

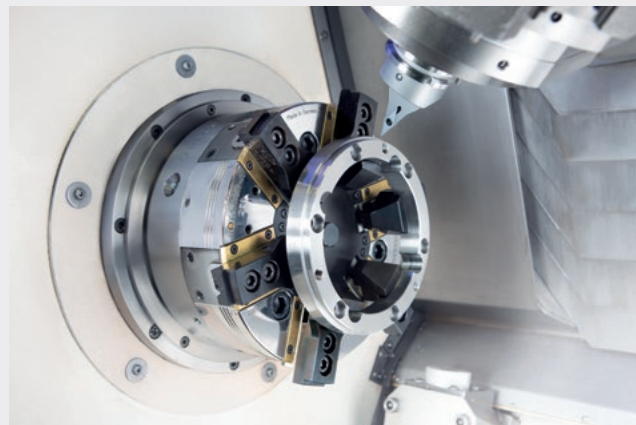


ROTA NCR-A

Uszczelniony
sześćszczętkowy uchwyt
kompensacyjny z
kompensacją wahliwą

Uszczelniony 6-szczękowy uchwyt kompensacyjny do mocowania cienkościennych detali narażonych na odkształcenia

Uszczelniony 6-szczękowy uchwyt kompensacyjny do mocowania cienkościennych detali narażonych na odkształcenia. System uszczelnień zapewnia stałe siły mocowania, minimalne koszty konserwacji i jeszcze szerszy zakres zastosowań, takich jak obróbka detali żeliwnych.



Zalety – Korzyści dla użytkownika

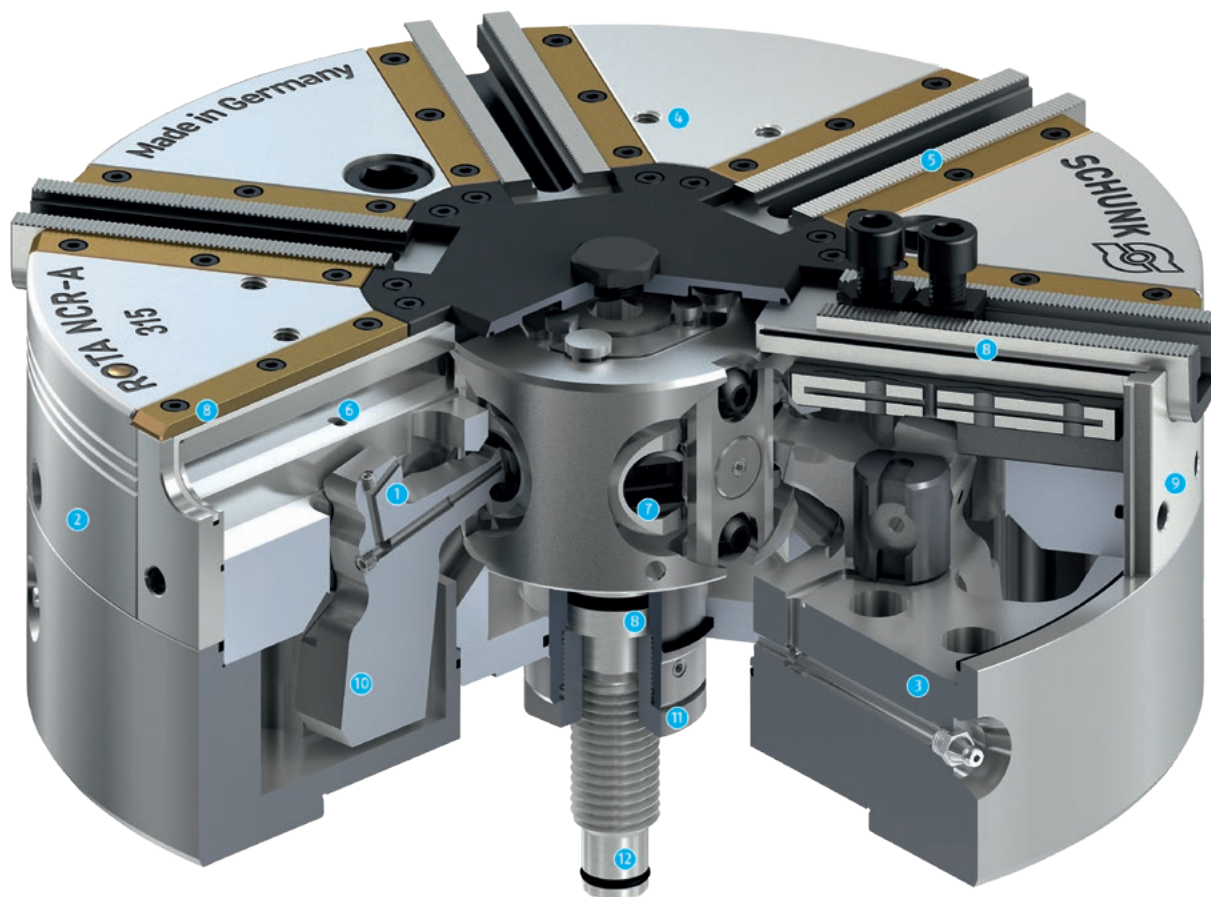
- + Uszczelniony zasilany uchwyt tokarski**
Znacznie dłuższe okresy między czynnościami konserwacyjnymi
- + Precyzyjny uchwyt tokarski z dźwignią kątową**
Zapewnia doskonałe wyniki obróbki
- + Wysoki stopień wydajności systemu dźwigni kątowej**
Niezwodny proces mocowania dzięki dużym siłom zaciskowym
- + Optymalne wsparcie szczęk przy mocowaniu za średnice wewnętrzne i zewnętrzne zapewniane przez bardzo długie prowadzenie szczęki bazowej**
Zapewnia wysoką siłę mocowania w długim okresie użytkowania
- + Zoptymalizowany system smarowania**
Gwarancja utrzymania dużych sił mocujących
- + Przepust mediów (chłodziwa lub powietrza) zintegrowany z korpusem uchwyty**
Elastyczność uzależniona od danego zastosowania
- + Niewielka wysokość konstrukcyjna**
Maksymalne wykorzystanie przestrzeni obróbczej
- + Mocowanie cienkościennych detali narażonych na odkształcenia**
Wysoki stopień okrągłości detali
- + Bardzo precyzyjne mocowanie nieokrągłych elementów**
Idealne rozwiązanie do odlewów
- + 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]	Mechanizm wahliwy [mm]
ROTA NCR-A 190	4000	36	22	6	13.5	±1
ROTA NCR-A 250	3000	64	38	8	18.5	±2
ROTA NCR-A 315	2500	80	40	8	20	±2
ROTA NCR-A 400	1400	100	54	12	30	±2.5
ROTA NCR-A 500	1200	125	65	12	30	±2.5
ROTA NCR-A 630	1000	160	80	16	40	±3.5
ROTA NCR-A 800	700	160	80	16	40	±3.5
ROTA NCR-A 1000	600	300	150	25	60	±6

Funkcja ROTA NCR-A

Ruchomy tłok osiowo przenosi siłę na szczęki podstawy za pomocą dźwigni kątowych zamontowanych w korpusie podstawy i generuje promieniowy ruch szczęki zsynchronizowany z osią obrotu.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Napęd dźwigni kątovej
Stała, wysoka siła mocowania podczas pracy</p> <p>2 Hartowany i bardzo sztywny korpus główny
Dlatego rozwiązanie to zapewnia większą żywotność przy zachowaniu najwyższej precyzji. Nawet przy maksymalnej sile mocowania</p> <p>3 Zoptymalizowany system smarowania
Do uzyskania wysokiego poziomu wydajności</p> <p>4 Gwint mocujący
Do ograniczników detalu lub płyt kryjących</p> <p>5 Zazębianie szczęki bazowej
Rozmiar 190 z piórem i wpustem. Dostępny w calach dla rozmiaru 250 i większych</p> <p>6 Długie prowadnice szczęki
Optymalne wsparcie przy mocowaniu średnicy wewnętrznej i zewnętrznej</p> | <p>7 Wewnętrzny korpus wahlwy
Połączenie każdorazowo z jedną parą szczęk bazowych</p> <p>8 Uszczelnienie uchwytu tokarskiego
Obejmuje uszczelkę i o-ringi w celu zapewnienia naprężenia wstępnego</p> <p>9 Element zakrywający
Uszczelnienie okładziny i dodatkowo ochrona szczęki bazowej</p> <p>10 Opcjonalnie zintegrowana kompensacja siły odśrodkowej
Stała siła mocowania nawet przy najwyższych prędkościach</p> <p>11 Zoptymalizowane mocowanie tłoka
Łatwy i szybki montaż uchwytu</p> <p>12 Centralne podawanie medium
Dostępne na życzenie do regulacji przepływu powietrza lub chłodziwa.</p> |
|---|---|

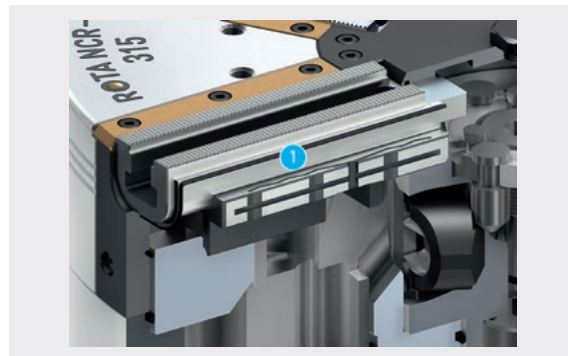
Innowacyjny system uszczelniający od rozmiaru 250

Innowacyjny system uszczelniający – złożony ze specjalnie skonstruowanej uszczelki – zapobiega wypłukiwaniu smaru podczas obróbki. To z kolei zapobiega stopniowej utracie siły mocowania.

Zaletą: uchwyt zyskuje dodatkową ochronę przed wnikaniem do niego zabrudzeń i wiórów.

1 Uszczelka

Gwarantuje płynną pracę mechanizmu wahliwego



Zalety mocowania 6-punktowego

Wewnętrzny mechanizm wahliwy równomiernie przenosi siłę mocowania na wszystkie sześć szczęk. Następnie cienkościenne detale można mocować ograniczając ich odkształcenie do minimum. Powoduje to więc ograniczenie odkształcenia detali w formie pierścienia o czynnik do 10, w przeciwieństwie do porównywalnej konfiguracji mocowania w uchwycie 3-szczękowym.

1 Mocowanie pierścienia za pomocą 6-szczękowego, wahliwego uchwytu kompensacyjnego ROTA NCR-A z całkowitą siłą mocowania 20 kN

Średnica: $\varnothing$ 114 mm

Grubość ścianki: 6 mm

Materiał: stal

Odkształcenie: około 0,035 mm

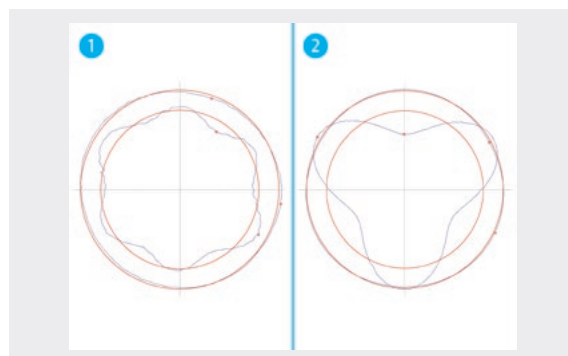
2 Mocowanie pierścienia za pomocą zasilanego 3-szczękowego uchwytu tokarskiego z całkowitą siłą mocowania 20 kN

Średnica: $\varnothing$ 114 mm

Grubość ścianki: 6 mm

Materiał: stal

Odkształcenie: około 0,32 mm



Łatwe uruchamianie

Centryczne, 6-punktowe mocowanie detalu wykorzystuje dwie szczęki bazowe połączone elementem kompensacyjnym. Wewnętrzne elementy mechaniczne zabezpieczone przed zanieczyszczeniem działające bardzo płynnie. Aktywacja uchwytu tokarskiego jest możliwa także przy bardzo niskich siłach mocujących.

1 Korpusy wahliwe

2 Dźwignia kątowa

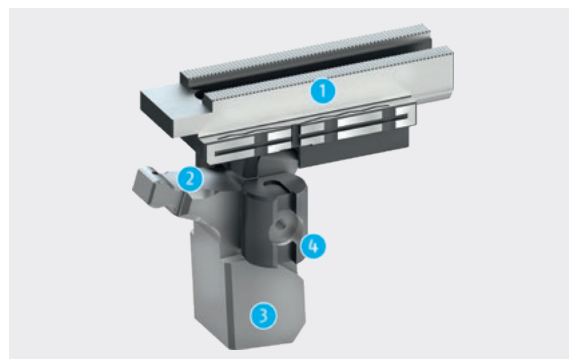
3 Tłoczysko



Przenoszenie siły

Siła jest przenoszona przez bardzo sztywne dźwignie kątowe, co zapewnia długi okres trwałości użytkowej urządzenia.

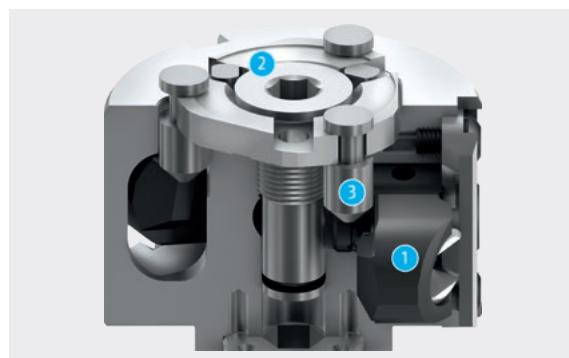
- ❶ **Szczeka bazowa**
Ze złączem standardowych szczęk nasadowych SCHUNK
- ❷ **Dźwignia kątowna**
Przenosi osiowy ruch tłoka na szczękę
- ❸ **Opcjonalnie z funkcją kompensacji siły odśrodkowej**
Mniejsze straty siły mocowania
- ❹ **Łożysko dźwigni**



Kompensacyjne mocowanie detalu

Kompensacyjne mocowanie detalu możliwe jest za pomocą pływającego elementu kompensacyjnego. Zacisk oscylacyjny całkowicie się cofa, zwalniając wszystkie trzy elementy kompensacyjne. Umożliwia to mocowanie kompensacyjne detalu.

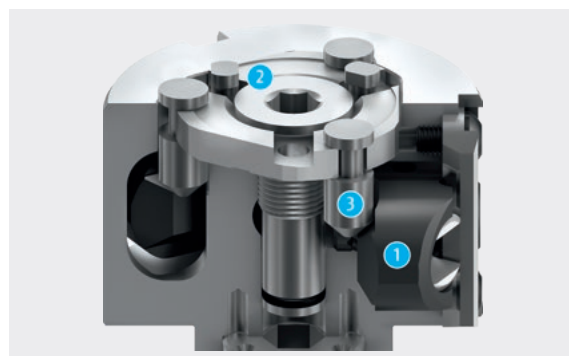
- ❶ **Luźny korpus wahliwy**
- ❷ **Śruba regulacyjna**
- ❸ **Otwarta blokada elementu wahliwego**

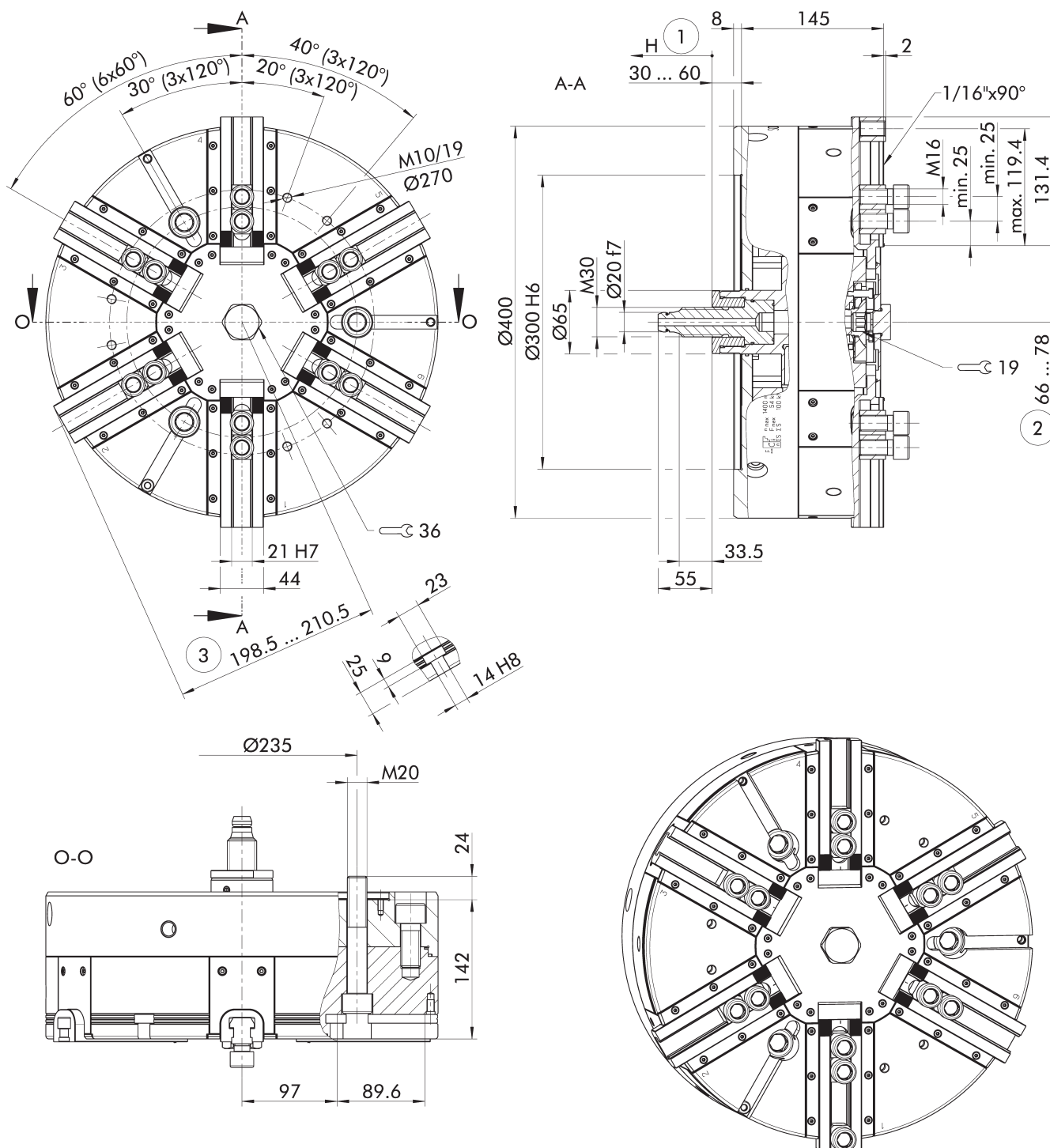


Centryczne mocowanie detalu

Centryczne mocowanie detalu zapewniane jest za pomocą stałego elementu kompensacyjnego. Zacisk oscylacyjny schodzi całkowicie na dół, co powoduje zamocowanie wszystkich trzech elementów kompensacyjnych. W wyniku tego wszystkie sześć szczęk mocują centrycznie.

- ❶ **Zablokowany korpus wahliwy**
- ❷ **Śruba regulacyjna**
- ❸ **Mocowanie wahliwe zablokowane**





Uchwyt zaciskowy wału wyciągnięty w pozycji otwartej.
Kompensacja wahadła pokazana w pozycji środkowej.
Podlega zmianom technicznym/

- ① Kierunek skoku tłoka
② Odległość od środka pierwszego zęba

- ③ Promień średnicy obrotu

Dane techniczne

Typ wrzeciona	Wielkość wrzeciona	Nr id.	Zazębienie	Kompensacja siły odśrodkowej	Maks. prędkość obrotowa [min ⁻¹]	Maks. siła mocowania [kN]	Maks. siła uruchamiająca [kN]	Masa [kg]
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	1339989	1/16" x 90°		1400	100	54	118
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	1339990	1/16" x 90°	●	1400	100	54	130

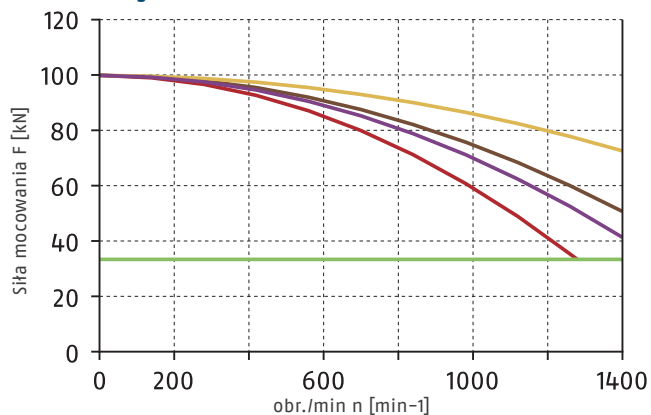
Zakres dostawy

Uchwyt, nakrętki teowe lub śruby mocujące szczęki nasadowe, śruby mocujące uchwyt, śruba oczkowa i podręcznik obsługi

Dalsze dane techniczne

Typ uchwytu	Skok/szczęka [mm]	Mechanizm wahliwy [mm]	Skok tłoka (H) [mm]	Wysokość środkowej szczęki [mm]
ROTA NCR-A 400	12	±2.5	30	72

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



■ Wymagana minimalna siła mocowania F_{spmin} 33%

■ SHB 250
3.5 kg

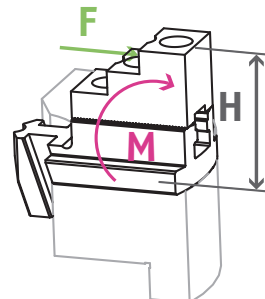
■ SWB 250
9.2 kg

■ SHB 250*
3.5 kg

■ SWB 250*
9.2 kg

* z kompensacją siły odśrodkowej

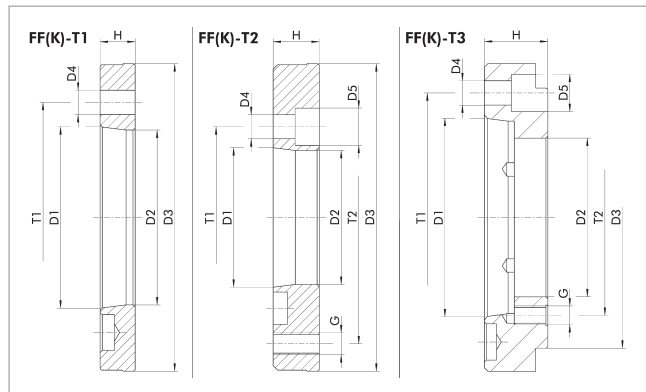
Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



$M_{max} = 1200 \text{ Nm}$

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 Z300-A6	FF-T2	0805004	ROTA NCR-A 400	Nr. 6	103.2	Z300	14 (6x60°)	20	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	133.4	235
FF-T2 Z300-A8	FF-T2	0805005	ROTA NCR-A 400	Nr. 8	136.2	Z300	17 (6x60°) 22 (6x60°) 22 (3x120°)	26	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	171.4	235
FF-T1 Z300-A11	FF-T1	0803004	ROTA NCR-A 400	Nr. 11	192.9	Z300	22 (3x120°)			21	235	
FF-T3 Z300-A15-1	FF-T3	0803005	ROTA NCR-A 400	Nr. 15	190	Z300	26 (6x60°)	38	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235
FF-T3 Z300-A15-2	FF-T3	0803022	ROTA NCR-A 400	Nr. 15	190	Z300	23 (6x60°)	35	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235

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 nasadowe, miękkie

z drobnym ząbkowaniem 90°



CWB
Szczęki nasadowe, miękkie



SWB-AL
Szczęki nasadowe, miękkie



SWBL
Szczęki nasadowe, miękkie

Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA NCR-A 400	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCR-A 400	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCR-A 400	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCR-A 400	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

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 drobnym ząbkowaniem 90°



SHB
Stopniowane szczęki nasadowe,
twarde



SWB-SA
Szczęki segmentowe



SWB-SM
Szczęki segmentowe

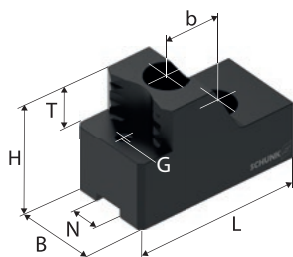
Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA NCR-A 400	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCR-A 400	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCR-A 400	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA NCR-A 400	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCR-A 400	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCR-A 400	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCR-A 400	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

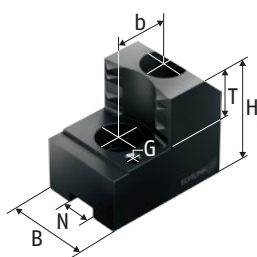
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie [schunk.com](https://www.schunk.com)

Szczęki pazurowe, Uniwersalne szczęki pazurowe

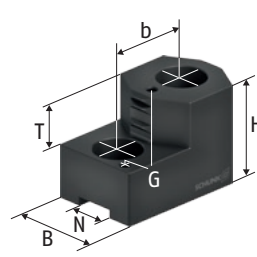
z drobnym ząbkowaniem 90°



SZA
Szczęki pazurowe



SZA
Szczęki pazurowe



SZAU
Uniwersalne szczęki pazurowe

Dane techniczne

Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD [mm]	Średnica przelotu SDmax [mm]	Opis	Nr id.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA NCR-A 400	109 - 251	421	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 400	149 - 291	421	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCR-A 400	199 - 340	422	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCR-A 400	246 - 388	460	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 400	87 - 229	430	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 400	145 - 286	431	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 400	210 - 352	429	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 400	274 - 400	473	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCR-A 400			SZAU 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1

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

Nakrętka typu T

z drobnym ząbkowaniem 90°



NKA
Nakrętka typu T



NKS
Nakrętka typu T

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N	B	H	H1	L	b	Śruba z łbem cylindrycznym	Maks. dopuszcz. moment dokręcania [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCR-A 400	NKA 3	0145105	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA NCR-A 400	NKS 3	0143107	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150

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

Stopniowane szczęki nasadowe, twarde

z drobnym ząbkowaniem 90°



Pozycja szczęk I

Pozycja szczęk II

Mocowanie na średnicy zewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCR-A 400	SHB 250	0121105	72 - 275	97 - 190	179 - 263	252 - 400

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCR-A 400	SHB 250	0121105	125 - 209	197 - 289	277 - 480

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 NCR-A 400	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 NCR-A 400	Zestaw adapterów IFT	1498512

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