

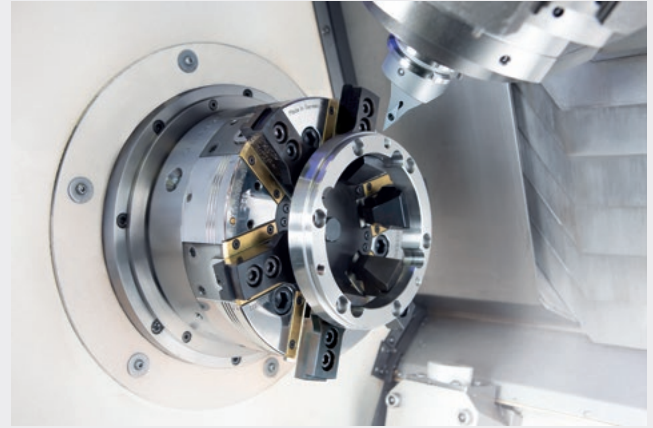


ROTA NCR-A

진자 보상 기능이 있는 밀폐형
6-조 보정 척

벽이 얇고 변형에 민감한 공작물 클램핑을 위한 밀폐된 6-조 보정 척

벽이 얇고 변형에 민감한 공작물 클램핑을 위한 밀폐된 6-조 보정 척 씰링 시스템은 일정한 클램핑 포스를 보장하고 유지보수 비용을 최소화하며 주철 부품 가공과 같은 더욱 폭넓은 응용 분야에 사용할 수 있습니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

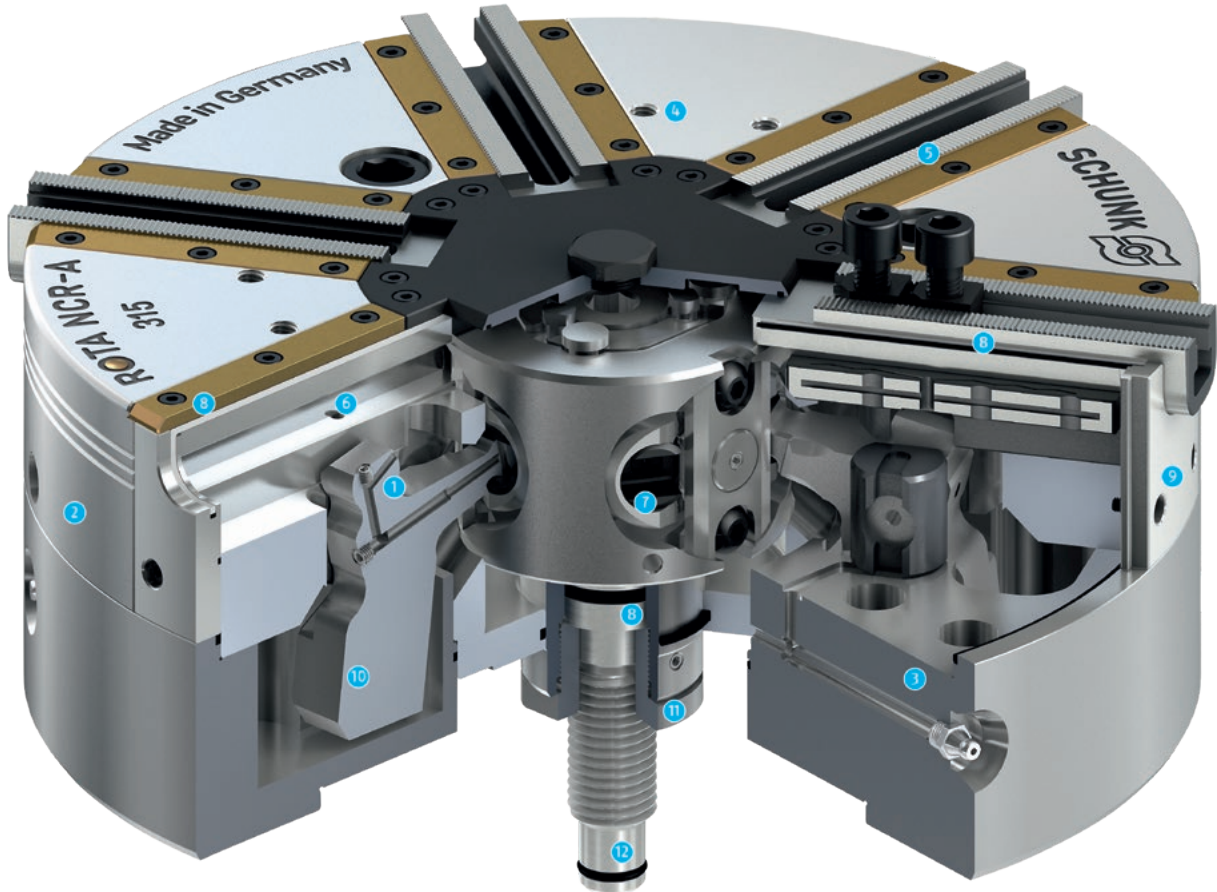
- + 밀폐형 파워 선반 척
대폭 늘어난 유지보수 간격
- + 정밀 각도 레버 파워 선반 척
뛰어난 기계가공 지원
- + 고효율의 각도 레버 시스템
높은 고정력으로 인한 공정을 신뢰할 수 있는 클램핑
- + 베이스 조 가이드가 매우 길기 때문에 O.D. 및 I.D. 클램핑을 위한 최적의 조 지원
긴 서비스 수명으로 높은 고정력 실현
- + 최적화된 윤활 시스템
지속적으로 높은 고정력 보장
- + 척 본체에 통합된 미디어 피드 스루(절삭유 또는 압축 공기용)
적용분야에 따른 유연성
- + 낮은 높이의 설계
기계 공간의 활용 극대화
- + 벽이 얇고 변형에 민감한 공작물의 클램핑
공작물의 높은 원형도
- + 비원형 구성품의 매우 정교한 클램핑
캐스팅용으로 완벽
- + 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/조 [mm]	피스톤 스트로크 [mm]	진자 보상 [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

ROTA NCR-A의 기능

축 방향으로 이동하는 피스톤이 베이스 본체의 각도 레버를 통해 베이스 조에 힘을 전송하고, 회전 축과 동기화된 방사형 조 동작을 발생시킵니다.



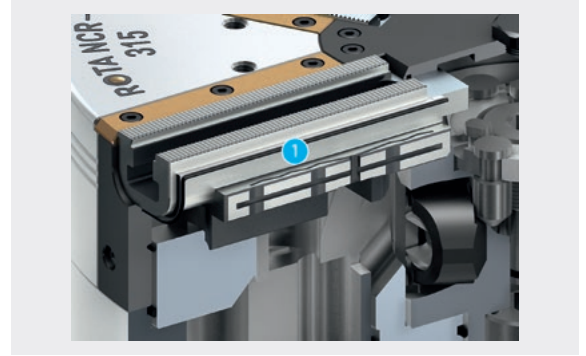
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ 각도 레버 드라이브
작동 시 지속적으로 높은 고정력 제공 ❷ 극단적인 강성의 강화 처리 베이스 본체
결과적으로 최고의 정밀도로 더욱 긴 사용 수명 보장. 최대 고정력 사용에도 변함없는 성능 ❸ 최적화된 윤활 시스템
높은 수준의 효율성 ❹ 설치 스레드
공작물 정지 또는 커버 플레이트용 ❺ 베이스 조 틱니
텅과 홈이 포함된 사이즈 190과 사이즈 250 이상으로도 출시됩니다. ❻ 긴 조 가이드
O.D. 및 I.D. 클램핑의 최적화된 지원 | <ul style="list-style-type: none"> ❼ 내부 팬들럼 바디
각 베이스 조 쌍과 연결 ❽ 선반 척 씰링
초기 장력을 위해 개스킷과 O링으로 구성 ❾ 덮개 요소
라이닝을 씰링하는 역할을 하고 또한 베이스 조도 보호함 ❿ 옵션으로 이용 가능한 통합형 원심력 보정
최고 속도에서도 지속적인 고정력 ⓫ 최적화된 피스톤 설치
쉽고 빠른 척 어셈블리 ⓬ 중앙 미디어 공급
에어컨이나 냉각수 요청 시 제공 |
|---|--|

치수 250부터 시작되는 혁신적인 씰링 시스템

혁신적인 씰링 시스템 특수 설계된 개스킷으로 구성되어 가공 중 그리스가 씻겨 나가는 것을 방지합니다. 이를 통해 고정력의 점진적 손실을 막을 수 있습니다.

장점: 먼지와 칩이 척을 통과하지 못하도록 보호할 수 있습니다.

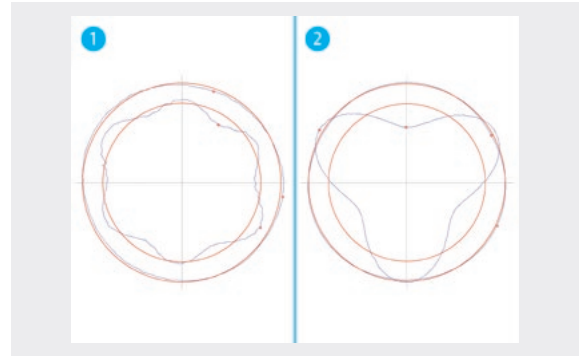
- ① 개스킷
부드러운 펜듈럼 메커니즘을 보장합니다



6포인트 클램핑의 이점

내부 펜듈럼 메커니즘이 6개 조 모두에 고정력을 고르게 전송합니다. 그런 다음 변형을 최소화하면서 벽이 얇은 공작물을 클램핑합니다. 따라서 고리 모양 공작물의 경우 변형은 3조 척의 비교 가능한 클램핑 설정에 비해 최대 10의 지수까지 감소합니다.

- ① 총 20 kN의 고정력을 사용하는 6조 펜듈럼 보정 척 ROTA NCR-A의 고리 클램핑
지름: Ø 114 mm
벽 두께: 6 mm
재료: 강철
변형: 약 0.035 mm
- ② 총 20kN의 고정력을 사용하는 3조 파워 선반 척의 고리 클램핑
지름: Ø 114 mm
벽 두께: 6 mm
재료: 강철
변형: 약 0.32 mm



쉬운 구동

중앙, 6지점 공작물 클램핑은 보정 부품으로 연결된 두 개의 베이스 조를 사용합니다. 내부 메커니즘은 오염에 강하고 매우 부드럽게 작동합니다. 또한 선반 척은 매우 낮은 고정력으로 구동 가능합니다.

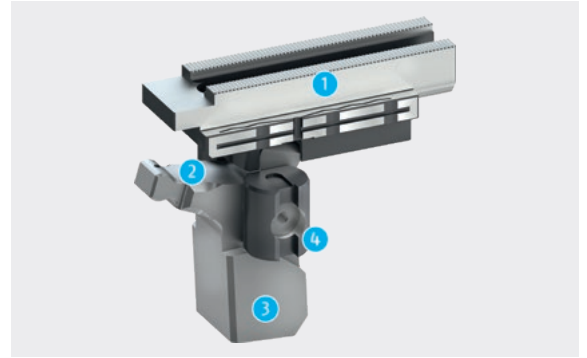
- ① 펜듈럼 몸체
- ② 각도 레버
- ③ 척 피스톤



힘 전송

힘은 극단적 강성을 지닌 각도 레버를 통해 전송되며 긴 수명을 보장합니다.

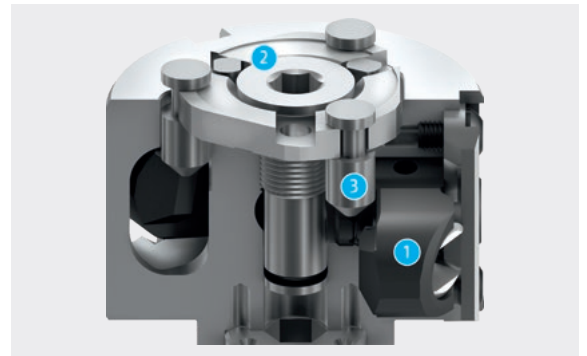
- ① 베이스 조
송크의 표준 상부 조를 위한 조 인터페이스
- ② 각도 레버
축 방향 피스톤 운동을 조에 전송
- ③ 원심력 보정 옵션 선택 가능
고정력 손실 감소
- ④ 레버 베어링



보정 공작물 클램핑

보정 공작물 클램핑은 부동 보정 부품을 사용하여 적용됩니다. 진동 클램프는 완전히 축소되어 3개의 보정 부품을 모두 풀립니다. 이는 공작물의 보정 클램핑을 가능하게 만듭니다.

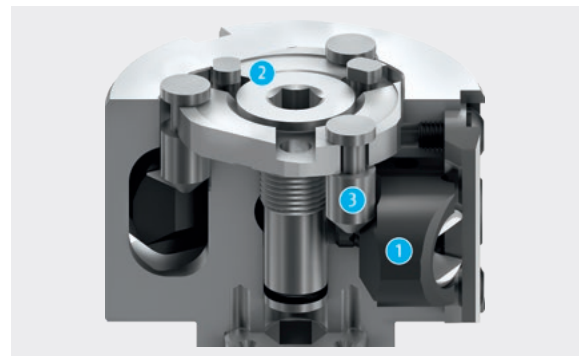
- ① 펜듈럼 본체 풀림
- ② 조정 나사
- ③ 펜듈럼 잠금 열림

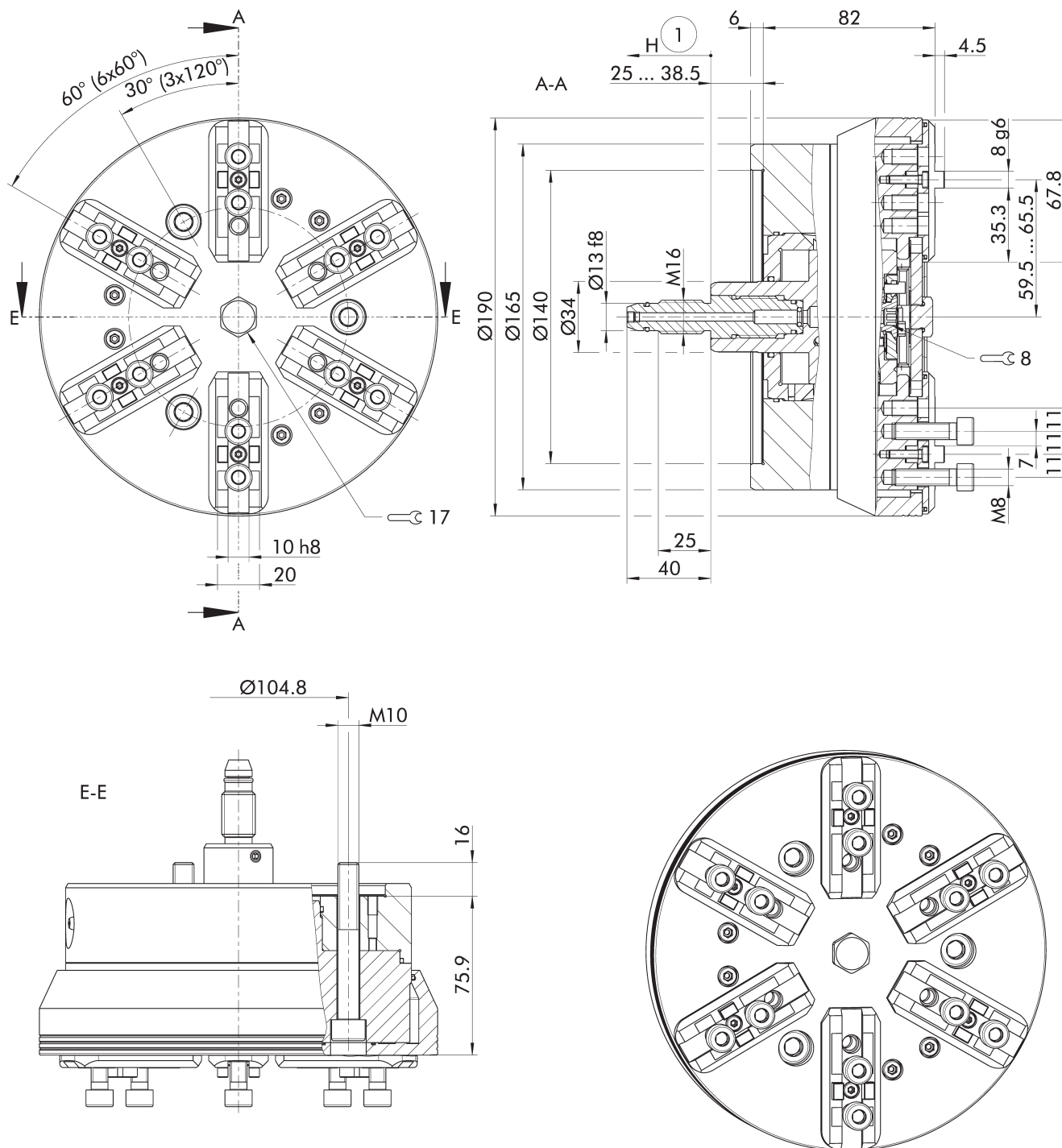


중양 공작물 클램핑

중양 공작물 클램핑은 고정된 보정 부품을 사용하여 적용됩니다. 진동 클램프는 세 개의 보정 부품이 모두 클램핑되도록 하단까지 이동했습니다. 그 결과, 6개 조가 모두 중앙에서 클램핑합니다.

- ① 펜듈럼 본체 잠김
- ② 조정 나사
- ③ 펜듈럼 클램핑 잠김





열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

① 피스톤 스트로크 방향

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	1339981	텅앤크루브	4000	36	22	14

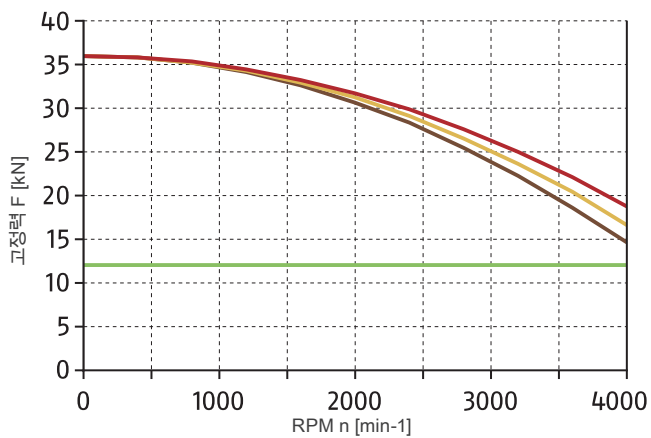
제공 범위

척, 상부 조종 설치 나사, 척 설치 나사 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중앙 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 190	6	±1	13.5	37

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

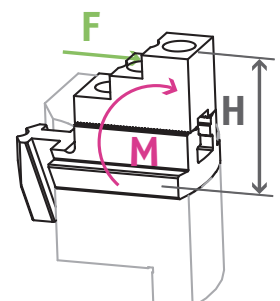
■ SRK 132
0.76 kg

■ SRK 132
1.2 kg

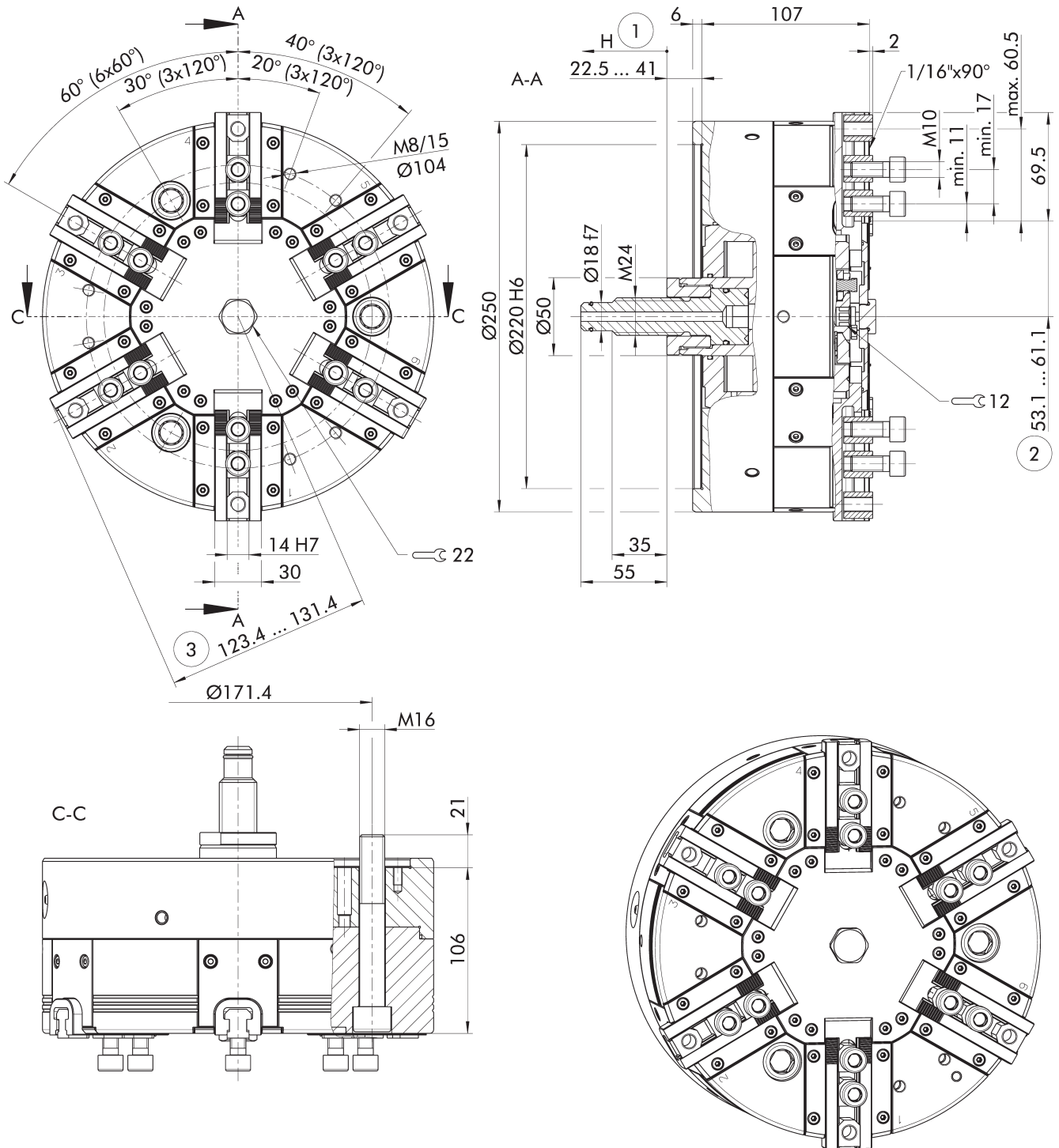
■ SRK 132
0.9 kg



베이스 조 가이드의 로드



$$M_{\text{max}} = 222 \text{ Nm}$$



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	원심력 보정	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1331058	1/16" x 90°		3000	64	38	36
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1339984	1/16" x 90°	•	3000	64	38	38

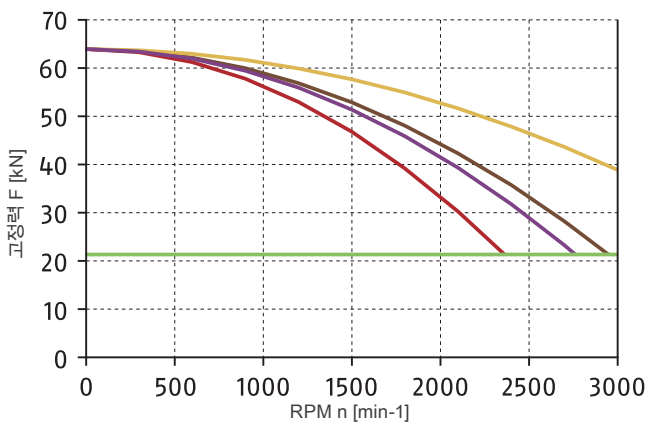
제공 범위

척, 상부 조용 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중량 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 250	8	±2	18.5	53

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 165
1.3 kg

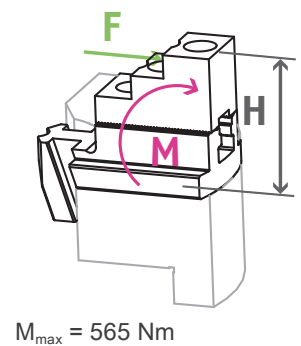
■ SWB 165
2.5 kg

■ SHB 165*
1.3 kg

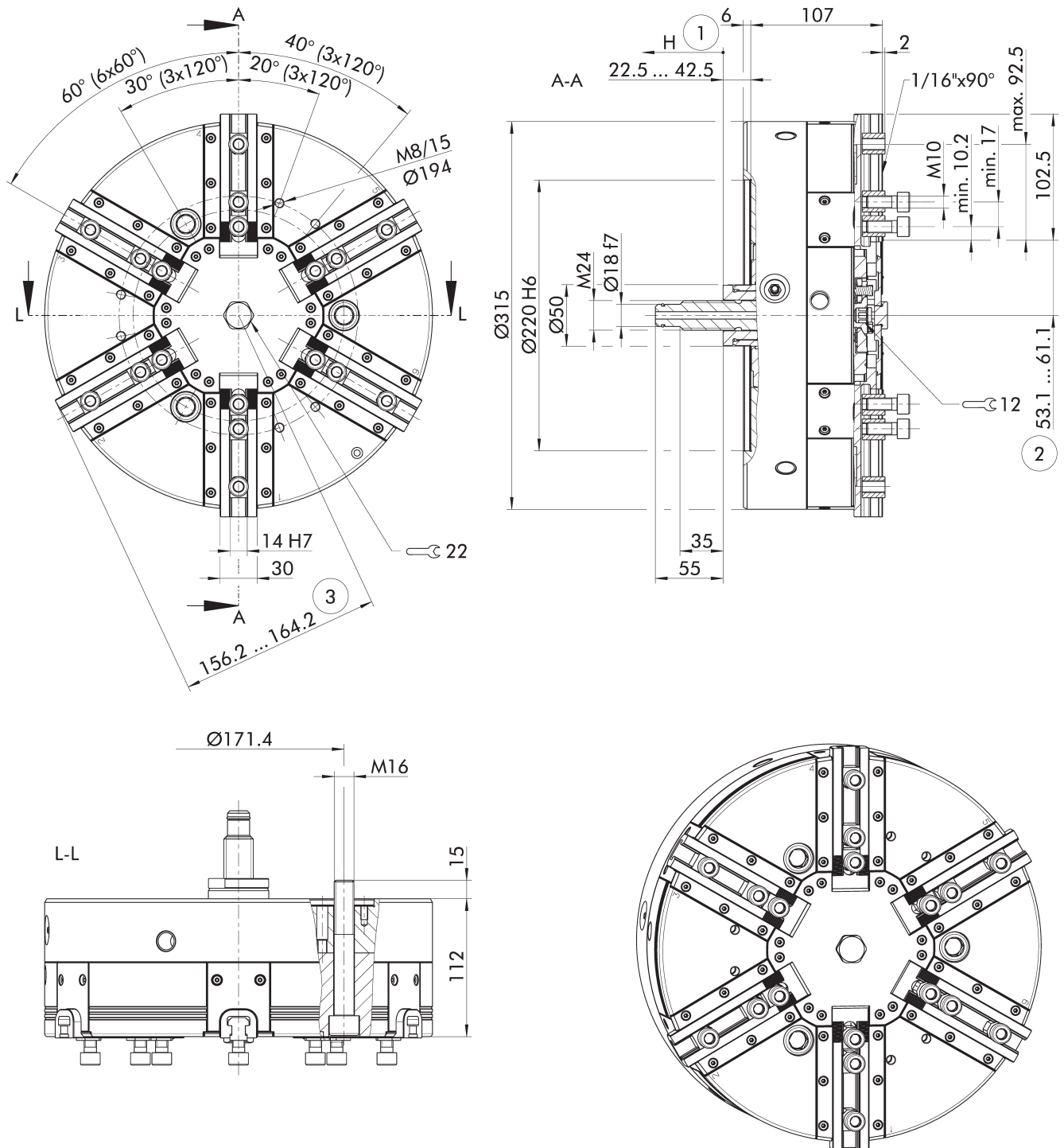
■ SWB 165*
2.5 kg

*원심력 보정 포함

베이스 조 가이드의 로드



$M_{max} = 565 \text{ Nm}$



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
- ② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	원심력 보정	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [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

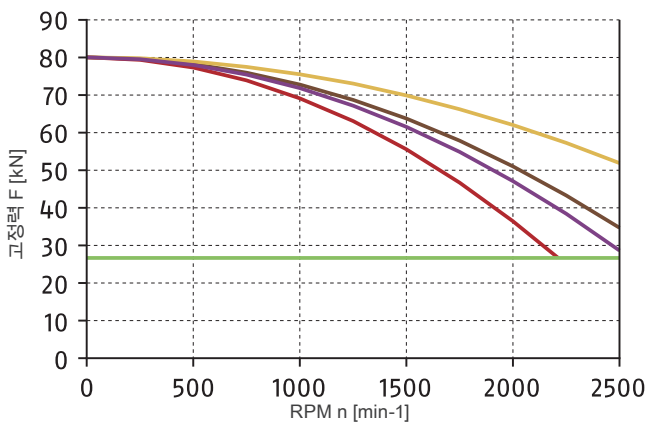
제공 범위

척, 상부 조용 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중량 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 315	8	±2	20	53

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 165
1.3 kg

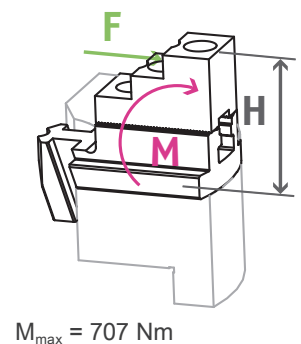
■ SWB 165
2.5 kg

■ SHB 165*
1.3 kg

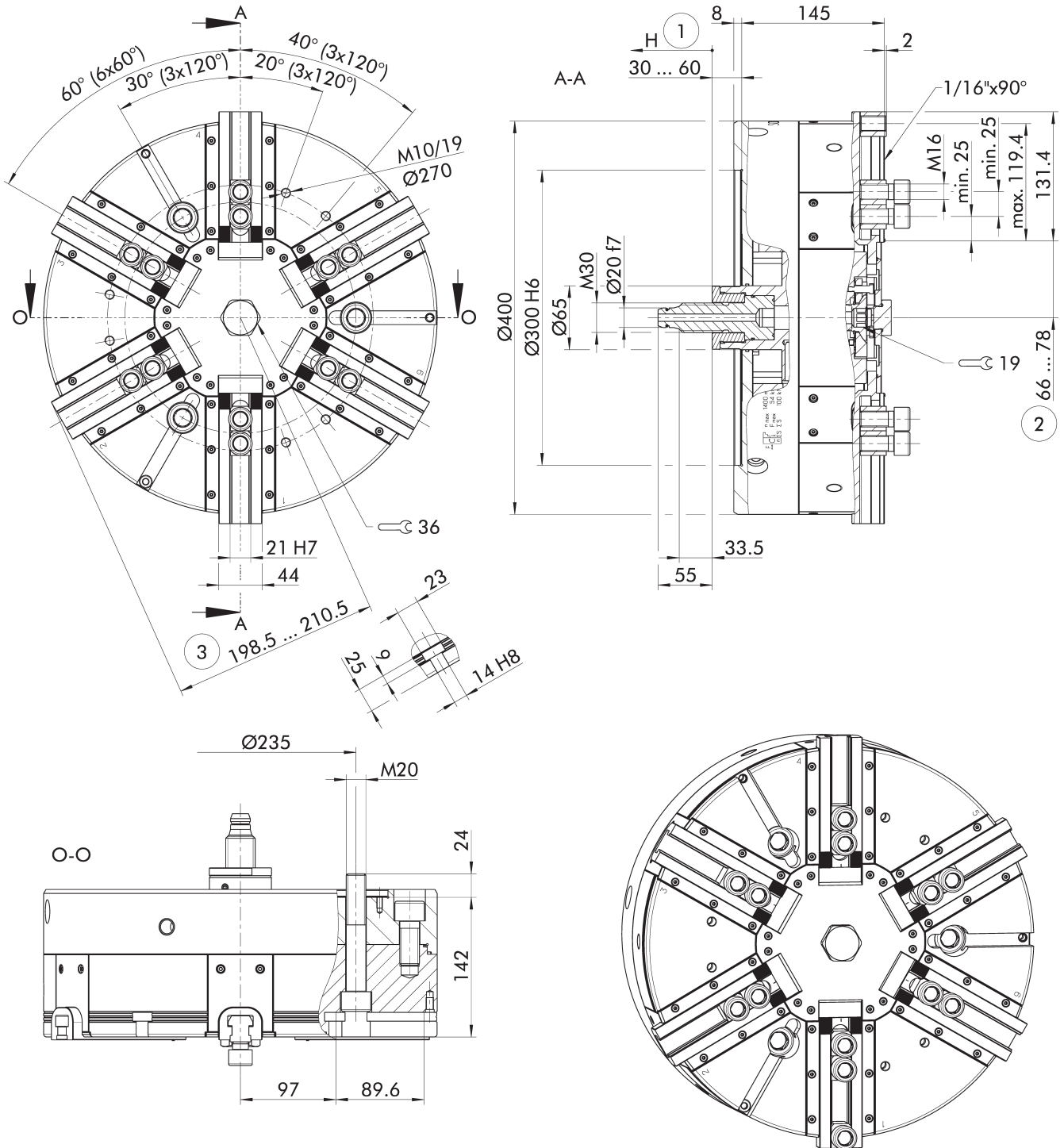
■ SWB 165*
2.5 kg

*원심력 보정 포함

베이스 조 가이드의 로드



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



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	원심력 보정	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [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

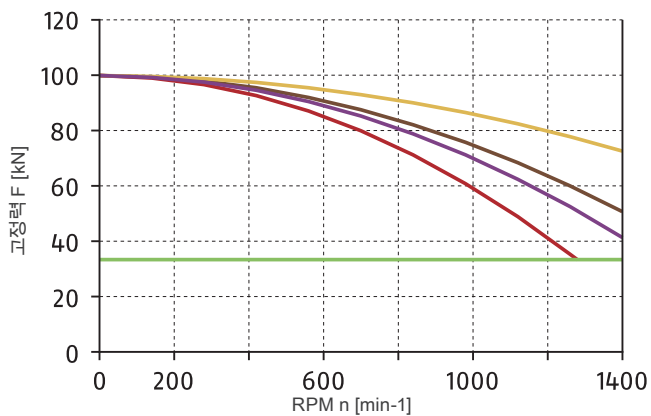
제공 범위

척, 상부 조용 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중량 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 400	12	±2.5	30	72

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 250
3.5 kg

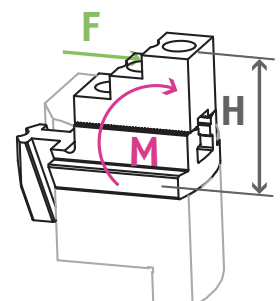
■ SWB 250
9.2 kg

■ SHB 250*
3.5 kg

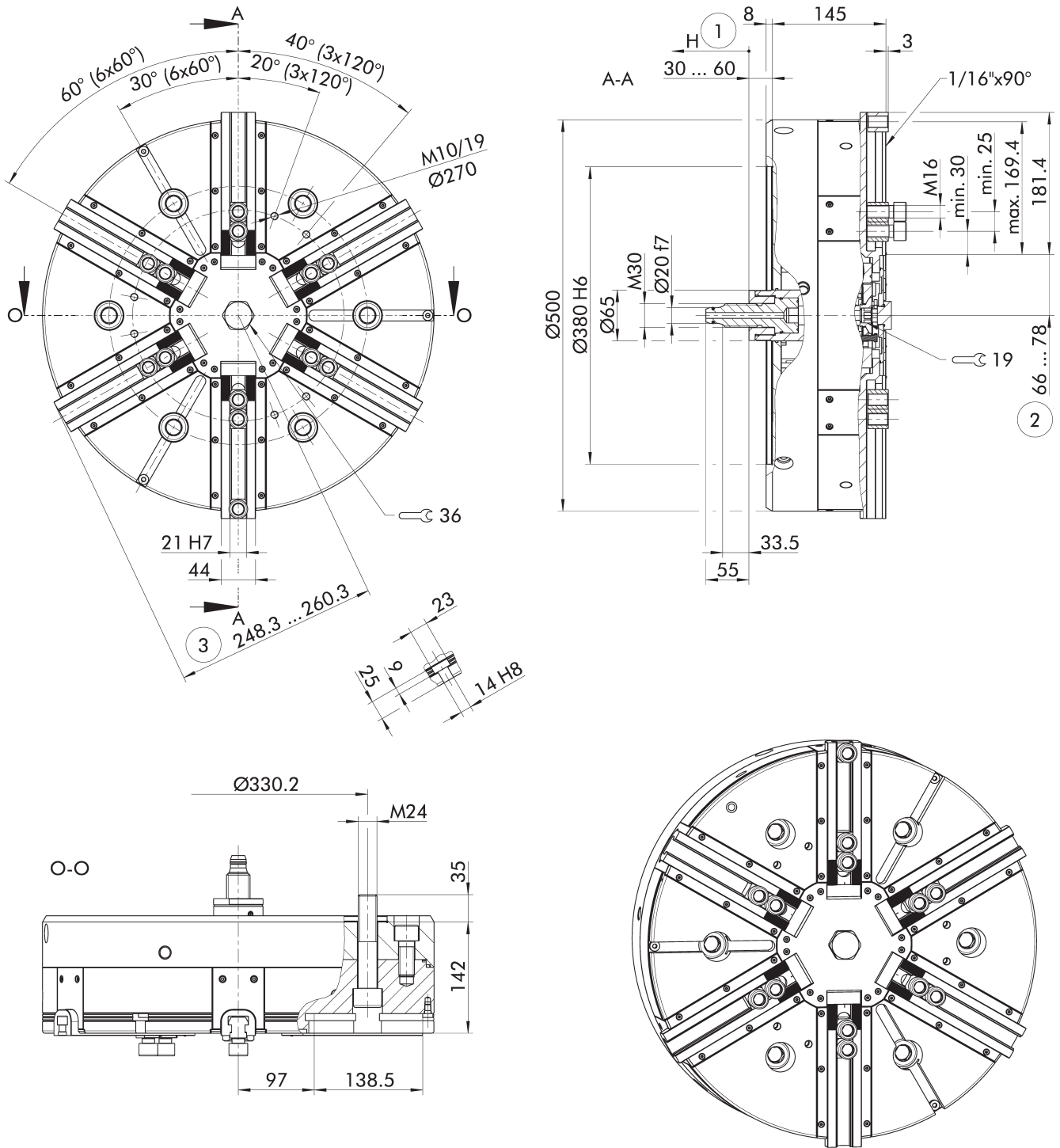
■ SWB 250*
9.2 kg

*원심력 보정 포함

베이스 조 가이드의 로드



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



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
- ② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	원심력 보정	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	1339995	1/16" x 90°		1200	125	65	177
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	1339996	1/16" x 90°	•	1200	125	65	198

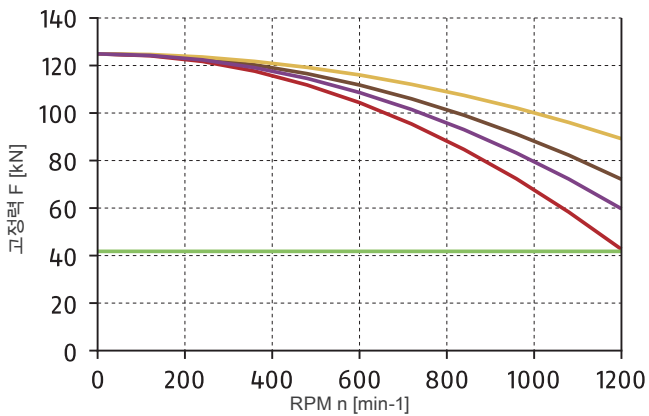
제공 범위

척, 상부 조종 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중량 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 500	12	±2.5	30	72

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 250
3.5 kg

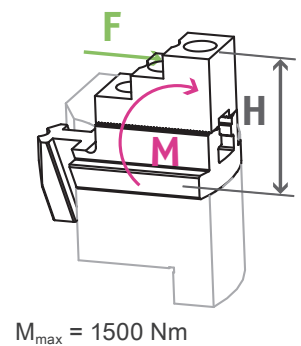
■ SWB 250
9.2 kg

■ SHB 250*
3.5 kg

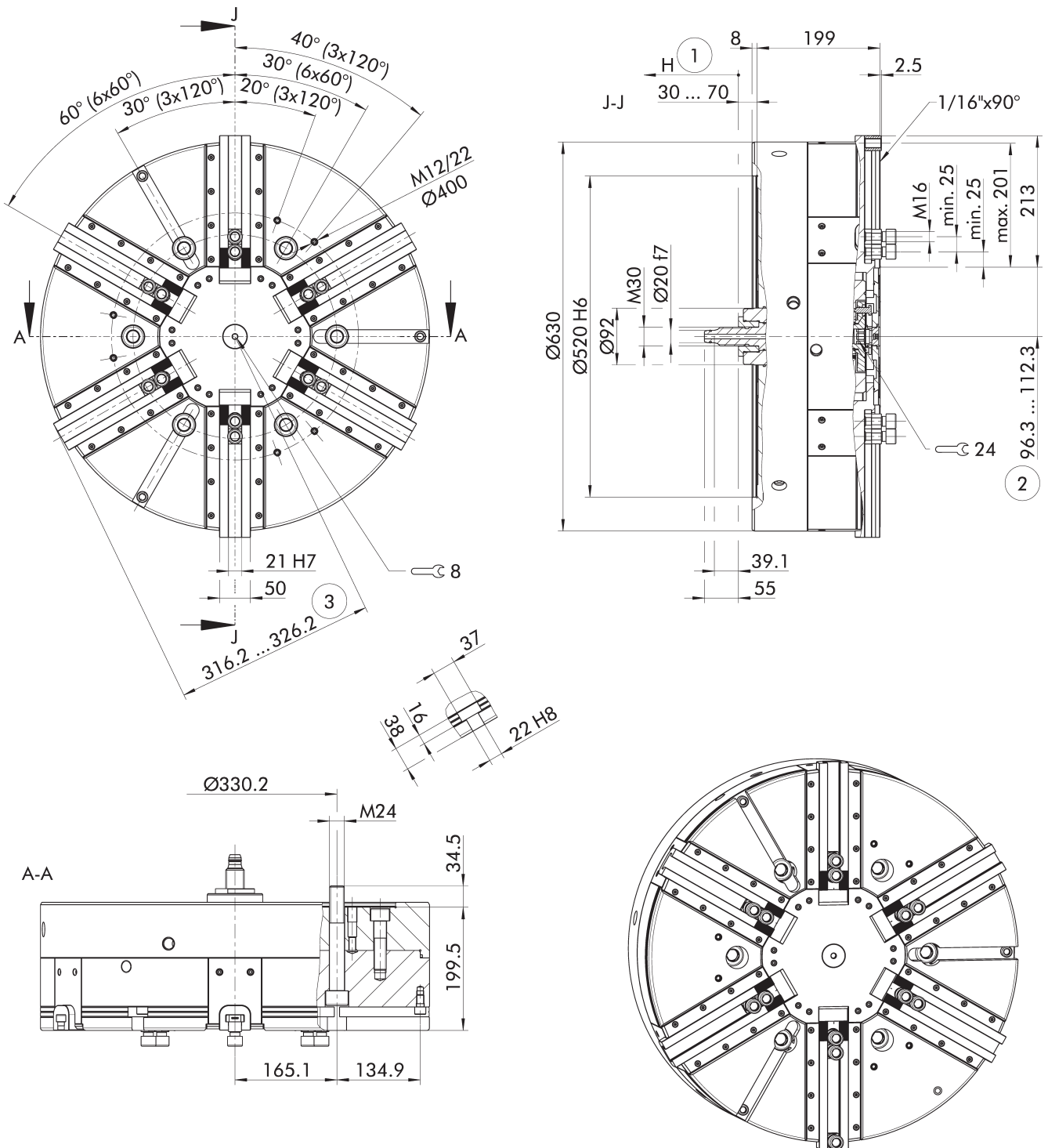
■ SWB 250*
9.2 kg

*원심력 보정 포함

베이스 조 가이드의 로드



$M_{max} = 1500 \text{ Nm}$



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	원심력 보정	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 20 (Z520)	1339997	1/16" x 90°		1000	160	80	400
ISO 702-4	Nr. 20 (Z520)	1339998	1/16" x 90°	•	1000	160	80	417

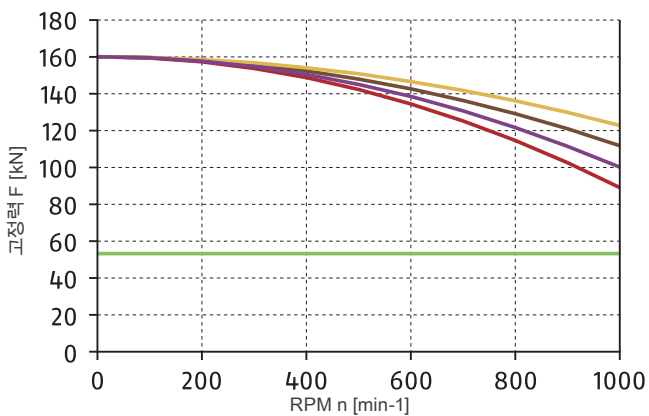
제공 범위

척, 상부 조용 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중량 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 630	16	±3.5	40	83

체결력 RPM 도표



■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 315
4.6 kg

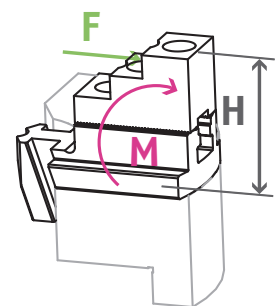
■ SWB 250
9.2 kg

■ SHB 315*
4.6 kg

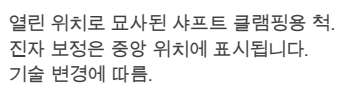
■ SWB 250*
9.2 kg

*원심력 보정 포함

베이스 조 가이드의 로드



$M_{max} = 2213 \text{ Nm}$



- 18

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 20 (Z520)	1340108	1/16" x 90°	700	160	80	497

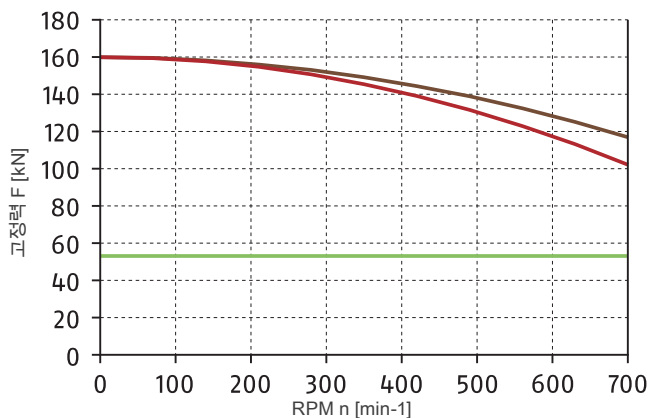
제공 범위

척, 상부 조종 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중앙 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 800	16	±3.5	40	112

체결력 RPM 도표



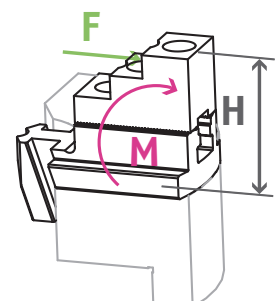
■ 최소한의 체결력(F_{spmin}
33%) 필요

■ SHB 315
4.6 kg

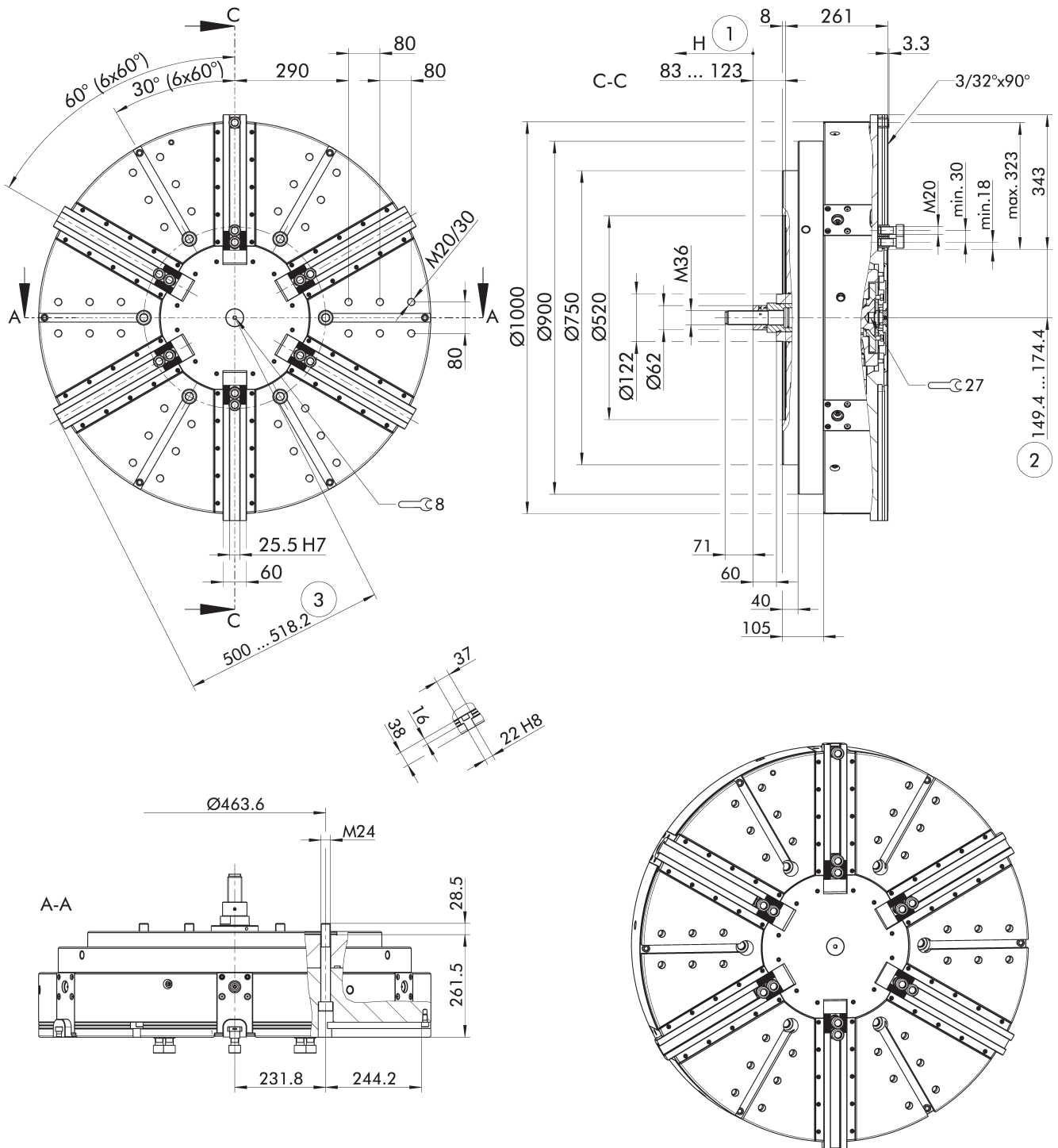
■ SWB 250
9.2 kg



베이스 조 가이드의 로드



M_{max} = 2987 Nm



열린 위치로 묘사된 샤프트 클램핑용 척.
진자 보정은 중앙 위치에 표시됩니다.
기술 변경에 따름.

- ① 피스톤 스트로크 방향
- ② 중앙에서 첫 톱니까지 거리

- ③ 스윙 지름 반경

기술 데이터

스핀들 유형	스핀들 크기	ID	톱니	최대 회전 속도 [min ⁻¹]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 구동력 [kN]	중량 [kg]
ISO 702-4	Nr. 20 (Z520)	1340109	3/32" x 90°	600	300	150	1244

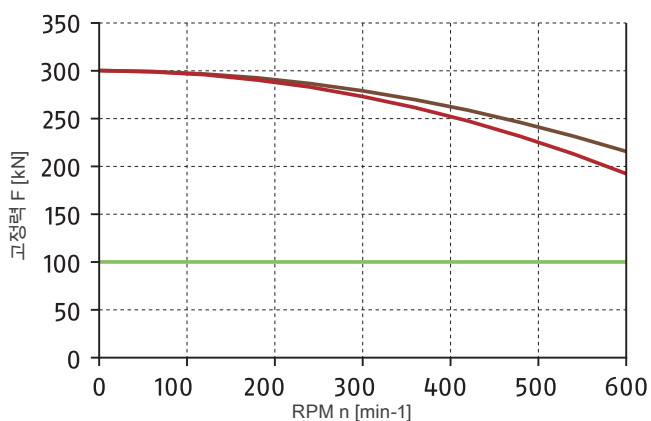
제공 범위

척, 상부 조영 T너트 또는 설치 나사, 척 설치 나사, 아이 볼트 및 작동 매뉴얼

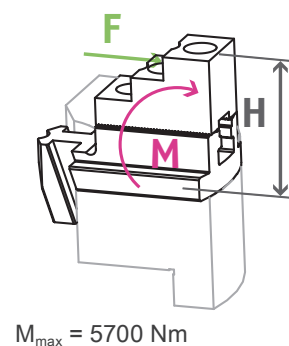
추가 기술 데이터

척 유형	스트로크/조 [mm]	진자 보상 [mm]	피스톤 스트로크(H) [mm]	중앙 조 높이 [mm]
ROTA NCR-A 1000	25	±6	60	114

체결력 RPM 도표

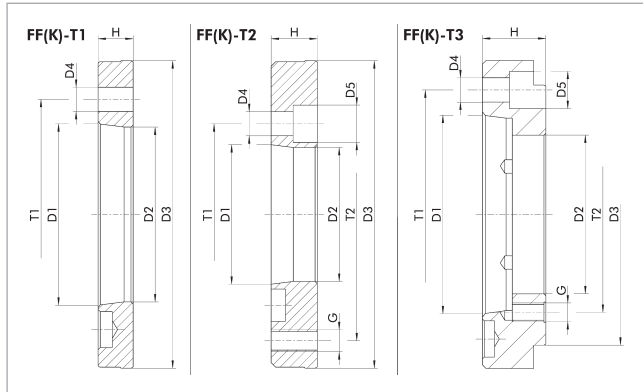


베이스 조 가이드의 로드



어댑터 플레이트

짧은 테이퍼의 Z 마운트 상의 ISO 702-1



기술 데이터

설명	어댑터 플레이트 ID	적합한 대상	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2	T3
	트 유형			[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA NCR-A 190	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCR-A 190	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCR-A 190	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8
FF-T2 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA NCR-A 250	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°)	17	M16 (6x60°)	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 (2x180°)	28	133.4	171.4
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA NCR-A 250	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°)			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 250	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
FF-T2 Z300-A6	FF-T2	0805004	ROTA NCR-A 400	Nr. 6	103.2	Z300	14 (6x60°)	20	M20 (6x60°)	30	133.4	235
FF-T2 Z300-A8	FF-T2	0805005	ROTA NCR-A 400	Nr. 8	136.2	Z300	17 (6x60°)	26	M20 (3x120°)	30	171.4	235
FF-T1 Z300-A11	FF-T1	0803004	ROTA NCR-A 400	Nr. 11	192.9	Z300	22 (6x60°)			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
FF-T2 Z380-A8	FF-T2	0805010	ROTA NCR-A 500	Nr. 8	136.2	Z380	17 (6x60°)	26	M24 (12 x 30°)	38	171.4	330.2
FF-T2 Z380-A11	FF-T2	0803006	ROTA NCR-A 500	Nr. 11	192.9	Z380	21 (6x60°)	32	M24 (6x60°)	38	235	330.2
FF-T1 Z380-A15-1	FF-T1	0803023	ROTA NCR-A 500	Nr. 15	281.5	Z380	26 (6x60°)			47	330.2	
FF-T1 Z520-A15	FF-T1	0805007	ROTA NCR-A 630	Nr. 15	281.5	Z520	26 (6x60°)			28	330.2	
FF-T2 Z520-A20	FF-T2	0805008	ROTA NCR-A 800	Nr. 20	290	Z520	26 (6x60°)	40	M24 (12 x 30°)	62	330.2	463.6
FF-T2 Z520-A15-1	FF-T2	0801004	ROTA NCR-A 800	Nr. 15	281.5	Z520	26 (6x60°)	40	M24 (6x60°)	40	330.2	463.6
FF-T2 Z520-A15-2	FF-T2	0803025	ROTA NCR-A 800	Nr. 15	281.5	Z520	23 (6x60°)	35	M24 (6x60°)	40	330.2	463.6
FF-T2 Z520-A11	FF-T2	0801003	ROTA NCR-A 1000	Nr. 11	192.9	Z520	21 (6x60°)	33	M24 (12 x 30°)	40	235	330.2

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.

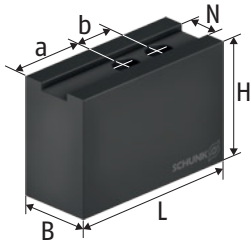
확장 어댑터 플레이트 FF-T3

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

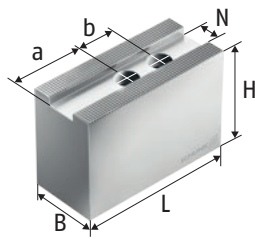
어댑터 플레이트가 먼저 스핀들에 장착된 다음 선반 척이 어댑터 플레이트에 장착됩니다.

소프트 탑 조

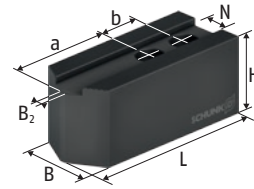
미세 톱니 90° 포함



SWB
소프트 탑 조



SWB-AL
소프트 탑 조



SWBL
소프트 탑 조

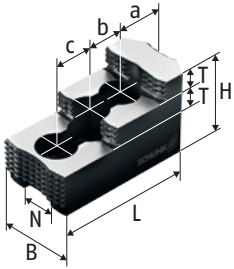
기술 데이터

척 유형	설명	ID	N	B	H	L	a	b	나사	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCR-A 250	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCR-A 250	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCR-A 250	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2
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
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
ROTA NCR-A 500	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCR-A 500	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCR-A 500	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCR-A 500	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 630	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCR-A 630	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCR-A 630	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCR-A 630	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 800	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCR-A 800	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCR-A 800	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCR-A 800	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 1000	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCR-A 1000	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCR-A 1000	SP-WB 400	0124105	25.5	60	100	155	80	40	M18	18.6
ROTA NCR-A 1000	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6

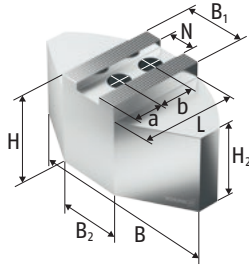
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

하드 스텝 탑 조, 풀 그립 조

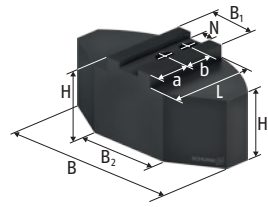
미세 톱니 90° 포함



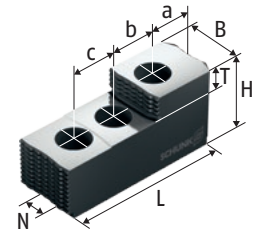
SHB
하드 스텝 탑 조



SWB-SA
풀 그립 조



SWB-SM
풀 그립 조



SP-HB
하드 스텝 탑 조

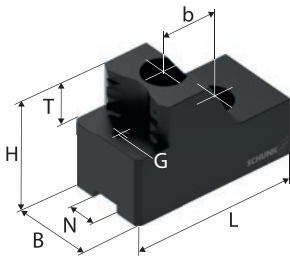
기술 데이터

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 NCR-A 250	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCR-A 250	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCR-A 250	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3
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
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
ROTA NCR-A 500	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCR-A 500	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCR-A 500	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA NCR-A 500	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCR-A 500	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCR-A 630	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCR-A 630	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCR-A 630	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA NCR-A 630	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCR-A 630	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA NCR-A 800	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCR-A 800	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCR-A 800	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA NCR-A 800	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCR-A 800	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA NCR-A 1000	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCR-A 1000	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCR-A 1000	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8
ROTA NCR-A 1000	SP-HB 400-500	0125105	25.5	57.5		73		160	22	43.1	42	42	M18	9.8

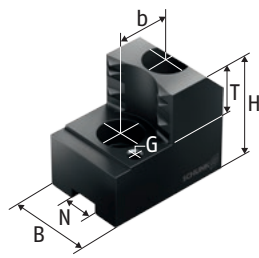
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

클로 죠, 범용 클로 죠

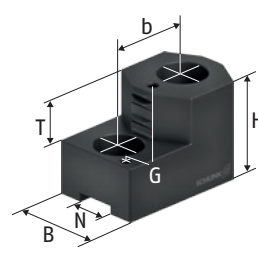
미세 톱니 90° 포함



SZA
클로 죠



SZA
범용 클로 죠



SZA
범용 클로 죠

기술 데이터

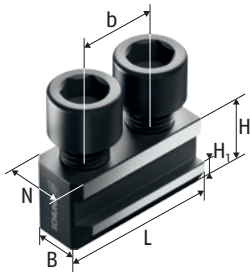
척 유형	클램핑 범위 지름D [mm]	스윙 지름 SDmax [mm]	설명	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	G	b [mm]	나사	m/ SET [kg]
ROTA NCR-A 250	71 - 137	261	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCR-A 250	94 - 160	263	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 250	121 - 187	264	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCR-A 250	147 - 213	272	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2
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
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			SZA 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1
ROTA NCR-A 500	109 - 351	521	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 500	149 - 391	521	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCR-A 500	199 - 440	523	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCR-A 500	246 - 488	560	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 500	87 - 328	530	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 500	145 - 385	531	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 500	210 - 451	529	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 500	274 - 500	574	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCR-A 500			SZA 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1
ROTA NCR-A 630	182 - 481	651	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCR-A 630	222 - 520	651	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCR-A 630	272 - 570	653	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCR-A 630	319 - 617	690	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 630	160 - 458	660	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 630	217 - 515	661	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 630	283 - 580	659	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 630	347 - 630	704	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCR-A 630			SZA 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1
ROTA NCR-A 800	160 - 626	828	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 800	217 - 682	829	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCR-A 800	283 - 748	827	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCR-A 800	347 - 800	875	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCR-A 800			SZA 250	1470620	21	50	55	86	25	M6	45		3.1

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 NCR-A 1000	182 - 771	1117	SZA 40-12	0138301	25.5	60	78	188.3	33	M8	35	M20	11.5
ROTA NCR-A 1000	366 - 956	1079	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCR-A 1000	516 - 1000	1099	SZA 40-16	0138305	25.5	60	78	178.6	33	M8	35	M20	11.0
ROTA NCR-A 1000			SZAU 400	1470621	25.5	60	75	114.5	33	M6	60		6.1

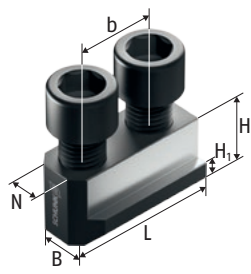
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

T너트

미세 톱니 90° 포함



NKA
T너트



NK
T너트



NS
T너트



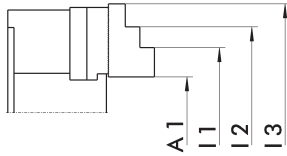
NKS
T너트

척 유형	설명	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	실린더 나사	최대 허용 조임 토크 [Nm]
ROTA NCR-A 250	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCR-A 250	NKS 1	0143104	14	17	18.5	6.5	16		M10 x 25	50
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
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
ROTA NCR-A 500	NKA 3	0145105	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA NCR-A 500	NKS 3	0143107	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150
ROTA NCR-A 630	NS 160	0140102	21	28.5	27	11	24.5		M16 x 35	150
ROTA NCR-A 630	NK 160	0145101	21	28.4	27	11	51.7	28	M16 x 35	150
ROTA NCR-A 800	NS 160	0140102	21	28.5	27	11	24.5		M16 x 35	150
ROTA NCR-A 800	NK 160	0145101	21	28.4	27	11	51.7	28	M16 x 35	150
ROTA NCR-A 1000	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCR-A 1000	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220

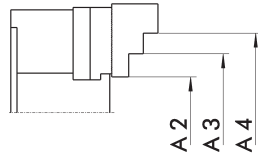
SCHUNK의 전체 척 조 상품군은 척 조 Quickfinder와 schunk.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

하드 스텝 탑 조

미세 톱니 90° 포함



조 위치 I



조 위치 II

O.D. 클램핑

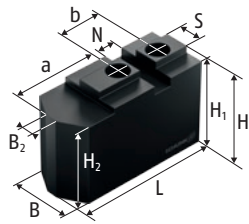
척 유형	설명	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCR-A 250	SHB 165	0121101	50 - 161	44 - 101	94 - 145	138 - 248
ROTA NCR-A 315	SHB 165	0121101	50 - 231	44 - 101	94 - 145	138 - 315
ROTA NCR-A 400	SHB 250	0121105	72 - 275	97 - 190	179 - 263	252 - 400
ROTA NCR-A 500	SHB 250	0121105	72 - 375	97 - 190	179 - 263	252 - 500
ROTA NCR-A 630	SHB 315	0121111	112 - 471	155 - 263	247 - 355	339 - 630
ROTA NCR-A 800	SHB 315	0121111	92 - 639	143 - 250	235 - 342	327 - 800
ROTA NCR-A 1000	SHB 400	0121107	173 - 830	229 - 355	331 - 457	433 - 1000

I.D. 클램핑

척 유형	설명	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCR-A 250	SHB 165	0121101	116 - 167	160 - 217	210 - 321
ROTA NCR-A 315	SHB 165	0121101	116 - 167	160 - 217	210 - 380
ROTA NCR-A 400	SHB 250	0121105	125 - 209	197 - 289	277 - 480
ROTA NCR-A 500	SHB 250	0121105	125 - 209	197 - 289	277 - 581
ROTA NCR-A 630	SHB 315	0121111	183 - 290	275 - 382	367 - 726
ROTA NCR-A 800	SHB 315	0121111	161 - 269	254 - 360	345 - 880
ROTA NCR-A 1000	SHB 400	0121107	246 - 371	347 - 473	449 - 1100

소프트 탑 조

텅앤크루브 포함



SRK
소프트 탑 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 NCR-A 190	SRK 132	0136112	8	10	25	30	27.5	26	60	29	22	M8	0.8

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 NCR-A 190		
ROTA NCR-A 250		
ROTA NCR-A 315		
ROTA NCR-A 400		
ROTA NCR-A 500		
ROTA NCR-A 630		
ROTA NCR-A 800		
ROTA NCR-A 1000	IFT Set	1404235

대형 척용 익스텐션 세트

Ø 400 mm 이상의 대형 척의 조 클램핑 포스를 측정하기 위한 IFT 측정 헤드의 확장용으로 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
ROTA NCR-A 400		
ROTA NCR-A 500		
ROTA NCR-A 630		
ROTA NCR-A 800		
ROTA NCR-A 1000	IFT 어댑터 세트	1498512

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 윤활용 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