

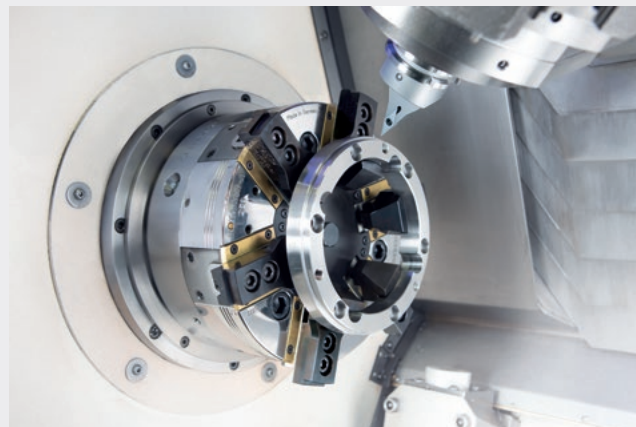


ROTA NCR-A

**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

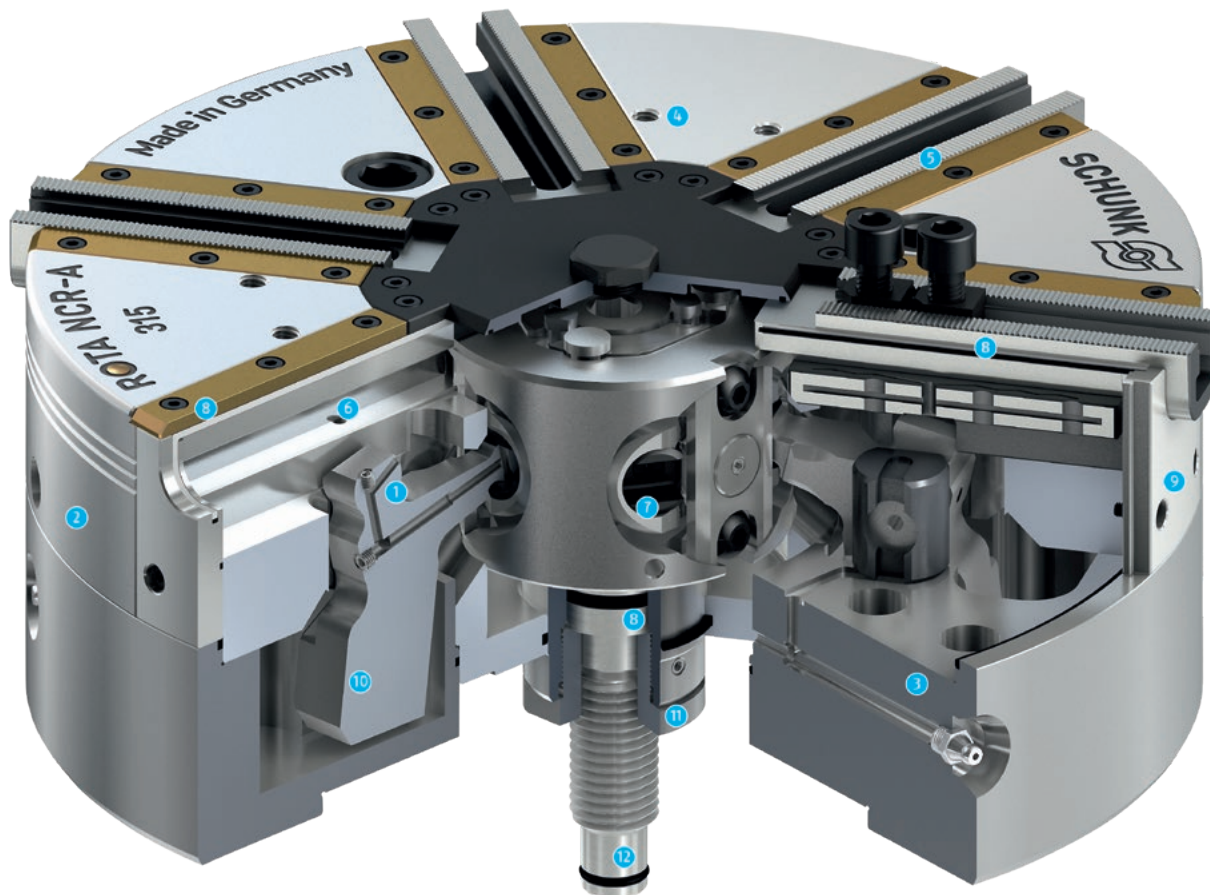
- + Uszczelniony zasilany uchwyt tokarski**
Znacznie dłuższe okresy między czynnościami konserwacyjnymi
- + Precyzyjny uchwyt tokarski z dźwignią kątową**
Zapewnia doskonałe wyniki obróbki
- + Wysoki stopień wydajności systemu dźwigni kątowej**
Niezwodny proces mocowania dzięki dużym siłom zaciskowym
- + 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 kątowej
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 uchwyty 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 uchwyty</p> <p>12 Centralne podawanie medium
Dostępne na życzenie do regulacji przepływu powietrza lub chłodziwa.</p> |
|---|---|

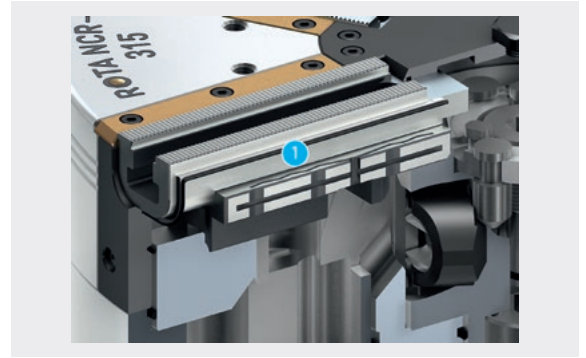
Innowacyjny system uszczelniający od rozmiaru 250

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

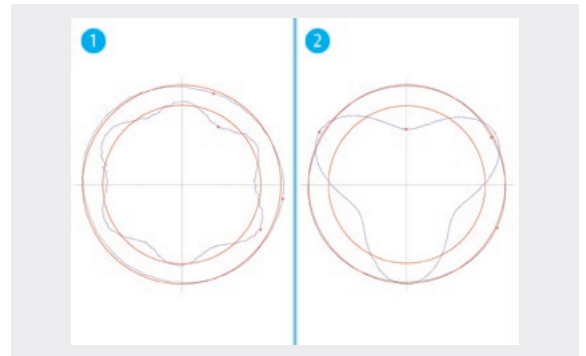
2 Mocowanie pierścienia za pomocą zasilanego 3-szczękowego uchwytu tokarskiego z całkowitą siłą mocowania 20 kN

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

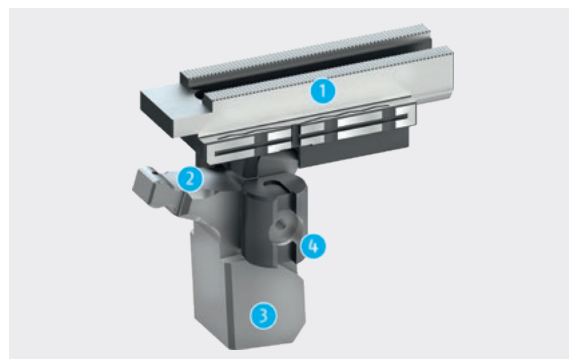
3 Tłoczysko



Przenoszenie siły

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

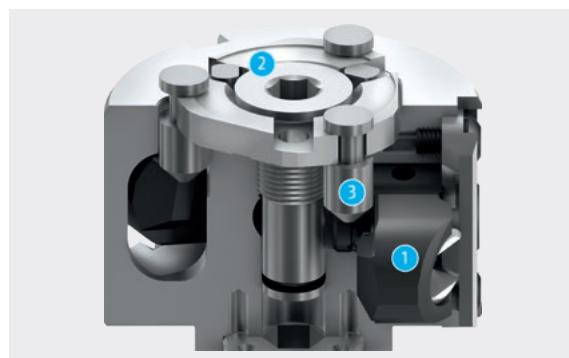
- ❶ **Szczeka bazowa**
Ze złączem standardowych szczęk nasadowych SCHUNK
- ❷ **Dźwignia kątowa**
Przenosi osiowy ruch tłoka na szczękę
- ❸ **Opcjonalnie z funkcją kompensacji siły odśrodkowej**
Mniejsze straty siły mocowania
- ❹ **Łożysko dźwigni**



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.

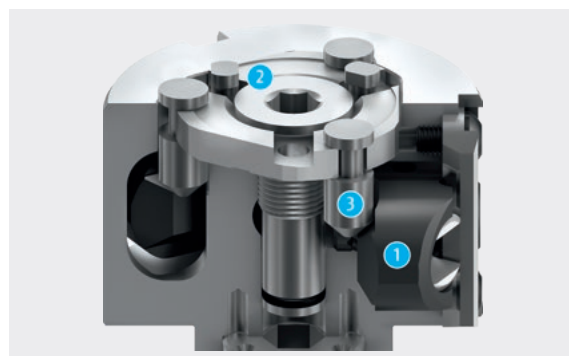
- ❶ **Luźny korpus wahliwy**
- ❷ **Śruba regulacyjna**
- ❸ **Otwarta blokada elementu wahliwego**

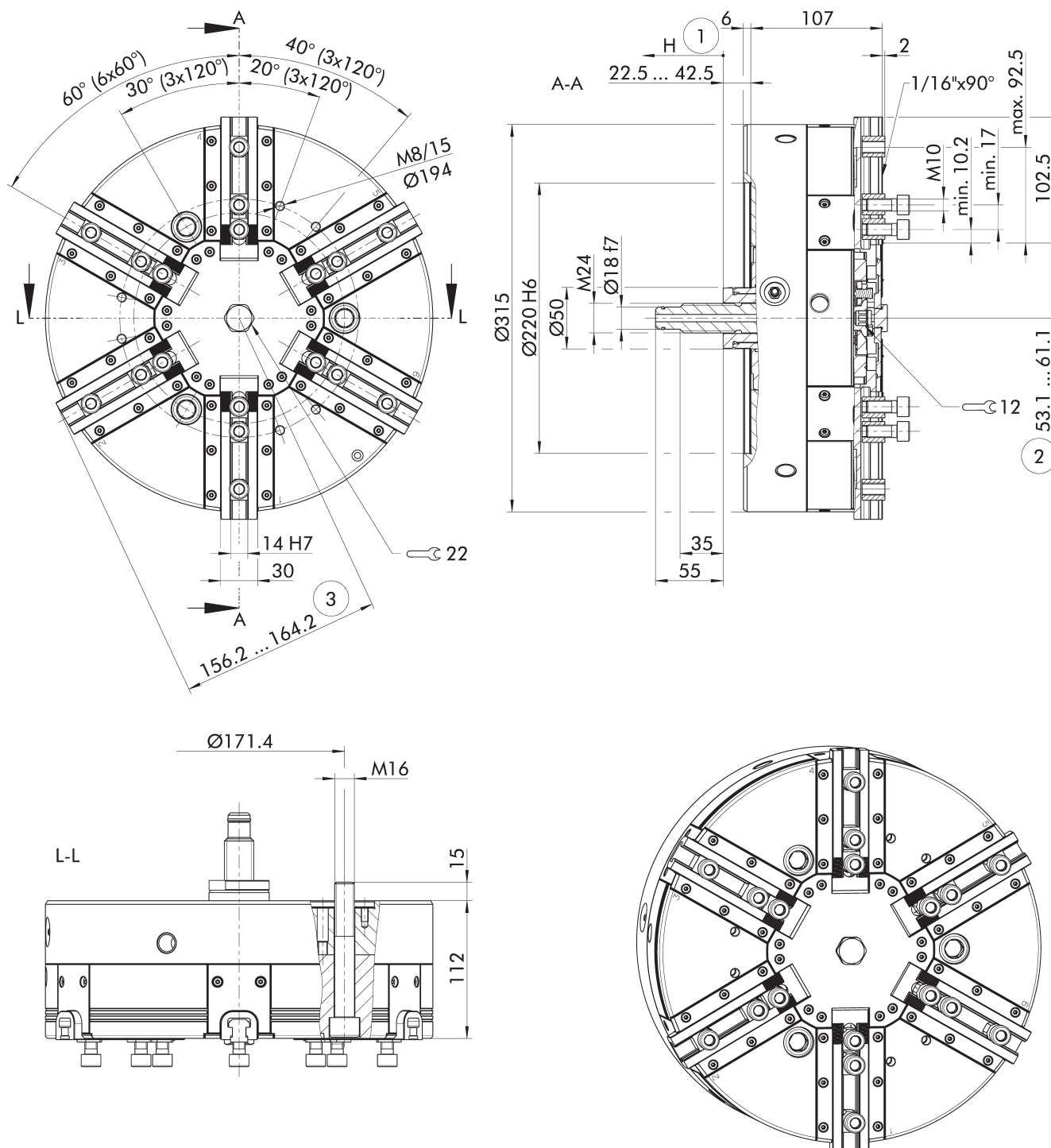


Centryczne mocowanie detalu

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. 8 (Z220)	1339987	1/16" x 90°		2500	80	40	55
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1339988	1/16" x 90°	●	2500	80	40	61

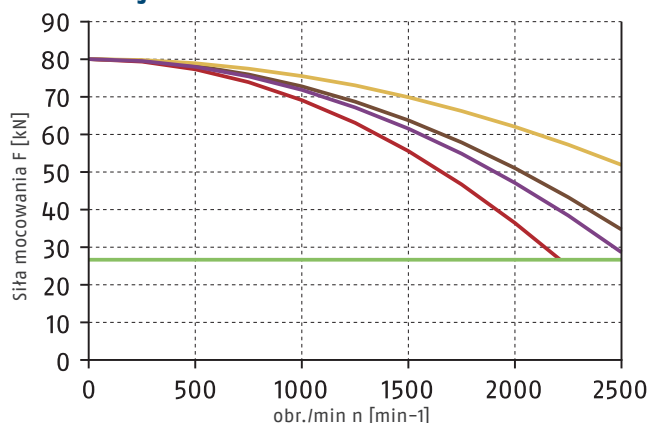
Zakres dostawy

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 315	8	±2	20	53

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



Wymagana minimalna siła mocowania F_{spmin} 33%

SHB 165
1.3 kg

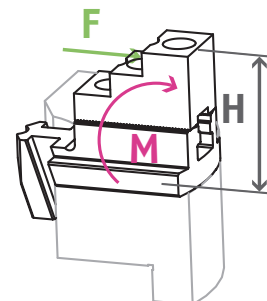
SWB 165
2.5 kg

SHB 165*
1.3 kg

SWB 165*
2.5 kg

* z kompensacją siły odśrodkowej

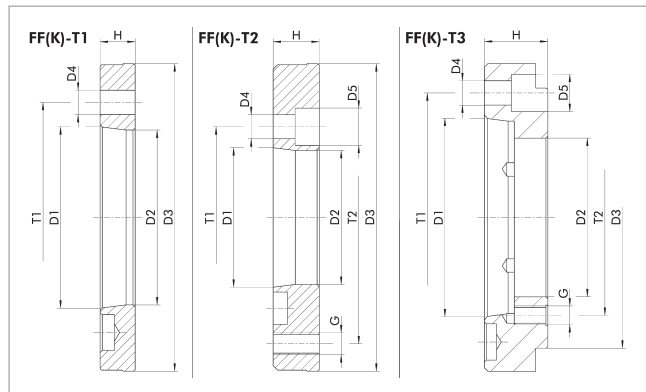
Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



$M_{max} = 707 \text{ Nm}$

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 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA NCR-A 315	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 NCR-A 315	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 NCR-A 315	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°) 17 (2x180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA NCR-A 315	Nr. 11	130	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4
FF-T3 Z220-A15-1	FF-T3	0803020	ROTA NCR-A 315	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA NCR-A 315	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.

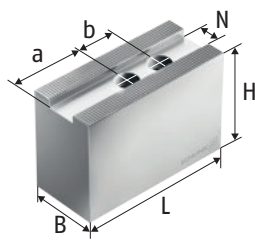
Płytę adaptera montuje się najpierw na wrzecionie, a następnie na płycie adaptera montuje się uchwyt tokarski.

Szczęki nasadowe, miękkie

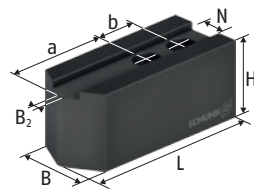
z drobnym ząbkowaniem 90°



SWB
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 315	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCR-A 315	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCR-A 315	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2

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 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 315	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCR-A 315	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCR-A 315	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3

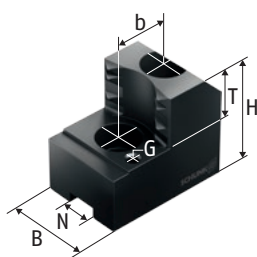
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

Szczęki pazurowe

z drobnym ząbkowaniem 90°



SZA
Szczęki pazurowe



SZA
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 315	72 – 207	331	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCR-A 315	95 – 230	333	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 315	121 – 257	334	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 315	147 – 283	342	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2

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 uchwyty	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 315	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCR-A 315	NKS 1	0143104	14	17	18.5	6.5	16		M10 x 25	50

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 315	SHB 165	0121101	50 - 231	44 - 101	94 - 145	138 - 315

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCR-A 315	SHB 165	0121101	116 - 167	160 - 217	210 - 380

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 315	IFT Set	1404235

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