



ROTA THW3

Uszczelniony uchwyt z
systemem szybkiej wymiany
szczęk ze złączem szczęk
bazowych z ząbkowaniem
prostym

Uchwyt z systemem szybkiej wymiany szczęk z opatentowanym systemem uszczelniającym do stałego smarowania, zapewniający stałe wysokie siły mocowania

Stać siła mocowania, minimalne koszty konserwacji i większa wydajność energetyczna, a wszystko to w mechanicznym uchwycie tokarskim z systemem szybkiej wymiany szczęk – to właśnie obiecuje nowy ROTA THW3. Dzięki systemowi szybkiej wymiany szczęk uchwyty nadają się do elastycznej produkcji, zaczynając od partii o wielkości 1. Ponadto opatentowane uszczelnienie pozwala na zastosowania w środowiskach, w których występują drobne wióry i zanieczyszczenia.



Zalety – Korzyści dla użytkownika

- + Uszczelniony zasilany uchwyt tokarski**
Znacznie dłuższe okresy między czynnościami konserwacyjnymi
- + Stałe smarowanie**
Stałe duże siły mocujące
- + Wygodny system szybkiej wymiany szczęk**
Ograniczenie czasów przebrojeń i kosztów
- + Duży otwór przelotowy**
Obróbka wszystkich rur o standardowych średnicach
- + Wysoki stopień wydajności systemu pierścieniowo-tłokowego**
Niezawodny proces mocowania dzięki dużym siłom zaciskowym
- + Duża powtarzalność szybkiej wymiany szczęk**
Brak konieczności przetaczania szczęk już obrobionych
- + Modułowy system tulei centrujących**
Optymalne dopasowanie do nowych zadań mocowania dzięki wymiennym tulejom centrycznym
- + Proste, ząbkowane szczęki bazowe GBK**
Kompatybilne z ROTA THW plus i systemem „R” (Reishauer)
- + Wszystkie boki elementów pracujących są hartowane i szlifowane**
Długi okres trwałości użytkowej

Dane techniczne

Opis	Maks. prędkość obrotowa [min ⁻¹]	Maks. siła mocowania [kN]	Maks. siła uruchamiająca [kN]	Skok/szczęka [mm]	Skok tłoka [mm]	Otwór przelotowy [mm]
ROTA THW3 200-52	6000	64	38	6.7	17.5	52
ROTA THW3 225-66	5400	82	41	7.4	21	66
ROTA THW3 265-81	4000	115	59	8.2	24	81
ROTA THW3 315-104	3600	150	80	8.6	25	104
ROTA THW3 400-128	3000	240	128	8.6	25	128
ROTA THW3 500-165	2200	240	128	10.5	30	165
ROTA THW3 630-165	1700	240	128	10.5	30	165

Funkcja ROTA THW3

Tłok wykonujący ruch osiowy przenosi siłę na szczęki popychające i generuje ruch promieniowy szczęki zsynchronizowany z osią obrotową. Innowacyjny system uszczelniający w szczękach popychacza zapobiega wypłukaniu smaru oraz wynikającemu z tego stopniowemu spadkowi siły mocowania.



1 Napęd poprzez układ hakowo-klinowy w konstrukcji tłoka pierścieniowego

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 wszystkich standardowych średnic surowych materiałów

4 Opatentowany system uszczelniający

Stałe duże siły mocujące

5 Gwint mocujący

Do ograniczników detali lub modułowych tulei centrujących

6 System szybkiej wymiany szczęk

Najkrótsze czasy przezbrajania dzięki indywidualnemu odblokowaniu szczęk

7 Mechanizm zamykający

Szczeka popychacza umożliwia bezpieczne ustawienie szczęki bazowej, zapewniając bezpieczne wpasowanie ząbkowania szczęki bazowej z ząbkowaniem korpusu uchwyty.

8 Szczęki bazowe z prostym ząbkowaniem (GBK)

Kompatybilny z ROTA THW plus, ROTA THW, ROTA-G i systemem „R” (Reishauer)

9 Wstawki w otworach montażowych

Aby zwiększyć szczelność i sztywność uchwyty

10 Niezawodne blokowanie szczęk

Klucz zmiany szczęk można wyciągnąć jedynie w przypadku poprawnego zazębienia napędu na szczęce bazowej

11 Wskazanie maksymalnej pozycji szczęki

Zapobieganie nieprawidłowej obsłudze i związanemu z tym przeciążeniu prowadnic

12 Standardowe złącze szczęk

Do pracy przy użyciu standardowych szczęk nasadowych firmy SCHUNK

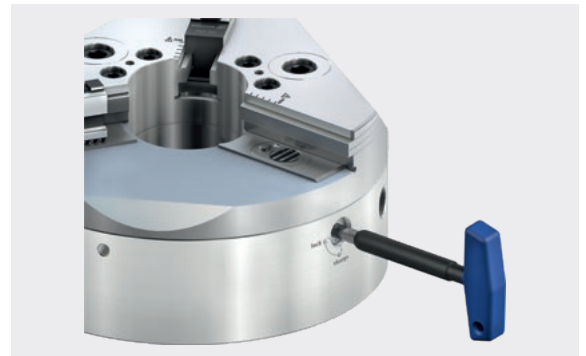
Szybka wymiana szczęk

Obrócenie klucza wymiany szczęk o 90° powoduje wyciągnięcie napędu z zębów szczęki bazowej. Klucz do zmiany szczęki nie musi być trzymany podczas procesu wymiany, co umożliwia szybką i łatwą wymianę szczęki bazowej jedną ręką. Cały zestaw szczęk można wymienić w niespełną minutę.



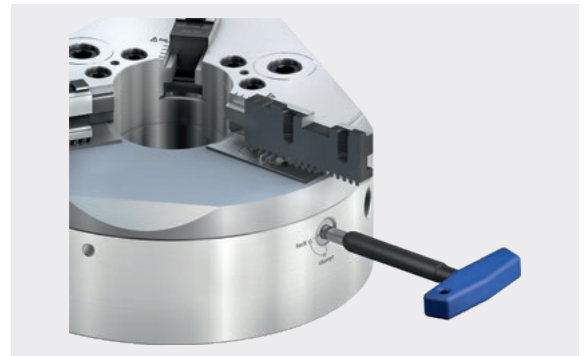
Demontaż szczęk uchwytu

W pozycji otwartej regulacja lub demontaż szczęk za pomocą klucza do zmiany szczęk zajmuje kilka sekund.



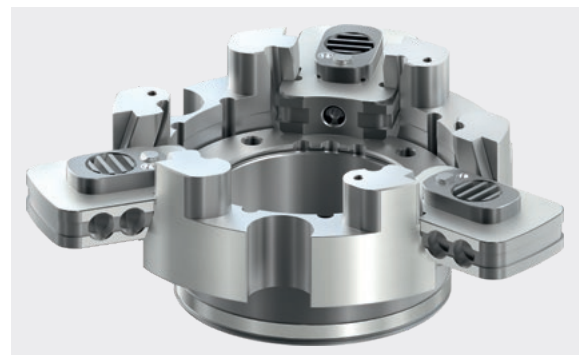
Wstawianie szczęk uchwytu

Wystarczy umieścić nowe szczęki tokarskie w prowadnicy. Kołek zatraskowy wstępnie ustawia ząbkowanie. Odłączenie klucza do zmiany szczęk powoduje bezpieczne zamocowanie szczęki w tym położeniu.



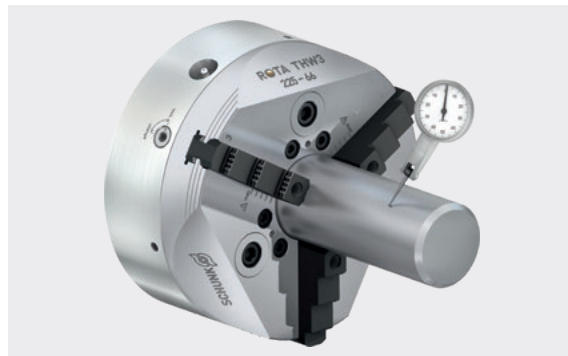
Duża powtarzalność po zmianie szczęki

Tłok z podwójnym prowadzeniem, bezpośrednie przenoszenie mocy oraz układ składający się ze szczęki popychacza i zintegrowanego napędu zapewniają wyjątkowo sztywny układ. Świadczy o tym wyjątkowo wysoka powtarzalność działania uchwytu.



Duża dokładność ruchu obrotowego po zmianie szczęki

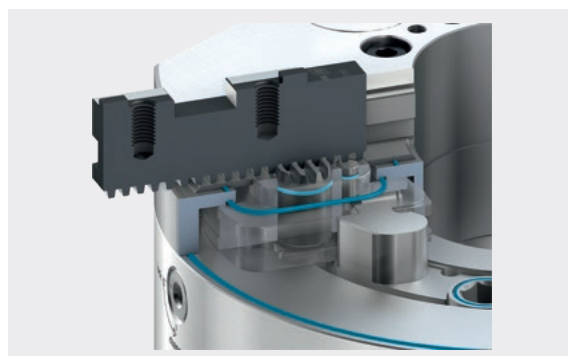
Szczęki uchwyty wymagają tylko jednokrotnego obrócenia. Powtarzalność rzędu $< 0,02$ mm zapewnia stałą wysoką współśrodkowość na detalu.



Opatentowany system uszczelniający

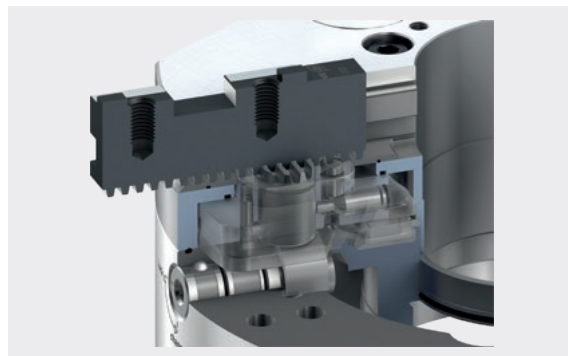
Opatentowany system uszczelniający – składający się ze specjalnie wykonanej uszczelki na szczękach pchających uchwyty i na napędzie – zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń i drobnych wiórów do uchwyty, a tym samym do mechanizmu uchwyty.

Zaleta: Uchwyt z systemem szybkiej wymiany szczęk może być teraz stosowany również np. do obróbki odlewów.



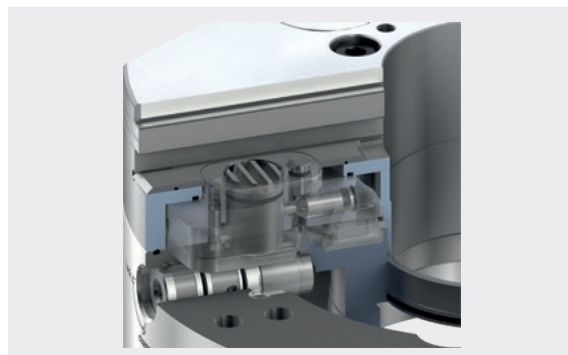
Spójne siły mocujące

Opatentowany system uszczelniający zapobiega również wydostawaniu się smaru z uchwyty podczas obróbki. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie niespotykanej dotąd stałej siły mocowania w uchwytach z systemem szybkiej wymiany szczęk. Koszty obsługi technicznej ROTA THW3 są również znacznie niższe w porównaniu do poprzedniej wersji.



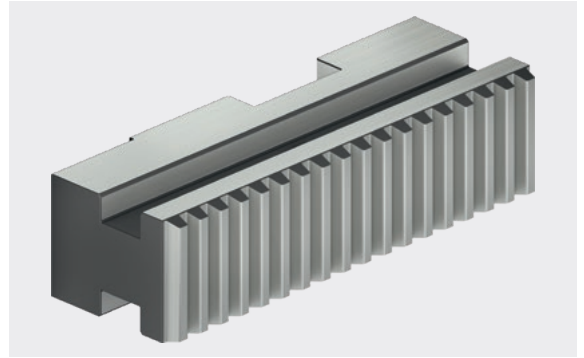
Opatentowane blokowanie szczęki

Szczęka bazowa ROTA THW3 jest blokowana w uchwycie za pomocą zabieraka. Wciągnięcie napędu z powrotem do szczęki popychacza zwalnia szczękę bazową w celu wykonania zmiany szczęki. Ten opatentowany system całkowicie uszczelnia również mechanizm zwalniający systemu szybkiej wymiany szczęk.



Szczęki w 100% kompatybilne z ROTA THW plus i ROTA THW

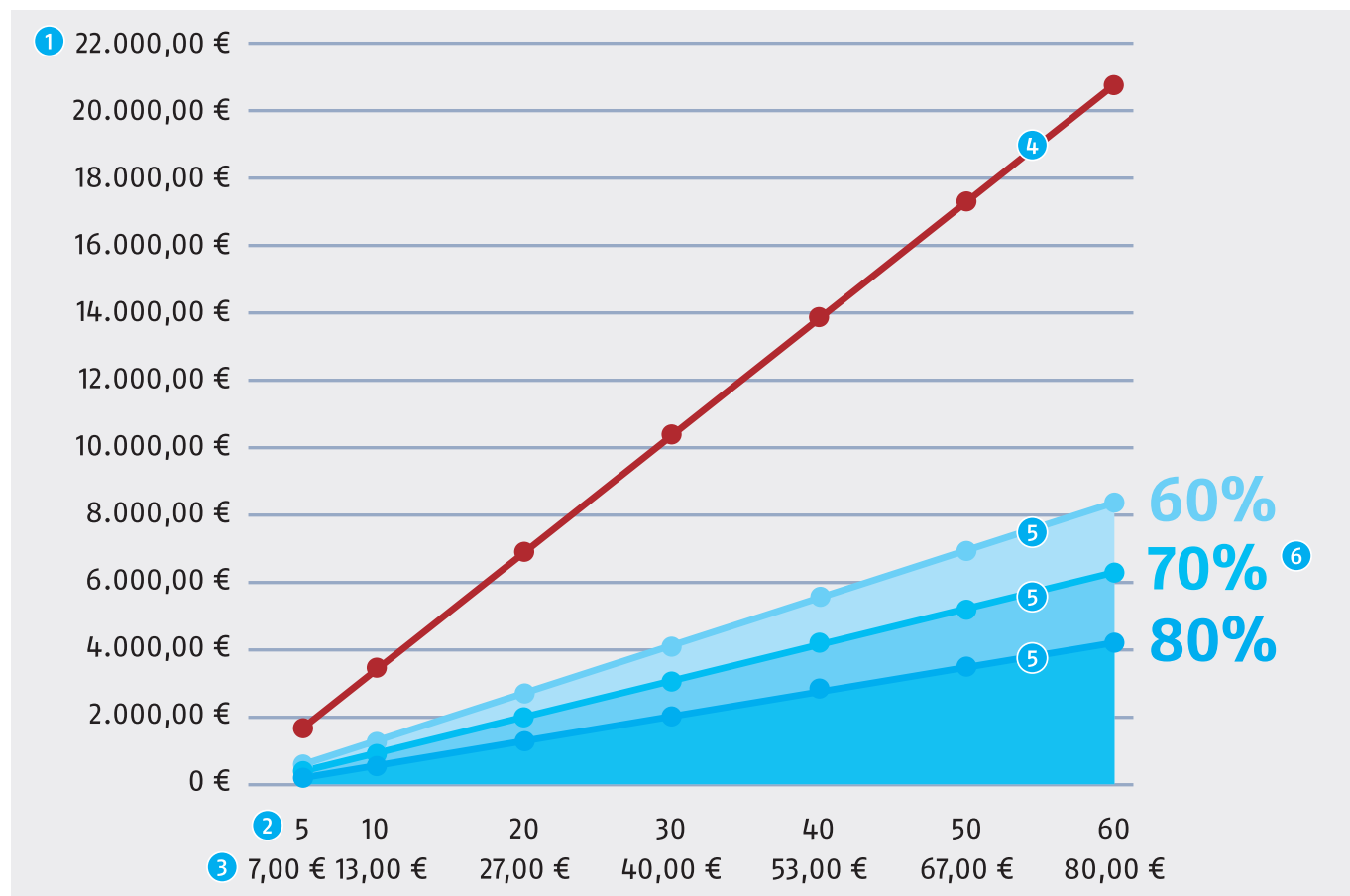
Szczęki bazowe i górne ROTA THW3 są w 100% kompatybilne z poprzednikami ROTA THW plus i ROTA THW. Oznacza to, że istniejące uchwyty można wymienić bez trudu na uchwyty nowej generacji.

**Uchwyt o zoptymalizowanej masie**

Ograniczające masę otwory i skosy na korpusie uchwytu zapewniają optymalne zachowanie bezwładności. Umożliwia to szybsze przyspieszanie i hamowanie. Ponadto znacznie poprawiono dostęp narzędzia do przedmiotu obrabianego.



Oszczędności w zakresie kosztów konfiguracji dzięki zastosowaniu uchwyty z funkcją szybkiej wymiany szczęk



Układ szybkiej zmiany szczęk to idealne narzędzie mocujące, nawet dla partii o wielkości równej 1. W idealnych warunkach można ograniczyć czas przebrojenia (w zależności od liczby zmian szczęk) nawet o 80%, w porównaniu z mechanicznymi uchwytyami tokarskimi z drobnym ząbkowaniem.

1 Koszty przebrajania*

W EUR na rok

2 Czas uzbrajania

W minutach na dzień

3 Koszty przebrajania*

W EUR na dzień

4 Koszty przebrajania

Na rok bez szybkiej wymiany szczęk

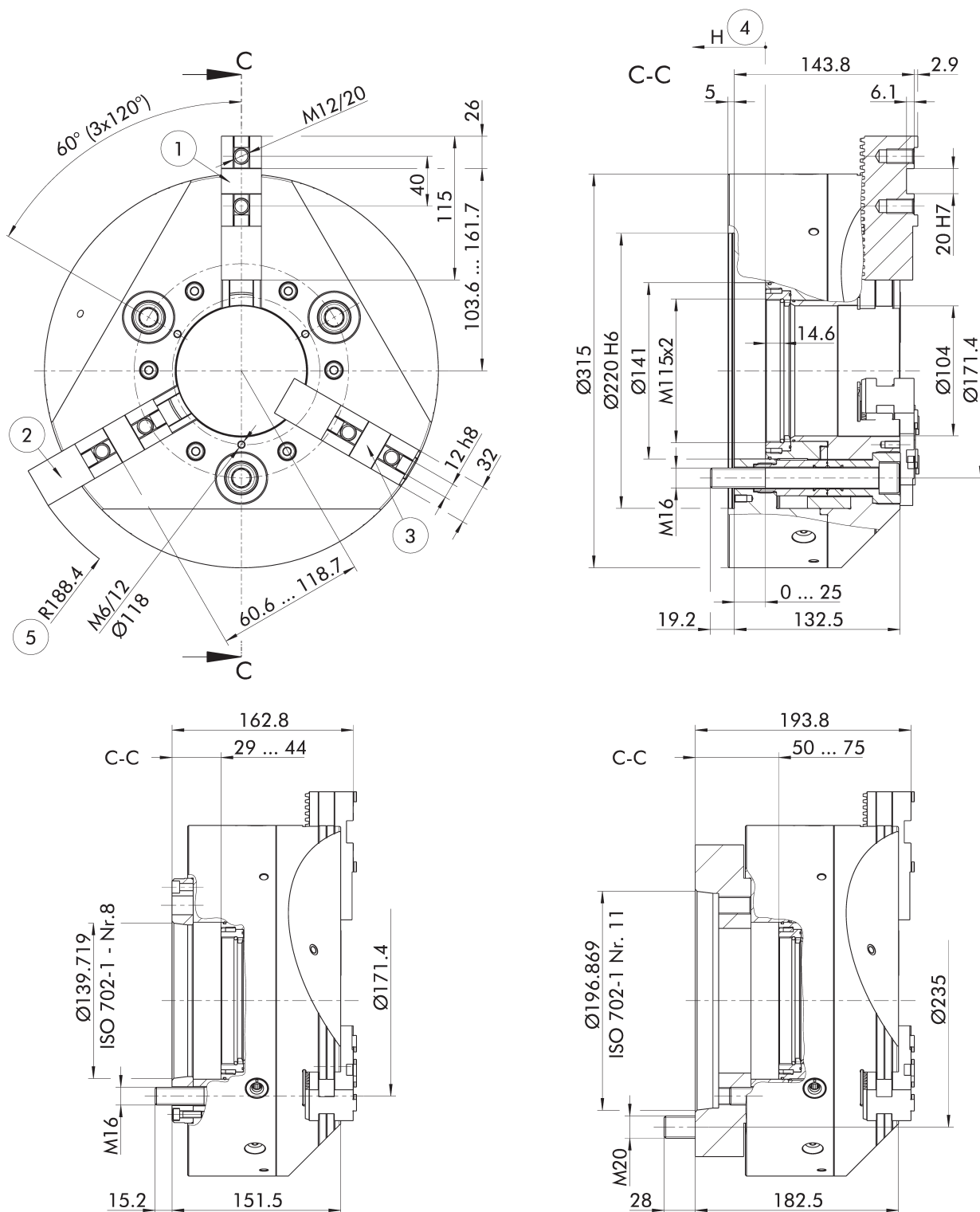
5 Koszty przebrajania

Na rok z szybką wymianą szczęk

6 Możliwości oszczędności

Zależnie od szybkości przebrajania

① *Minutowe koszty związane z przebrojeniem 1,33 € (80 € na godzinę), w roku obejmującym 260 dni roboczych



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

- ① Położenie szczęk bazowych I – pozycja najbardziej wysunięta
- ② Położenie szczęk bazowych II – pozycja najbardziej wysunięta
- ③ Położenie szczęk bazowych I – pozycja najbardziej wsunięta

- ④ Kierunek skoku tłoka
- ⑤ Promień średnicy obrotu

Dane techniczne

Typ wrzeciona	Wielkość wrzeciona	Nr id.	Maks. prędkość obrotowa [min ⁻¹]	Maks. siła mocowania [kN]	Maks. siła uruchamiająca [kN]	Moment bezwładności [kgm ²]	Masa [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1366715	3600	150	80	0.83	58.1
ISO 702-1	Nr. 8	1366716	3600	150	80	0.86	61.8
ISO 702-1	Nr. 11	1366717	3600	150	80	1	72.7

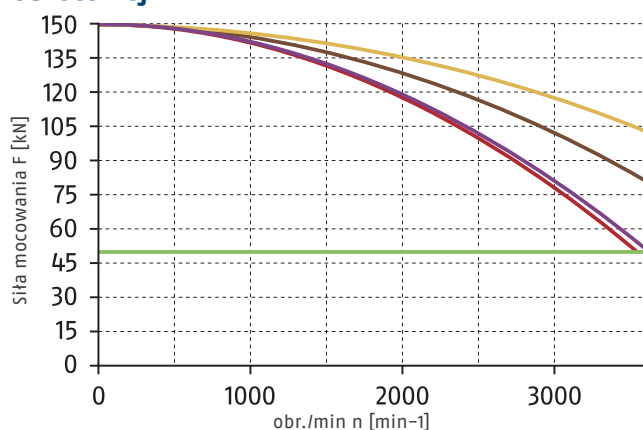
Zakres dostawy

Uchwyt, 1 zestaw szczęk bazowych ze śrubami, klucz do wymiany szczęk, śruby mocujące uchwyt, klucz montażowy do gwintowanego pierścienia obrotowego, śruba oczkowa i podręcznik obsługi

Dalsze dane techniczne

Typ uchwytu	Otwór przelotowy [mm]	Skok/szczeka [mm]	Podziałka ząbienia [mm]	Skok tłoka (H) [mm]	Wysokość środkowej szczęki [mm]
ROTA THW3 315-104	104	8.6	5.498	25	80

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



■ Wymagana minimalna siła mocowania F_{spmin} 33%

■ SHF 250
1.9 kg

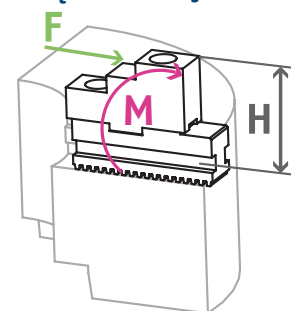
■ SFA 250
3.7 kg

■ GST 315
3.5 kg

■ UVB 315
7.6 kg



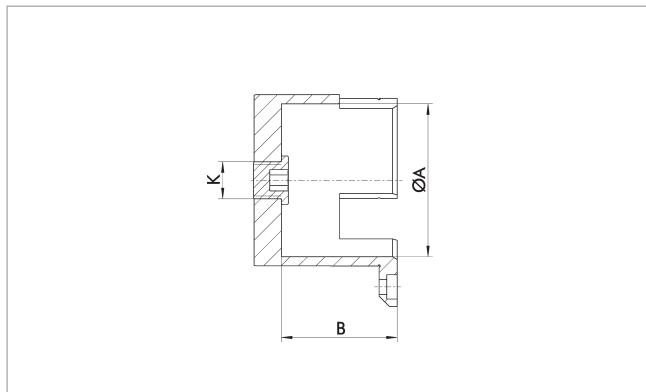
Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



$$M_{max} = 4000 \text{ Nm}$$

Tuleje centrujące

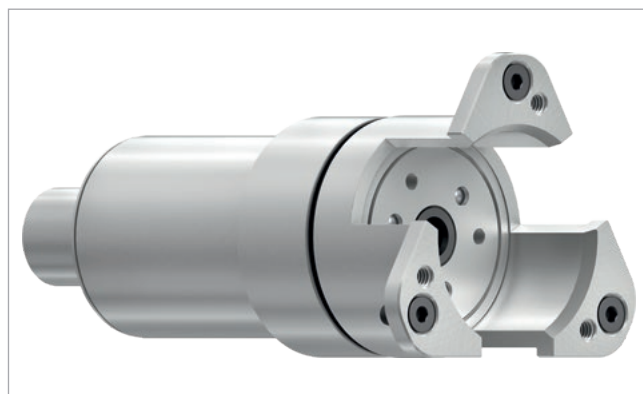
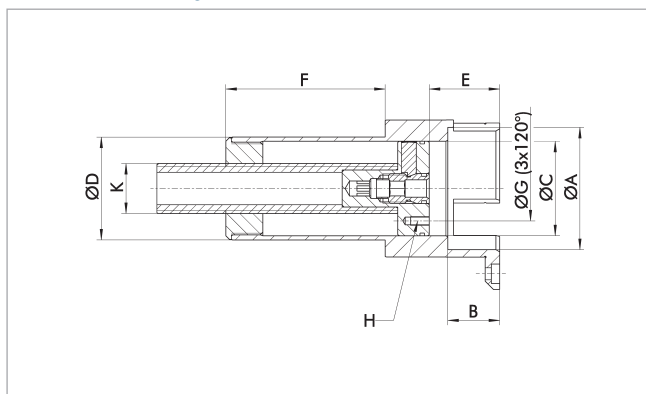
Zamknięta tuleja centrująca



Dane techniczne

Opis	Nr id.	Nadaje się do	ØA [mm]	B [mm]	K	Masa [kg]
SBS-G-W3 315	1442955	ROTA THW3 315-104	94	56	-	1.4

Tuleja centrująca z regulowanym ogranicznikiem



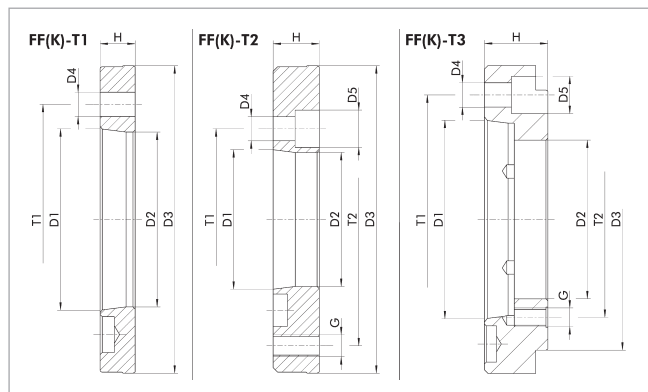
Dane techniczne

Opis	Nr id.	Nadaje się do	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Masa [kg]
SBS-T-W3 315	1444960	ROTA THW3 315-104	91	41.5	75	80.5	41.5 - 111	155.8	50	M6x12	M27	4.1

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

Płyty adaptera

Mocowanie typu „Z” na stożku krótkim zgodne z normą ISO 702-1



Dane techniczne

Opis	Typ płyty adaptera	Nr id.	Nadaje się do	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
				[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA THW3 315-104	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°)	17	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	104.8	171.4
FF-T2 Z220-A6	FF-T2	0805003	ROTA THW3 315-104	Nr. 6	103.2	Z220	13 (6 x 60°)	20	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	133.4	171.4
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA THW3 315-104	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°) 17 (2x180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA THW3 315-104	Nr. 11	130	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4
FF-T3 Z220-A15-1	FF-T3	0803020	ROTA THW3 315-104	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA THW3 315-104	Nr. 15	145	Z220	23 (6x60°)	35	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4

Bezpośrednie płyty adaptera FF-T1

Bezpośrednie płyty adaptera są stosowane, jeśli kołnierz złącza mocującego wrzeciono ma ten sam rozmiar, co kołnierz złącza mocującego uchwyt tokarski. Płytę adaptera należy zamontować na wrzecionie razem z uchwytem tokarskim. Płyta adaptera jest wstępnie zamontowana na uchwycie tokarskim.

Płyty adaptera redukcyjnego FF-T2

Płyty adaptera redukcyjnego są stosowane, jeśli kołnierz złącza mocującego wrzeciono jest mniejszy niż jeden z kołnierzy złącza mocującego uchwyt tokarski.

Płytę adaptera montuje się najpierw na wrzecionie, a następnie na płycie adaptera montuje się uchwyt tokarski.

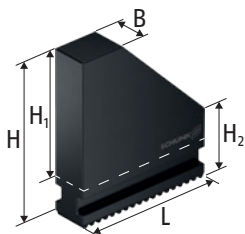
Płyty adaptera przedłużającego FF-T3

Płyty adaptera przedłużającego są stosowane, jeśli kołnierz złącza mocującego wrzeciono jest większy niż jeden z kołnierzy złącza mocującego uchwyt tokarski.

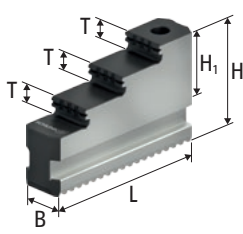
Płytę adaptera montuje się najpierw na wrzecionie, a następnie na płycie adaptera montuje się uchwyt tokarski.

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

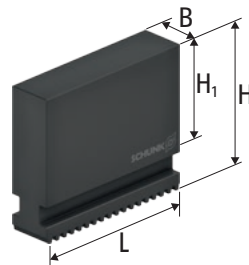
z ząbkowaniem prostym



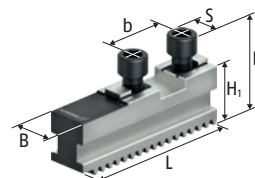
UVB-HS
Szczęki jednolite, miękkie



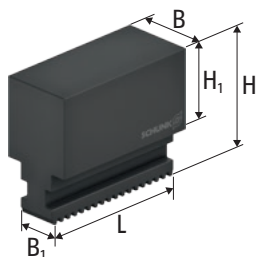
GST
Stopniowane szczęki jednolite,
twarde



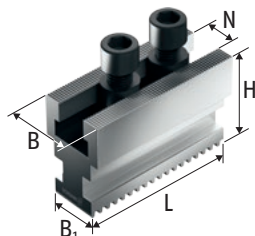
UVB
Szczęki jednolite, miękkie



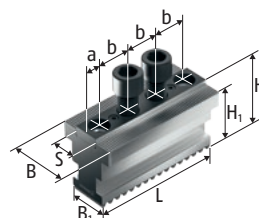
GBK
Szczęki bazowe



UVB-B
Szczęki jednolite, miękkie



STB-G
Szczęki bazowe



STN
Szczęki bazowe

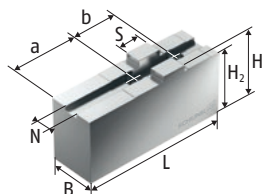
Dane techniczne

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 THW3 315-104	UVB 315	0164102			32		90	56		121					7.6
ROTA THW3 315-104	UVB-B 315	0164115			46	32	90	52		121					9.6
ROTA THW3 315-104	UVB-H 315	0164118			32		135	101		121					11.6
ROTA THW3 315-104	UVB-HS 315	0164121			32		135	101	52	121					9.0
ROTA THW3 315-104	GBK 315	0159102	20	12	32		46	43		115			40	M12	3.0
ROTA THW3 315-104	GBKL 315	0159122	20	12	32		46	43		137			40	M12	3.5
ROTA THW3 315-104	GBK-V 315	0159152	20	12	32		46	43		115			40	M12	3.0
ROTA THW3 315-104	STB-G 315-2	0160659	21		54	32	76			115				M16	7.5
ROTA THW3 315-104	STN 315-6	0160603		21	45	32	58.5	56		110		13	28	M16	4.5
ROTA THW3 315-104	STNJ 315-5	0160652		18	50	32	56	54		120		15	30	M14	4.9
ROTA THW3 315-104	STNJ 315-6	0160665		21	50	32	60	58		125		17.5	30	M16	5.5
ROTA THW3 315-104	GST 315	0162102			32		66	32		116.3	10				3.5

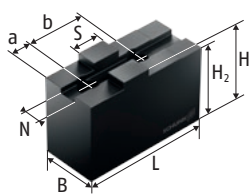
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki nasadowe, miękkie

z wrębem krzyżowym



SFA-AL
 Szczęki nasadowe, miękkie



SFA
 Szczęki nasadowe, miękkie

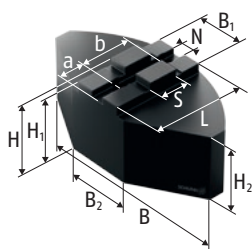
Dane techniczne

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 THW3 315-104	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA THW3 315-104	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA THW3 315-104	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

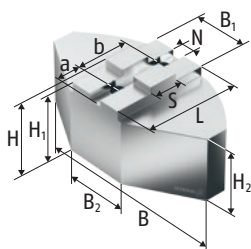
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie [schunk.com](https://www.schunk.com)

Stopniowane szczęki nasadowe, twarde, Szczęki segmentowe

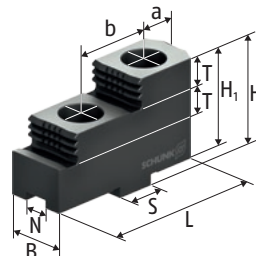
z wrębem krzyżowym



SFA-SM
Szczęki segmentowe



SFA-SA
Szczęki segmentowe



SHF
Stopniowane szczęki nasadowe,
twarde

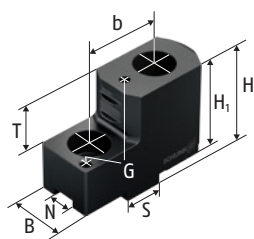
Dane techniczne

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 THW3 315-104	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA THW3 315-104	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA THW3 315-104	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA THW3 315-104	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA THW3 315-104	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

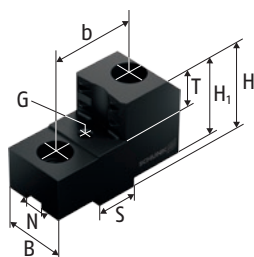
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki pazurowe, Uniwersalne szczęki pazurowe

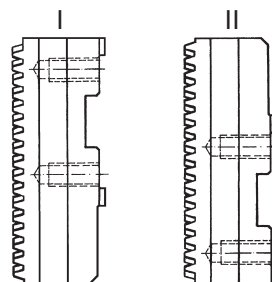
z wrębem krzyżowym



SZKU
Uniwersalne szczęki pazurowe



SZKA
Szczęki pazurowe



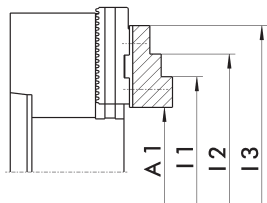
Pozycja szczęk podstawowych

Dane techniczne

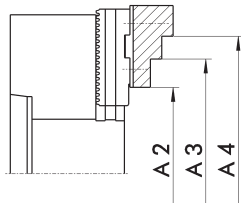
Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD	Średnica przełotu SDmax	Pozycja szczęk podsta- wowych	Opis	Nr id.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Śruby	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW3 315-104	114 – 229	381	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW3 315-104	90 – 279	376	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA THW3 315-104	203 – 319	395	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW3 315-104	103 – 219	387	I	SZKU 250	0139302	12	20	30	55	50	78	25	M6	40	M12	1.6
ROTA THW3 315-104	27 – 143	377	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW3 315-104	118 – 233	395	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW3 315-104	17 – 134	387	II	SZKU 250	0139302	12	20	30	55	50	78	25	M6	40	M12	1.6

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

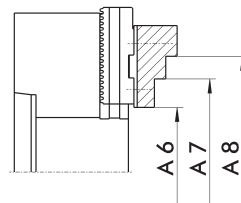
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde z wrębem krzyżowym



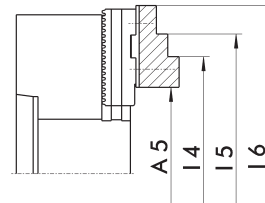
Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I



Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

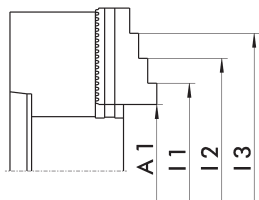
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW3 315-104	SHF 250	0155102	22 - 135	112 - 225	192 - 305	108 - 221	40 - 139	120 - 219

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

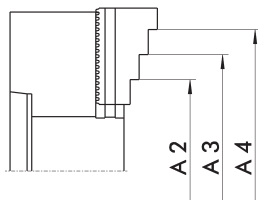
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA THW3 315-104	SHF 250	0155102	102 - 215	182 - 295	188 - 301	268 - 381

Stopniowane szczęki jednolite, twarde

z wrębem krzyżowym



Pozycja szczęk I



Pozycja szczęk II

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwyty	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW3 315-104	GST 315	0162102	18 - 130	84 - 196	140 - 252	196 - 308

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwyty	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW3 315-104	GST 315	0162102	75 - 187	132 - 244	188 - 300

Akcesoria

Przyrząd do pomiaru siły mocującej

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



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA THW3 315-104	IFT Set	1404235

Klucz do zmiany szczęk

Klucz do szybkiej wymiany szczęk w hydraulicznych uchwytach tokarskich z systemem szybkiej wymiany szczęk



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA THW3 315-104	SSH-A SW8-148	8703298

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

Klucz montażowy

Do uchwytów tokarskich z obrotowymi pierścieniami gwintowanymi w wersji kluczkowej z trzpieniami zabierakowymi, które zatrzaskują się w pierścieniu gwintowanym.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA THW3 315-104	SSH-MN Ø104-228	1375097

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