



ROTA NCE

Energeticky účinné lehké
sklíčidlo pro maximální
dynamiku procesu

Robustní lehké sklíčidlo s až o 40 % sníženým momentem setrvačnosti při nejvyšší tuhosti

Sklíčidlo ROTA NCE v sobě spojuje odlehčenou konstrukci, maximální kapacitu zatížení a mimořádně formální jazyk, a to vše v jednom. Ideální předpoklady pro vysokou dynamiku procesu. Zejména ve velkosériové výrobě poskytuje výrazné úspory energie a také ideálně splňuje požadavky na certifikaci systému řízení pro hospodaření s energií dle normy DIN EN ISO 50001.



Výhody – Přínos pro Vás

- + Energeticky úsporné díky neobyčejně nízké setrvačnosti**
Kratší cykly a menší náklady na energie
- + Připojovací rozměry 100% kompatibilní se silovými soustružnickými sklíčovými řady Kitagawa BB200 (až do velikosti 260)**
Stávající sklíčidla Kitagawa lze vyměnit v nejkratší možné době
- + Přesné výkonné soustružnické sklíčidlo s klínovým hákem pro nejpřísnější požadavky kvality**
Umožňuje vynikající výsledky obrábění
- + Vysoká účinnost systému klínových háků**
Provozně spolehlivé upnutí díky vysokým upínacím silám
- + Optimalizovaný systém mazání**
Zajištění konzistentně vysokých upínacích sil
- + Modulární systém centrálního pouzdra**
Optimální seřízení na nový upínací úkol díky vyměnitelným ochranným pouzdrům
- + Základní čelisti standardně s jemným vrubovým ozubením 1,5 mm x 60° a 1/16" x 90°**
Vysoká flexibilita v rozsahu horních čelistí
- + Všechny strany funkčních dílů jsou kalené a broušené**
Zajišťuje dlouhou životnost

Technické údaje

Popis	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. upínací síla [kN]	Max. aktivační síla [kN]	Zdvih/čelist [mm]	Průchozí otvor [mm]	Zdvih pístu [mm]	Moment setrvačnosti [kgm ²]
ROTA NCE 130-38	7500	45	19	3.2	38	14	0.009
ROTA NCE 165-53	6000	65	26	3.3	53	14	0.032
ROTA NCE 210-66	5000	100	38	4.2	66	18	0.08
ROTA NCE 260-81	4500	130	45	4.9	81	21	0.195
ROTA NCE 315-106	3500	155	58	5.8	106	25	0.44

Funkce ROTA NCE

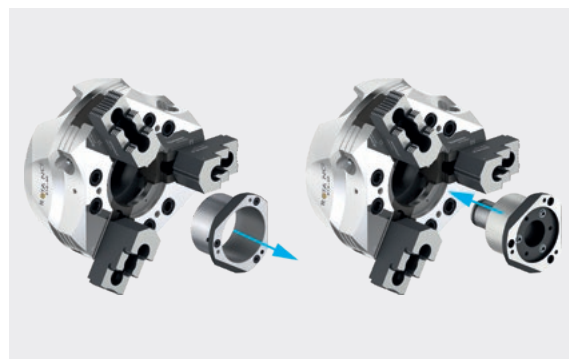
V axiálním směru se pohybující píst přenáší sílu na základní čelist a generuje radiální pohyb čelistí, který je synchronní s osou otáčení.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Pohon s klínovým hákem
Poskytuje konstantně vysoké upínací síly za provozu</p> <p>2 Kalené a extrémně tuhé základní těleso
To umožňuje delší životnost při nejvyšší přesnosti. I s maximální upínací silou</p> <p>3 Velký průchozí otvor
Pro obrábění tyčí všech obvyklých průměrů</p> <p>4 Optimalizovaný systém mazání
Pro vysokou úroveň efektivity</p> <p>5 Montážní závit
Pro dorazy obrobků</p> | <p>6 Rozhraní základních čelistí
K dispozici je palcové, metrický nebo křížové zapuštění</p> <p>7 Zobrazení zdvihu čelisti
Pro kontrolu zdvihu čelisti</p> <p>8 Centrální pouzdro
S prefabrikovaným montážním závitem pro tažnou trubku nebo tažnou tyč</p> <p>9 Odlehčené provedení
Pro vynikající úsporu nákladů při denním použití</p> |
|---|---|

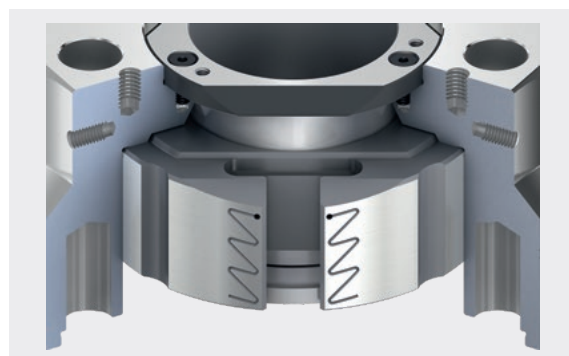
Výměna centrálního pouzdra

Modulová centrální pouzdra lze vyměnit snadno a rychle, přičemž sklíčidlo zůstává namontováno. Po uvolnění tří šroubů mohou být zepředu stažena všechna ochranná pouzdra a vyměněna.



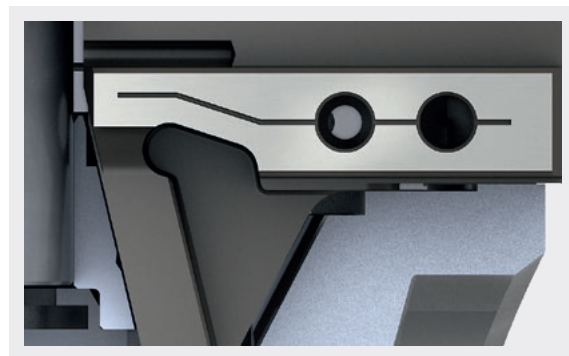
Dlouhé a přesné vedení pístu

Pro vysokou opakovatelnost upínání a dlouhou provozní životnost. Veškeré funkční díly pro přenos síly jsou kaleny a broušeny.



Bezpečnostní prvek základní čelisti

Malý výstupek na základní čelisti zůstává na tělese sklíčidla. Tím se zamezuje vystřelení čelisti v případě kolize.



Zobrazení zdvihu čelisti

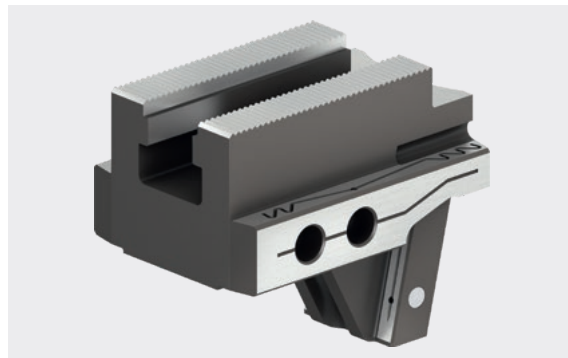
Zobrazení zdvihu sklíčidla je dalším bezpečnostním prvkem zajišťujícím bezpečné upnutí obrobku a zjednodušujícím používání sklíčidla při každodenním provozu.

1 Zobrazení zdvihu čelisti

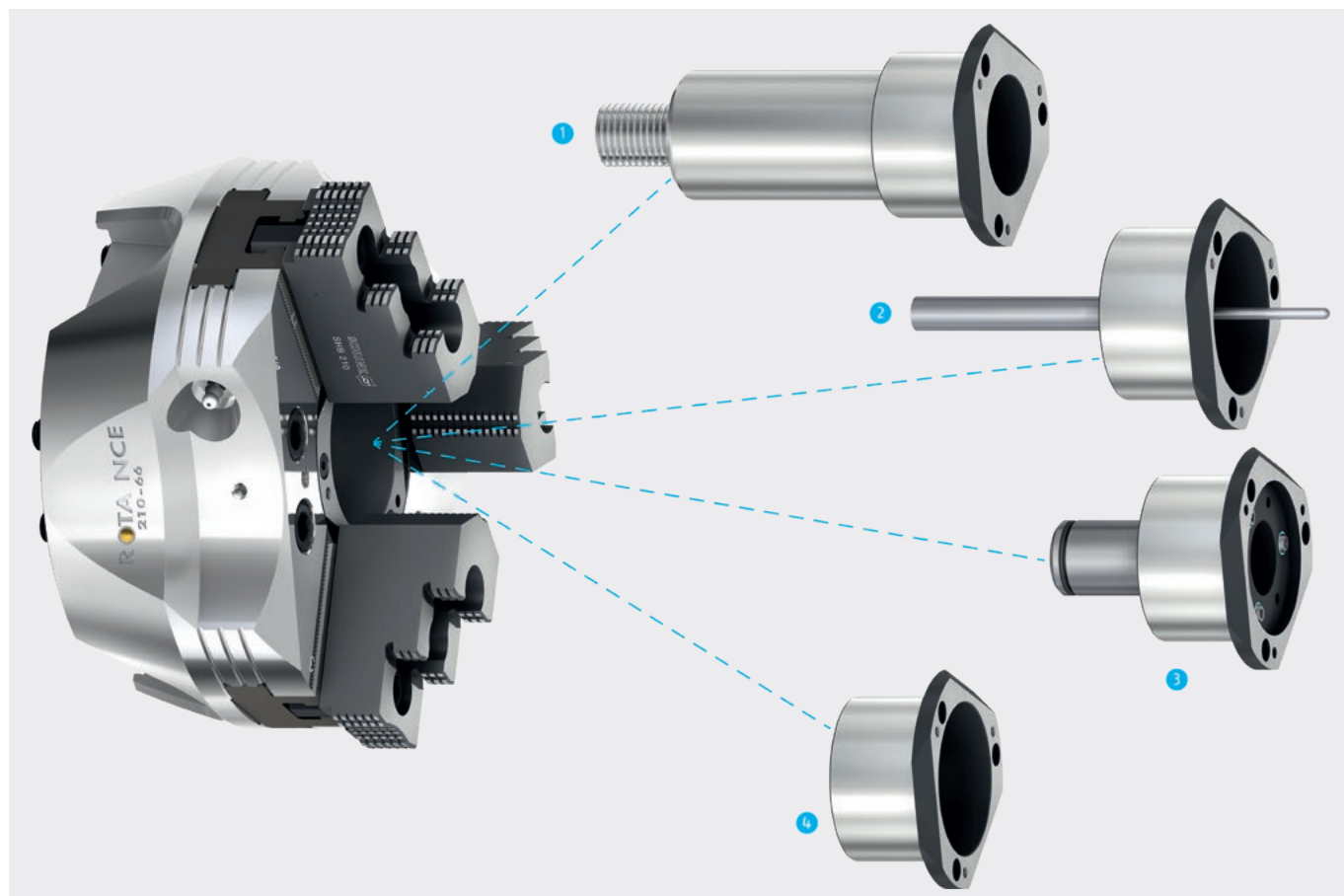


Absolutní flexibilita základní čelisti

Vyberte si mezi třemi standardními rozhraními čelistí 1/16" x 90°, 1,5 mm x 60° nebo pero a drážka, s výhodou, že budete moci nadále používat své stávající nastavbové čelisti na novém sklíčidle SCHUNK.



Modulární systém centrálního pouzdra



Modulární systém centrálního pouzdra zvyšuje flexibilitu pro většinu různých každodenních použití.

1 Nastavitelný doraz v centrálním pouzdru

Nastavitelný doraz hloubky zajišťuje zastavení všech obrobků s vysokou přesností opakování ve stejné, nastavitelné poloze. Tím se urychluje a zjednodušuje manipulace.

2 Ejektor dílů ve středícím pouzdře

Optimální doplněk pro automatické nakládání. Vyhazovač dílů je vybaven plynovou pružinou, která bezpečně vyhodí váš obrobek ze sklíčidla.

3 Chladicí trysky ve středovém pouzdru

Ideální jako doplňková součást, pokud je váš stroj vybaven centrálním přívodem chladiva. U obrábění vnitřních průměrů bude chladivo přiváděno přímo k nástroji.

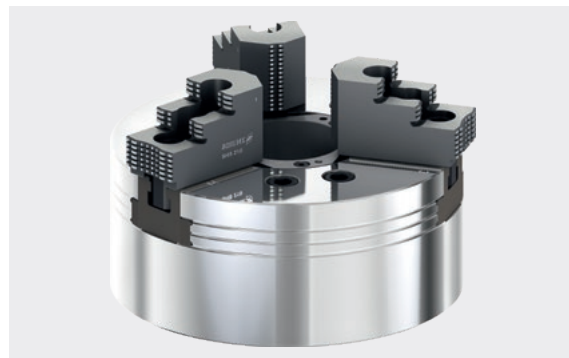
4 Uzavřené centrální pouzdro

Uzavřené ochranné pouzdro zamezuje vniku třísek a chladiva do průchozího otvoru.

Sílové sklíčidlo ROTA NCE s odlehčenou konstrukcí

Výchozí situace

Výchozím bodem pro dnešní ROTA NCE bylo tradiční soustružnické sklíčidlo s průchozím otvorem. Toto sklíčidlo představovalo konstrukční prostor pro model FE (FE = Finite Elemente), který byl optimalizací modifikován, dokud nebylo dosaženo požadovaného snížení objemu a hmotnosti.



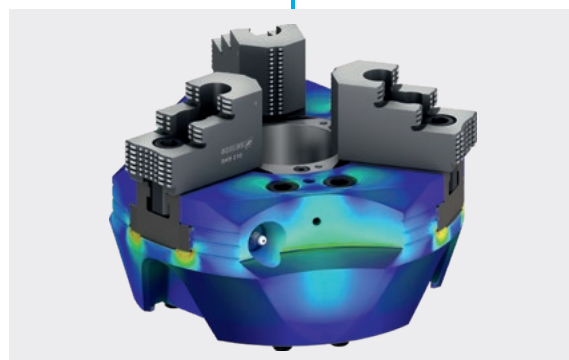
Optimalizace topologie FE

V prvním kroku byla použita optimalizace topologie FE pro výpočet nejlehčí konstrukce sklíčidla z toku síly, při které je dosaženo maximální tuhosti.



Optimalizace parametrů FE

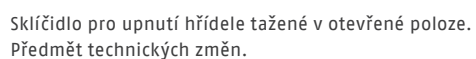
V druhém kroku byla použita optimalizace parametrů FE k optimalizaci návrhu vysoce zatížených geometrií zářezů tak, aby bylo dosaženo minimálních zářezových napětí a maximálních hodnot tuhosti.



Výsledek

Výsledkem optimalizace je aktuální ROTA NCE, u kterého počítačové nastavení geometrie sklíčidla na převládající tok síly způsobilo snížení hmotnosti a setrvačnosti až o 40 % při zachování vysoké tuhosti sklíčidla.





② Směr zdvihu pístu

Technické údaje

Typ vřetene	Velikost vřetene	ID	Ozubení	Max. rychlost otáčení [min ⁻¹]	Max. upínací síla [kN]	Max. aktivací síla [kN]	Moment setrvačnosti [kgm ²]	Vlastní hmotnost [kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808020	1/16" x 90°	5000	100	38	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808021	1/16" x 90°	5000	100	38	0.092	16.7
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808022	1.5 mm x 60°	5000	100	38	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808023	1.5 mm x 60°	5000	100	38	0.092	16.7

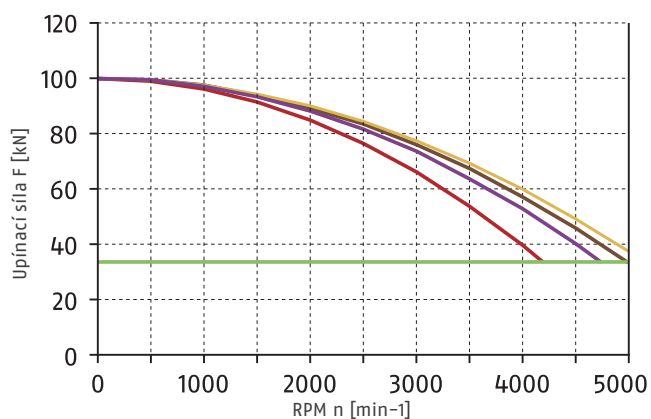
Rozsah dodávky

Sklíčidlo, T-matice se šrouby, montážní šrouby sklíčidla, montážní klíč pro otočný závitový kroužek, středící pouzdro, šroub s očkem a provozní návod

Další technické údaje

Typ sklíčidla	Průchozí otvor [mm]	Zdvih/čelist [mm]	Zdvih pístu (H) [mm]	Výška středové čelisti [mm]
ROTA NCE 210-66	66	4.2	18	71.5

Diagram upínací síly v otáčkách za minutu



Požadovaná minimální upínací síla F_{spm} 33 %

SHB 210
2 kg



SWB 200
4.1 kg



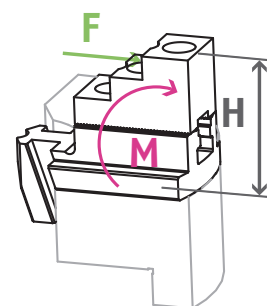
SHB-J 80
1.85 kg



KM-WB 88
2.7 kg



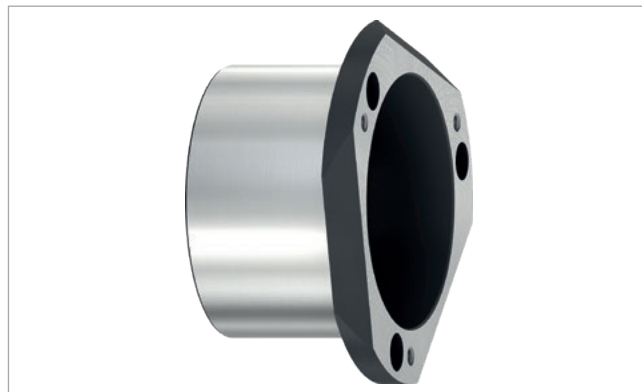
Zatížení vedení základní čelisti



$$M_{max} = 2383 \text{ Nm}$$

Středicí pouzdra

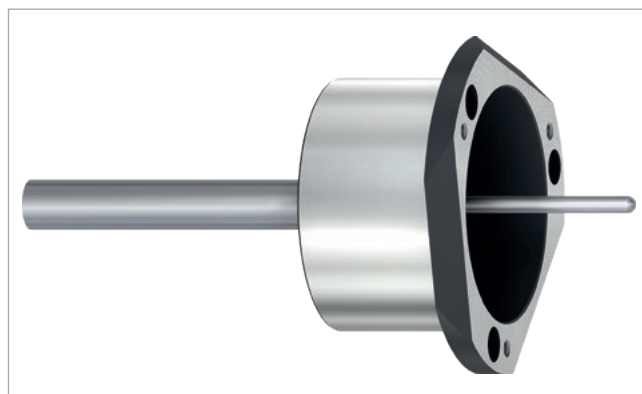
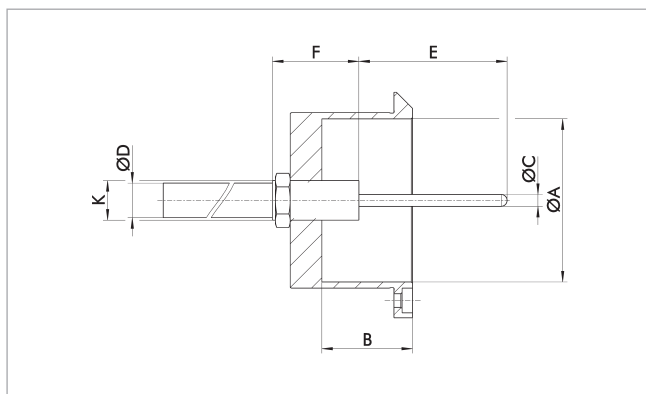
Uzavřené centrální pouzdro



Technické údaje

Popis	ID	Vhodné pro	ØA [mm]	B [mm]	K	Vlastní hmotnost [kg]
SBS-G-E 210	1311442	ROTA NCE 210-66	66	36.7	M16x1.5	0.7

Ochranné pouzdro s vyhazovačem

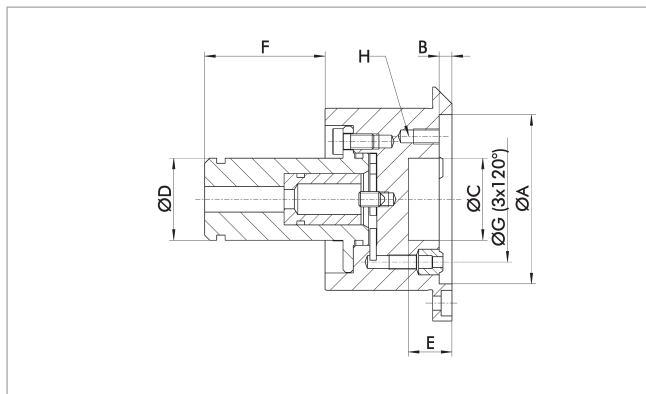


Technické údaje

Popis	Vhodné pro	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-E 210	ROTA NCE 210-66	66	36	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Ochranná pouzdra s vyhazovačem jsou k dispozici na vyžádání
- Zdvih ejektoru je volitelný v krocích po 10 od 10 - 100 mm
- Vyhazovací síla je volitelná jako 40, 100, 150, 200, 250 nebo 300 N

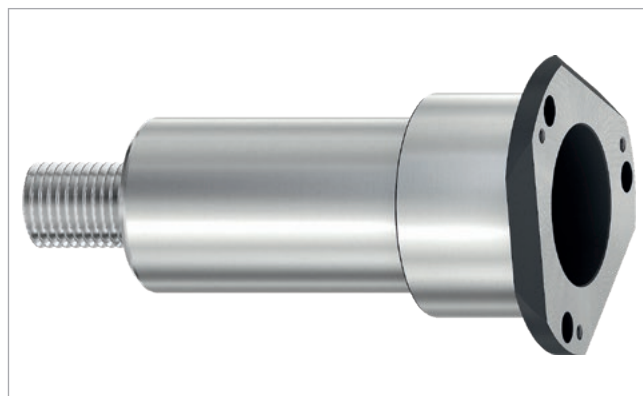
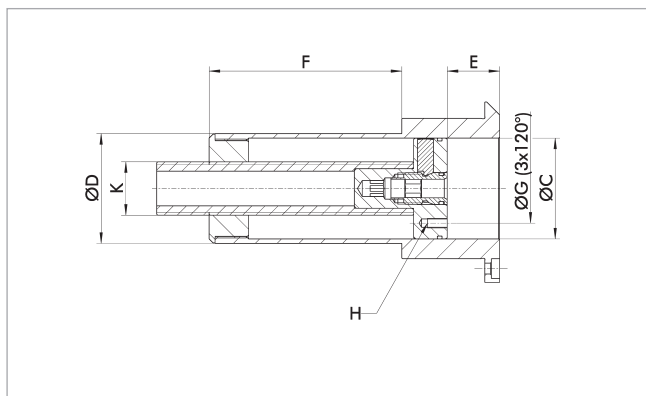
Ochranné pouzdro s rozprašovacími tryskami



Technické údaje

Popis	ID	Vhodné pro	ØA	B	ØC	ØD	F	ØG	H	Vlastní hmotnost [kg]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
SBS-S-E 210	1311440	ROTA NCE 210-66	66	5	32	32	47	49	M6x10	1.6

Centrální pouzdro s nastavitelnou zarážkou



Technické údaje

Popis	ID	Vhodné pro	ØC	ØD	E	F	ØG	H	K	Vlastní hmotnost [kg]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
SBS-T-E 210	1311441	ROTA NCE 210-66	51	55.5	0 - 110	97.5	35	M5x10	M27	2.1

- Důležité: Zkontrolujte průchozí otvor vřetena/tažné trubice
- Průchozí otvor vřetena musí být nejméně $\varnothing D + 0,5 \text{ mm}$

Mezipříruby

Upínání typu Z na krátký kužel ISO 702-1



Technické údaje

Popis	Typ příruby	ID	Vhodné pro	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFK-T2 Z170-A5	FF-T2	0805109	ROTA NCE 210-66	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°) 14 (6x60°)	17	M12 (6x60°) M12 (3x120°)	25	104.8	133.4
FFK-T1 Z170-A6	FF-T1	0805102	ROTA NCE 210-66	Nr. 6	103.2	Z170	14 (3x120°)			17	133.4	
FFK-T3 Z170-A8	FF-T3	0805111	ROTA NCE 210-66	Nr. 8	110	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°) M12 (3x120°)	40	171.4	133.4

Přímé příruby FF-T1

Přímé příruby se používají, pokud má kružnice montážního šroubu vřetena stejnou velikost jako kružnice montážního šroubu sklíčidla. Mezipříruba musí být namontována na vřeteno společně se sklíčidlem. Mezipříruba je předem namontována na sklíčidlo.

Redukční příruby FF-T2

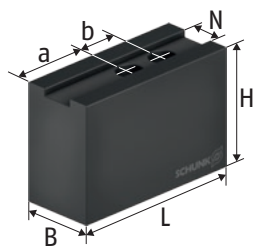
Redukční příruby se používají, pokud je kroužek montážního šroubu vřetena menší než kroužek montážního šroubu sklíčidla. Mezipříruba je nejprve namontována na vřeteno a poté je sklíčidlo namontováno na mezipřírubu.

Rozšiřovací příruby FF-T3

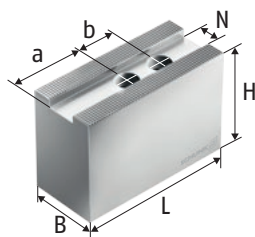
Rozšiřovací příruby se používají, pokud je kroužek montážního šroubu vřetena větší než kroužek montážního šroubu sklíčidla. Mezipříruba je nejprve namontována na vřeteno a poté je sklíčidlo namontováno na mezipřírubu.

Měkké nastavbové čelisti

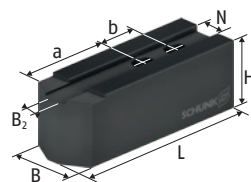
s jemným ozubením 60°



KM-WB
Měkké nastavbové čelisti



KM-WBAL
Měkké nastavbové čelisti



KM-WBL
Měkké nastavbové čelisti

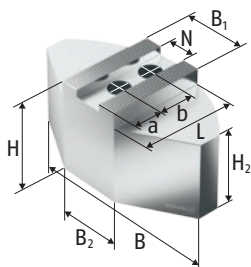
Technické údaje

Typ sklíčidla	Popis	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Šrouby	m/SET [kg]
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 80	0132601	14	35	40	102	57	25	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 81	0132607	14	40	80	102	57	25	M12	6.0
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 82	0132615	14	40	100	102	57	25	M12	7.6
ROTA NCE 210-66	KM-WB 84	0132126	14	35	60	95	46	25	M12	3.9
ROTA NCE 210-66	KM-WB 85	0132127	14	40	80	95	46	25	M12	6.1
ROTA NCE 210-66	KM-WB 88	0132139	14	35	40	95	46	25	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40	60	90	45	25	M12	1.5

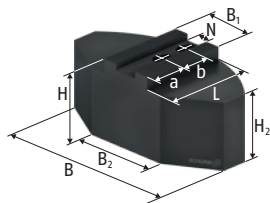
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Tvrdé stupňovité nastavbové čelisti, Segmentové zakusovací čelisti

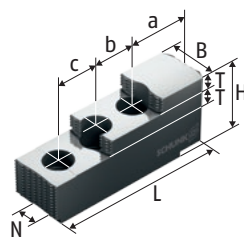
s jemným ozubením 60°



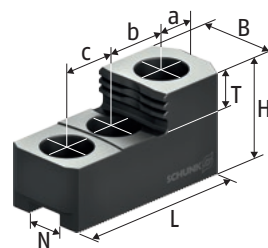
KMWB-SA
Segmentové zakusovací čelisti



KMWB-SM
Segmentové zakusovací čelisti



SHB-J
Tvrdé stupňovité nastavbové
čelisti



SHB-J
Tvrdé stupňovité nastavbové
čelisti

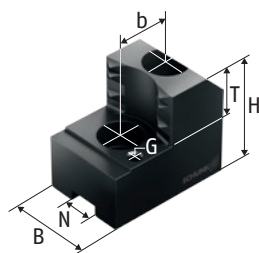
Technické údaje

Typ sklíčidla	Popis	ID	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	Šrouby	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	35	58	48	72.5		35	25		M12	3.1
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	35	80	70	72.5		35	25		M12	4.5
ROTA NCE 210-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	35	60	50	70		30	25		M12	8.8
ROTA NCE 210-66	KMWB-SM 211	0132705	14	140	35	80	70	70		30	25		M12	12.3
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	14	35		51		87	12	15.5	25	25	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	14	32		38		79	12	16	25	25	M12	1.2

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 60°



SZAJ
Hrubovací čelisti

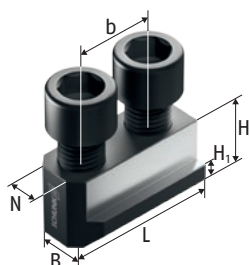
Technické údaje

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 NCE 210-66	44 - 71	221	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	83	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCE 210-66	71 - 99	222	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	72.5	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	102 - 129	221	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	64.5	25	M6	25	M12	1.7
ROTA NCE 210-66	132 - 160	223	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	60	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	153 - 182	240	SZAJ 20-16	0138143	14	40	53	69	25	M6	25	M12	1.9

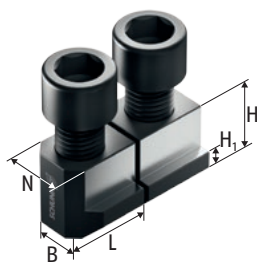
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

T-matice

s jemným ozubením 60°



NJ
T-matice



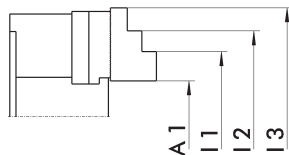
NJ řezané
T-matice

Typ sklíčidla	Popis	ID	N	B	H	H1	L	b	Válc. šroub	Max. utahovací moment
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCE 210-66	NJ 82 gesägt/sawn	0146005	14	20.3	20.5	8.5	20.5		M12 x 30	70
ROTA NCE 210-66	NJ 82	0146131	14	20.3	20.5	8.5	46.2	25	M12 x 30	70

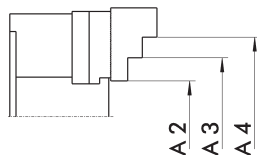
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Tvrdé stupňovité nastavbové čelisti

s jemným ozubením 60°



Poloha čelisti I



Poloha čelisti II

Vnější průměr upnutí

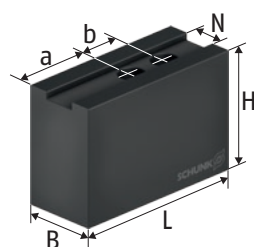
Typ sklíčidla	Popis	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	35 - 105	25 - 98	87 - 160	137 - 210
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	33 - 107	131 - 202		

Vnitřní průměr upnutí

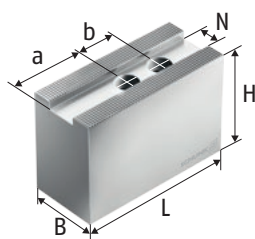
Typ sklíčidla	Popis	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	100 - 168	149 - 218	209 - 279
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	104 - 176		

Měkké nastavbové čelisti

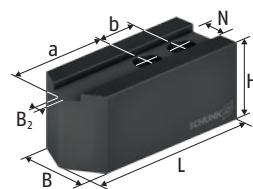
s jemným ozubením 90°



CWB
Měkké nastavbové čelisti



FR-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 NCE 210-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCE 210-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCE 210-66	FR-AL 200	0120602	17	40	60	90	59	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5

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

Tvrdé stupňovité nástavbové čelisti, Segmentové zakusovací čelisti

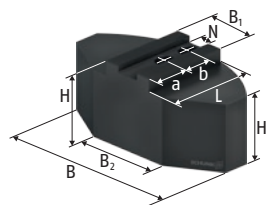
s jemným ozubením 90°



SHB
Tvrdé stupňovité nástavbové
čelisti



SWB-SA
Segmentové zakusovací čelisti



SWB-SM
Segmentové zakusovací čelisti

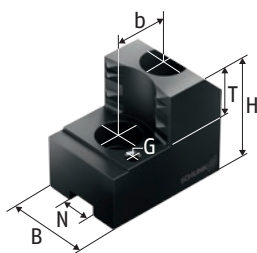
Technické údaje

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 NCE 210-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCE 210-66	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCE 210-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCE 210-66	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	17	40		49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0

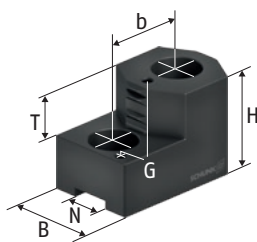
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

Hrubovací čelisti, Univerzální hrubovací čelisti

s jemným ozubením 90°



SZA
Hrubovací čelisti



SZAU
Univerzální 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 NCE 210-66	38 - 69	223	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	65 - 97	223	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	94 - 126	224	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	120 - 152	224	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	152 - 184	249	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	35 - 66	238	SZA 25-6	0138176	17	35	55	97.7	25	M6	22	M12	2.3
ROTA NCE 210-66	156 - 190	257	SZA 25-9	0138179	17	40	55	81	25	M6	22	M12	2.4
ROTA NCE 210-66			SZAU 200	1470559	17	40	52	74.1	25	M6	35		1.5

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°



NKA
T-matice



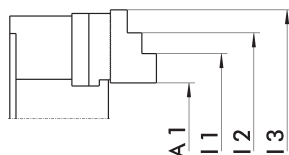
NKS
T-matice

Typ sklíčidla	Popis	ID	N	B	H	H1	L	b	Válc. šroub	Max. utahovací moment
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCE 210-66	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCE 210-66	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

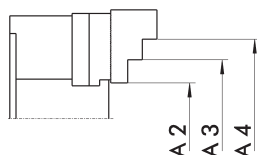
Náš kompletní sortiment upínacích čelistí najdete online v našem nástroji pro vyhledávání upínacích čelistí Quickfinder a na webové stránce schunk.com

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 NCE 210-66	SHB 200	0121104	43 - 114	49 - 121	97 - 170	139 - 212
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	22 - 96	47 - 120	97 - 170	143 - 216

Vnitřní průměr upnutí

Typ sklíčidla	Popis	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	102 - 171	144 - 213	189 - 260
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	99 - 170	144 - 216	192 - 265

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 NCE 210-66	IFT Set	1404235

Montážní klíč

Pro silová sklíčidla s otočným závitovým kroužkem v trubkovém provedení se dvěma ovládacími výstupy.



Vhodné pro	Popis	ID
ROTA NCE 210-66	SSH-MR Ø66-130	1301752

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

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