



KONTEC KSC3

최대 정밀도와 공정 신뢰성을
위한 센트릭 클램핑 바이스

니켈 도금 베이스 바디 덕분에 공정 신뢰성을 더욱 높여 최대 정밀도를 입증

높은 클램핑 포스와 매우 평평한 디자인으로 최대 정밀도를 보장합니다. 이것이 바로 KSC3 센트릭 클램핑 바이스가 의미하는 바입니다. 신세대 제품의 가장 두드러진 특징은 니켈 도금된 베이스 바디로, 이는 클램핑 바이스에 부식 방지 기능을 제공하고 이전 모델에 비해 적용 분야를 크게 확장했습니다. 또한, 센트릭 클램핑 바이스는 시장에서 독특하고 매우 다양한 시스템과 상단 조를 갖추고 있어 최대한의 유연성을 제공합니다. 칩 배출에 최적화된 폐쇄형 시스템은 공정 신뢰성을 최대로 보장합니다. 킥-체인지 팔레트 시스템 인터페이스 덕분에 바이스를 대형 NSE3 및 GFD 모듈형 시스템과 최적으로 결합하여 기계 톨 설정 시간을 크게 줄일 수 있습니다.

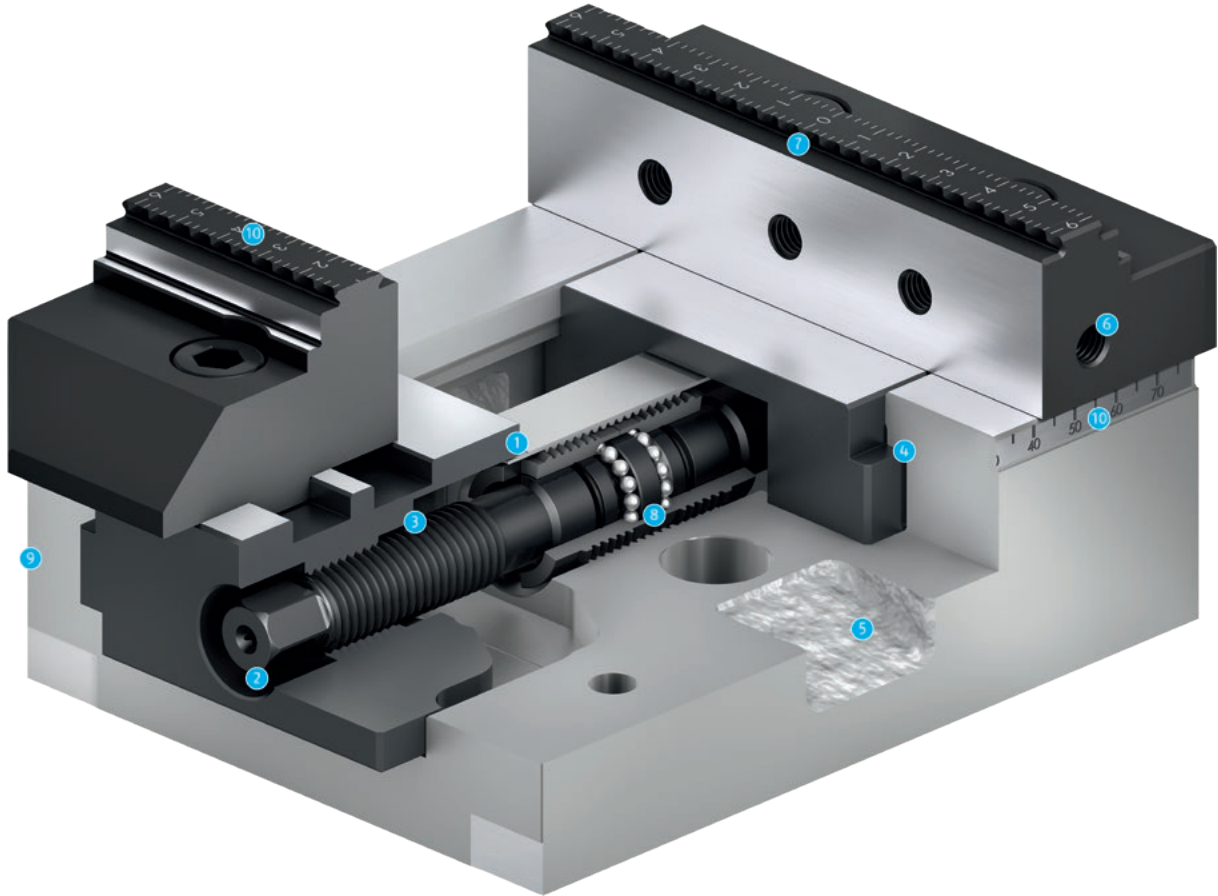


SCHUNK 고객이 얻는 혜택

- + 니켈 도금 베이스 바디
최적의 부식을 최적으로 방지하고 더욱 폭넓은 적용 분야에 사용
- + 레이저로 식각한 자
신속하고 정밀한 사전 조정
- + 극단적인 평면 디자인
기계 공간의 활용 극대화
- + 캡슐화된 스피들
먼지에 강하고 유지보수가 적은 클램핑 디바이스
- + 높은 클램핑 포스
사전 스탬핑 없는 안정적인 클램핑 공정을 위해
- + 넓은 클램핑 범위
높은 유연성
- + 측면의 배수 홈
냉각수 및 칩 배출용
- + 볼 베어링이 장착된 간극이 없는 스피들
최고의 반복 정확도
- + 광범위한 적용 분야
거칠고 완성된 부품 가공에 적합함
- + 와이드 조 프로그램
신규 클램핑 작업에 대한 최적의 적응
- + 인장을 사용하여 클램핑되기 때문에 베이스 바디가 휘는 것을 방지합니다.
가공 정확도를 최대화함
- + 통합 NSE3 및 GFD 인터페이스
설치 시간을 최소화합니다. 대형 모듈형 킥 체인지 팔레트 시스템과 유연하게 조합할 수 있습니다

Function KSC3

SCHUNK KONTEC KSC3 센트릭 클램핑 바이스는 수동식 직접 클램핑 장치입니다. 드라이브는 완전히 밀폐된 시스템 내에 보호된 스피들에 의해 제공됩니다. 힘은 힘 증폭기 없이 바로 구축되며 선형적입니다. 두 개의 죠가 동시에 개방되거나 폐쇄됩니다. 볼 베어링으로 조절되는 중심은 돌아다니지 않게 미리 적재되어 있습니다. 클램핑 포스는 토크에 따라 다릅니다.



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ 캡슐화된 시스템
냉각수와 칩으로부터 최적의 보호 제공함 ❷ 리세스된 육각 연결
간섭 윤곽 감소 ❸ 스피들 드라이브
최고의 고정력 ❹ 링 슬라이드
O.D. 및 I.D. 클램핑의 최적화된 지원 ❺ 배수 홈
냉각수 및 칩용 | <ul style="list-style-type: none"> ❻ 설치 스레드
공작물 정지 ❼ 그립 스텝과 부드러운 클램핑 표면이 있는 시스템 죠
조 하나로 단면 및 양면 머시닝 가능 ❽ 볼 베어링이 장착된 간극이 없는 스피들
최고의 반복 정확도 ❾ 낮은 높이의 설계
기계의 작업 공간을 확장 ❿ 레이저로 식각한 자
시스템 죠와 공작물의 신속한 위치 지정용 |
|---|--|

KSC 제너레이션과 100% 호환

KSC3 세대의 클램핑 바이스는 KSC 제너레이션의 클램핑 바이스와 100% 호환됩니다. 즉, 기존 KSC 클램핑 바이스를 KSC3 클램핑 바이스와 1:1로 교체하거나 서로 결합할 수 있습니다.



최적의 부식 방지

KSC3 클램핑 바이스의 베이스 바디는 완전히 니켈 도금되어 까다로운 환경에서도 최상의 부식 방지 기능을 제공합니다.



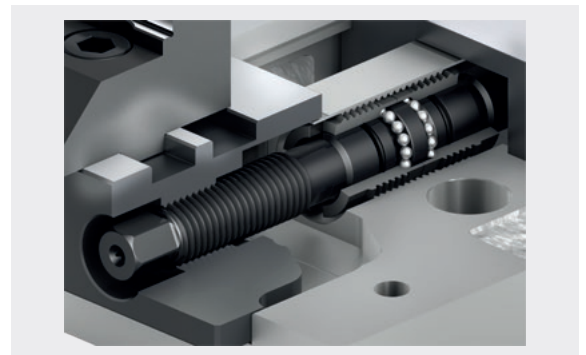
레이저로 식각한 자

베이스 바디와 시스템 조의 레이저 절단 스케일을 사용하면 시스템 조와 공작물을 쉽게 정렬할 수 있어 설정 시간이 단축됩니다.



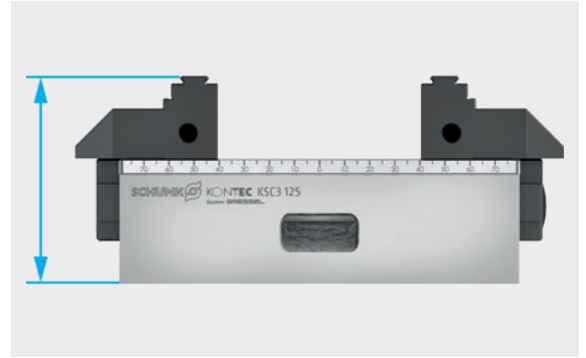
캡슐화된 시스템

냉각수와 칩이 유입되지 못하게 스핀들 드라이브가 보호됩니다. 클램핑 위치와 상관없이 스핀들은 항상 씰링되어 있습니다. 이렇게 하면 작동과 클램핑 포스를 계속 안정적으로 유지할 수 있습니다.



극단적인 평면 디자인

KSC3는 매우 평평한 디자인으로, 기계에서 최소한의 면적만 차지합니다. 또한 클램핑 바이스는 특히 콘솔과 결합하여 5면 머시닝을 위한 최상의 접근성을 제공합니다.



두 개의 나사만으로 죠 교체

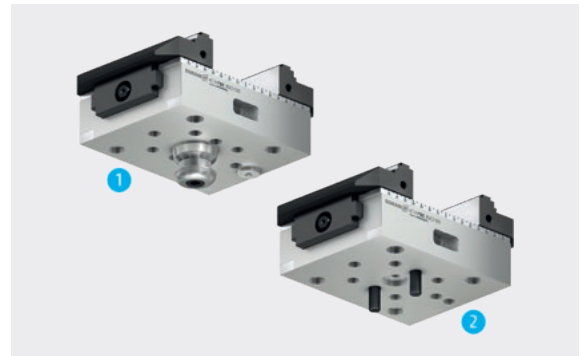
시스템 죠는 나사 2개만 풀면 매우 빠르고 쉽게 교체할 수 있습니다. 무선 스크루드라이버와 같은 도구를 사용하면 교환 과정이 훨씬 빨라집니다. 여기에서는 전체 베이스 죠를 교체할 필요가 없습니다.



장착 옵션

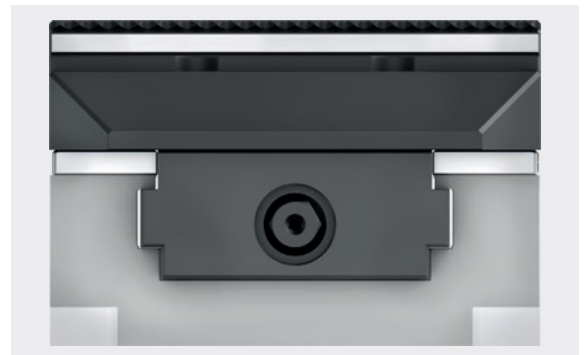
KSC3를 사용할 경우 다양한 옵션을 사용하여 가공 테이블에 설치할 수 있으며, 이는 베이스 바디에 내장되어 있습니다. 센트릭 클램핑 바이스는 설정 시간을 최소화하는 데 사용할 수 있습니다. 사전에 준비되어 있는 킥 체인지 팔레트 시스템 인터페이스를 사용하여 NSE3 또는 GFD 킥 체인지 팔레트 모듈에 설치할 수 있습니다. 또는 나사를 통해 클램핑 바이스를 고정할 수 있습니다.

- ❶ 킥 체인지 팔레트 시스템을 사용한 장착
- ❷ 나사를 통한 설치



죠 가이드의 씰링

베이스 죠는 베이스 죠 가이드에 매우 정밀하게 장착됩니다. 그 결과 떨어지는 칩에 대해 최적으로 베이스 죠 가이드가 보호될 수 있는 최소 갭 치수가 생성됩니다.



끝 위치의 시각적 표시

KSC3의 끝 위치는 시각적으로 표시됩니다. 이는 끝 위치가 빠르고 쉽게 결정됨을 의미합니다. 이렇게 하면 허용된 클램핑 범위를 벗어난 클램핑으로 발생할 수 있는 손상을 방지할 수 있습니다.



간섭 윤곽 개선

육각 연결은 사이즈 80 - 130, 125 - 160 및 160 - 280.의 기본 몸체에 요철형으로 되어 있습니다. 이로 인하여 KSC 125-160에 비해 KSC3 125-160의 간섭 윤곽이 최대 22mm 개선되었습니다.



싱글 액팅 바이스로서의 디자인

특히 양면 가공에는 KSC3을 싱글 액팅 바이스로 사용할 수 있습니다. KSC3-K의 베이스 바디에는 베이스 바디에 연속적인 가로 슬롯이 있는 고정 죠가 있습니다. 이는 마감 머시닝을 위한 높은 공정 신뢰성과 각도 정확도를 갖도록 합니다.

- ❶ 이동식 죠
움직이는 죠는 스프인들에 의해 이동하여 공작물에 접촉합니다.
- ❷ 고정식 죠
고정 죠는 본체의 십자형 슬롯에 의해 제자리에 고정됩니다. 따라서 모든 공작물은 크기에 관계없이 동일한 기준점을 갖습니다.



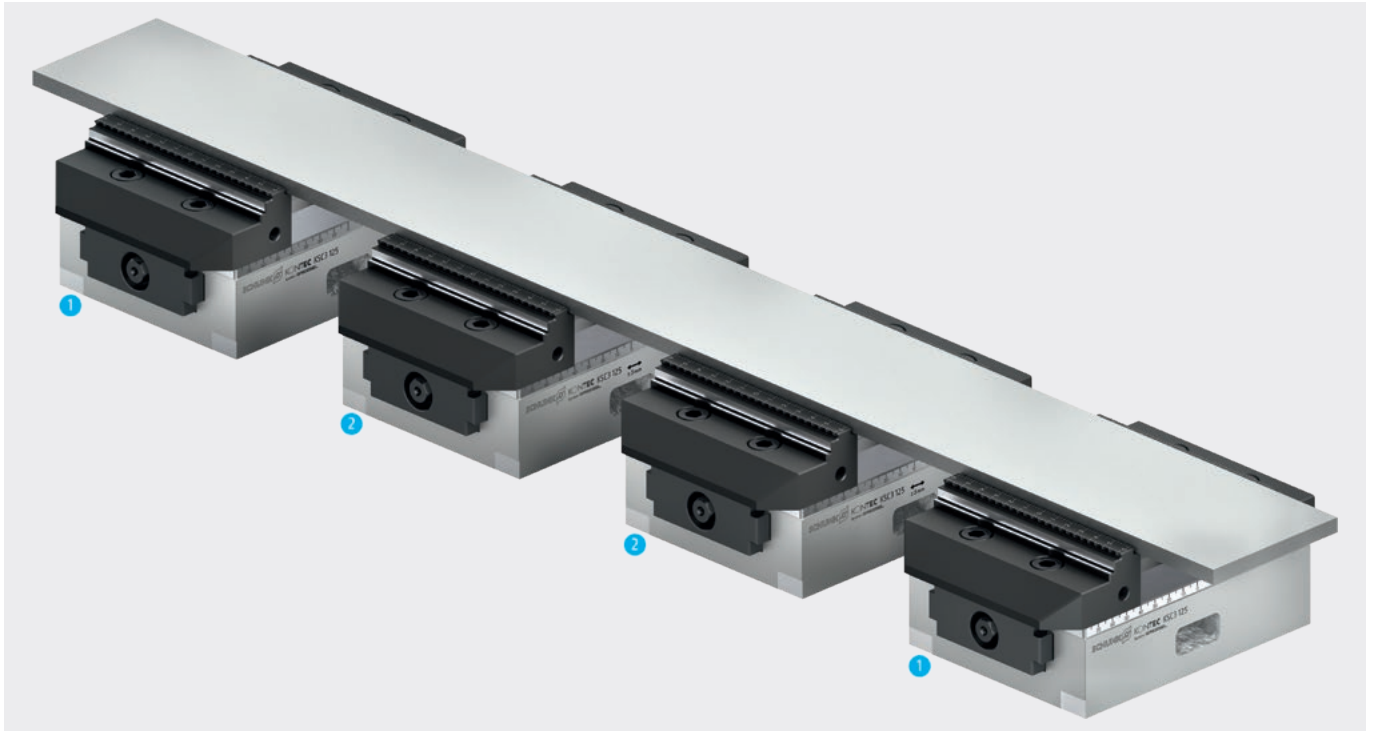
콘솔로 인한 최적 접근성



콘솔을 사용하여 클램핑 바이스를 기계 테이블에서 들어 올릴 수 있습니다. 이를 통해 특히 5축 기계로 가공할 때 공작물에 대한 기계 스피ndl의 접근성이 향상됩니다. 콘솔 크기에 따라 다른 브라켓이 있습니다. 장착 세트의 도움으로 클램핑 바이스를 콘솔에 부착할 수 있습니다.

- ① **KSC3 80-130**
콘솔 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 장착 세트 GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)
- ② **KSC3 80-190**
콘솔 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 장착 세트 GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)
- ③ **KSC3 125-160**
콘솔 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 장착 세트 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)
- ④ **KSC3 125-235**
콘솔 SKQ 125-2 (ID 1423758) + 장착 세트 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)
- ⑤ **KSC3 125-300**
콘솔 SKQ 125-2 (ID 1423758) + 장착 세트 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)
- ⑥ **KSC3 160-280**
콘솔 SKQ 160-1 (ID 1423759) + 장착 세트 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)

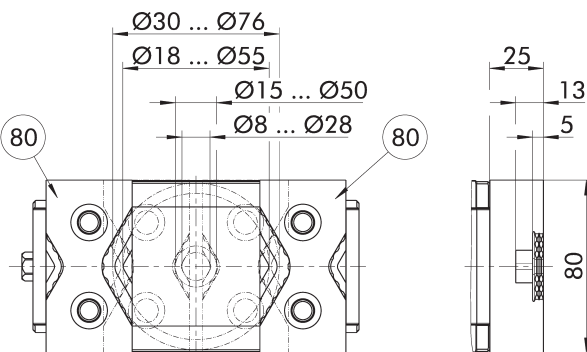
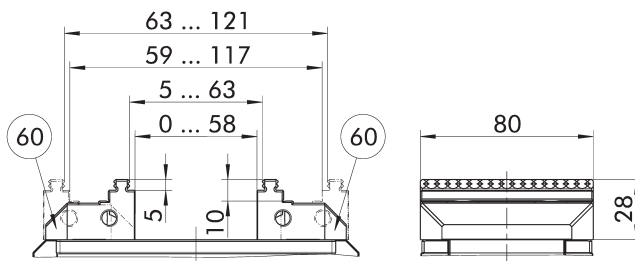
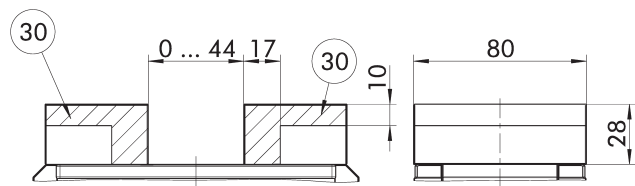
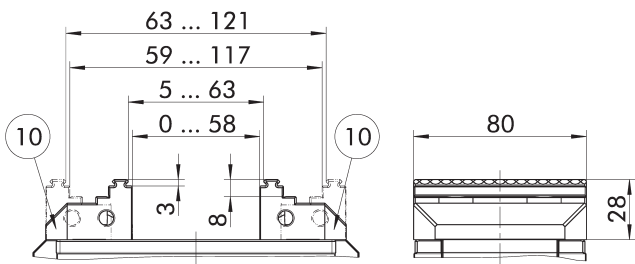
플로팅 버전



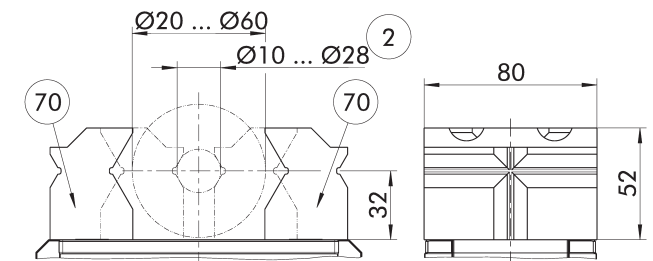
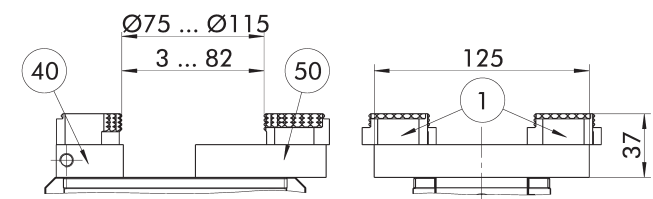
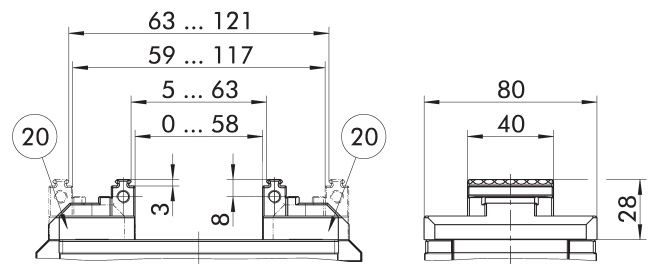
긴 공작물을 클램핑할 때 공작물의 진동과 변형이 발생할 수 있습니다. 이러한 진동과 변형을 효과적으로 방지하기 위해 외부 클램핑 영역 사이에 "플로팅" 센트릭 클램핑 바이스를 사용할 수 있습니다. 보정으로 인해 시스템 조가 공작물에 닿아 제자리에 고정됩니다.

- ❶ 표준 버전 KSC3 클램핑 바이스
표준 디자인의 클램핑 바이스는 2개의 외부 클램핑 영역에 사용됩니다.
- ❷ 플로팅 디자인 KSC3 클램핑 바이스
보정이 있는 클램핑 바이스는 모든 내부 클램핑 영역에 사용되어 공작물의 변형을 방지합니다.

- ❸ 최대 길이 보상
크기 80: $\pm 3\text{mm}$
크기 125: $\pm 5\text{mm}$
크기 160: $\pm 5\text{mm}$



위치 번호가 포함된 적절한 시스템 조, 다음 페이지 참조.
기술 변경에 따름.



① 6방향 리버설 그립 조(ID 0430803), 6방향 리버설 카바이드 그립 조
(ID 1395550)

② 수직 클램핑에 대해 동일한 클램핑 범위

기술 데이터

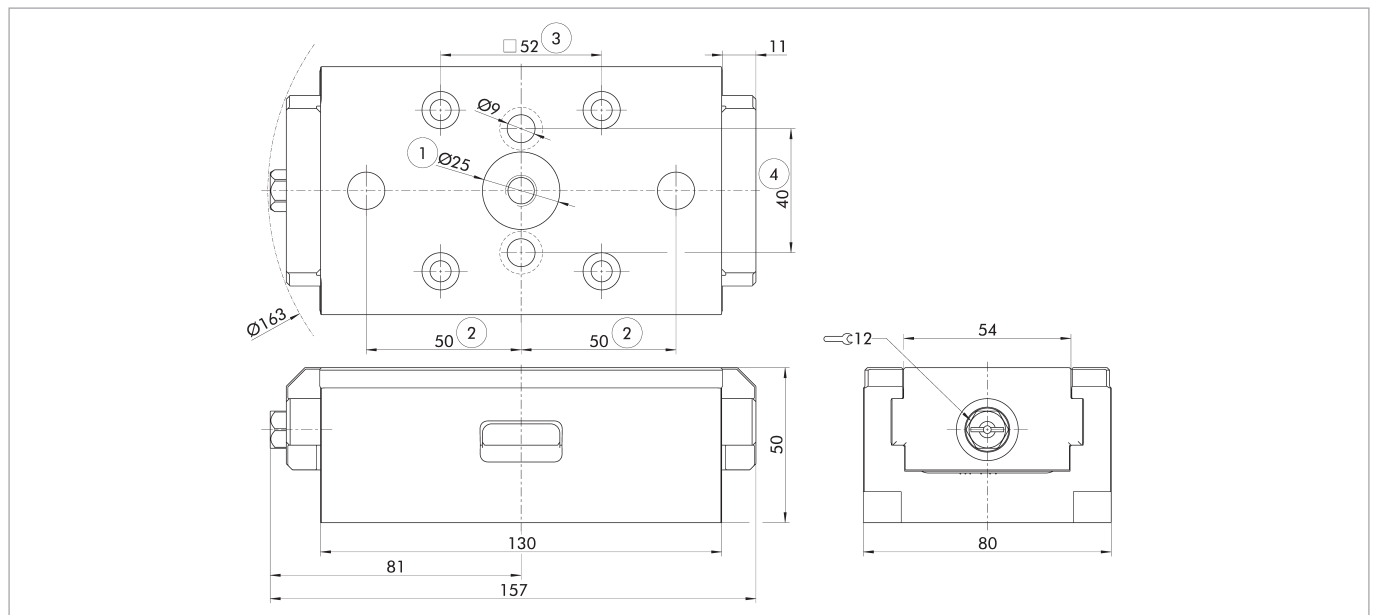
설명	ID	바이스 포함	클램핑 바이스의 너비 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	길이 보상 [mm]	중량 [kg]
KSC3 80-130	1508857		80	25	90		3.1
KSC3 80-130-S	1514209		80	25	90	±3	3.1
KSC3 grip 80-130	1514206	리버시블 그립 조	80	25	90		3.9

제공 범위

바이스, 사용 설명서(시스템 조 미포함)

적합한 시스템 조

설명	위치	설명	ID	폭 [mm]	길이 [mm]	높이 [mm]	중량 [kg]
리버시블 그립 조	10	SGWB-G3-B 80-40.3-28	0432715	80	40.3	28	0.5
리버시블 그립 조	20	SGWB-G3-B 40-40.3-28	1514379	40	40.3	28	0.4
알루미늄 조	30	SGAL-B 80-48-28	0432718	80	48	28	0.4
스위블 플레이트	40	SGP-3 125-76-19	0432720	125	76	19	1.3
어댑터 플레이트	50	SGA-3 125-39-19	0432719	125	39	19	0.7
리버시블 그립 조	60	SGWB-G5-B 80-41.5-28	1514364	80	41.5	28	0.5
다면 조	70	SGVA-B 80-38.5-52	1395548	80	52	38.5	1.1
수직 프리즘 조	80	SGVA-B 80-25-40	1468522	80	40	25	0.6



- ① GFD 클램핑 핀용으로 준비
② GFD-IXB 인덱싱 핀 또는 정렬 핀 Ø 12m6용으로 준비됨
③ GFD-SP mini Ø16 h6 클램핑 핀용으로 준비됨
④ M8 나사를 위해 준비됨

시스템 조

리버시블 소프트 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
알루미늄 또는 플라스틱과 같은 부드러운 재
료를 클램핑할 수 있도록 양쪽에 특수 5mm
그립 스텝이 달려 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-SG5-B 80-40.3-28		1514366

리버시블 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
3mm의 그립 단계(최대 22HRC)와 양쪽에 부
드러운 클램핑 표면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-G3-B 80-40.3-28	W-80-1	0432715

리버시블 카바이드 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
카바이드 그립 단계 3mm(최대 58HRC)와 양
쪽에 부드러운 클램핑 면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG3-B 80-40-28		1514368

리버시블 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
5mm의 그립 단계(최대 22HRC)와 양쪽에 부
드러운 클램핑 표면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-G5-B 80-41.5-28		1514364

리버시블 카바이드 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
카바이드 그립 단계 5mm(최대 58HRC)와 양
쪽에 부드러운 클램핑 면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG5-B 80-40-28		1514375

양각 프로필이 있는 리버시블 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
사전 엠보싱된 작업물의 간단하고 안전한 클
램핑을 위한 특수 그립 단계가 양쪽에 있습니
다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-GL-B 80-40-28		1514377

리버시블 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
조 너비가 줄어듦.
3mm의 그립 단계(최대 22HRC)와 양쪽에 부
드러운 클램핑 표면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-G3-B 40-40.3-28		1514379

리버시블 카바이드 그립 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
조 너비 40mm, 카바이드 그립 스텝 3mm(최
대 58 HRC) 및 양쪽에 매끄러운 클램핑 면.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG3-B 40-40.3-28		1414567

알루미늄 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
예를 들어 컨투어 또는 특수 형상의 통합을
위해 고객 사이트에서 재작업에 사용됩니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGAL-B 80-48-28		0432718

강철 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
예를 들어 컨투어 또는 특수 형상의 통합을
위해 고객 사이트에서 재작업에 사용됩니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGS-B 80-48-28		1367467

스위블 플레이트

어댑터 플레이트 및 6방향 반전 조와 같이 사
용하여 부피가 큰 공작물을 클램핑합니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGP-3 125-76-19	W-38	0432720

어댑터 플레이트

스위블 플레이트 및 6방향 반전 조와 같이 사
용하여 부피가 큰 공작물을 클램핑합니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGA-3 125-39-19	W-38	0432719

리버시블 부드러운 조

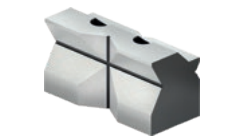
움직일 수 있는 조로 설계하십시오
정밀한 OP20 가공을 위한 접지 단계.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGWB-S4-B 80-40.3-28		1497516
KSC3 80-130	SGWB-S8-B 80-40-28		1518693

다면 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
원형 재료의 수평 및 수직 클램핑용.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGVA-B 80-38.5-52		1395548

수직 프리즘 조

움직일 수 있는 조로 설계하십시오
원형 공작물의 수직 클램핑용.
5mm의 그립 단계(최대 22HRC)와 양쪽에 부
드러운 클램핑 표면이 있습니다.



적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGVA-B 80-25-40		1468522

중양 그립 조

한 번의 셋업으로 두 개의 공작물을 클램핑하
기 위한 플로팅 버전. 스프링 플레이트 또는
상부 조를 장착할 수 있도록 양쪽이 준비되어
있습니다.

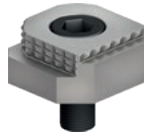


적합한 대상	설명	인터페이스	ID
KSC3 80-130	SGM-G3 80-16-28		1474205
KSC3 80-130	SGM-G3 80-24-28		1474206

텅 앤 그루브가 있는

6-웨이 리버서블 죠 그립

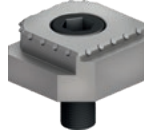
5개의 그립 스텝과 코팅된 클램핑 페이스가 있습니다.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6-웨이 리버서블 죠 카바이드 그립

5개의 그립 스텝과 매끈한 클램핑 표면이 있습니다.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

스텝형 죠

코팅된 스텝 포함, 5mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-W 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	1395509

스텝형 죠

그립 스텝 포함, 3mm.
최대 22HRC의 비경화 재료의 엠보싱 클램핑용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G3 80-28-10	80	28	10	W-80-1	1326805

스프링 플레이트 풀다운 죠

보다 정밀한 가공 결과를 위해 공작물에 클램핑 자국이 남지 않는 활성 죠 풀다운 기능용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GFB 80-24-9	80	24.3	9	W-80-1	0432736

유니버설 스텝형 죠

그라운드 스텝 포함된 다용도 스텝 죠.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GPE 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	0432721

액세서리

클램핑 포스 테스트기
고정 클램핑 장치의 조 클램핑력 측정용.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	IFT SST Set	1475766

클램핑 핀 GFD-SP mini
SCHUNK의 클램핑 장치를 사용한 GFD mini 셋업 시스템의 형상 맞춤 연결을 위한 클램핑 핀.
1 세트 = 4 피스



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GFD-SP mini Ø16 h6	1561291

클램핑 핀 GFD-SP
GFD 설치 스테이션과의 양극 연결을 위한 클램핑 핀.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GFD-SP 40	0433600

인덱싱 핀 GFD
GFD 셋업 스테이션의 클램핑 팔레트와 클램핑 디바이스의 위치 방향을 위한 인덱싱 핀.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GFD-IXB	1367937

토크 렌치 10~100Nm
정의된 토크를 적용해주는 역할을 합니다.
1/2" 스퀘어 드라이브 포함



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GSH-D 10-100	0432477

작동 레버, 굴절식
클램핑 범위의 편리한 사전 설정
1/2" 스퀘어 드라이브 포함



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GSH-G 1/2"	0432478

6각 인서트 SW 12
스퀘어 드라이브 1/2"에 적합합니다.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GSK-I SW12-1/2"	0432479

슬링 플러그
본체의 나사산용.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GVSS M10x12	1323002

공작물 정지
최소한의 공간만 필요로 하는 작업물 정지 장치와 연속적으로 조절 가능한 정지 슬라이드.
40 및 80 mm 스톱 슬라이더 포함.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GWSA M8-23	1645258

마그네틱 공작물 정지, 소형
시스템 조 또는 바이스에 빠르고 쉽게 부착이 가능합니다.



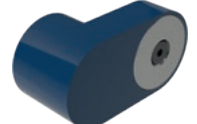
적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GWSA-M 60 x 15	1391293

마그네틱 공작물 정지, 대형
시스템 조 또는 바이스에 빠르고 쉽게 부착이 가능합니다.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GWSA-M 115 x 15	1391331

익스텐션
마그네틱 워크 스톱의 액세서리로써.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

본체용 클램핑 나사

본체를 통하여 클램핑 장치를 직접 부착에 사용됩니다.



적합한 대상	설명	T 슬롯	ID
KSC3 80-130	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

실린더 핀 세트

기계 테이블에서 클램핑 장치를 더 간편하게 조립할 수 있습니다.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GZS Ø12m6	1373755

각도 콘솔

기계 테이블에서 클램핑 장치를 들어올리고 접근성의 향상을 위해.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	SKQ 80/125-1	1363520

조립 세트

각도형 콘솔에 KSC3 바이스를 빠르고 쉽게 조립할 수 있습니다.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GMS-1 KSC 80	1363522

커버 나사

진자 및 어댑터 플레이트의 인서트를 클램핑하는 데 사용되지 않는 장착 구멍을 덮는 용도.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GCS Ø22-M12	1307880

워크피스 지지 세트

공작물 지지대 세트 - 너비 80mm

그립의 레벨이 3 mm인 시스템 조 H = 28 mm에 적합합니다.
높이 = 5, 10, 15, 20 그리고 22mm.



적합한 대상	설명	ID
KSC3 80-130	GWU-5 grip 80-28	1394225

공작물 지지

공작물 지지대 - 너비 80 mm

다른 높이에서.
1 세트 = 2 피스



적합한 대상	설명	높이 mm	ID
KSC3 80-130	GWU-M 80-5	5	1465960
KSC3 80-130	GWU-M 80-10	10	1465956
KSC3 80-130	GWU-M 80-15	15	1460327
KSC3 80-130	GWU-M 80-20	20	1411113
KSC3 80-130	GWU-M 80-22	22	1411114



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