

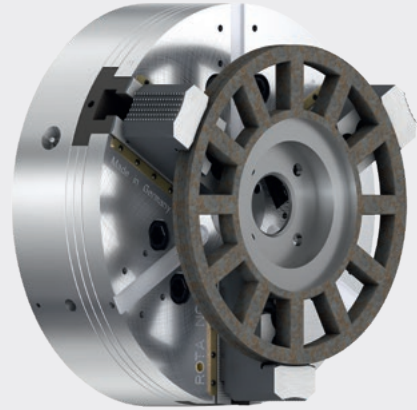


ROTA NCO

긴 죠 스트로크가 있는 정밀 파
워 선반 척

가장 긴 죠 스트로크와 가장 높은 죠 클램핑 포스를 모두 갖춘 진정한 문제 해결사.

ROTA NCO는 수직 선반뿐만 아니라 수평 선반에서도 탁월한 문제 해결사로 간주됩니다. 죠 스트로크가 길어서 척이 공작물의 간섭 윤곽을 클램핑할 수 있습니다. 특별한 특징: 긴 죠 스트로크에도 불구하고 ROTA NCO는 높은 클램핑 포스를 생성하므로 이러한 부품의 클램핑도 안정적으로 처리할 수 있습니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

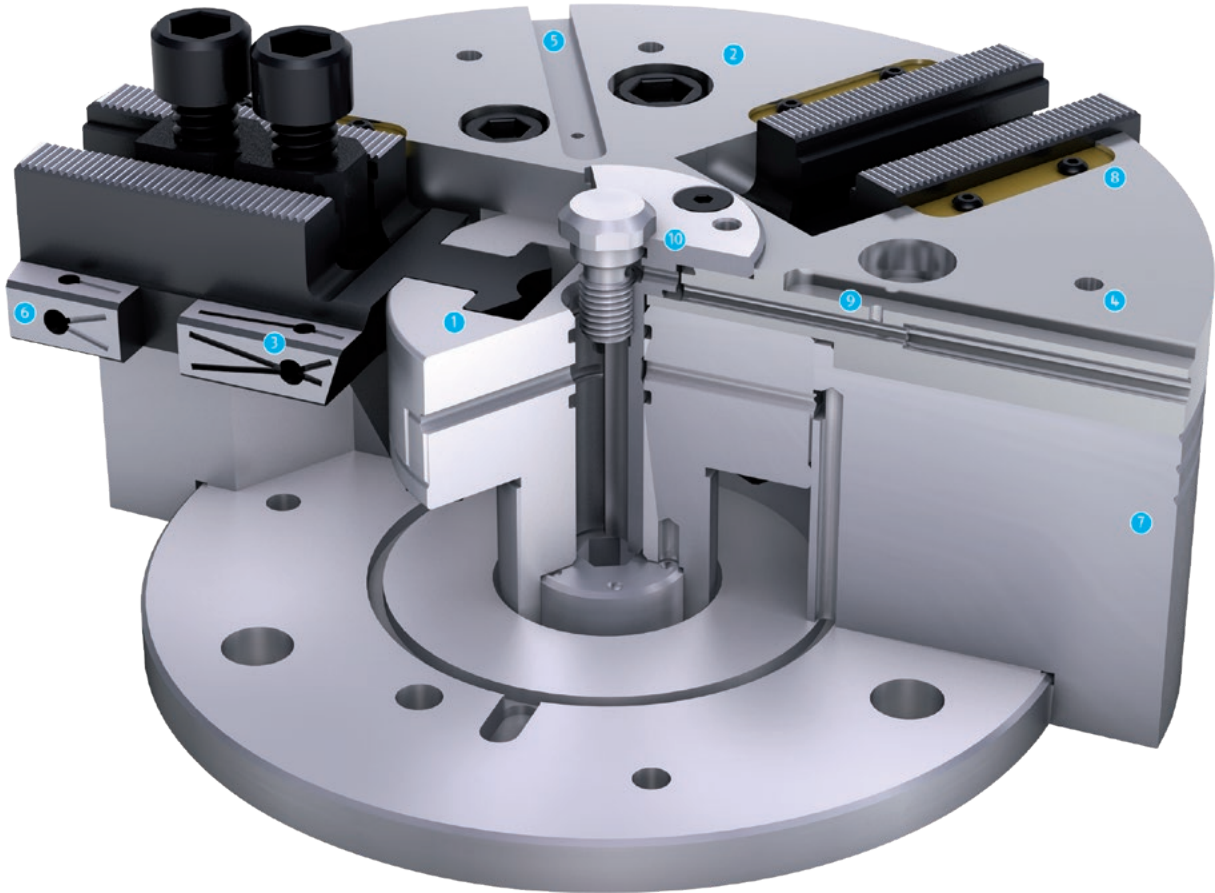
- + 최고 품질 요건을 충족하는 정밀 웨지후크 파워 선반 척 뛰어난 기계가공 지원
- + 고효율의 빼기 후크 시스템
높은 고정력으로 인한 공정을 신뢰할 수 있는 클램핑
- + 베이스 죠 가이드가 매우 길기 때문에 O.D. 및 I.D. 클램핑을 위한 최적의 죠 지원
긴 서비스 수명으로 높은 고정력 실현
- + 최적화된 윤활 시스템
지속적으로 높은 고정력 보장
- + 높은 죠 고정력에서 최장 죠 스트로크
간섭 윤곽 위 공작물의 견고하고 가변적인 클램핑
- + 와이퍼 스트립, 실 및 밀봉된 스루홀을 통해 표준으로 절삭유 및 칩에 대해 밀폐
수직 선반에서 사용에 특히 적합
- + 표준 옵션으로 척 본체에 통합된 미디어 피드 스루(냉각수 또는 에어)
적용분야에 따른 유연성
- + 낮은 높이의 설계
기계 공간의 최대 사용 및 시스템의 최대 강성
- + 표준 형태의 1.5mmx60° 및 1/16"x90°의 미세 톱니 포함 베이스 죠
상부 죠 범위의 뛰어난 유연성
- + 기능 부품의 모든 면을 경화 및 연마 처리
긴 서비스 수명 보장

기술 데이터

설명	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	스트로크/죤 [mm]	피스톤 스트로크 [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

ROTA NCO의 기능

축 방향으로 이동하는 피스톤이 베이스 죠에 힘을 전송하고 회전 축과 동기화된 방사형 죠 동작을 발생시킵니다.

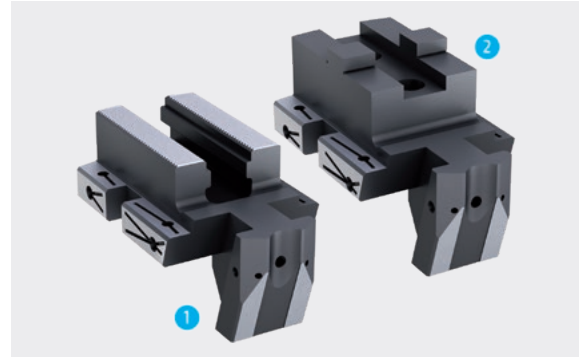


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ 뺨기 후크 드라이브
작동 시 지속적으로 높은 고정력 제공 ❷ 극단적인 강성의 강화 처리 베이스 본체
결과적으로 최고의 정밀도로 더욱 긴 사용 수명 보장. 최대 고정력 사용에도 변함없는 성능 ❸ 최적화된 윤활 시스템
일정하게 높은 고정력 ❹ 설치 스레드
공작물 정지 또는 커버 플레이트용 ❺ 척 면의 추가 슬롯 가이드
공작물 정지 또는 커버 플레이트용 | <ul style="list-style-type: none"> ❻ 긴 죠 가이드
O.D. 및 I.D. 클램핑의 최적화된 지원 ❼ 낮은 높이의 설계
기계의 작업 공간을 확장 ❽ 와이퍼 스트립
베이스 죠 가이드를 밀폐하고 냉각수와 칩으로부터 적절한 보호를 제공합니다. ❾ 설치 구멍이 있는 통합 에어 공급
에어 모니터링 시스템 설치용 ❿ 중앙 미디어 공급
에어컨이나 냉각수 요청 시 제공 |
|---|---|

세 가지 표준화된 조 인터페이스 이용 가능

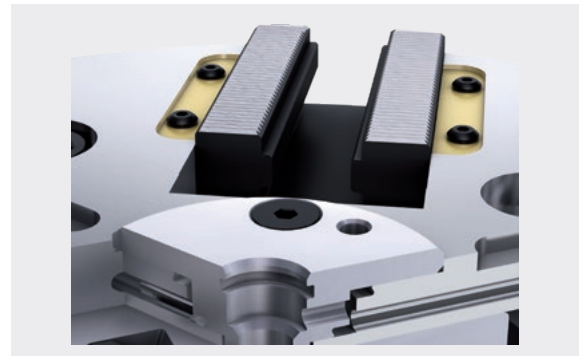
3가지 표준 버전 중에서 하나의 표준 조 인터페이스를 선택하십시오.
기존 상부 조를 새로운 승크 선반 척에 사용할 수 있다는 이점을 활용할 수도 있습니다.

- ① 미세 톱니
 - 1/16" x 90°
 - 3/32" x 90°
- ② 미터 텅앤그루브



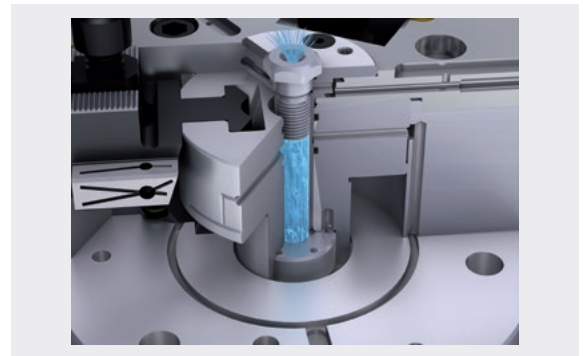
조정 가능한 항동 와이퍼 바

조정 가능한 항동 와이퍼 바가 베이스 조를 밀폐하여 냉각수와 칩을 방지합니다.



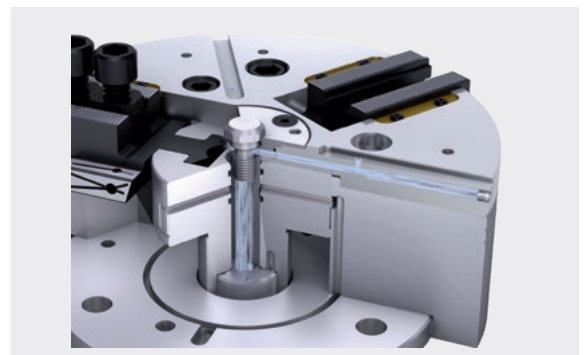
수정 냉각수 공급

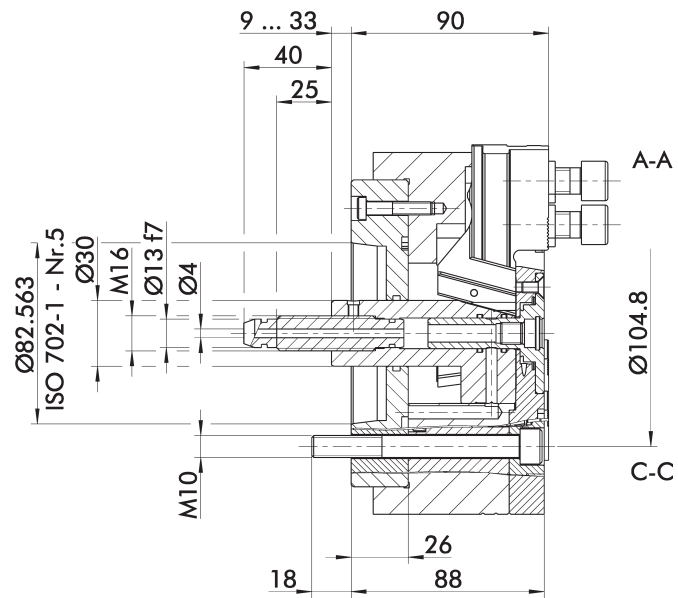
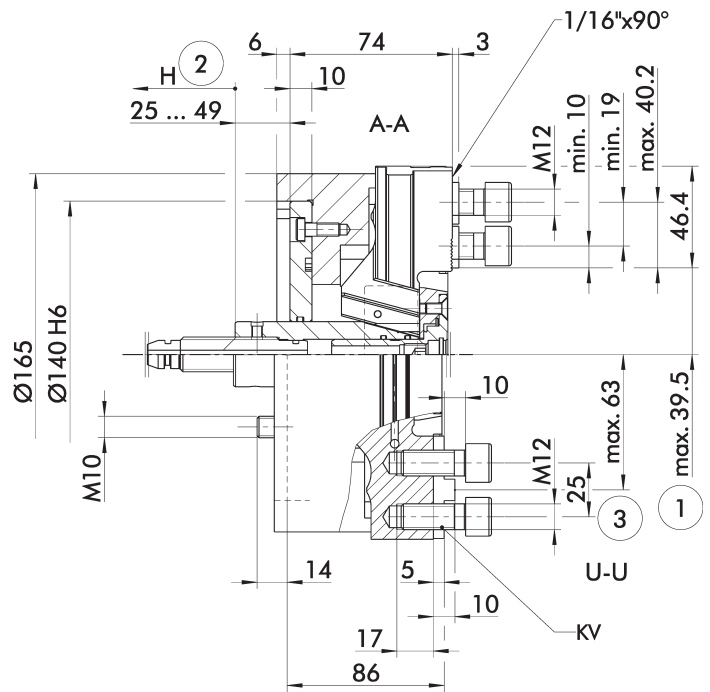
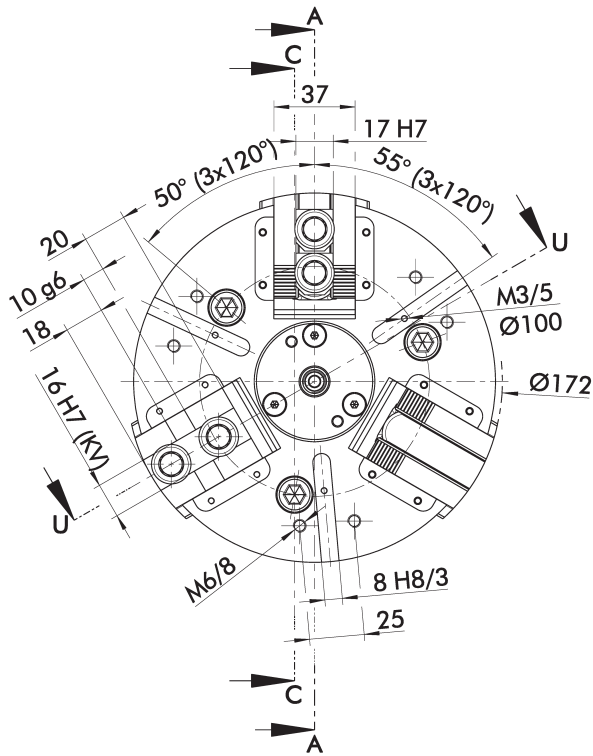
선반에 스피들을 통한 통합형 냉각수 공급 기능을 포함되어 있다면 선반 척을 통해서 공작물에 직접 공급이 가능합니다.



수정 공기 제어

자동화된 연속 생산에서 공작물이 접촉 상태이고 안정적으로 클램핑 가능한지 점검하기 위해 공기 제어를 이용할 수 있습니다.





개방된 위치에 그려진 선반 척
기술 변경에 따름.

- ① 종앙에서 첫 톱니까지 거리
- ② 피스톤 스트로크 방향

- ③ 텅앵그루브 종앙까지 거리

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	관성의 모멘트 [kgm ²]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0856000	1/16" x 90°	6000	72	30	0.04	11
ISO 702-1	Nr. 5	0856001	1/16" x 90°	6000	72	30	0.04	13
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0856002	탕앤그루브	6000	72	30	0.04	11
ISO 702-1	Nr. 5	0856003	탕앤그루브	6000	72	30	0.04	13

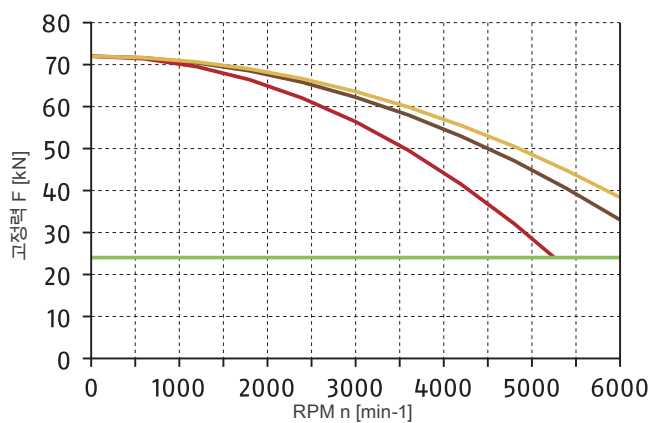
제공 범위

척, T 너트 또는 상부 조임 설치 나사, 척 설치 나사 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중앙 조 높이 [mm]
ROTA NCO 165	6.4	24	68

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

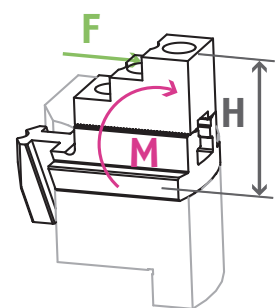
■ SHB 200
1.6 kg

■ SWB 160
3.1 kg

■ SWB-AL 160
1.09 kg



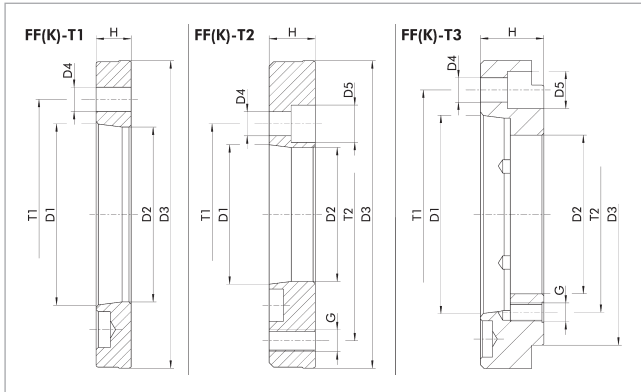
베이스 조 가이드의 로드



$M_{max} = 1632 \text{ Nm}$

어댑터 플레이트

짧은 테이퍼의 Z 마운트 상의 ISO 702-1



기술 데이터

설명	어댑터 플레이트 트 유형	ID	적합한 대상	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
					[mm]							
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA NCO 165	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCO 165	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCO 165	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8

다이렉트 어댑터 플레이트 FF-T1

스핀들 장착 볼트 원이 선반 척 장착 볼트 원과 동일한 크기인 경우 직접 어댑터 플레이트가 사용됩니다. 어댑터 플레이트는 선반 척과 함께 스핀들에 장착해야 합니다.

어댑터 플레이트는 선반 척에 사전 조립되어 있습니다.

리덕션 어댑터 플레이트 FF-T2

스핀들의 장착 볼트 원이 선반 척 장착 볼트 원보다 작은 경우 축소 어댑터 플레이트가 사용됩니다.

어댑터 플레이트가 먼저 스핀들에 장착된 다음 선반 척이 어댑터 플레이트에 장착됩니다.

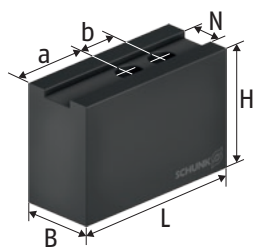
확장 어댑터 플레이트 FF-T3

스핀들의 장착 볼트 원이 선반 척 장착 볼트 원보다 큰 경우 확장 어댑터 플레이트가 사용됩니다.

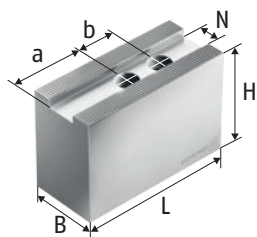
어댑터 플레이트가 먼저 스핀들에 장착된 다음 선반 척이 어댑터 플레이트에 장착됩니다.

소프트 탑 조

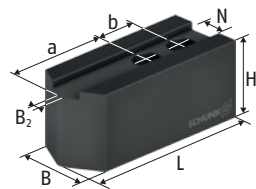
미세 톱니 90° 포함



CWB
소프트 탑 조



SWB-AL
소프트 탑 조



SWBL
소프트 탑 조

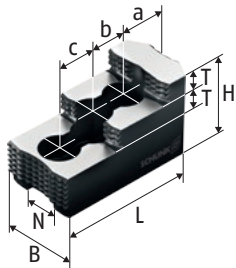
기술 데이터

척 유형	설명	ID	N	B	H	L	a	b	나사	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCO 165	SWBL 160	0120151	17	35	40	78	41	22	M12	1.9
ROTA NCO 165	CWB 160	0100005	17	35	40	70	33	22	M12	1.7
ROTA NCO 165	SWB 160	0120102	17	40	60	70	33	22	M12	3.1
ROTA NCO 165	SWB-AL 160	0168100	17	40	60	70	33	22	M12	1.1

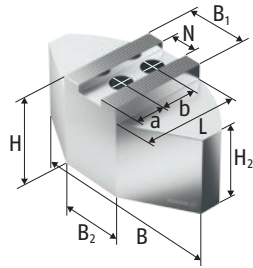
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

하드 스텝 탑 조, 풀 그립 조

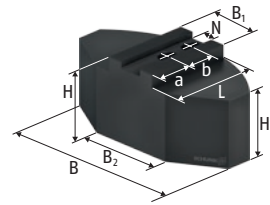
미세 톱니 90° 포함



SHB
하드 스텝 탑 조



SWB-SA
풀 그립 조



SWB-SM
풀 그립 조

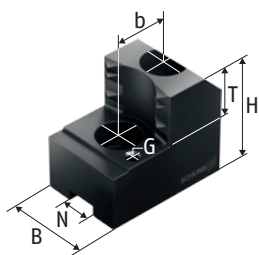
기술 데이터

척 유형	설명	ID	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	나사	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCO 165	SWB-SA 160	0170100	17	120	40	58	48	59.5		22	22		M12	2.2
ROTA NCO 165	SWB-SM 160	0169100	17	120	40	60	50	59.5		24.5	22		M12	5.7
ROTA NCO 165	SHB 200	0121104	17	40		49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6

SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

클로 조

미세 톱니 90° 포함



SZA
클로 조

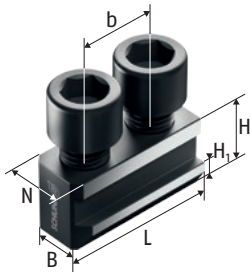
기술 데이터

척 유형	클램핑 범위 지름D [mm]	스윙 지름 SDmax [mm]	설명	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	나사	m/ SET [kg]
ROTA NCO 165	40 - 69	184	SZA 16-30	0122110	17	35	50	66.2	20	M5	19	M12	1.3
ROTA NCO 165	59 - 88	184	SZA 16-31	0122111	17	35	50	57.2	20	M5	19	M12	1.2
ROTA NCO 165	81 - 111	184	SZA 16-32	0122112	17	35	50	52.4	20	M5	19	M12	1.1
ROTA NCO 165	99 - 129	189	SZA 16-33	0122113	17	40	50	52.4	20	M5	19	M12	1.2
ROTA NCO 165	121 - 151	211	SZA 16-34	0122114	17	40	50	63.5	20	M5	19	M12	1.6

SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

T너트

미세 톱니 90° 포함



NKA
T너트



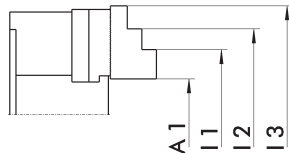
NKS
T너트

척 유형	설명	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	실린더 나사	최대 허용 조임 토크 [Nm]
ROTA NCO 165	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCO 165	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

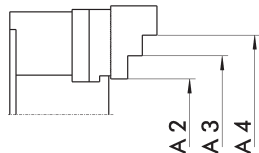
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

하드 스텝 탑 조

미세 톱니 90° 포함



조 위치 I



조 위치 II

O.D. 클램핑

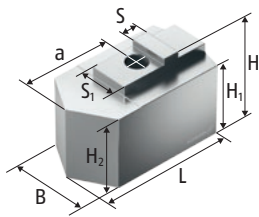
척 유형	설명	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCO 165	SHB 200	0121104	13 - 69	25 - 80	73 - 122	115 - 165

I.D. 클램핑

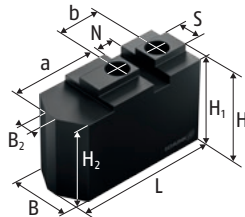
척 유형	설명	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCO 165	SHB 200	0121104	67 - 115	109 - 161	155 - 210

소프트 탭 조

텅앤크루브 포함



SRK-AL
소프트 탭 조



SRK
소프트 탭 조

기술 데이터

척 유형	설명	ID	N	S	B	H	H1	H2	L	a	b	나사	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCO 165	SRK 160	0136105	10	16	40	60	55.5	54	76	35.5	25	M12	2.9
ROTA NCO 165	SRKL 160	1496965	10	16	40	60	55.5	54	88	35.5	25	M12	3.5
ROTA NCO 165	SRKL-AL 160	1496969	10	16	40	60	55.5	54	88	35.5	25	M12	1.3

SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

액세서리

클램핑 포스 테스트기

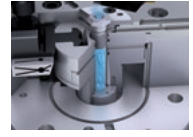
최대 6,000RPM의 2, 3 및 6조 척의 조 클램핑 포스 측정용.



적합한 대상	설명	ID
ROTA NCO 165	IFT Set	1404235

수정 냉각수 공급

통합 역류 방지 밸브 및 스프레이 노즐을 통한 공급을 통한 냉각수.



적합한 대상	설명	ID
ROTA NCO 165	ROTA NCO-K 165	0856202

수정 공기 제어

척 본체의 홈 표면에 있는 나사 구멍을 통해 매체를 이송합니다.



적합한 대상	설명	ID
ROTA NCO 165	ROTA NCO-L 165	0856201

그리스

LINOMAX plus

High-performance grease as standard for regularly lubricating SCHUNK manual and power lathe chucks and steady rests.



번들	설명	ID
카트리지	LINOMAX plus 카트리지	1342585
캔	LINOMAX plus 캔	1342586
버킷	LINOMAX plus 버킷	1342587

그리스 건

모든 SCHUNK 제품의 원활용 보조 도구. 그리스 건은 모든 유형의 SCHUNK 그리스 카트리지에 사용이 가능합니다.



번들	설명	ID
카트리지	그리스 건	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