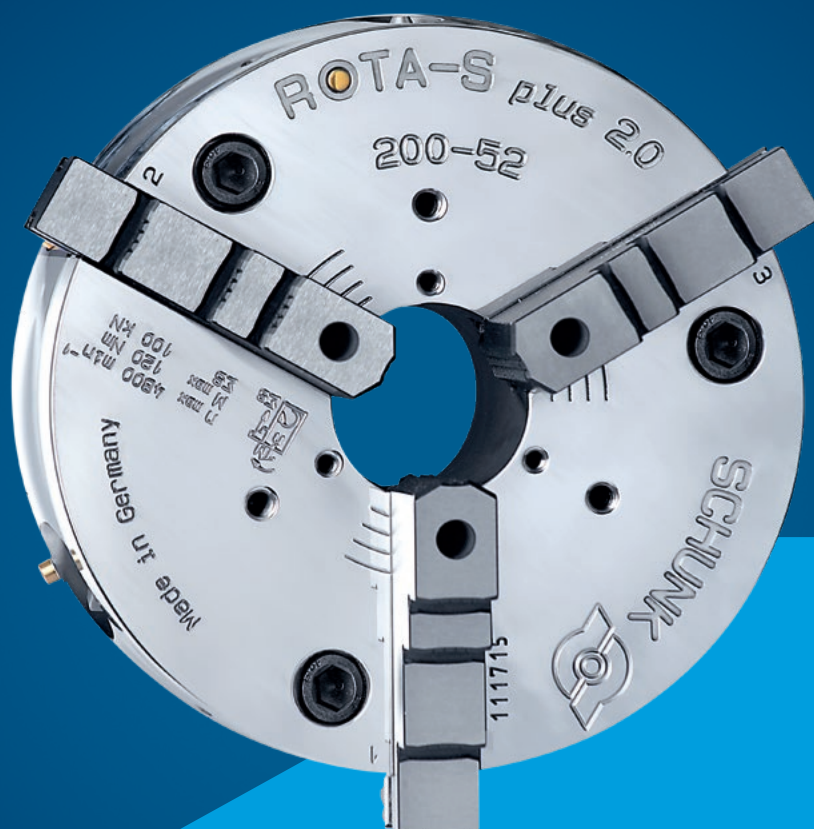




ROTA-S *plus* 2.0

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

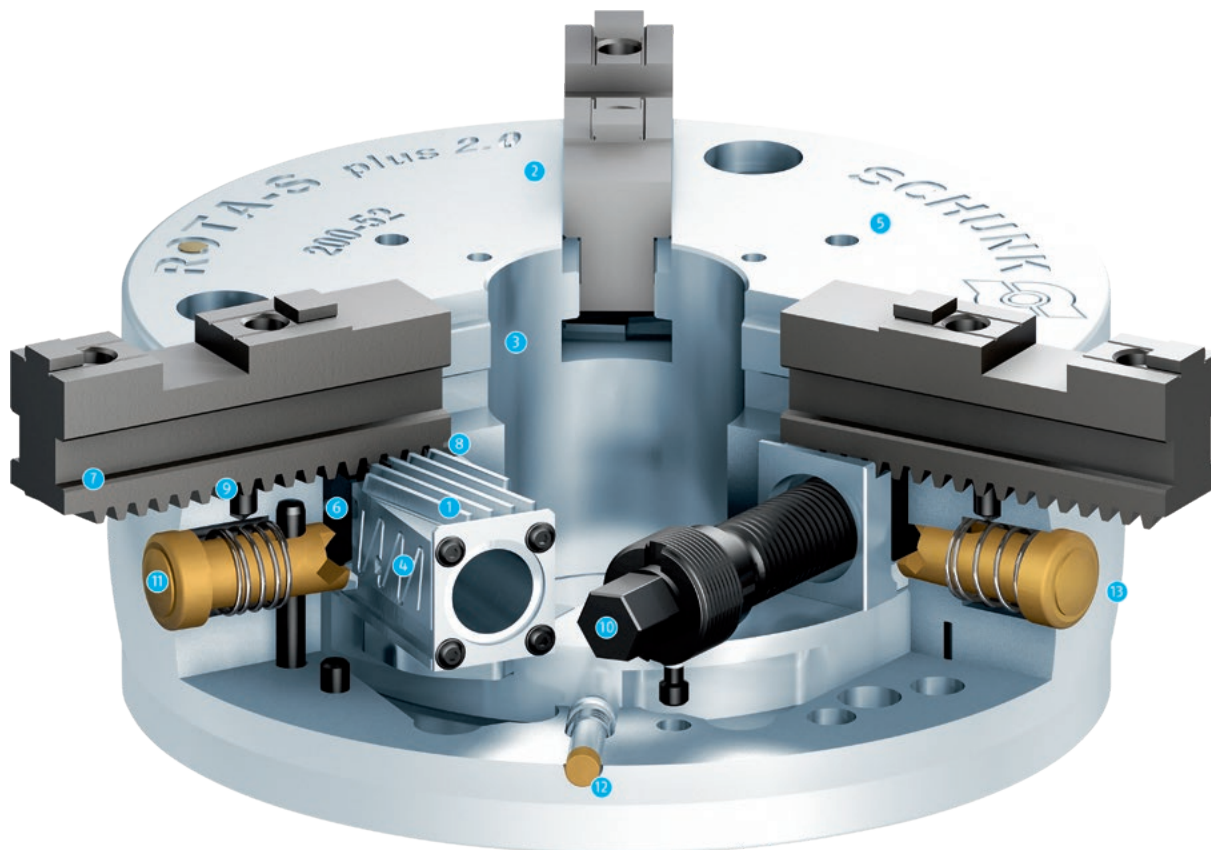
- + Wygodny system szybkiej wymiany szczęk**
Ograniczenie czasów przebrojeń i kosztów
- + Duży otwór przelotowy**
Obróbka wszystkich rur o standardowych średnicach
- + Wysoki stopień wydajności systemu uzębionej listwy klinowej**
Niezawodny proces mocowania dzięki dużym siłom zaciskowym
- + Duża powtarzalność 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/szczęka [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.

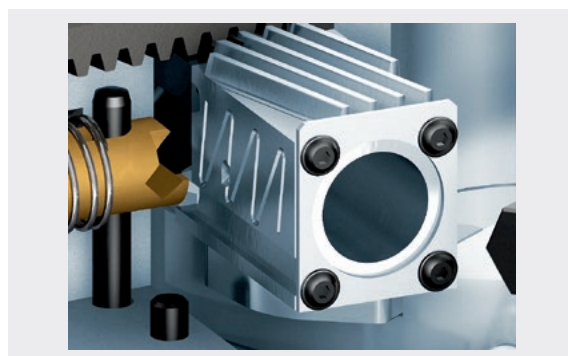
Wrzeciono ze złączem sześciokątnym

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



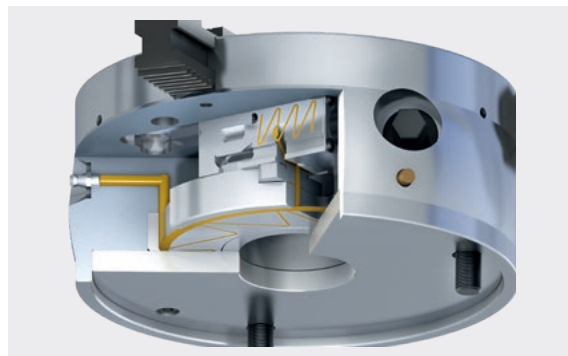
Układ pręta klinowego z wycieraczką

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



Centralny układ smarowania

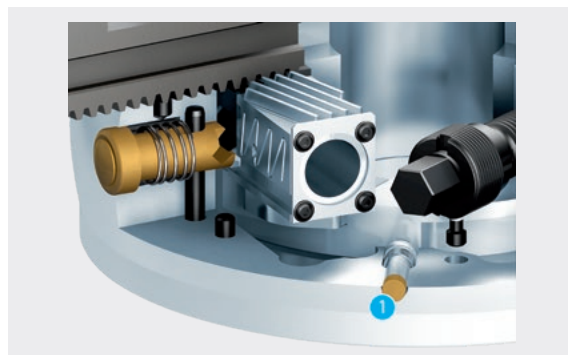
Dwie smarowniczki w korpusie uchwyty zapewniają smarowanie wszystkich powierzchni funkcjonalnych. Specjalny kształt rowków smarowych zapewnia stałe smarowanie powierzchni ciernych. To z kolei zapewnia lepsze mocowanie podczas eksploatacji.



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.

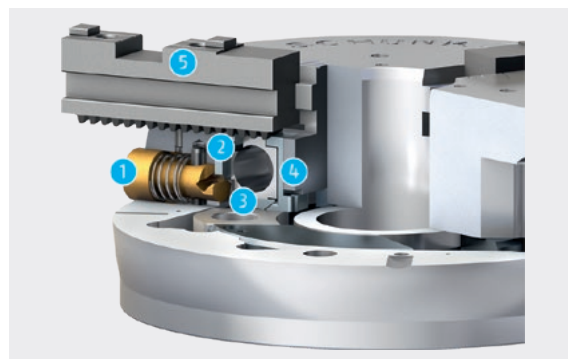
1 Kołek wskaźnikowy



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.

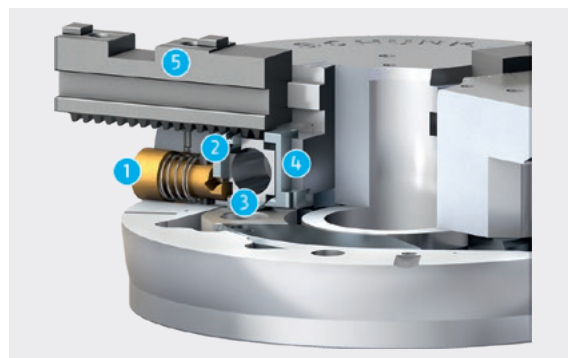
- 1 Przycisk
- 2 Suwak
- 3 Suwak poprzeczny
- 4 Suwak blokujący
- 5 Szczęka bazowa



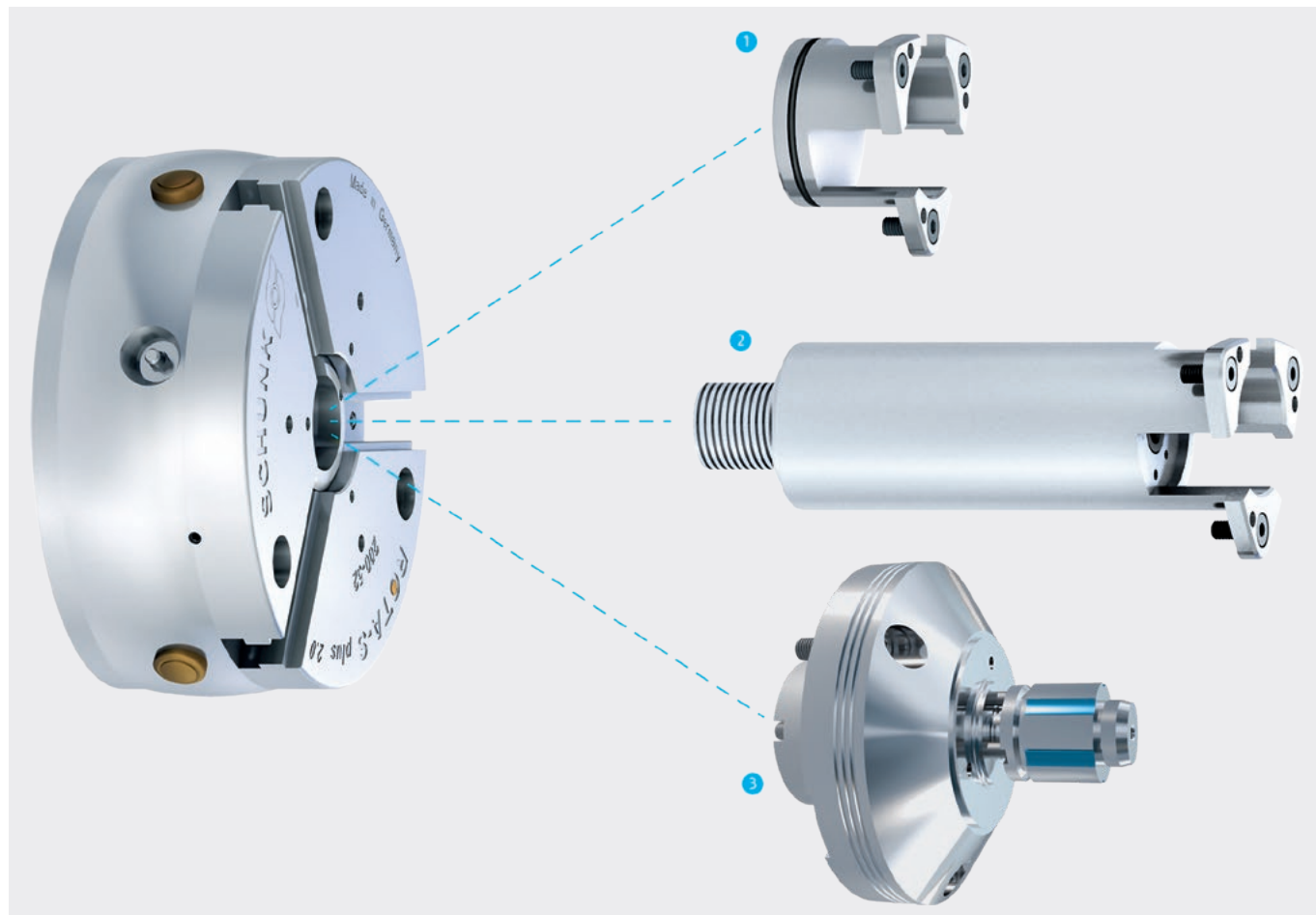
Nieprawidłowa wymiana szczęk

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.

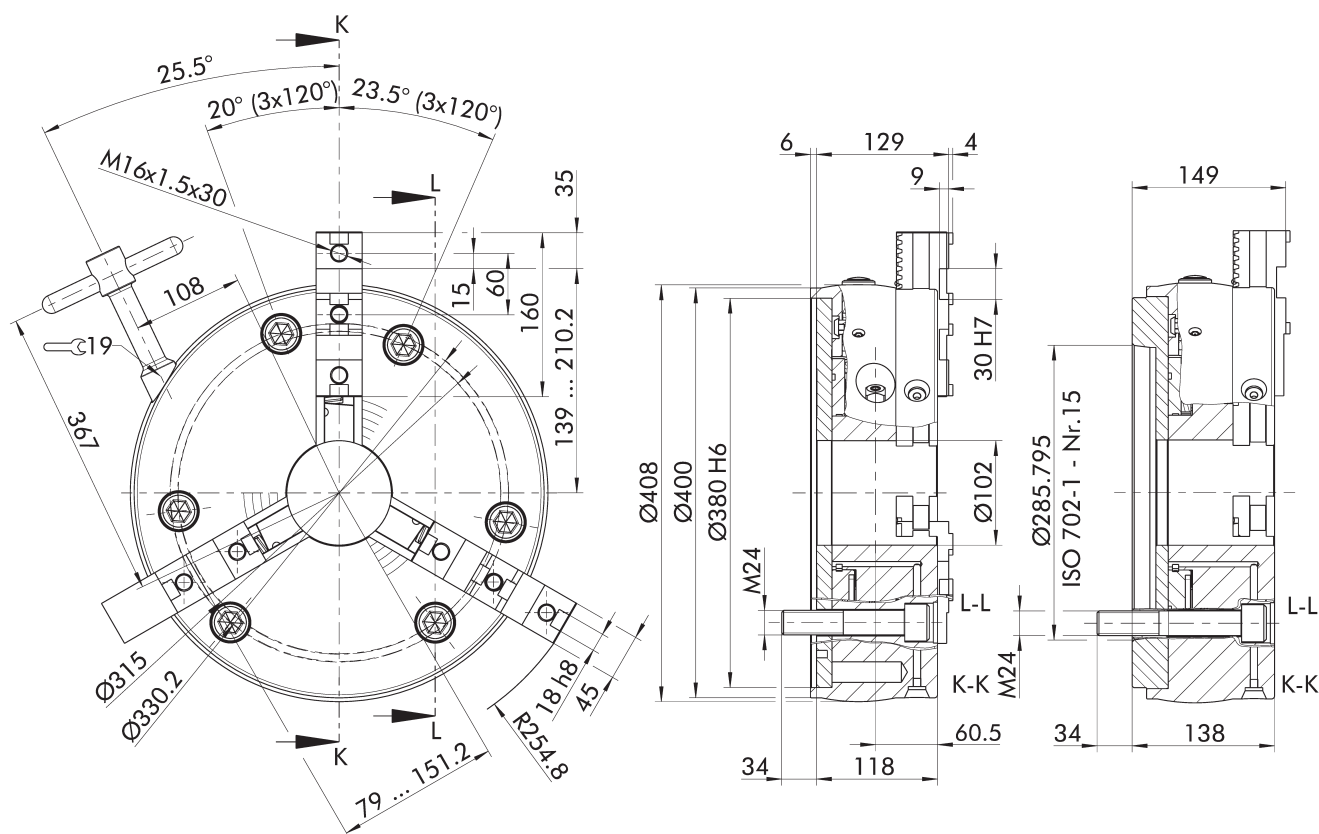
2 Regulowany ogranicznik w tulei centrycznej

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

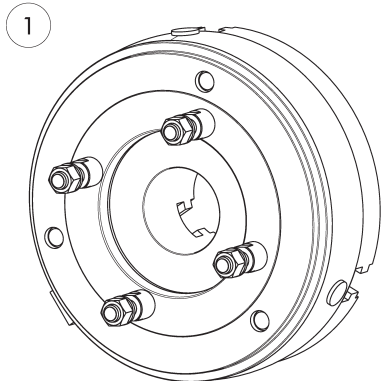
3 Oprawka rozszerzająca

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 uchwytu.

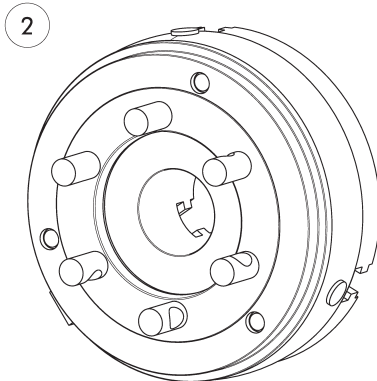
① Modułowy układ tulei centrującej możliwy do rozmiaru 315



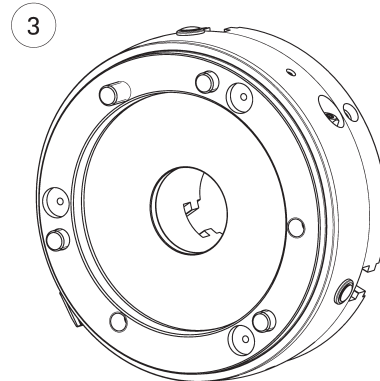
ISO 702-3



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]	Masa [kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	0814240	0814340	0814640	2200	230	280	99
ISO 702-3	Nr. 8	0814241	0814341	0814641	2200	230	280	113
ISO 702-3	Nr. 11	0814242	0814342	0814642	2200	230	280	110
ISO 702-2	Nr. 8	0814243	0814343	0814643	2200	230	280	117
ISO 702-2	Nr. 11	0814244	0814344	0814644	2200	230	280	118
ISO 702-1	Nr. 8	0814245	0814345	0814645	2200	230	280	108
ISO 702-1	Nr. 11	0814246	0814346	0814646	2200	230	280	107
ISO 702-1	Nr. 15	0814249	0814349	0814649	2200	230	280	105

Zakres dostawy – wersja standardowa

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

Uwaga:

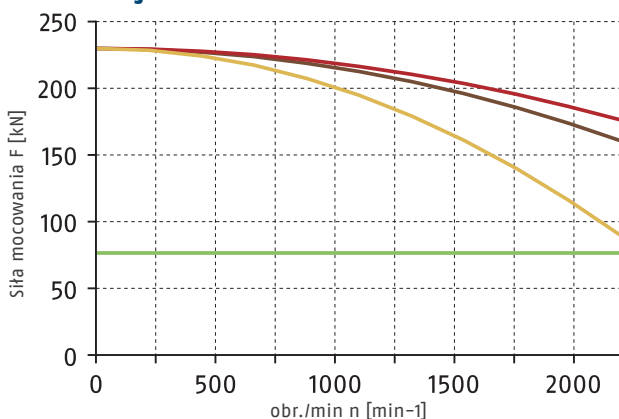
Powiększenie otworu przelotowego

Powiększenie otworu przelotowego do maksymalnie Ø 130 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 400-102	102	12	8.5	97

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



■ Wymagana minimalna siła mocowania $F_{spm33\%}$

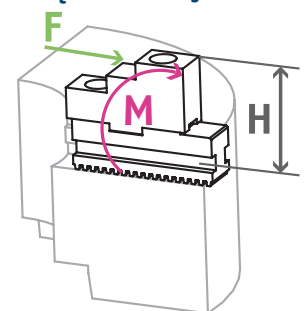
SHF 400
6.8 kg

STF 400
10.8 kg

SFA 400
13.7 kg



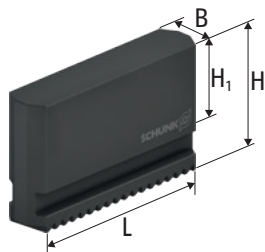
Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



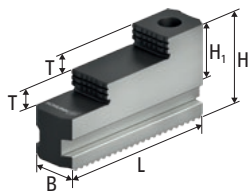
$M_{max} = 7437 \text{ Nm}$

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

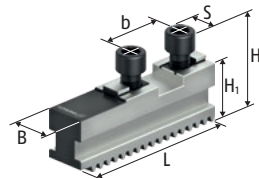
z ząbkowaniem ukośnym



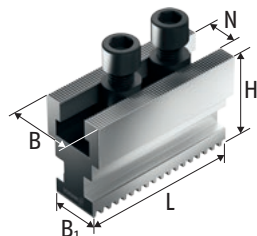
SMB
Szczęki jednolite, miękkie



STF
Stopniowane szczęki jednolite,
twarde



SFG
Szczęki bazowe



STB
Szczęki bazowe

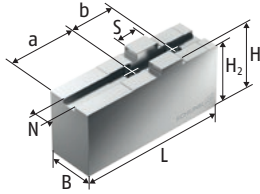
Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400-102	SMB 400	0163104			45		93	53	176				15.0
ROTA-S plus 400-102	SMB 500	0163105			45		130	90	176				21.6
ROTA-S plus 400-102	SFG 400	0157104	30	18	45		55	51	160		60	M16x1.5	6.4
ROTA-S plus 400-102	SFGL 400	0157124	30	18	45		55	51	200		60	M16x1.5	8.1
ROTA-S plus 400-102	SFG-V 400	0157154	30	18	45		55	51	165		60	M16x1.5	6.6
ROTA-S plus 400-102	STB 400-1	0156104	21		54	45	80		160			M16	12.0
ROTA-S plus 400-102	STB 400-2	0156105	25.5		64	45	82		160			M20	12.2
ROTA-S plus 400-102	STF 400	0161104			45		93	52	167.1	20			10.8

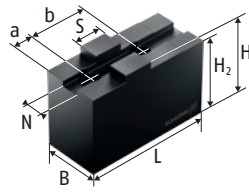
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki nasadowe, miękkie

z wrębem krzyżowym



SFA-AL
Szczęki nasadowe, miękkie



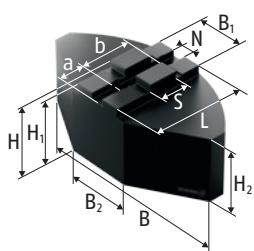
SFA
Szczęki nasadowe, miękkie

Dane techniczne

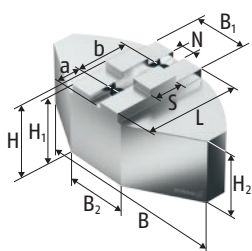
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400-102	SFA 400	0153104	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	13.7
ROTA-S plus 400-102	SFA-AL 400	0172105	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	6.3
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C1	0154116	18	30	60	80	73	130	50	60	M16	11.8
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C3	0154118	18	30	60	100	93	155	75	60	M16	18.2
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C4	0154119	18	30	60	120	113	155	75	60	M16	22.1
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C5	0154120	18	30	80	80	73	130	50	60	M16	16.0
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C6	0154125	18	30	58	180	173	160	80	60	M16	33.6
ROTA-S plus 400-102	SFA 400-C7	0154135	18	30	96	115	108	115	35	60	M16	25.2

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

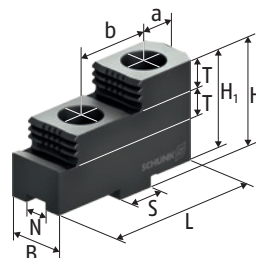
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde, Szczęki segmentowe z wrębem krzyżowym



SFA-SM
Szczęki segmentowe



SFA-SA
Szczęki segmentowe



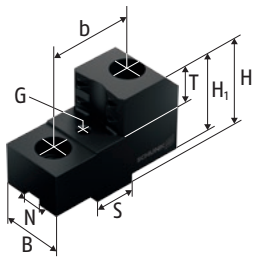
SHF
Stopniowane szczęki nasadowe,
twarde

Dane techniczne

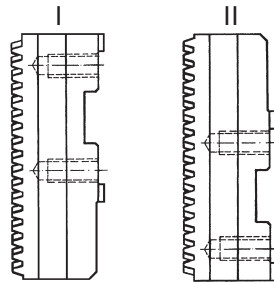
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	Śruby	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 400-102	SFA-SA 400	0174104	18	30	330	60	90	83	60	160		81	60	M16	16.3
ROTA-S plus 400-102	SFA-SM 400	0173104	18	30	330	45	85	78	55	160		81	60	M16	55.2
ROTA-S plus 400-102	SHF 400	0155104	18	30	45		82	75		130	20	27.05	60	M16	6.8

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



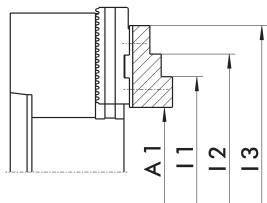
Pozycja szczęk podstawowych

Dane techniczne

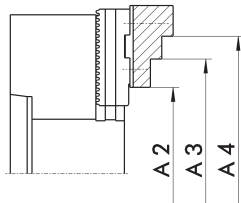
Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD	Średnica przelotu SDmax	Pozycja szczęk podsta- wowych	Opis	Nr id.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Śruby	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA-S plus 400-102	131 – 271	494	I	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400-102	232 – 373	494	I	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1
ROTA-S plus 400-102	50 – 154	495	II	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400-102	123 – 255	495	II	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1

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

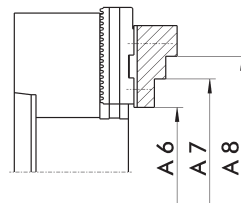
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde z wrębem krzyżowym



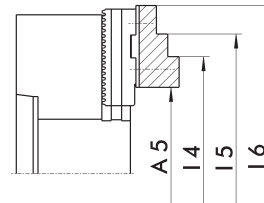
Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I



Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

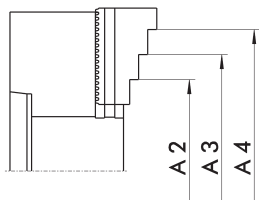
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 400-102	SHF 400	0155104	17 - 160	132 - 272	253 - 393	137 - 277	21 - 155	141 - 276

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 400-102	SHF 400	0155104	130 - 270	249 - 391	247 - 387

Stopniowane szczęki jednolite, twarde

z wrębem krzyżowym



Pozycja szczęk II

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 400-102	STF 400	0161104	19 - 158	137 - 281	260 - 402

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 400-102	STF 400	0161104	124 - 260	244 - 383

Akcesoria

Przyrząd do pomiaru siły mocującej

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



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	IFT Set	1404235

Zestaw przedłużający do dużych uchwytów

Do stosowania jako przedłużenie głowicy pomiarowej IFT do pomiaru siły mocowania szczęk w dużych uchwytach o średnicy co najmniej 400 mm.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	Zestaw adapterów IFT	1498512

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 400-102	WTS-S 400	0899018

Klucz dynamometryczny

Klucz dynamometryczny do poruszania ręcznymi uchwytami tokarskimi SCHUNK.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Kwadratowy klucz uruchamiający

Klucz płaski do ręcznego uruchamiania ręcznych uchwytów tokarskich SCHUNK ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	SSH-VK SW19-255	8700131

Długi kwadratowy klucz uruchamiający

Klucz płaski do ręcznego uruchamiania ręcznych uchwytów tokarskich SCHUNK ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	SSH-VL SW19-420	8705475

Klucz z trzpieniem i ruchomą rączką

Klucz płaski z wyrzutnikiem do ręcznego uruchamiania ręcznych uchwytów tokarskich SCHUNK ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	SSH-VQ SW19-255	88018809

Złącze kwadratowe pasujące do klucza dynamometrycznego

Przedłużka klucza dynamometrycznego do poruszania uchwytami ręcznymi SCHUNK ROTA-S plus i ROTA-G.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA-S plus 400-102	SAV-I 1/2"-SW19	8702917

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 400-102	VST Ø102	8702870

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 400-102	SPS 400/500	9966642

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

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