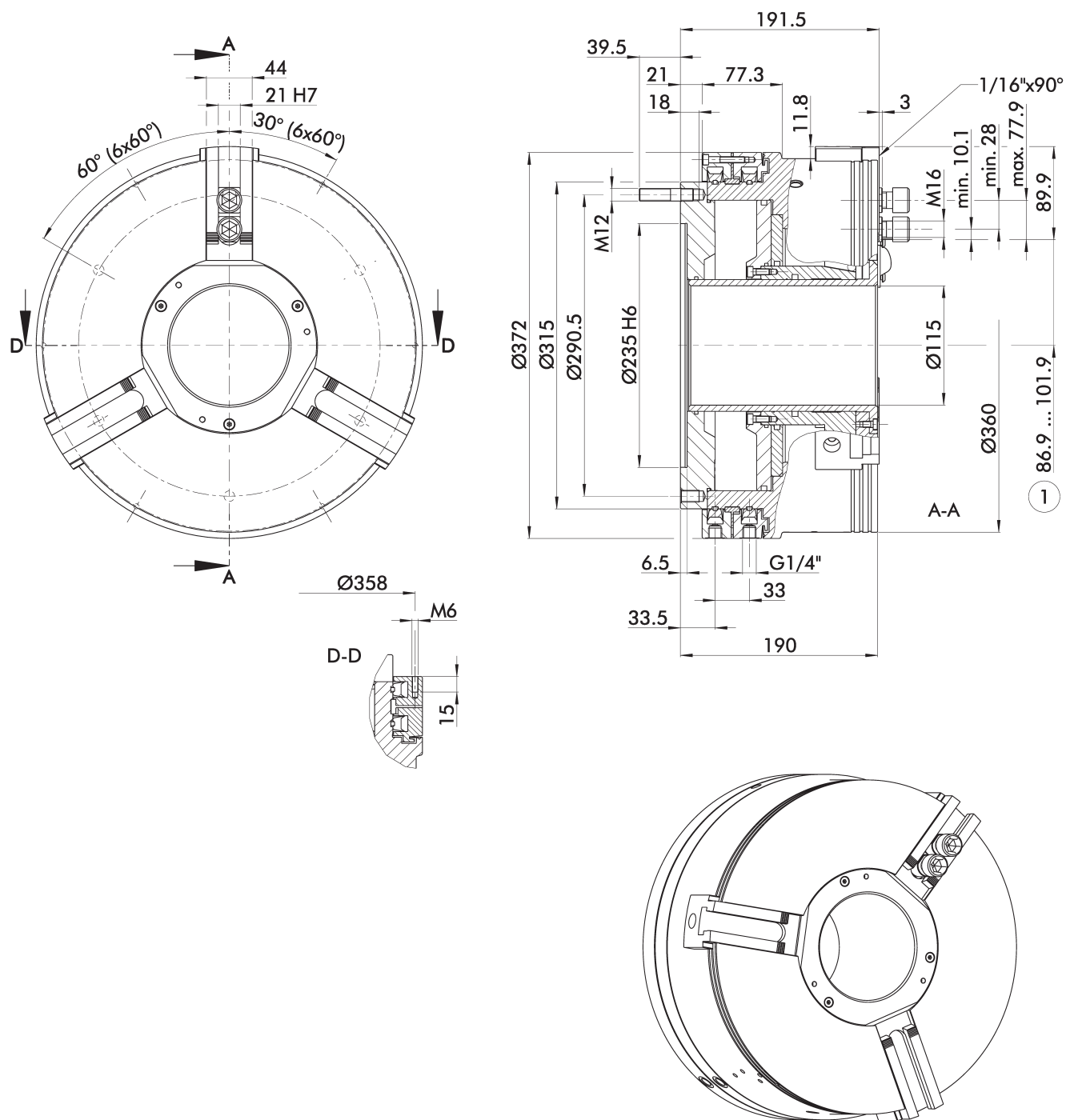
SWB-AL 250
3.29 kg



Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 2640$ Nm



Předmět technických změn.

① Vzdálenost ke středu prvního zubu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Max. otáčky 1	Max. upínací síla (při 6 barech)	Aktivační tlak	Moment setrvačnosti	Vlastní hmotnost
			[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816170	2200	90	3 – 8	1.6	99

Rozsah dodávky

Sklíčidlo, T-matice se šrouby, šrouby pro montáž sklíčidla, 2 spojovací kolena R 1/4" na rozvodném kroužku, 1 stavěcí šroub pro ustavení rozvodného kroužku, 6 montážních šroubů s dvojitým závitem, 2 spojky pro připojení elektropneumatického řídicího bloku, distanční kroužek, návod k použití; bez montážní konzole pro montáž rozvodného kroužku, bez nastavbových čelistí

Poznámky

Max. otáčky 1

„Max. otáčky 1“ jsou maximální otáčky při použití rozvodného kroužku se středním kroužkem.

Min. ovládací tlak

Minimální ovládací tlak je $P_{\min} = 3 \text{ bar}$.

Pro nižší upínací síly lze volitelně nabídnout snížení upínací síly.

Důležitá poznámka pro soustružnická sklíčidla se systémem dvojitého zdvihu

Sklíčidla se systémem dvojitého zdvihu (řady LH) nesmějí být používána pro upínání za vnitřní průměry.

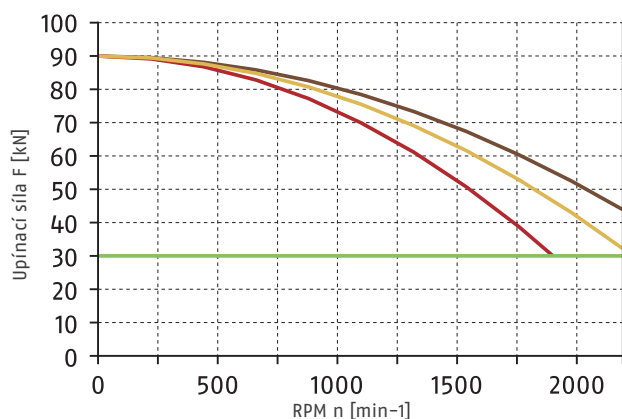
Žádné obrobky nesmějí být navíc upínány v režimu rychlého zdvihu čelistí, neboť zdvih čelistí v něm je dlouhý a upínací síly jsou proto menší.

Dbejte prosím na to, aby byl při upínání nástroje využit celý rychlý zdvih čelistí plus nejméně 1/3 upínacího zdvihu (odpovídá základnímu pokrytí rozsahu) sklíčidla TP-LH.

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor	Zdvih/čelist	Rychlý zdvih/čelist	Upínací zdvih/čelist	Spotřeba vzduchu/ zdvih čelistí při 6 barech	Výška středové čelisti
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[mm]
ROTA TP-LH 350-115	115	15	10	5	11.1	92

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu

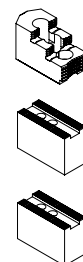


Požadovaná minimální upínací síla F_{spm33} 33 %

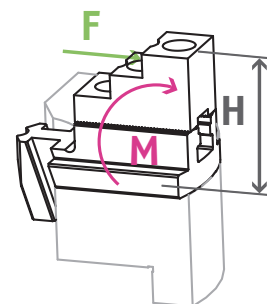
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg



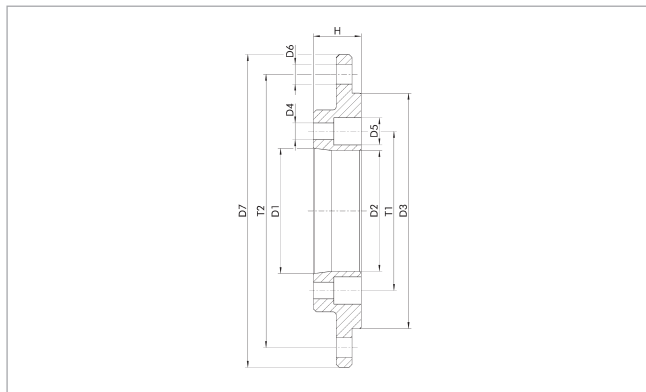
Zatížení vedení základní čelisti



$M_{\max} = 2760 \text{ Nm}$

Mezipříruby

Upínání typu Z na krátký kužel ISO 702-1



Technické údaje

Popis	ID	Vhodné pro	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	H	T1	T2
				[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FFV Z120-A3	0836000	ROTA TP 125-26	Nr. 3	51.5	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	70.6	137
FFV Z120-A4	0836001	ROTA TP 125-26	Nr. 4	61	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	82.6	137
FFV Z120-A5	0836002	ROTA TP 125-26	Nr. 5	79.6	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	104.8	137
FFV Z155-A4	0836010	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	82.6	180
FFV Z155-A5	0836011	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	104.8	180
FFV Z155-A6	0836012	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	19	205	13 (6 x 60°)	36	133.4	180
FFV Z155-A8	0836013	ROTA TP 160-38	Nr. 8	136.2	Z155	17 (6x60°)	26	220	13 (6 x 60°)	36	171.4	180
FFV Z195-A5	0836020	ROTA TP 200-52	Nr. 5	79.6	Z195	11 (6x60°)	18	248	13 (6 x 60°)	31	104.8	223.8
FFV Z195-A6	0836021	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	20	248	13 (6 x 60°)	36	133.4	223.8
FFV Z195-A8	0836022	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	17 (6x60°)	25	248	13 (6 x 60°)	36	171.4	223.8
FFV Z195-A11	0836023	ROTA TP 200-52	Nr. 11	175	Z195	21 (6x60°)	32	280	13 (6 x 60°)	46	235	223.8
FFV Z235-A6	0836030	ROTA TP 250-68	Nr. 6	103	Z235	13 (6 x 60°)	20	315	13 (6 x 60°)	38	133.4	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z235-A8	0836031	ROTA TP 250-68	Nr. 8	136	Z235	17 (6x60°)	25	315	13 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z235-A11	0836032	ROTA TP 250-68	Nr. 11	192.9	Z235	21 (6x60°)	32	315	13 (6 x 60°)	34	235	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z270-A6	0836040	ROTA TP 315-90	Nr. 6	103.2	Z270	13 (6 x 60°)	20	350	13 (6 x 60°)	38	133.4	318
FFV Z270-A8	0836041	ROTA TP 315-90	Nr. 8	136.2	Z270	17 (6x60°)	25	350	13 (6 x 60°)	44	171.4	318
FFV Z270-A11	0836042	ROTA TP 315-90	Nr. 11	192.9	Z270	21 (6x60°)	32	350	13 (6 x 60°)	42	235	318

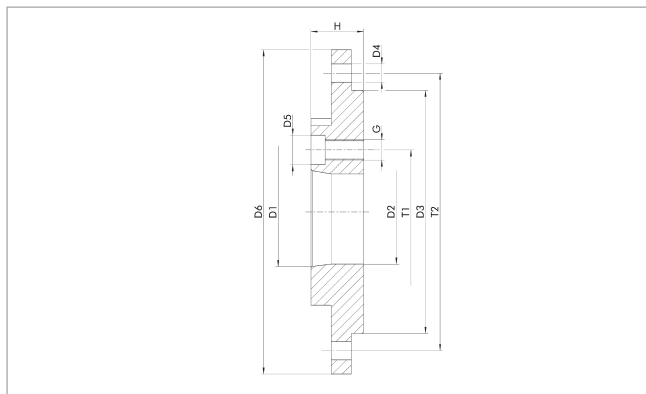
Redukční příruby

Všechny příruby na pneumatickém silovém sklíčidle jsou provedeny jako redukční příruby.

Ty se používají, pokud je kroužek montážního šroubu vřeten menší než kroužek montážního šroubu sklíčidla.

Mezipříruba je nejprve namontována na vřeten a poté je sklíčidlo namontováno na mezipřírubu.

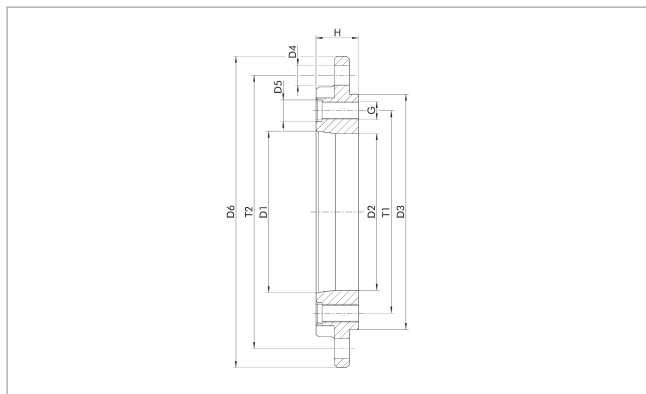
Upínání typu Z na vačkový zámek Camlock ISO 702-2



Technické údaje

Popis	ID	Vhodné pro	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z120-D3	0836200	ROTA TP 125-26	Nr. 3	51.5	Z120	9 (6 x 60°)	14.6	160	M10x1 (3 x 120°)	26	70.6	137
FFV Z120-D4	0836201	ROTA TP 125-26	Nr. 4	61	Z120	9 (6 x 60°)	16.2	160	M10x1 (3 x 120°)	28	82.6	137
FFV Z120-D5	0836202	ROTA TP 125-26	Nr. 5	79.6	Z120	9 (6 x 60°)	19.4	160	M12x1 (6 x 60°)	24	104.8	137
FFV Z155-D4	0836210	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	13 (6 x 60°)	16.2	205	M10x1 (3 x 120°)	30	82.6	180
FFV Z155-D5	0836211	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	13 (6 x 60°)	19.4	206	M12x1 (6 x 60°)	30	104.8	180
FFV Z155-D6	0836212	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	22.6	206	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	180
FFV Z195-D5	0836220	ROTA TP 200-52	Nr. 5	79.6	Z195	13 (6 x 60°)	19.4	248	M12x1 (6 x 60°)	30	104.8	223.8
FFV Z195-D6	0836221	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	22.6	248	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	223.8
FFV Z195-D8	0836222	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	13 (6 x 60°)	25.8	248	M20x1.5 (6 x 60°)	38	171.4	223.8
FFV Z195-D11	0836223	ROTA TP 200-52	Nr. 11	175	Z195	13 (6 x 60°)	30.6	298	M22x1.5 (6 x 60°)	51	235	223.8
FFV Z235-D6	0836230	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 6	103.2	Z235	13 (6 x 60°)	22.6	315	M16x1.5 (6 x 60°)	29	133.4	290.5
FFV Z235-D8	0836231	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 8	136.2	Z235	13 (6 x 60°)	25.8	315	M20x1.5 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
FFV Z235-D11	0836232	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	30.6	315	M22x1.5 (6 x 60°)	51	235	290.5
FFV Z270-D6	0836240	ROTA TP 315-90	Nr. 6	103.2	Z270	13 (6 x 60°)	22.6	350	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	318
FFV Z270-D8	0836241	ROTA TP 315-90	Nr. 8	136.2	Z270	13 (6 x 60°)	25.8	350	M20x1.5 (6 x 60°)	40	171.4	318
FFV Z270-D11	0836242	ROTA TP 315-90	Nr. 11	192.9	Z270	13 (6 x 60°)	30.6	350	M22x1.5 (6 x 60°)	45	235	318

Upínání typu Z na bajonet ISO 702-3

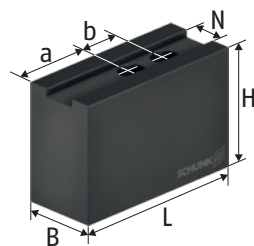


Technické údaje

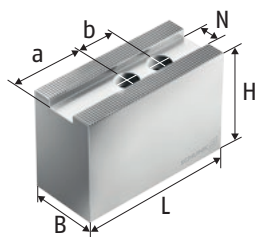
Popis	ID	Vhodné pro	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z155-C6	0836112	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	14	205	M12 (4 x 90°)	28	133.4	180
FFV Z195-C6	0836121	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	14	248	M12 (4 x 90°)	26	133.4	223.8
FFV Z195-C8	0836122	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	13 (6 x 60°)	18	248	M16 (4 x 90°)	28	171.4	223.8
FFV Z235-C6	0836130	ROTA TP 250-68	Nr. 6	103	Z235	13 (6 x 60°)	14	315	M12 (4 x 90°)	30	133.4	290.5
		ROTA TP 250-68										
		ROTA TP 315-105										
FFV Z235-C8	0836131	ROTA TP 350-115	Nr. 8	136	Z235	13 (6 x 60°)	18	315	M16 (4 x 90°)	30	171.4	290.5
		ROTA TP 250-68										
		ROTA TP 315-105										
FFV Z235-C11	0836132	ROTA TP 350-115	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	22	315	M20 (6 x 60°)	30	235	290.5

Měkké nastavbové čelisti

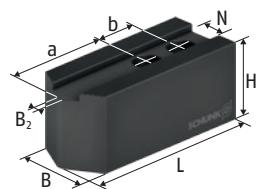
s jemným ozubením 90°



SP-WB
Měkké nastavbové čelisti



SWB-AL
Měkké nastavbové čelisti



SWBL
Měkké nastavbové čelisti

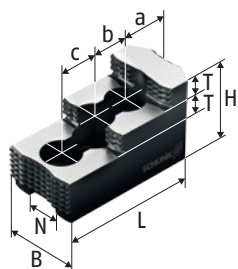
Technické údaje

Typ sklíčidla	Popis	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Šrouby	m/SET [kg]
ROTA TP 125-26	SP-WB 125	0124100	11	30	40	55.5	27.5	18	M8	1.3
ROTA TP 160-38	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA TP 160-38	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA TP 160-38	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2
ROTA TP 200-52	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA TP 200-52	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA TP 200-52	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA TP 200-52	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5
ROTA TP 250-68	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 250-68	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 250-68	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 250-68	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 315-90	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 315-90	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 315-90	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 315-90	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 315-105	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 315-105	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 315-105	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 315-105	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 350-115	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 350-115	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 350-115	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 350-115	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP-LH 350-115	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP-LH 350-115	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP-LH 350-115	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP-LH 350-115	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

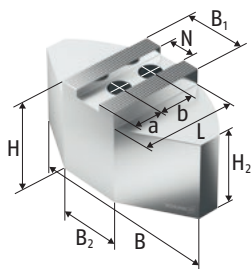
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Tvrdé stupňovité nastavbové čelisti, Segmentové zakusovací čelisti

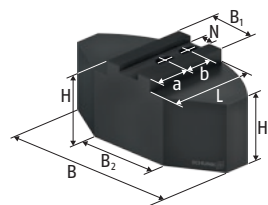
s jemným ozubením 90°



SHB
Tvrdé stupňovité nastavbové
čelisti



SWB-SA
Segmentové zakusovací čelisti



SWB-SM
Segmentové zakusovací čelisti

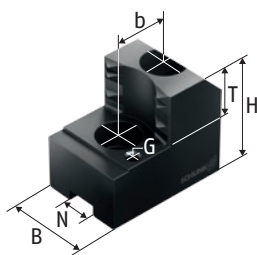
Technické údaje

Typ sklíčidla	Popis	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Šrouby	m/SET [kg]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	11	26		40		58.5	9	14.5	16	16	M8	0.7
ROTA TP 160-38	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA TP 160-38	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3
ROTA TP 200-52	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA TP 200-52	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA TP 200-52	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA TP 200-52	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0
ROTA TP 250-68	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA TP 250-68	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA TP 250-68	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA TP 250-68	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA TP 315-90	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 315-90	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP 315-105	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 315-105	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP 350-115	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 350-115	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Hrubovací čelisti

s jemným ozubením 90°



SZA
Hrubovací čelisti

Technické údaje

Typ sklíčidla	Upínací rozsah ØD [mm]	Oběžný průměr SDmax [mm]	Popis	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Šrouby	m/SET [kg]
ROTA TP 160-38	32 - 61	183	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA TP 160-38	54 - 84	185	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	80 - 111	187	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	106 - 137	195	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2
ROTA TP 200-52	33 - 76	225	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA TP 200-52	60 - 104	225	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA TP 200-52	89 - 134	225	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA TP 200-52	116 - 161	227	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA TP 200-52	146 - 191	251	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8
ROTA TP 250-68	53 - 108	276	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA TP 250-68	93 - 148	276	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA TP 250-68	142 - 198	279	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA TP 250-68	189 - 245	316	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-90	51 - 147	348	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-90	109 - 205	349	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-90	174 - 271	347	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-90	238 - 320	392	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP 315-105	74 - 164	365	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	132 - 222	366	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	198 - 288	364	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-105	262 - 335	407	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP 350-115	84 - 176	377	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 350-115	142 - 234	378	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 350-115	208 - 300	376	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 350-115	272 - 350	423	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP-LH 350-115	94 - 178	378	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP-LH 350-115	152 - 235	379	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP-LH 350-115	217 - 301	377	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP-LH 350-115	281 - 360	433	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7

Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

T-matice

s jemným ozubením 90°



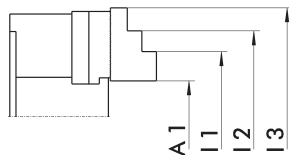
NS
T-matice

Typ sklíčidla	Popis	ID	N	B	H	H1	L	Válc. šroub	Max. utahovací moment
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA TP 125-26	NS 81	0143100	11	15.9	21	7	14.3	M8 x 30	30
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14	19.8	25.5	8.5	17.3	M10 x 35	50
ROTA TP 200-52	NS 126	0143102	17	22.4	27	9	19.3	M12 x 35	70
ROTA TP 250-68	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 315-90	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 315-105	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 350-115	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP-LH 350-115	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150

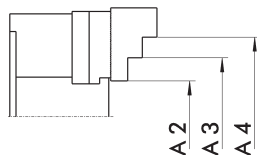
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Tvrdé stupňovité nastavbové čelisti

s jemným ozubením 90°



Poloha čelisti I



Poloha čelisti II

Vnější průměr upnutí

Typ sklíčidla	Popis	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	4 - 52	18 - 60	56 - 92	88 - 124
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	8 - 54	20 - 74	70 - 118	114 - 151
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	12 - 102	38 - 92	88 - 138	134 - 196
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	16 - 126	39 - 125	121 - 198	194 - 255
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	16 - 160	45 - 141	137 - 233	229 - 320
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	25 - 177	69 - 165	161 - 257	253 - 335
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	35 - 189	79 - 175	171 - 267	263 - 350
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	45 - 210	89 - 185	181 - 277	273 - 360

Vnitřní průměr upnutí

Typ sklíčidla	Popis	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	52 - 88	84 - 125	121 - 169
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	74 - 122	118 - 172	168 - 210
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	87 - 137	133 - 185	181 - 265
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	69 - 146	142 - 226	222 - 325
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	88 - 184	180 - 275	271 - 380
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	97 - 193	189 - 284	280 - 380
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	107 - 203	199 - 294	290 - 415
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111			

Příslušenství

Tester upínací síly

Pro měření upínací síly čelistí u sklíčidel se 2, 3 a 6 čelistmi až do 6 000 ot/min.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA TP 125-26		
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	IFT Set	1404235

Jednotka údržby

Pro zpracování požadovaného stlačeného vzduchu.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA TP 125-26		
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	WEH 1/4"	0890021

Mazivo

LINOMAX plus

Vysoce výkonné mazivo jako standard na pravidelné mazání ručních a silových sklíčidel a lunet značky SCHUNK.



Svazek	Popis	ID
Vložka	Náboj LINOMAX plus	1342585
Plechovka	Plechovka LINOMAX plus	1342586
Kbelík	Kbelík LINOMAX plus	1342587

Jednotka pro měření tlaku

Pro kontrolu tlakové těsnosti.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA TP 125-26	DMG Ø12-NPT1/4"	8702678
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	DMG Ø20-NPT1/4"	8702679

Mazací lis

Pomůcky pro mazání všech druhů produktů SCHUNK. Mazací lis lze použít pro kartuše všech typů maziva značky SCHUNK.



Svazek	Popis	ID
Vložka	Mazací lis	9900543



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com