

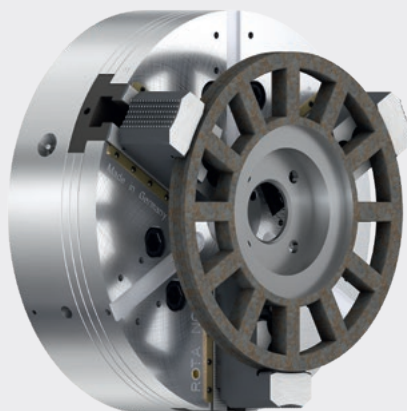


ROTA NCO

Precyzyjny uchwyt tokarski o
długim skoku szczęki

Prawdziwe rozwiązanie problemów zarówno dzięki najdłuższemu skokowi szczęki, jak i największej sile mocującej szczęki

ROTA NCO jest uważany za doskonałe rozwiązanie problemów na tokarkach poziomych i pionowych. Długi skok szczęk umożliwia mocowanie uchwyty tokarskiego na zakłócających konturach przedmiotu obrabianego. Cecha szczególna: pomimo długiego skoku szczęk ROTA NCO generuje dużą siłę mocowania, co oznacza, że mocowanie tych elementów jest również niezawodne.



Zalety – Korzyści dla użytkownika

- + Precyzyjny hydrauliczny uchwyt tokarski z układem klinowo-hakowym spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania odnośnie jakości.**
Zapewnia doskonałe wyniki obróbki
- + Wysoki stopień wydajności systemu klinowo-hakowego**
Niezawodny 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
- + Najdłuższy skok szczęki przy dużej sile mocowania**
Niezawodne i zmienne mocowanie detali na konturach kolizyjnych
- + Uszczelnienie przed chłodziwem i wiórami w standardzie przy użyciu wycieraczek, uszczelek oraz uszczelnionego otworu przelotowego**
Doskonały do pracy na tokarkach pionowych
- + Przepust mediów (chłodziwa lub powietrza) w opcji standardowej, zintegrowany z korpusem uchwyty**
Elastyczność uzależniona od danego zastosowania
- + Niewielka wysokość konstrukcyjna**
Maksymalne wykorzystanie przestrzeni obróbczej oraz maksymalna sztywność układu
- + Szczęki bazowe z drobnym ząbkowaniem 1,5 mm x 60° i 1/16" x 90° w standardzie**
Bardzo elastyczny zakres szczęk nasadowych
- + 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]
ROTA NCO 165	6000	72	30	6.4	24
ROTA NCO 210	5000	95	42	9	27
ROTA NCO 260	4500	150	62	10	30
ROTA NCO 315	3600	190	90	13	40
ROTA NCO 400	2500	270	120	15	45
ROTA NCO 500	2000	330	140	15	45
ROTA NCO 630	1600	330	140	15	45

Funkcja ROTA NCO

Tłok wykonujący ruch osiowy przenosi siłę na szczękę bazową i generuje ruch promieniowy szczęki zsynchronizowany z osią obrotową.

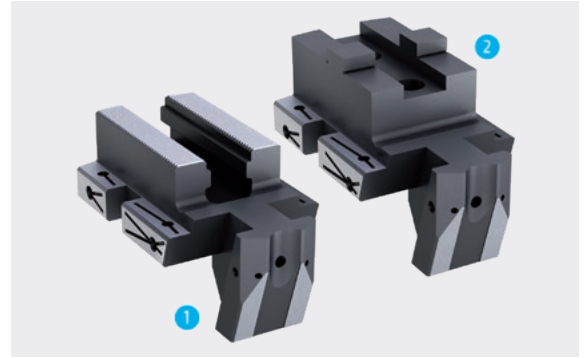


- 1 Napęd poprzez układ klinowo-hakowy**
Stała, wysoka siła mocowania podczas pracy
- 2 Hartowany i bardzo sztywny korpus główny**
Dlatego rozwiązanie to zapewnia większą żywotność przy zachowaniu najwyższej precyzji. Nawet przy maksymalnej sile mocowania
- 3 Zoptymalizowany system smarowania**
Stałe duże siły mocujące
- 4 Gwint mocujący**
Do ograniczników detalu lub płyt kryjących
- 5 Dodatkowa prowadnica z rowkiem na powierzchni czołowej uchwyty**
Do ograniczników detalu lub płyt kryjących
- 6 Długie prowadnice szczęki**
Optymalne wsparcie przy mocowaniu średnicy wewnętrznej i zewnętrznej
- 7 Niewielka wysokość konstrukcyjna**
Powiększa przestrzeń roboczą Twojej maszyny
- 8 Wycieraczki**
Uszczelnienie prowadnic szczęki bazowej oraz zabezpieczenie przed chłodziwem i wiórami
- 9 Zintegrowany układ doprowadzania powietrza z otworami montażowymi**
Do montażu pneumatycznego systemu monitorowania
- 10 Centralne podawanie medium**
Dostępne na życzenie do regulacji przepływu powietrza lub chłodziwa.

Dostępne trzy standaryzowane złącza szczęk

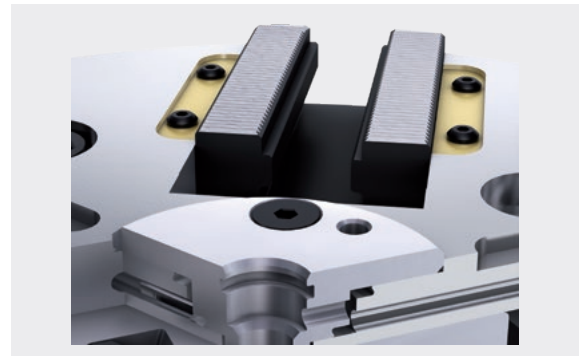
Użytkownik może wybrać jedno z trzech standaryzowanych złączy szczęki oraz także wykorzystywać obecne szczęki nasadowe w nowych uchwycie tokarskim SCHUNK.

- ❶ Ząbkowanie drobne
 - 1/16" x 90°
 - 3/32" x 90°
- ❷ Wrąb krzyżowy metryczny



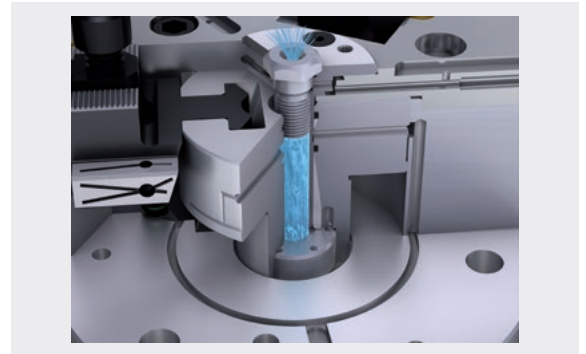
Regulowane mosiężne pręty wycieraczek

Regulowane mosiężne wycieraczki uszczelniają szczęki bazowe, chroniąc je przed chłodziwem i wiórami.



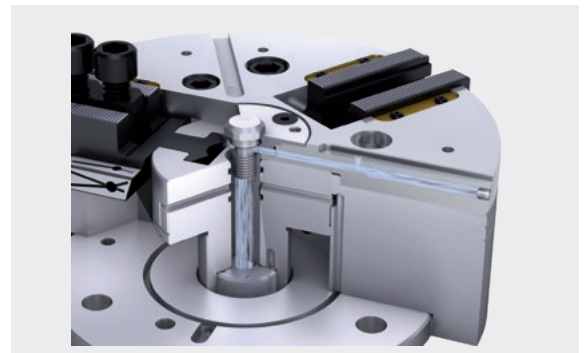
Zmodyfikowane sterowanie źródłem chłodziwa

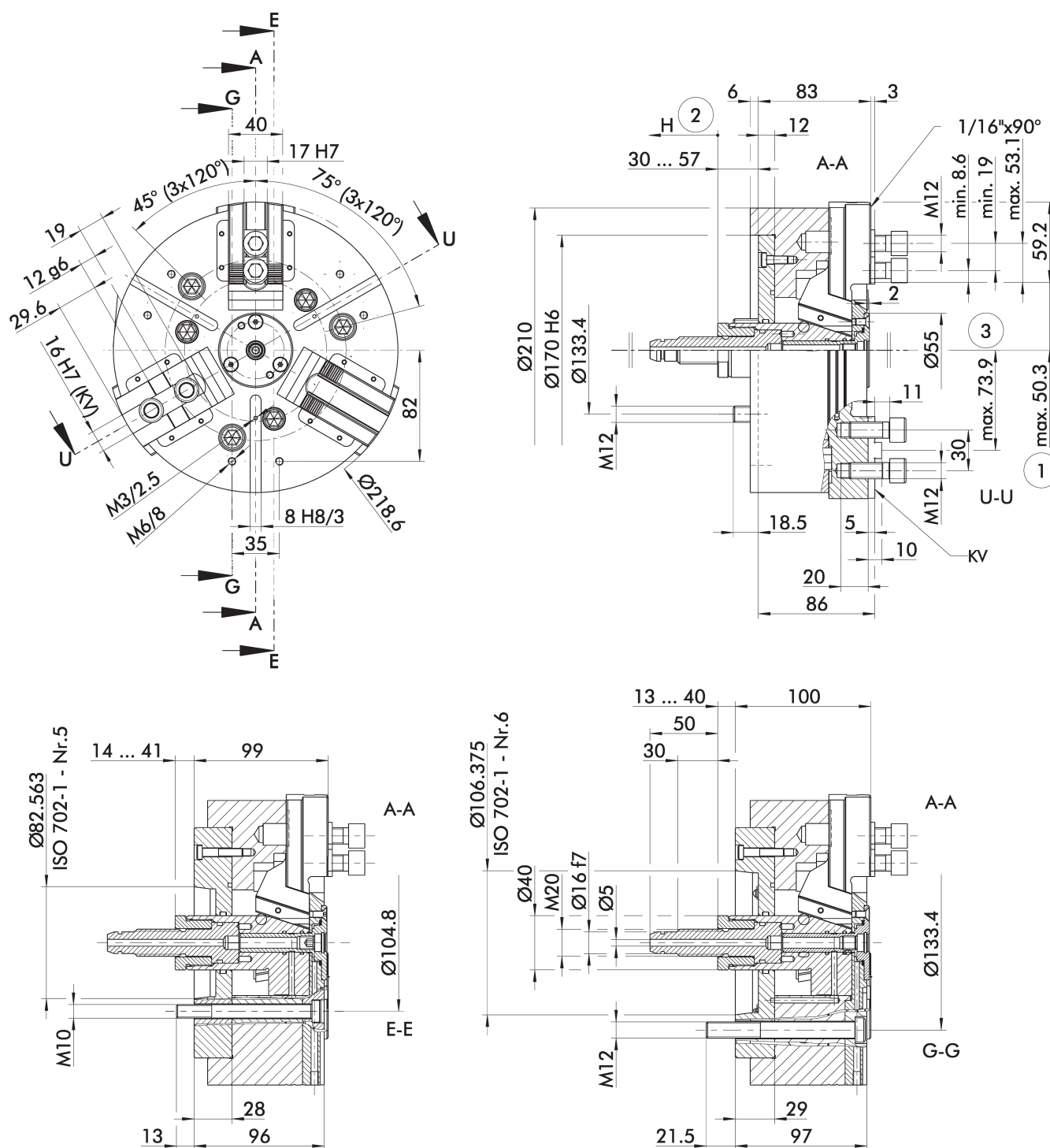
Detale w tokarkach ze zintegrowanym dopływem chłodziwa poprzez wrzeciono mogą być zasilane poprzez uchwyt tokarski.



Zmodyfikowane sterowanie źródłem powietrza

Podczas zautomatyzowanej produkcji seryjnej można wykorzystać sterowanie źródłem powietrza do sprawdzenia, czy styk detalu umożliwia bezpieczne mocowanie.





Uchwyt tokarski przedstawiony w położeniu otwartym
Podlega zmianom technicznym/

- ① Odległość od środka pierwszego zęba ③ Odległość od środka wrębu krzyżowego
② Kierunek skoku tłoka

Dane techniczne

Typ wrzeciona	Wielkość wrzeciona	Nr id.	Zazębienie	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)	0856010	1/16" x 90°	5000	95	42	0.11	21
ISO 702-1	Nr. 5	0856011	1/16" x 90°	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-1	Nr. 6	0856012	1/16" x 90°	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0856013	Wrąb krzyżowy	5000	95	42	0.11	21
ISO 702-1	Nr. 5	0856014	Wrąb krzyżowy	5000	95	42	0.12	23
ISO 702-1	Nr. 6	0856015	Wrąb krzyżowy	5000	95	42	0.12	23

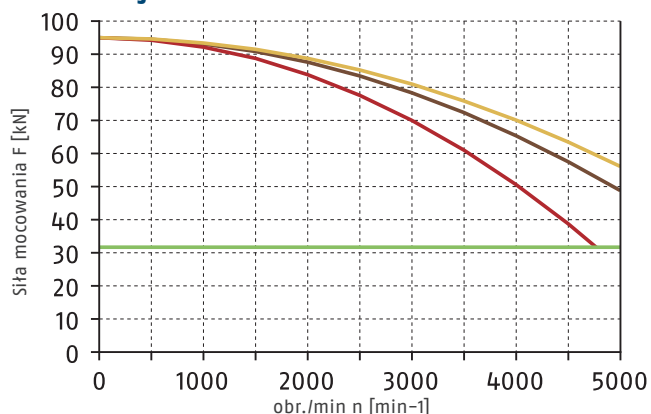
Zakres dostawy

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

Dalsze dane techniczne

Typ uchwytu	Skok/szczęka [mm]	Skok tłoka (H) [mm]	Wysokość środkowej szczęki [mm]
ROTA NCO 210	9	27	69

Wykres stosunku siły zacisku do prędkości obrotowej



Wymagana minimalna siła mocowania $F_{spmin} 33\%$

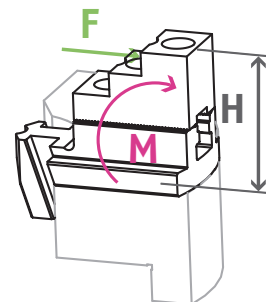
SHB 210
2 kg

SWB 200
4.1 kg

SWB-AL 200
1.5 kg



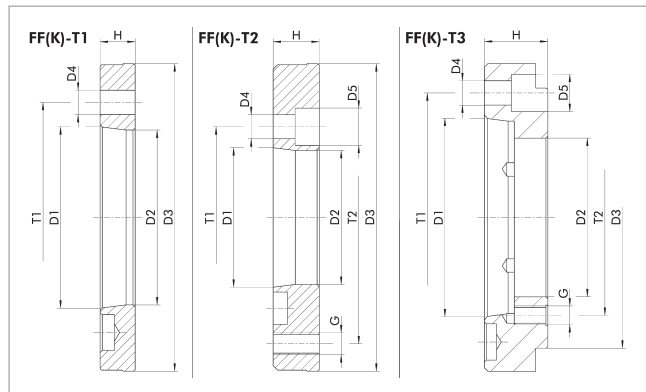
Obciążenie prowadnicy szczęki bazowej



$M_{max} = 2185 \text{ Nm}$

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]
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	0805001	ROTA NCO 210	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°)	18	M12 (12 x 30°)	25	104.8	133.4
FF-T1 Z170-A6	FF-T1	0803001	ROTA NCO 210	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
									M12 (6x60°) M12 (2x180°)			
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA NCO 210	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26		40	171.4	133.4

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.

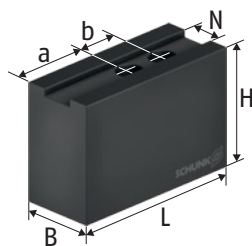
Płyty adaptera przedłużającego FF-T3

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

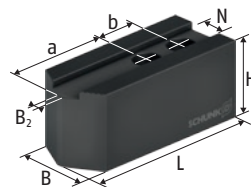
z drobnym ząbkowaniem 90°



CWB
Szczęki nasadowe, miękkie



FR-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 NCO 210	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCO 210	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCO 210	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCO 210	FR-AL 200	0120602	17	40	60	90	59	19	M12	1.6
ROTA NCO 210	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5

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

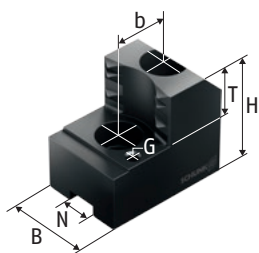
Dane techniczne

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 NCO 210	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCO 210	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCO 210	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCO 210	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0

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

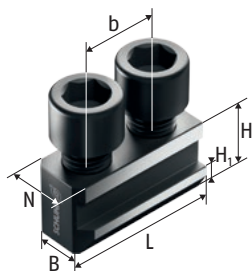
Dane techniczne

Typ uchwytu	Zakres mocowania ØD [mm]	Średnica przelotu SDmax [mm]	Opis	Nr id.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA NCO 210	30 – 82	231	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCO 210	54 – 110	231	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCO 210	83 – 140	231	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCO 210	110 – 167	233	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCO 210	140 – 197	257	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8

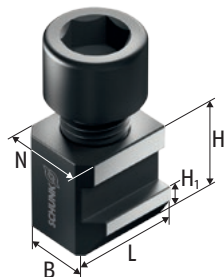
Naszą pełną ofertę szczęk tokarskich można znaleźć online w naszej wyszukiwarce szczęk Quickfinder oraz na stronie schunk.com

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 NCO 210	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCO 210	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

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

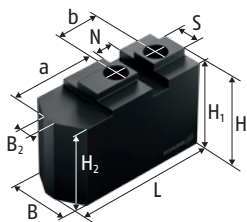
Typ uchwytu	Opis	Nr id.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	5 - 108	31 - 89	81 - 135	127 - 199

Mocowanie na średnicy wewnętrznej

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	80 - 134	126 - 183	174 - 265

Szczęki nasadowe, miękkie

z wrębem krzyżowym



SRK
Szczęki nasadowe, miękkie

Dane techniczne

Typ uchwytu	Opis	Nr id.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Śruby	m/SET [kg]
ROTA NCO 210	SRK 200	0136106	12	16	40	60	55.5	54	94	49	30	M12	3.9

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

Akcesoria

Przyrząd do pomiaru siły mocującej

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



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA NCO 210	IFT Set	1404235

Zmodyfikowane sterowanie źródłem powietrza

Przenoszenie medium przez gwintowane otwory na powierzchni czołowej rowka, który jest zintegrowany z korpusem uchwyty.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA NCO 210	ROTA NCO-L 210	0856211

Zmodyfikowane sterowanie źródłem chłodziwa

Podawanie chłodziwa przez narzędzie ze zintegrowanym zaworem zwrotnym i dyszą natryskową.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
ROTA NCO 210	ROTA NCO-K 210	0856212

Środek smarny

LINOMAX plus

Wysoko wydajny smar w standardzie do cyklicznego smarowania ręcznych i zasilanych uchwyty 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