



ROTA-S *plus* 2.0

Uchwyt do szybkiej wymiany
szczęk z kątowym
ząbkowanym złączem szczęk
podstawowych

Ręczny uchwyt tokarski wszechstronnego zastosowania z systemem szybkiej wymiany szczęk, który umożliwia wymianę szczęki w czasie poniżej 60 sekund.

Ręczny uchwyt tokarski ROTA-S plus 2.0 został zaprojektowany specjalnie do zastosowań magazynowych i tokarek konwencjonalnych bez siłowników hydraulicznych lub pneumatycznych. System szybkiej wymiany szczęk sprawia, że uchwyty nadają się do elastycznej produkcji, zaczynając od partii o wielkości 1. Nie ma potrzeby przetaczania szczęk w uchwycie. Dzięki kątowemu złączu szczęki ręczne uchwyty tokarskie są kompatybilne z poprzednim modelem ROTA-S ROTA-S plus, a także z systemem „F” (Forkardt).



Zalety – Korzyści dla użytkownika

- + Wygodny system szybkiej wymiany szczęk**
Ograniczenie czasów przebrojeń i kosztów
- + Duży otwór przelotowy**
Obróbka wszystkich rur o standardowych średnicach
- + Wysoki stopień wydajności systemu uzębionej listwy klinowej**
Niezawodny proces mocowania dzięki dużym siłom zaciskowym
- + Duża powtarzalność szybkiej wymiany szczęk**
Brak konieczności przetaczania szczęk już obrobionych
- + Wizualne wskaźniki zabezpieczające**
Maksymalne bezpieczeństwo obsługi
- + Zoptymalizowany system smarowania**
Gwarancja utrzymania dużych sił mocujących
- + Modułowy system tulei centrujących**
Optymalne dopasowanie do nowych zadań mocowania dzięki wymiennym tulejom centrycznym
- + Doskonały stosunek siły mocowania do momentu obrotowego**
Optymalne wykorzystanie wydajności maszyny
- + Ukośnie ząbkowane (SFG) szczęki bazowe**
Kompatybilne z systemami ROTA-S plus i „F” (Forkardt)
- + Ergonomiczny i lekki klucz hakowy**
Zapewnia łatwość obsługi
- + Wszystkie boki elementów pracujących są hartowane i szlifowane**
Duża dokładność ruchu obrotowego i powtarzalność wymiany szczęk

Dane techniczne

Opis	Maks. prędkość obrotowa [min ⁻¹]	Maks. siła mocowania [kN]	Maks. moment obrotowy [Nm]	Skok/szczeka [mm]	Otwór przelotowy [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	5400	65	80	6.5	42
ROTA-S plus 2.0 200-52	4800	100	120	7	52
ROTA-S plus 2.0 250-62	4200	160	210	7.7	62
ROTA-S plus 2.0 315-92	3400	180	220	9.8	92
ROTA-S plus 400-102	2200	230	280	12	102
ROTA-S plus 500-162	1500	270	320	12	162
ROTA-S plus 630-252	1000	270	350	15	252
ROTA-S plus 800-252	1000	270	350	15	252
ROTA-S plus 1000-402	900	270	350	15	402

Funkcja ROTA-S plus 2.0

Przemieszczane stycznie pręty klinowe w uchwycie są napędzane poprzez obrót wrzeciona gwintowanego. Pręty klinowe przekazują siłę szczękom podstawowym, powodując ruch szczęki zsynchronizowany i osiowy względem osi obrotu.



- 1 System uruchamiania uzębionej listwy klinowej**
Zapewnia dużą dokładność ruchu obrotowego nawet przy wysokich prędkościach.
- 2 Hartowany i bardzo sztywny korpus główny**
Dlatego rozwiązanie to zapewnia większą żywotność przy zachowaniu najwyższej precyzji. Nawet przy maksymalnej sile mocowania
- 3 Duży otwór przelotowy**
Do obróbki prętów o wszystkich konwencjonalnych średnicach (opcjonalnie: z powiększonym otworem przelotowym)
- 4 Zoptymalizowany system smarowania**
Do uzyskania wysokiego poziomu wydajności
- 5 Gwint mocujący**
Do ograniczników detalu lub płyt kryjących
- 6 System szybkiej wymiany szczęk**
Najkrótsze czasy przezbierania dzięki indywidualnemu odblokowaniu szczęk
- 7 Szczęki podstawowe z ząbkowaniem ukośnym (SFG)**
Kompatybilne z systemami ROTA-S plus i „F” (Forkardt)
- 8 Mechanizm zamykający**
Zapewnia bezpieczne załączenie ząbkowania szczęki bazowej z ząbkowaniem pręta klinowego.
- 9 Kołek zatraskowy**
Do wstępnego ustawiania szczęk bazowych
- 10 Wzbudzenie poprzez przyłącze sześciokątne**
Zapewnia to łatwość obsługi
- 11 Przycisk do wymiany szczęk**
Najkrótsze czasy przezbierania
- 12 Kołek wskaźnikowy**
Wzrokowe monitorowanie skoku ręcznego uchwytu tokarskiego
- 13 Specjalny kształt z „profilem krawędzi do odprowadzania środka chłodniczego”**
Zapewnia mniejszą ilość chłodziwa w łożysku wrzeciona lub we wrzecionie maszyny.

Wrzeciono ze złączem sześciokątnym

Imadło można łatwo uruchomić poprzez standardowe złącze sześciokątne, używając konwencjonalnych kluczy nasadowych, przedłużek lub kluczy dynamometrycznych.



Układ pręta klinowego z wycieraczką

Zgarniacze na końcu prętów klinowych zapobiegają wnikanii zanieczyszczeń i drobnych wiórów do uchwyty tokarskiego, a tym samym do jego mechanizmu.



Centralny układ smarowania

Dwie smarowniczki w korpusie uchwyty zapewniają smarowanie wszystkich powierzchni funkcjonalnych. Specjalny kształt rowków smarowych zapewnia stałe smarowanie powierzchni ciernych. To z kolei zapewnia lepsze mocowanie podczas eksploatacji.



Maksymalne bezpieczeństwo obsługi

Aby zapewnić bezpieczną pracę, kołek wskaźnikowy pokazuje, kiedy mechanizm uchwyty znajduje się blisko pozycji końcowej. Gdy kołek wskaźnikowy przesunie się na zewnątrz, detal przestaje być prawidłowo zamocowany i nie można rozpocząć obróbki.

1 Kołek wskaźnikowy



Prawidłowa wymiana szczęk

Gdy szczęka bazowa jest umieszczona w prowadnicy, suwak ustawia ząbkowanie szczęki dla systemu klinowego. Szczęka bazowa utrzymuje suwak blokujący w pozycji zwolnienia. Teraz można włączyć uchwyt.

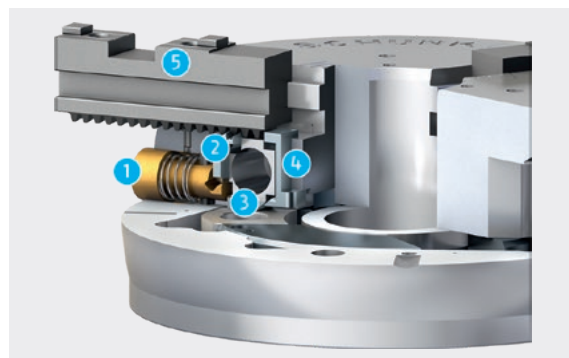
- 1 Przycisk
- 2 Suwak
- 3 Suwak poprzeczny
- 4 Suwak blokujący
- 5 Szczęka bazowa



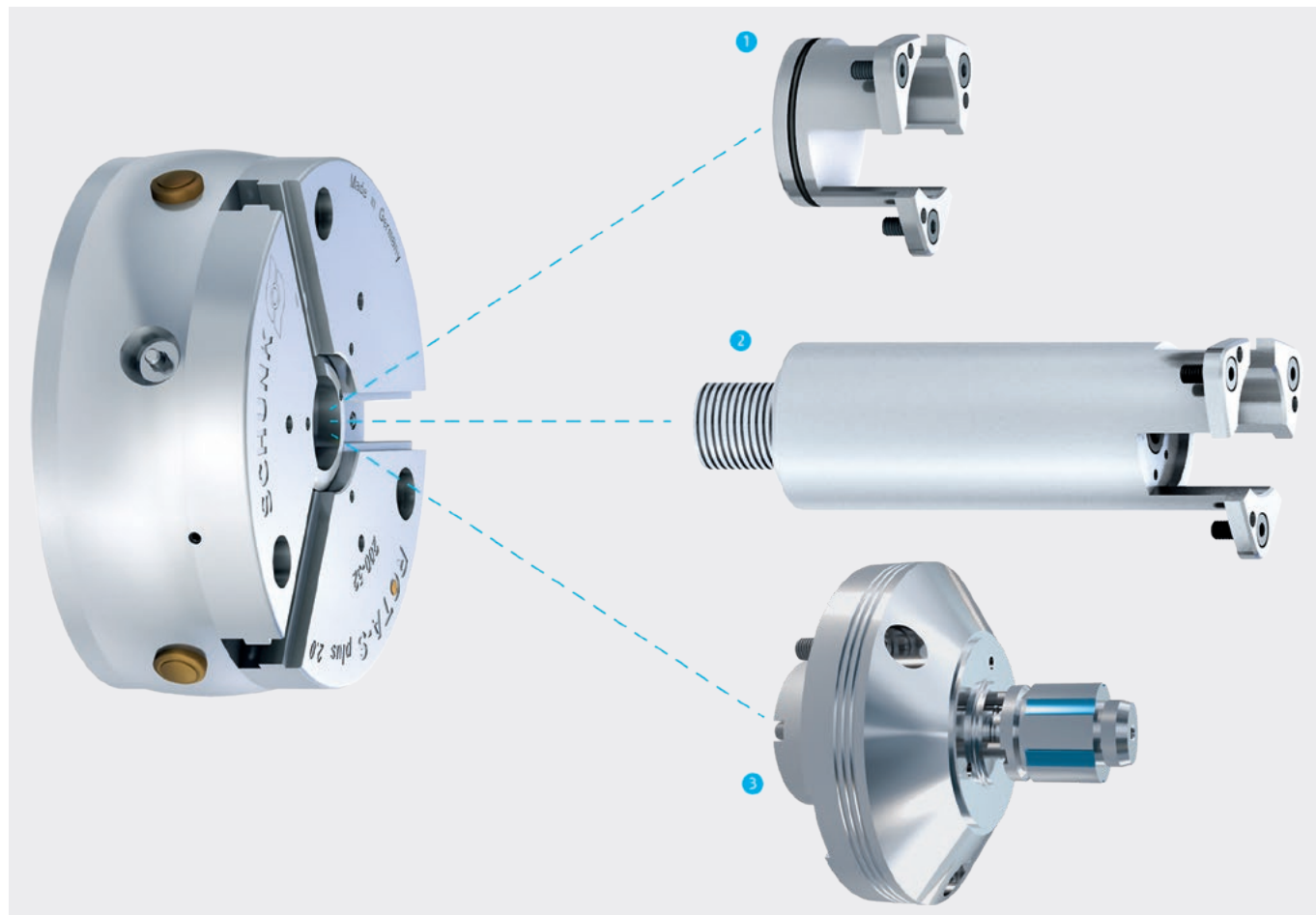
Nieprawidłowa wymiana szczęk

Jeśli szczęka bazowa nie wejdzie całkowicie w prowadnicę, suwak blokujący uniemożliwia zaciśnięcie uchwytu.

- 1 Przycisk
- 2 Suwak
- 3 Suwak poprzeczny
- 4 Suwak blokujący
- 5 Szczęka bazowa



Modułowy system tulei centrujących



Modułowy układ tulei centrycznej zwiększa elastyczność urządzenia, które może być wykorzystywane w różnych codziennych zastosowaniach.

1 Zamknięta tuleja centryczna

Zamknięta tuleja centryczna zapobiega wnikanii wiórów i chłodziwa do otworu przelotowego.

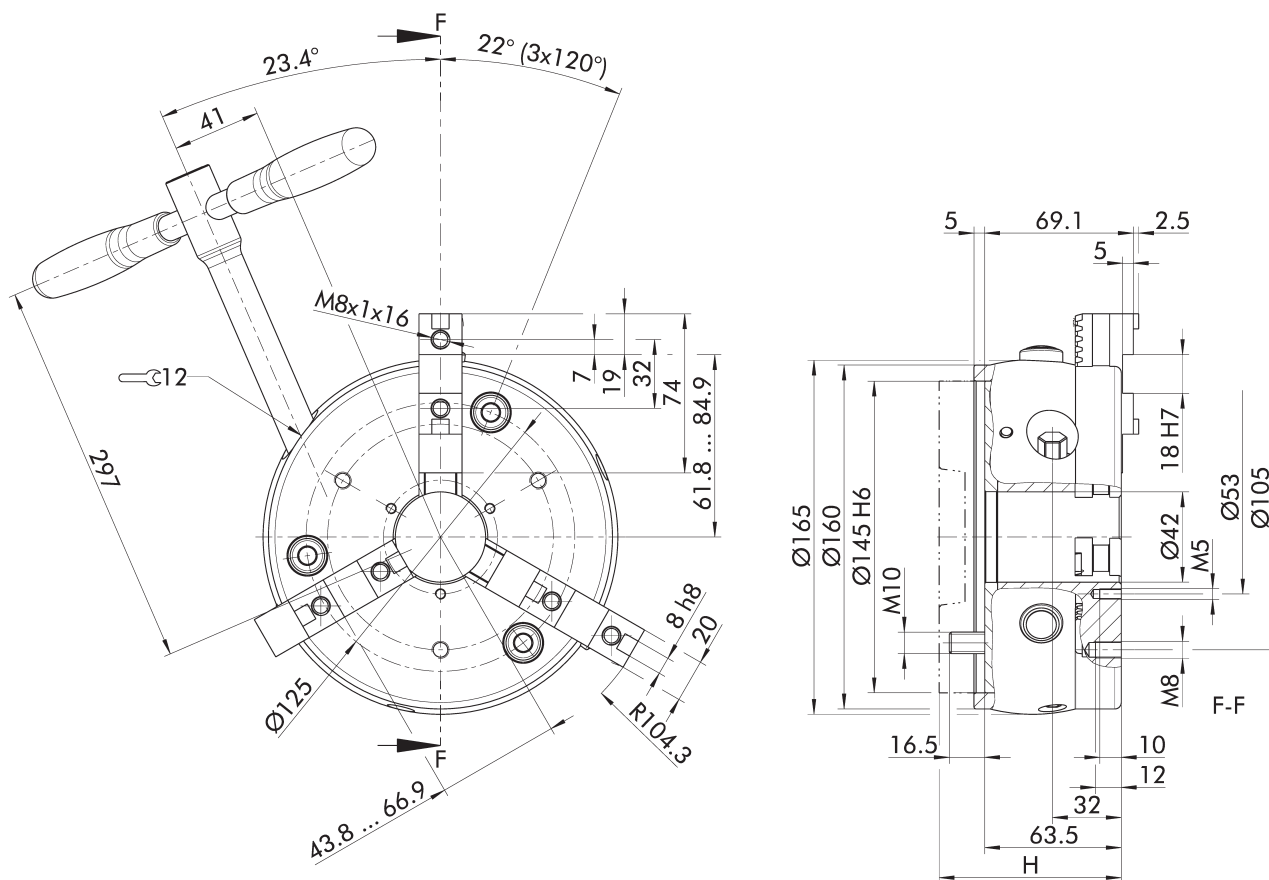
2 Regulowany ogranicznik w tulei centrycznej

Regulowany ogranicznik zapewnia zatrzymanie każdego detalu w tym samym wybranym miejscu, z wysoką, powtarzalną dokładnością. Znacznie ułatwia i przyspiesza to obsługę materiałów.

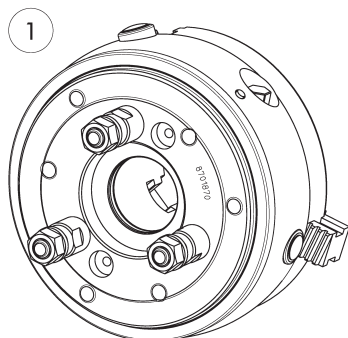
3 Oprawka rozszerzająca

Do obsługi przedmiotów o małych wewnętrznych średnicach mocowania ROTA-S plus 2.0 o wielkości 200 mm i $\varnothing$ 250 mm można wyposażyć w oprawkę rozszerzającą. W tym celu należy jednak wykonać stożek w korpusie uchwyty.

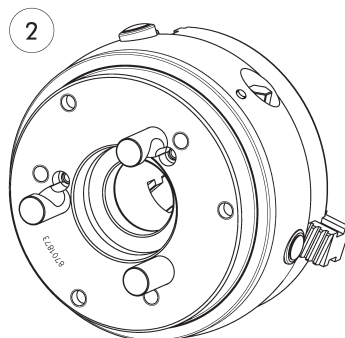
① Modułowy układ tulei centrującej możliwy do rozmiaru 315



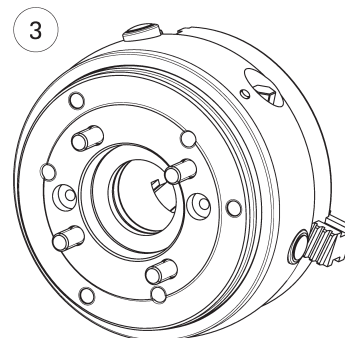
ISO 702-3



ISO 702-2



ISO 702-1



Uchwyt zaciskowy wału wyciągnięty w pozycji otwartej.
Podlega zmianom technicznym/

- ① Do mocowania na krótkim stożku bayonet ISO 702-3 (norma podobna do DIN 55027)
- ② Do mocowania na krótkim stożku camlock ISO 702-2 (norma podobna do DIN 55029)
- ③ Z kołnierzem pośrednim na krótki stożek ISO 702-1 (norma podobna do DIN 55026)

Dane techniczne

Typ wrzeciona	Wielkość wrzeciona	Standardowe [ID]	Oferta specjalna - pakiet 1 [ID]	Oferta specjalna - pakiet 2 [ID]	Maks. prędkość obrotowa [min ⁻¹]	Maks. siła mocowania [kN]	Maks. moment obrotowy [Nm]	Wysokość H [mm]	Masa [kg]
-	Z145	0819001	0819201	0819101	5400	65	80		7.9
ISO 702-3	Nr. 4	0819011	0819211	0819111	5400	65	80	75.5	9.3
ISO 702-3	Nr. 5	0819021	0819221	0819121	5400	65	80	79.5	9.6
ISO 702-3	Nr. 6	0819031	0819231	0819131	5400	65	80	85.5	10.4
ISO 702-2	Nr. 4	0819041	0819241	0819141	5400	65	80	85.5	10.3
ISO 702-2	Nr. 5	0819051	0819251	0819151	5400	65	80	87.5	10.6
ISO 702-2	Nr. 6	0819061	0819261	0819161	5400	65	80	103.5	14.4
ISO 702-1	Nr. 4	0819071	0819271	0819171	5400	65	80	81.5	9.8
ISO 702-1	Nr. 5	0819081	0819281	0819181	5400	65	80	83.5	9.8

Zakres dostawy – wersja standardowa

Uchwyt, 1 zestaw szczęk bazowych ze śrubami, śruby mocujące uchwyt, klucz uruchamiający i podręcznik obsługi

Zakres dostawy – oferta specjalna: pakiet 1

Uchwyt, 1 zestaw stopniowanych szczęk jednolitych ze śrubami (szlifowanych na uchwycie), śruby mocujące uchwyt, klucz uruchamiający i podręcznik obsługi

Zakres dostawy – oferta specjalna: pakiet 2

Uchwyt, 1 zestaw szczęk bazowych ze śrubami, 1 zestaw twardych szczęk nasadowych (szlifowanych na uchwycie), śruby mocujące uchwyt, klucz uruchamiający i podręcznik obsługi

Uwaga:

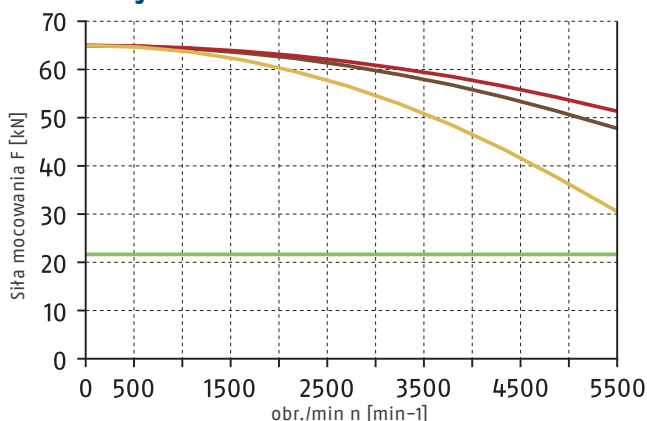
Powiększenie otworu przelotowego

Powiększenie otworu przelotowego do maksymalnie $\varnothing 45$ mm dostępne na zamówienie.

Dalsze dane techniczne

Typ uchwytu	Otwór przelotowy [mm]	Skok/szczęka [mm]	Podziałka zazębienia [mm]	Wysokość środkowej szczęki [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	42	6.5	4.8	42.5

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej

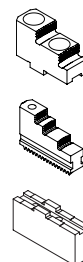


Wymagana minimalna siła mocowania F_{spmin} 33%

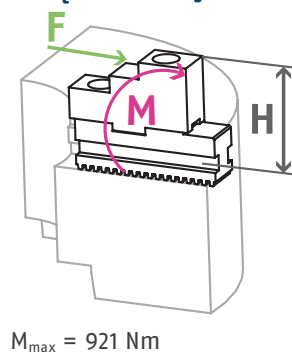
SHF 160
0.6 kg

STF 160
1.1 kg

SFA 160
1.2 kg

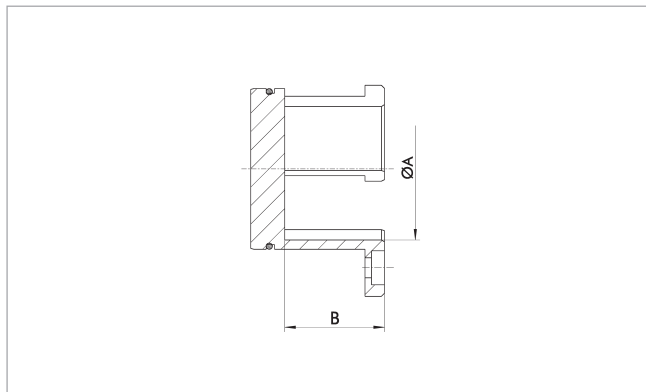


Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



Tuleje centrujące

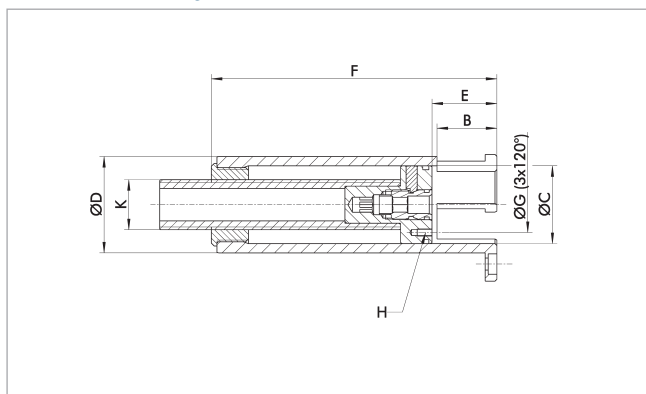
Zamknięta tuleja centrująca



Dane techniczne

Opis	Nr id.	Nadaje się do	ØA [mm]	B [mm]	Masa [kg]
SBS-G-S 160	8704845	ROTA-S plus 2.0 160-42	36	28	0.6

Tuleja centrująca z regulowanym ogranicznikiem



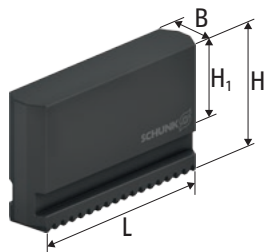
Dane techniczne

Opis	Nr id.	Nadaje się do	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Masa [kg]
SBS-T-S 160	8704853	ROTA-S plus 2.0 160-42	28.8	34	42	28.8 - 88.3	141.5	24	M4x8	M27	0.9

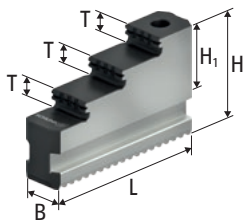
- Ważne: Sprawdzić otwór przelotowy wrzeciona / tulei wysuwanej
- Otwór przelotowy wrzeciona musi mieć średnicę co najmniej $D + 0,5$ mm

Szczęki bazowe, Stopniowane szczęki jednolite, twarde, Szczęki jednolite, miękkie

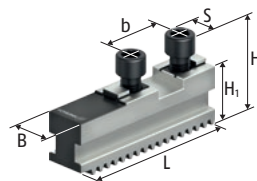
z ząbkowaniem ukośnym



SMB
Szczęki jednolite, miękkie



STF
Stopniowane szczęki jednolite,
twarde



SFG
Szczęki bazowe

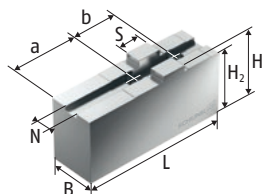
Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 160-42	SMB 160	0163100			20	45	24	79				1.5
ROTA-S plus 2.0 160-42	SMB-H 160	0163200			20	60	39	79				2.0
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFG 160	0157100	18	8	20	29.5	27	74		32	M8x1	0.8
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFGK 160	0157500	18	8	20	29.5	27	64		32	M8x1	0.7
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFG-V 160	0157150	18	8	20	29.5	27	74		32	M8x1	0.7
ROTA-S plus 2.0 160-42	STF 160	0161100			20	45	24	79.1	7.5			1.1

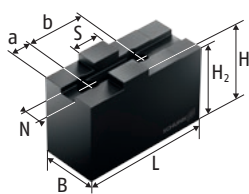
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki nasadowe, miękkie

z wrębem krzyżowym



SFA-AL
Szczęki nasadowe, miękkie



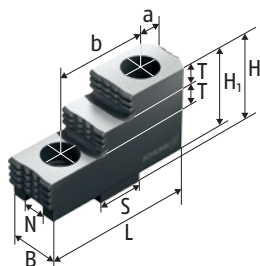
SFA
Szczęki nasadowe, miękkie

Dane techniczne

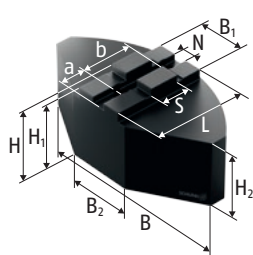
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA 160	0153100	8	18	20	40	36	85	35	32	M8	1.2
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA-AL 160	0172100	8	18	25	50	46	85	35	32	M8	0.7
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA 160-C1	0154121	8	18	30	55.5	51.5	85	41	32	M8	2.7
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA 160-C2	0154127	8	18	35	40	36	63	19	32	M8	1.6
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA 160-C3	0154131	8	18	40	60	56	70	26	32	M8	3.3
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA 160-C4	0154133	8	18	40	80	76	85	41	32	M8	5.6

Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

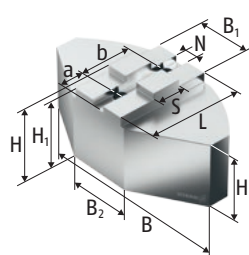
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde, Szczęki segmentowe z wrębem krzyżowym



SHF
Stopniowane szczęki nasadowe,
twarde



SFA-SM
Szczęki segmentowe



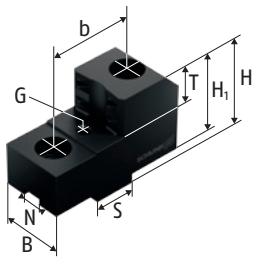
SFA-SA
Szczęki segmentowe

Dane techniczne

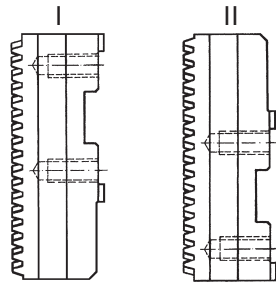
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA-SA 160	0174100	8	18	120	35	50	46	40	59.5		15.75	32	M8	1.4
ROTA-S plus 2.0 160-42	SFA-SM 160	0173100	8	18	120	30	50	46	40	60		16.5	32	M8	4.8
ROTA-S plus 2.0 160-42	SHF 160	0155100	8	18	20		36.5	32.5		63	7.5	16.8	32	M8	0.6

Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki pazurowe z wrębem krzyżowym



SZKA
Szczęki pazurowe



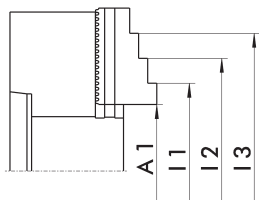
Pozycja szczęk podstawowych

Dane techniczne

Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD	Średnica przelotu SDmax	Pozycja szczęk podsta- wowych	Opis	Nr id.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Śruby	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 160-42	89 - 135	220	I	SZKA 163	0165146	8	18	40	44	40	60	20	M6	32	M8	1.5
ROTA-S plus 2.0 160-42	140 - 186	250	I	SZKA 167	0165150	8	18	30	44	40	76	20	M6	32	M8	1.3
ROTA-S plus 2.0 160-42	42 - 87	210	I	SZKA 169	0165174	8	18	26	44	40	71	20	M6	32	M8	1.0
ROTA-S plus 2.0 160-42	54 - 99	209	II	SZKA 163	0165146	8	18	40	44	40	60	20	M6	32	M8	1.5
ROTA-S plus 2.0 160-42	104 - 150	215	II	SZKA 167	0165150	8	18	30	44	40	76	20	M6	32	M8	1.3
ROTA-S plus 2.0 160-42	26 - 52	209	II	SZKA 169	0165174	8	18	26	44	40	71	20	M6	32	M8	1.0

Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Stopniowane szczęki jednolite, twarde z wrębem krzyżowym



Pozycja szczęk I

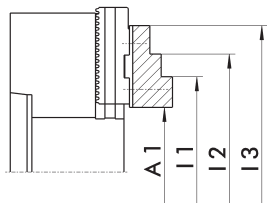
Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	STF 160	0161100	7 - 49	47 - 93	92 - 138	117 - 163

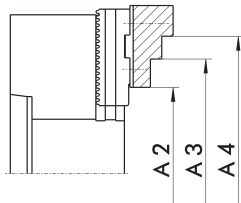
Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	STF 160	0161100	62 - 104	87 - 129	132 - 174

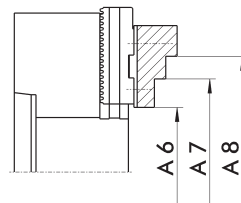
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde z wrębem krzyżowym



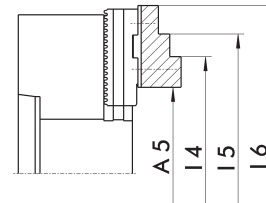
Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I



Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	SHF 160	0155100	7 - 50	47 - 92	92 - 137	117 - 162	41 - 86	15 - 56	60 - 101	85 - 126

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA-S plus 2.0 160-42	SHF 160	0155100	63 - 104	87 - 129	132 - 175	96 - 140	120 - 165

Akcesoria

Przyrząd do pomiaru siły mocującej

Do pomiaru siły mocowania szcęk uchwyty tokarskich 2-, 3- i 6-szczękowych do 6000 obr./min.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	IFT Set	1404235

Zestaw konserwacyjny

Składa się ze smarownicy, wkładu smarowego LINOMAX plus, zabezpieczenia przed wiórami i korka uszczelniającego.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	WTS-S 160	0899014

Klucz dynamometryczny

Klucz dynamometryczny do poruszania ręcznymi uchwytami tokarskimi SCHUNK.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	SSH-D-1/2" 40-200	9938065

Klucz uruchamiający sześciokątny

Klucz płaski do ręcznego uruchamiania ręcznych uchwytów tokarskich SCHUNK ze złączkami sześciokątnymi.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	SSH-SK SW12-160	1330869
ROTA-S plus 2.0 160-42	SSH-SL SW12-260	8704921

Środek smarny

LINOMAX plus

Wysoko wydajny smar w standardzie do cyklicznego smarowania ręcznych i zasilanych uchwytów tokarskich firmy SCHUNK oraz stałych punktów zatrzymania.



Wiązka	Opis	Nr id.
Wkład	Wkład LINOMAX plus	1342585
Can	Szyna LINOMAX plus	1342586
Pojemnik	Pojemnik LINOMAX plus	1342587

Płyta konsoli

Wersja standardowa do przebudowy wszystkich ręcznych uchwytów tokarskich ROTA-S plus 2.0 do zastosowań stacjonarnych. Rozmiary od 400 do 630 są dostępne na zamówienie.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	KSL 160	0814270

Zatyczka uszczelniająca

Do zamykania otworu przelotowego w ręcznych uchwytach tokarskich ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	VST Ø42	8702833

Zabezpieczenie przed wiórami

Zapewnia lepszą ochronę przed wnikaniem wiórów do ręcznych uchwytów tokarskich ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 2.0 160-42	SPS 160/200	9966639

Smarownica

Narzędzia pomocnicze do smarowania wszelkiego rodzaju produktów SCHUNK. Smarownicy można używać do wkładów ze wszystkimi rodzajami smaru stosowanymi przez firmę SCHUNK.



Wiązka	Opis	Nr id.
Wkład	Smarownica	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