



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

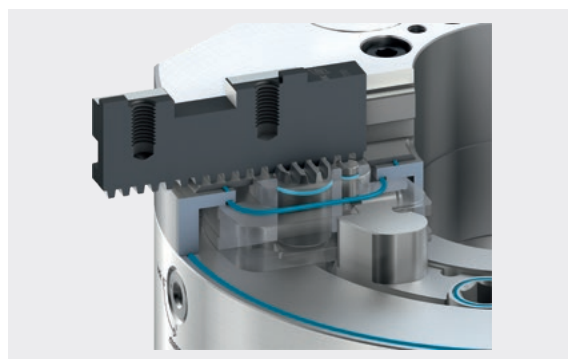
Szczęki uchwyty wymagają tylko jednokrotnego obrócenia. Powtarzalność rzędu $< 0,02$ mm zapewnia stałą wysoką współśrodkowość na detalu.



Opatentowany system uszczelniający

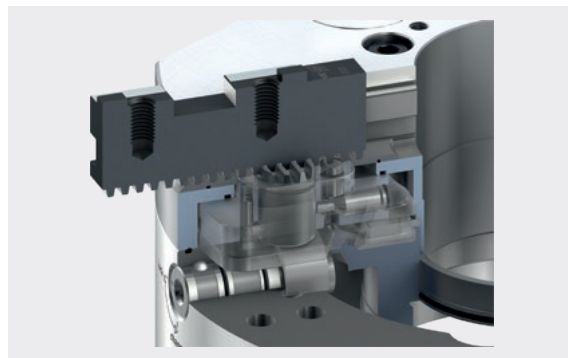
Opatentowany system uszczelniający – składający się ze specjalnie wykonanej uszczelki na szczękach pchających uchwyty i na napędzie – zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń i drobnych wiórów do uchwyty, a tym samym do mechanizmu uchwyty.

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



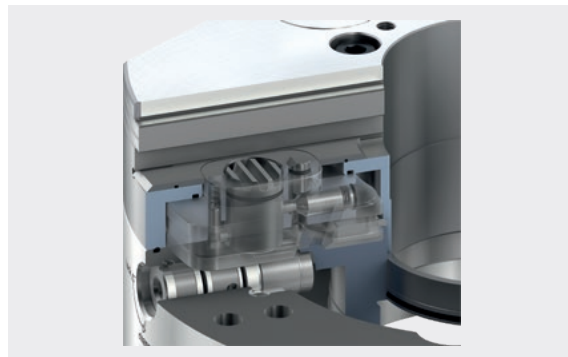
Spójne siły mocujące

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.



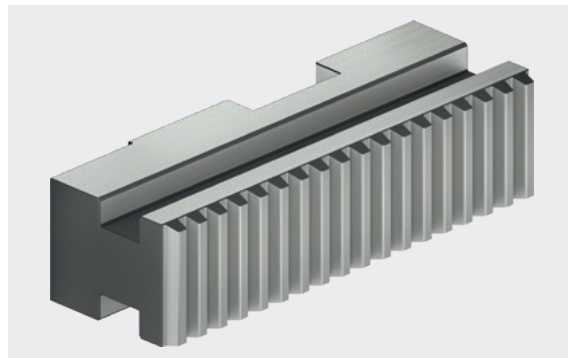
Opatentowane blokowanie szczęki

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 zwalnający systemu szybkiej wymiany szczęk.



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

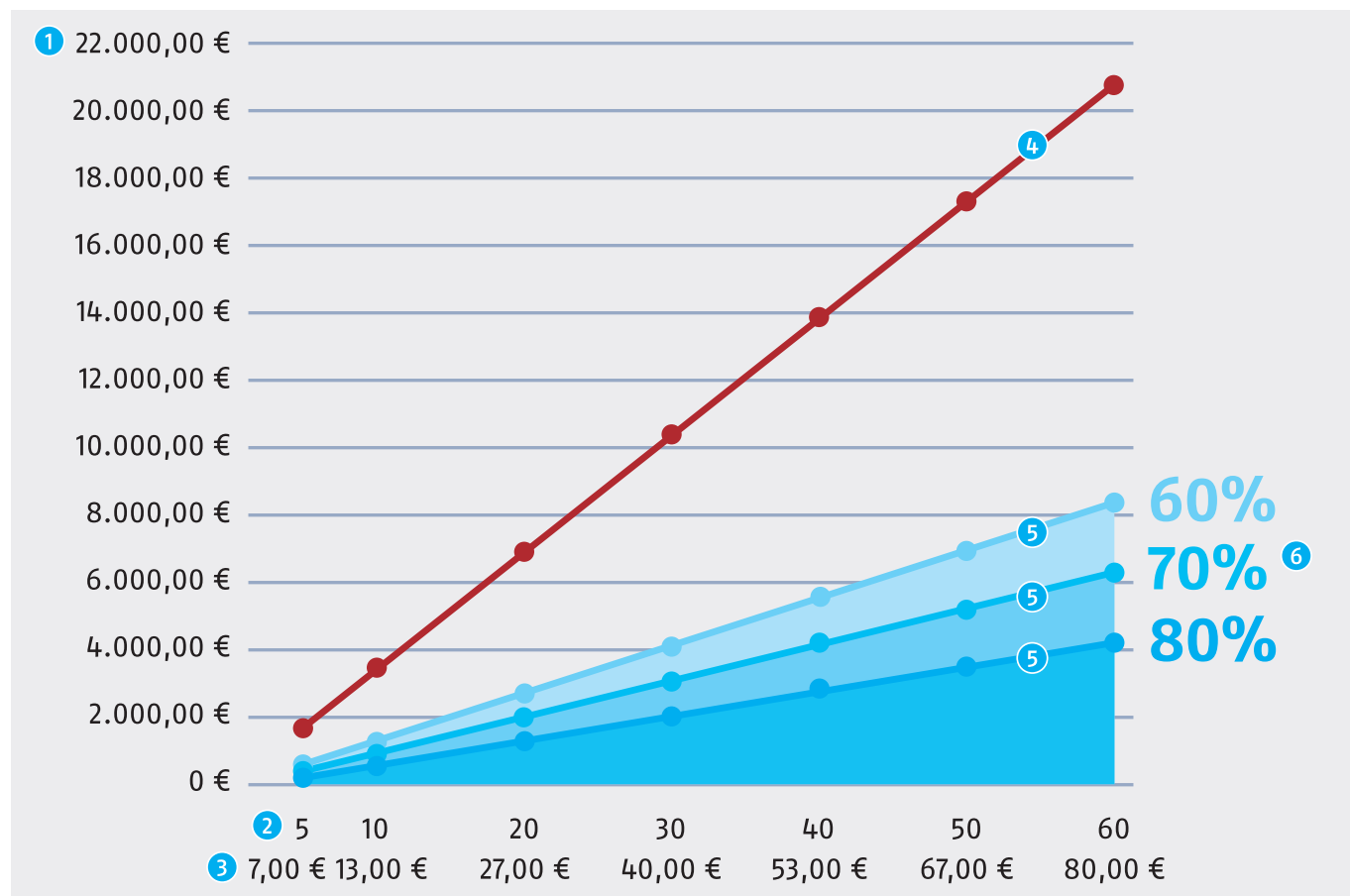
Szczęki bazowe i górne ROTA THW3 są w 100% kompatybilne z poprzednikami ROTA THW plus i ROTA THW. Oznacza to, że istniejące uchwyty można wymienić bez trudu na uchwyty nowej generacji.

**Uchwyt o zoptymalizowanej masie**

Ograniczając masę otwory i skosy na korpusie uchwyty 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

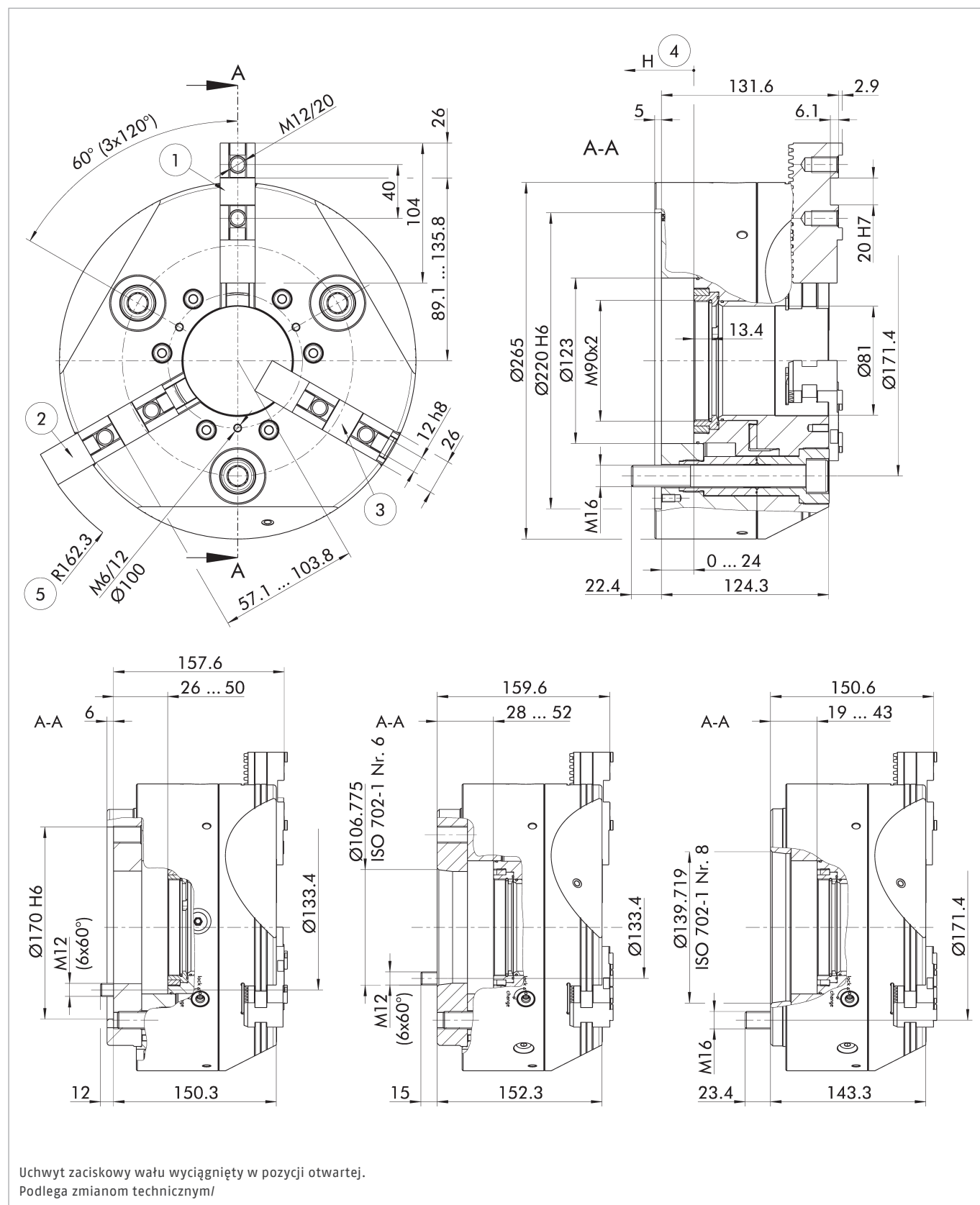
5 Koszty przebrajania

Na rok z szybką wymianą szczęk

6 Możliwości oszczędności

Zależnie od szybkości przebrajania

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



- 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. 6 (Z170)	1366710	4000	115	59	0.48	49.3
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1366711	4000	115	59	0.44	43.3
ISO 702-1	Nr. 6	1366712	4000	115	59	0.48	49.3
ISO 702-1	Nr. 8	1366713	4000	115	59	0.47	47.1

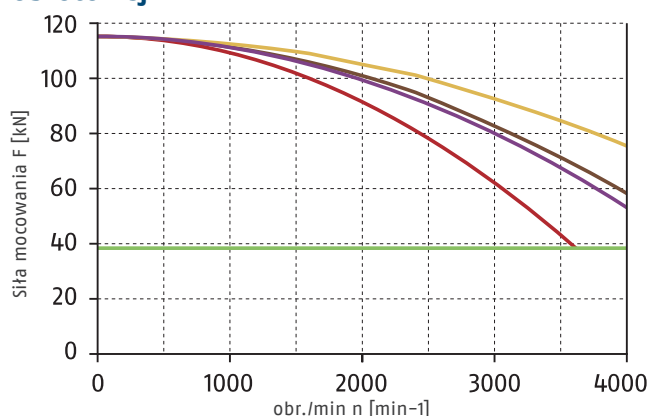
Zakres dostawy

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	Skok/szczęka	Podziałka zazębienia	Skok tłoka (H)	Wysokość środkowej szczęki
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW3 265-81	81	8.2	5.498	24	66.5

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



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

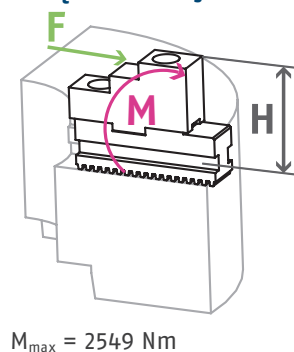
SHF 250
1.9 kg

SFA 250
3.7 kg

GST 251
2.8 kg

UVB 250
4.8 kg

Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



$M_{max} = 2549 \text{ Nm}$

Tuleje centrujące

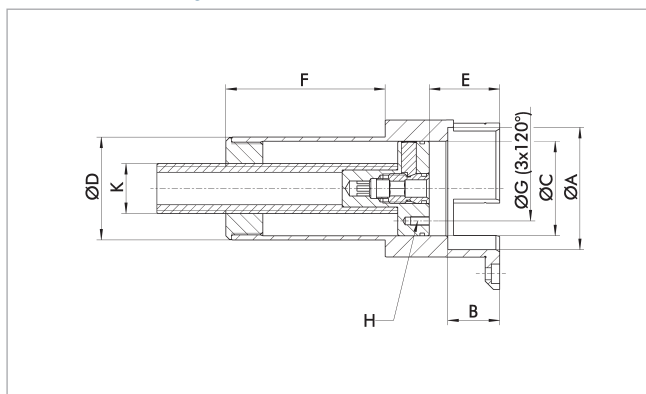
Zamknięta tuleja centrująca



Dane techniczne

Opis	Nr id.	Nadaje się do	ØA [mm]	B [mm]	K	Masa [kg]
SBS-G-W3 265	1442951	ROTA THW3 265-81	71	45	-	0.8

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 [mm]	K	Masa [kg]
SBS-T-W3 265	1444958	ROTA THW3 265-81	71	39.5	61	65.5	39.5 - 111	141.8	40	M5x10	M27	2.5

- 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 265-81	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 265-81	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 265-81	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°) 17 (2x180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA THW3 265-81	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 265-81	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA THW3 265-81	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.

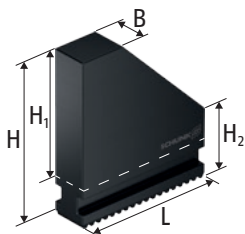
Płyty adaptera przedłużającego FF-T3

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

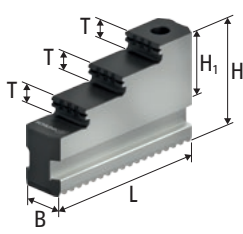
Płytę adaptera montuje się najpierw na wrzecionie, a następnie na płycie adaptera montuje się uchwyt tokarski.

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

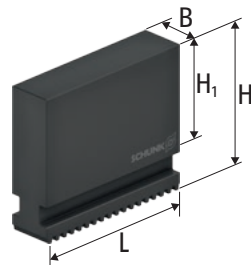
z ząbkowaniem prostym



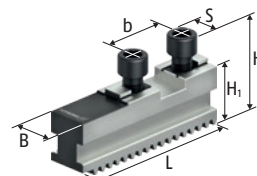
UVB-HS
Szczęki jednolite, miękkie



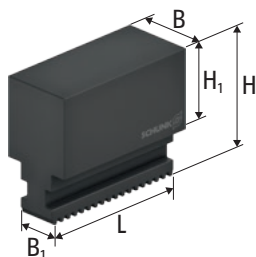
GST
Stopniowane szczęki jednolite,
twarde



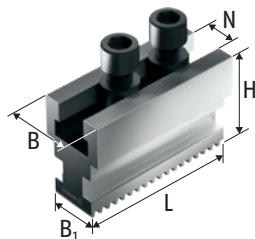
UVB
Szczęki jednolite, miękkie



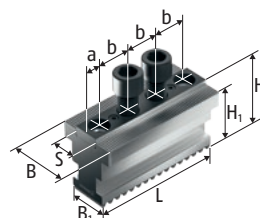
GBK
Szczęki bazowe



UVB-B
Szczęki jednolite, miękkie



STB-G
Szczęki bazowe



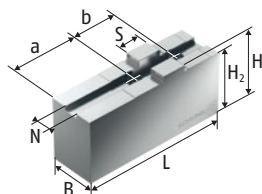
STN
Szczęki bazowe

Dane techniczne

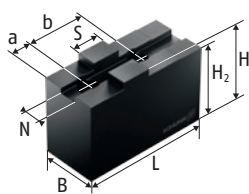
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA THW3 265-81	UVB 250	0164101			26		84	55		99					4.8
ROTA THW3 265-81	UVB-B 250	0164114			46	26	84	52		99					7.2
ROTA THW3 265-81	UVB-H 250	0164117			26		115	86		99					6.6
ROTA THW3 265-81	UVB-HS 250	0164120			26		115	86	48	99					5.2
ROTA THW3 265-81	GBK 250	0159101	20	12	26		40	37		104			40	M12	1.8
ROTA THW3 265-81	GBKL 250	0159121	20	12	26		40	37		125			40	M12	2.2
ROTA THW3 265-81	GBK-V 250	0159151	20	12	26		40	37		104			40	M12	1.8
ROTA THW3 265-81	STB-G 250-2	0160657	21		50	26	71			104				M16	5.2
ROTA THW3 265-81	STN 250-5	0160600		17	40	26	50.5	48		86		10	22	M12	2.6
ROTA THW3 265-81	STN 250-6	0160601		21	45	26	54.5	52		110		13	28	M16	4.0
ROTA THW3 265-81	STNJ 250-5	0160651		16	40	26	52.5	49		110		10	30	M12	2.9
ROTA THW3 265-81	GST 251	0162105			26		65	36		107.5	10				2.8

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

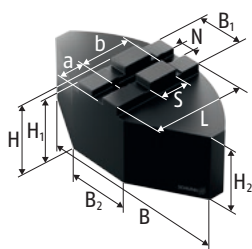
Dane techniczne

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 THW3 265-81	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA THW3 265-81	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA THW3 265-81	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

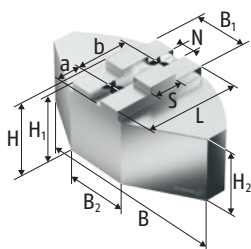
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Stopniowane szczęki nasadowe, twarde, Szczęki segmentowe

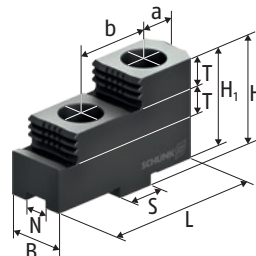
z wrębem krzyżowym



SFA-SM
Szczęki segmentowe



SFA-SA
Szczęki segmentowe



SHF
Stopniowane szczęki nasadowe,
twarde

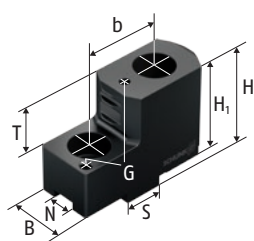
Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [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 265-81	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA THW3 265-81	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA THW3 265-81	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA THW3 265-81	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA THW3 265-81	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

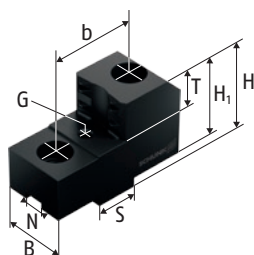
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki pazurowe, Uniwersalne szczęki pazurowe

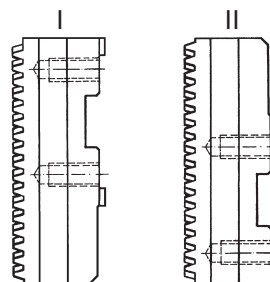
z wrębem krzyżowym



SZKU
Uniwersalne szczęki pazurowe



SZKA
Szczęki pazurowe



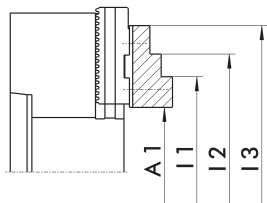
Pozycja szczęk podstawowych

Dane techniczne

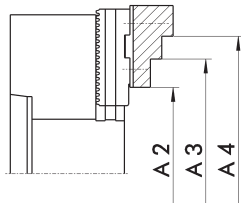
Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD	Średnica przelotu SDmax	Pozycja szczęk podsta- wowych	Opis	Nr id.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Śruby	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW3 265-81	84 - 177	329	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW3 265-81	141 - 233	330	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA THW3 265-81	180 - 261	340	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW3 265-81	74 - 168	336	I	SZKU 250	0139302	12	20	30	55	50	78	25	M6	40	M12	1.6
ROTA THW3 265-81	28 - 113	324	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW3 265-81	79 - 170	330	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA THW3 265-81	118 - 198	340	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW3 265-81	10 - 104	336	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

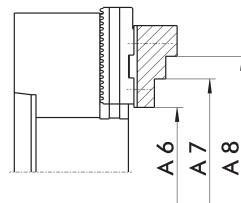
Stopniowane szczęki nasadowe, twarde z wrębem krzyżowym



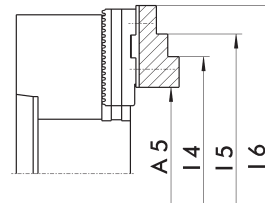
Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I



Położenie szczęk bazowych II



Położenie szczęk bazowych I

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

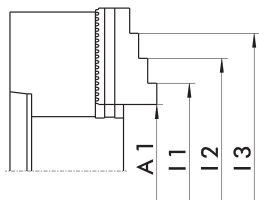
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW3 265-81	SHF 250	0155102	15 - 105	83 - 173	163 - 253	79 - 169	40 - 109	120 - 189

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

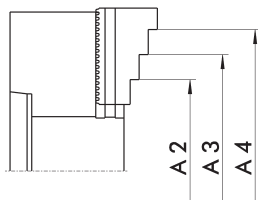
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]
ROTA THW3 265-81	SHF 250	0155102	95 - 185	175 - 265	159 - 250	239 - 330

Stopniowane szczęki jednolite, twarde

z wrębem krzyżowym



Pozycja szczęk I



Pozycja szczęk II

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW3 265-81	GST 251	0162105	9 - 109	59 - 159	114 - 214	169 - 269

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW3 265-81	GST 251	0162105	69 - 169	124 - 224	179 - 279

Akcesoria

Przyrząd do pomiaru siły mocującej

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



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA THW3 265-81	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 265-81	SSH-A SW6-128	8705452

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 265-81	SSH-MN Ø81-228	1383213

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