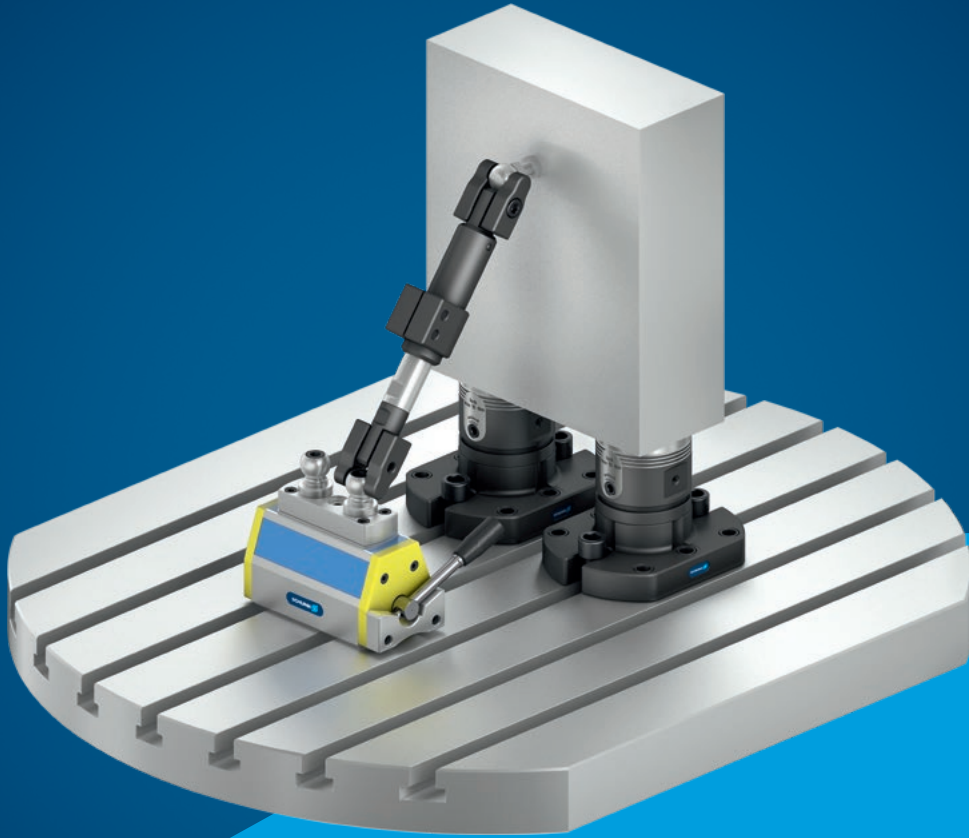


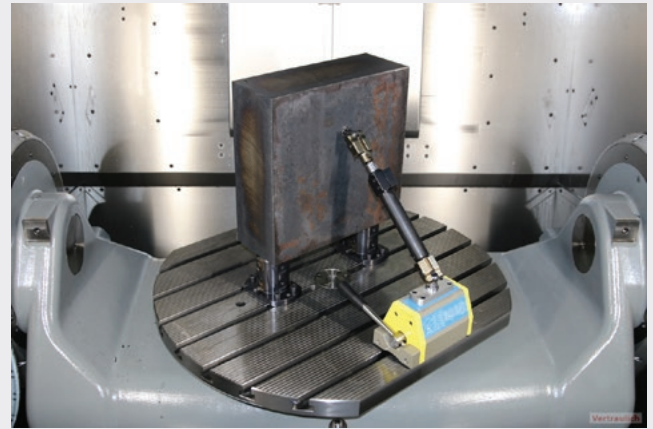


VERO-S WDM-5X

클램핑 기둥으로 충돌 없는 작업 가능

공작물 직접 클램핑용 수동 구동 모듈 시스템

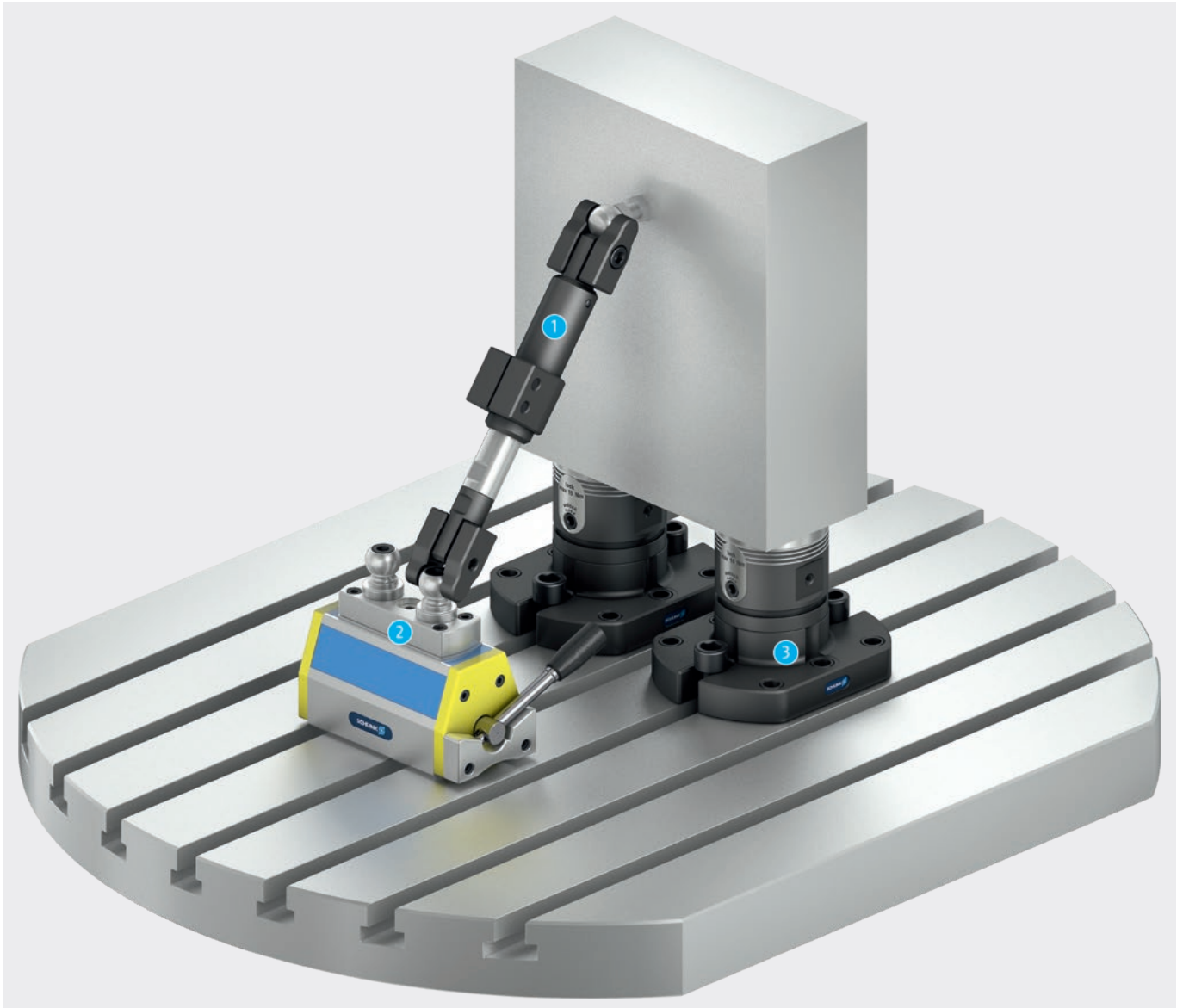
VERO-S WDM-5X는 공작물 직접 클램핑용 수동 모듈 클램핑 시스템입니다. 다양한 기본 및 중첩 모듈, 높이 연장으로 클램핑 기둥을 어떤 높이에도 맞출 수 있습니다. 개별 구성품은 클램핑 웨지와 클램핑 핀 연결로 연결합니다. 모듈형 구조가 있는 클램핑 기둥 때문에, 모든 종류의 공작물을 수 초 내에 머신 테이블에서 들어 올려 빼내고 간섭 운작 없이 직접 클램핑할 수 있습니다. 특수 설계된 클램핑 모듈과 다양한 클램핑 핀으로 인해 클램핑 기둥을 모든 고객 요구 사항에 맞춰 조절할 수 있습니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

- + 모듈형 클램핑 기둥
대형 공작물 및 자유 단조 부품의 유연한 클램핑
- + 구성품 간 범위 제한이 없는 핀 센터링
0.005mm 미만의 뛰어난 반복 정밀도
- + 높은 풀다운 포스
높은 절삭 파라미터와 더욱 높은 생산 효율성을 위해 최대 15 kN까지
- + 클램핑 기둥 방식으로 셋업
5면 가공에 이상적
- + 최고의 유연성
소형, 중형 및 대형 공작물뿐만 아니라 관통 홀 가공 가능
- + 끼워맞춤식(Form-fit), 자가유지식 잠금(self-retained locking)
풀다운 포스를 항상 이용할 수 있습니다

진동에 대한 최대 유지력



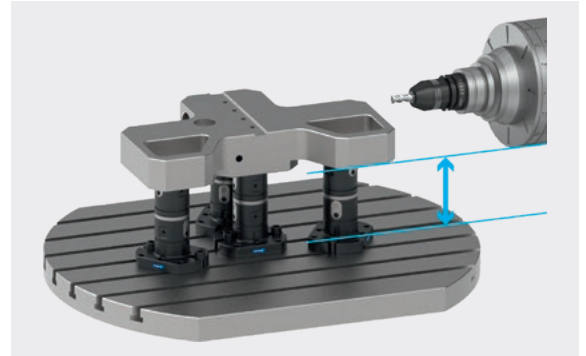
높은 워크피스의 밀링 공정 동안 진동과 불안정성을 해소하기 위한 가장 효율적인 방법은 가공 작동과 반대 방향으로 정적 취약점에서 지지해주는 것입니다. 장착 옵션이 매우 광범위한 5축 스테빌라이저가 워크피스를 고정하고 지지할 때 최고의 유연성을 제공합니다.

- ① 3D 지지
유연하게 조정 가능한 텔레스코픽 클램핑 유닛
- ② 다양한 장착 옵션
자석, 나사산이 있는 클램핑 볼 등을 통한 텔레스코픽 클램핑 유닛
- ③ 기본 모듈

응용 예

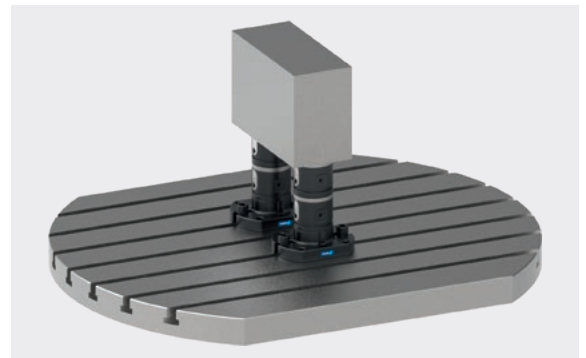
최적 접근성을 위한 공작물 높이

원할 경우 모듈식 요소 결합이 가능합니다. 따라서 모든 유형의 공작물을 유연하게 클램핑하고 최적 가공이 가능합니다.



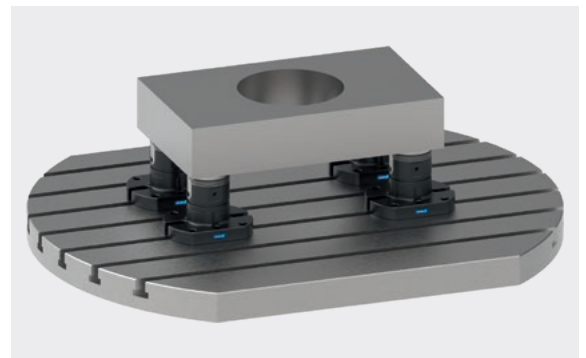
5면 가공에 이상적

클램핑 기동을 사용하면 모든 유형의 공작물을 최소한 간섭 윤곽으로 클램핑할 수 있습니다. 또한, 필요한 경우 5면 가공을 가능하게 하기 위해 공작물을 기계 테이블에서 들어 올릴 수 있습니다.



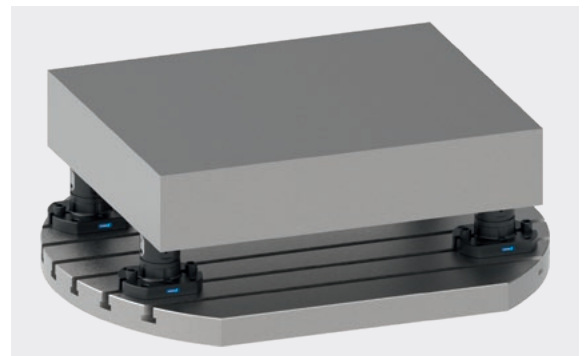
컷아웃에 완벽하게 적합

클램핑 기동과 최소화된 간섭 윤곽 덕분에, 전체 공작물에 걸쳐 컷아웃을 쉽게 가공할 수 있습니다. 컷-아웃의 위치에 따라 기동을 기계 테이블에 놓을 수 있습니다.



최고의 유연성

소형, 중형 또는 초대형 공작물을 모듈식 시스템을 통해 가공하는 것이 가능합니다. 적용 사례에 따라 포지셔닝 아머로 클램핑 기동을 기계 테이블에 정확하게 배치시킬 수 있습니다.



중첩 모듈

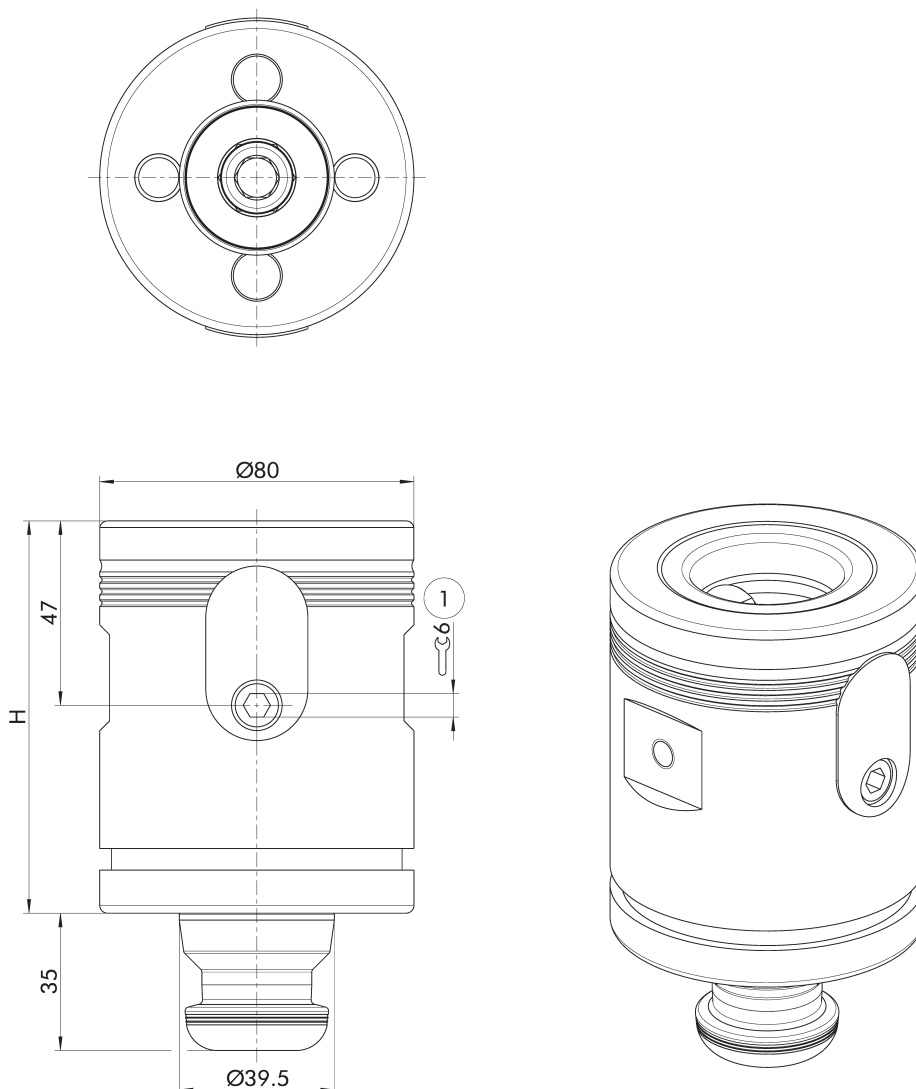
기본 모듈을 강화하는 모듈
이를 통해 높이가 다른 공작물을 접근하기 어려운 곳에 있는 공작물에 더 쉽게 고정할 수 있습니다

제공 범위

중첩 모듈, 사용 설명서

기술 데이터

설명	ID	풀다운 포스 [kN]	구동 토크 [Nm]	반복 정밀도 [mm]	높이 H [mm]	중량 [kg]
WDM-5X-SM 80-75	1398181	15	15	< 0.005	75	2.85
WDM-5X-SM 80-100	1398182	15	15	< 0.005	100	3.65
WDM-5X-SM 80-125	1398183	15	15	< 0.005	125	4.7



기술 변경에 따름.

① 잠금 메커니즘 AF 6

액세서리

클램핑 핀 SPx

NSE3 클램핑 모듈과의 양극 연결을 위한 클램핑 핀.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA 40	0471151
WDM-5X-SM 80	SPB 40	0471152
WDM-5X-SM 80	SPC 40	0471153

클램핑 핀 SPx

NSE3 클램핑 모듈이 있는 공작물 또는 장치의 끼워맞춤식 연결을 위한 M16 나사산이 있는 표준 클램핑 핀.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA 40-16	0471064
WDM-5X-SM 80	SPB 40-16	0471065
WDM-5X-SM 80	SPC 40-16	0471066

보정 핀

보어 구멍 게이지의 변동을 보정하기 위한 클램핑 핀.

SPA-X 40 = 한 방향으로 ±1mm 보정

SPA-XY 40 = 모든 방향으로 ±1mm 보정



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-X 40	0471155
WDM-5X-SM 80	SPA-XY 40	0471156

더브테일 핀

장착 깊이가 3.5mm인 클램핑 핀



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-S 40	1310630
WDM-5X-SM 80	SPB-S 40	1323856
WDM-5X-SM 80	SPC-S 40	1323857

중량물 핀

큰 유지력을 위한 통합 설치 스레드가 있는 클램핑 핀.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-F 40	0471171
WDM-5X-SM 80	SPC-F 40	0471172

센터링 칼라가 있는 클램핑 핀 Ø 16 h6

클램핑 모듈이 있는 공작물의 끼워맞춤식 연결을 위한 감소된 센터링 직경의 클램핑 핀입니다.

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA 40-16h6	1398325
WDM-5X-SM 80	SPB 40-16h6	1398326
WDM-5X-SM 80	SPC 40-16h6	1398327

센터링 칼라가 있는 클램핑 핀 Ø 18 h6

클램핑 모듈이 있는 공작물의 끼워맞춤식 연결을 위한 감소된 센터링 직경의 클램핑 핀입니다.

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA 40-18h6	1398330
WDM-5X-SM 80	SPB 40-18h6	1398331
WDM-5X-SM 80	SPC 40-18h6	1398332

센터링 칼라가 있는 클램핑 핀 Ø 20 h6

클램핑 모듈이 있는 공작물의 끼워맞춤식 연결을 위한 감소된 센터링 직경의 클램핑 핀입니다.

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA 40-20h6	1398337
WDM-5X-SM 80	SPB 40-20h6	1398338
WDM-5X-SM 80	SPC 40-20h6	1398339

관통 구멍, 센터링 칼라가 있는 클램핑 핀 Ø25h6

나사산 동축 오류의 최소 보정으로 공작물에 유연하게 장착하는 데 사용됩니다.

조정 나사 M16이 준비됨.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-B 40	1398345
WDM-5X-SM 80	SPB-B 40	1398346
WDM-5X-SM 80	SPC-B 40	1398347

WDM-5X

공작물 수동 직접 클램핑 시스템



센터링 칼라 없는 클램핑 핀

Ø 12 h5 및 Ø 16 h5에 맞는 나사를 끼울 준비가 됨.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-OB 40-12G6	1398355
WDM-5X-SM 80	SPB-OB 40-12G6	1398356
WDM-5X-SM 80	SPC-OB 40-12G6	1398357
WDM-5X-SM 80	SPA-OB 40-16G6	1398359
WDM-5X-SM 80	SPB-OB 40-16G6	1398360
WDM-5X-SM 80	SPC-OB 40-16G6	1398361

포지셔닝 맨드릴

기계 스핀들fn 모듈을 열지 않고 수동 사전 조정 및 후속 정확한 포지셔닝을 위해.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-PDK 40	40108422

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 40

피팅 나사 M16을 위해 준비됨.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-VL-P 50-M16	1398227

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 27

밀링 아버 Ø27/13의 밀링 링을 통한 조정용. 피팅 나사 M16을 위해 준비됨.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-VL-PA 50-M16	1398228

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 50, 낮음

맞춤형 재작업을 위한 소프트 버전.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-VL 25-M12	1398229

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 50, 높음

맞춤형 재작업을 위한 소프트 버전.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-VL 50-M12	1398240

플레인 그립 어댑터

소형 부품의 가공에 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-VLK 75-M10	1398308

콜릿 어댑터

ER50 콜릿 장착용.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SPA-SEZ ER50-100	1398309

조절 나사

확대된 관통 보어가 포함된 클램핑 핀과 조합하여 사용할 수 있습니다.



적합한 대상	설명	ID
SPA-B 40		
SPB-B 40		
SPC-B 40	PDSC M12-60	1398348
SPA-B 40		
SPB-B 40		
SPC-B 40	PDSC M16-65	1398350
SPA-B 40		
SPB-B 40		
SPC-B 40	PDSC M16-70	1398351

피팅 나사

피팅에 따라 칼라가 없는 클램핑 핀과 함께 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
SPA-OB 40-12G6		
SPB-OB 40-12G6		
SPC-OB 40-12G6	PSC Ø12h6-M12-50	1398388
SPA-OB 40-12G6		
SPB-OB 40-12G6		
SPC-OB 40-12G6	PSC Ø12h6-M12-55	1398389
SPA-OB 40-16G6		
SPB-OB 40-16G6		
SPC-OB 40-16G6	PSC Ø16h6-M12-28	1398390
SPA-OB 40-16G6		
SPB-OB 40-16G6		
SPC-OB 40-16G6	PSC Ø16h6-M12-37.5	1398391
SPA-OB 40-16G6		
SPB-OB 40-16G6		
SPC-OB 40-16G6	PSC Ø16h6-M16-43.5	1398392
SPA-OB 40-16G6		
SPB-OB 40-16G6		
SPC-OB 40-16G6	PSC Ø16h6-M16-55	1398393

액세서리 5축 안정기

텔레스코픽 클램핑 유닛
확장 요소를 사용하여 클램핑 유닛을 빼내고 확장시킬 수 있습니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	TKE 255-305	1398469
WDM-5X-SM 80	TKE 355-505	1398470

원추형 시트가 달린 클램핑 볼
텔레스코픽 클램핑 장치용 회전 및 선회 기능을 가진 중앙 연결 요소.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	SKG Ø25.4	1535214

익스텐션
텔레스코픽 클램핑 장치를 확장시키기 위한 Ø 25 mm 포함.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	TKE-VL 75	1398480
WDM-5X-SM 80	TKE-VL 100	1398481
WDM-5X-SM 80	TKE-VL 150	1398482
WDM-5X-SM 80	TKE-VL 250	1398483
WDM-5X-SM 80	TKE-VL 500	1398484

미세 조정
공작물의 최종적이고 정확한 정렬에 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	TKE-FE	1398490

클램핑 볼이 포함된 마그넷
기계 테이블 또는 강자성 공작물에 텔레스코픽 클램핑 장치를 신속하고 간편하게 장착하는 데 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	MHM-ITS 125-2	1398491

판금 클램프
금속 시트 및 얇은 공작물에 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	BKW	1398492

장착 키트
클램핑 모듈에 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	BFS-SPA 40	1398493

나사산이 없는 클램핑 볼
나사산으로 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	BFS-SC M12-40	1471460
WDM-5X-SM 80	BFS-SC M16-40	1471462
WDM-5X-SM 80	BFS-SC M18-40	1471463
WDM-5X-SM 80	BFS-SC M20-50	1471464
WDM-5X-SM 80	BFS-SC M24-50	1471466

스태빌라이저 세트
텔레스코픽 클램핑 장치 TKE 355-505, 확장 TKE-LV 100/150, 장착 키트 및 케이스로 구성된 세트.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-SM 80	TKE Set	1398521



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