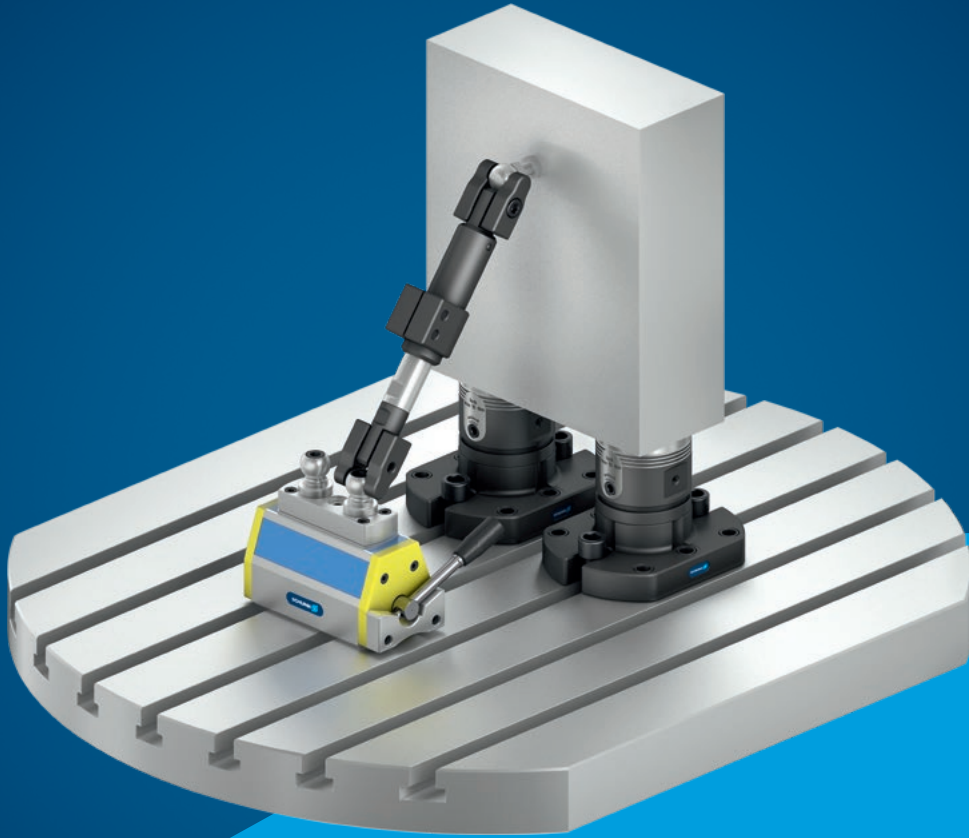


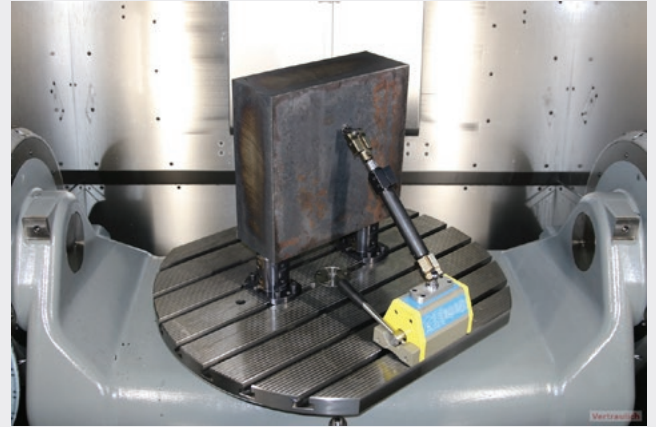


VERO-S WDM-5X

클램핑 기둥으로 충돌 없는 작업 가능

공작물 직접 클램핑용 수동 구동 모듈 시스템

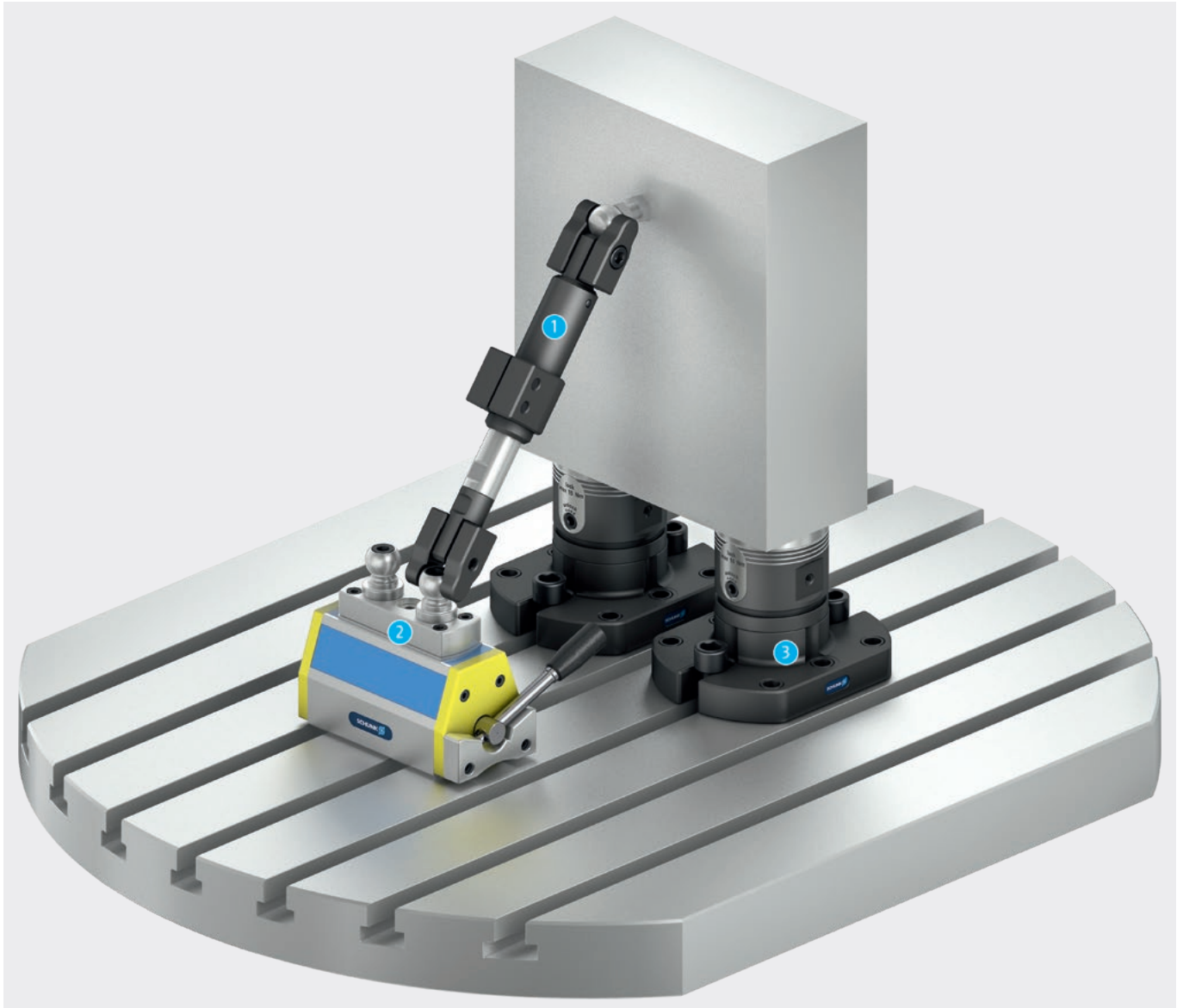
VERO-S WDM-5X는 공작물 직접 클램핑용 수동 모듈 클램핑 시스템입니다. 다양한 기본 및 중첩 모듈, 높이 연장으로 클램핑 기둥을 어떤 높이에도 맞출 수 있습니다. 개별 구성품은 클램핑 웨지와 클램핑 핀 연결로 연결합니다. 모듈형 구조가 있는 클램핑 기둥 때문에, 모든 종류의 공작물을 수 초 내에 머신 테이블에서 들어 올려 빼내고 간섭 운작 없이 직접 클램핑할 수 있습니다. 특수 설계된 클램핑 모듈과 다양한 클램핑 핀으로 인해 클램핑 기둥을 모든 고객 요구 사항에 맞춰 조절할 수 있습니다.



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

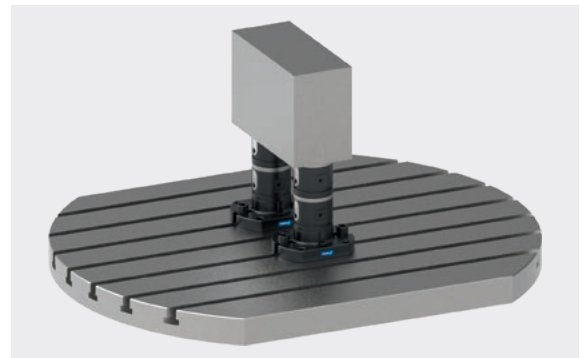
최적 접근성을 위한 공작물 높이

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



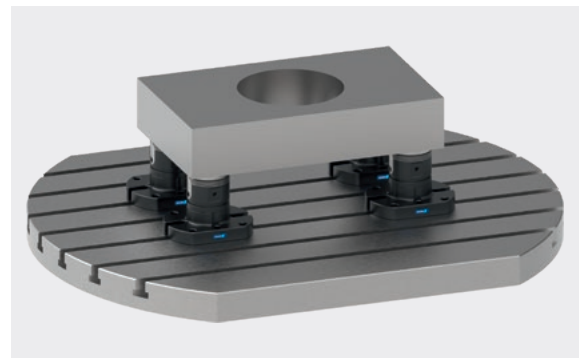
5면 가공에 이상적

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.



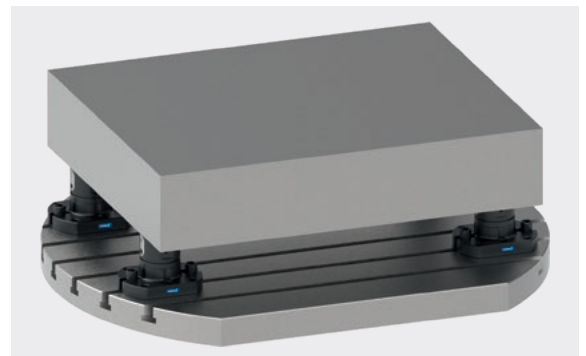
컷아웃에 완벽하게 적합

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.



더블 클램핑 핀 인터페이스가 있는 기본 모듈

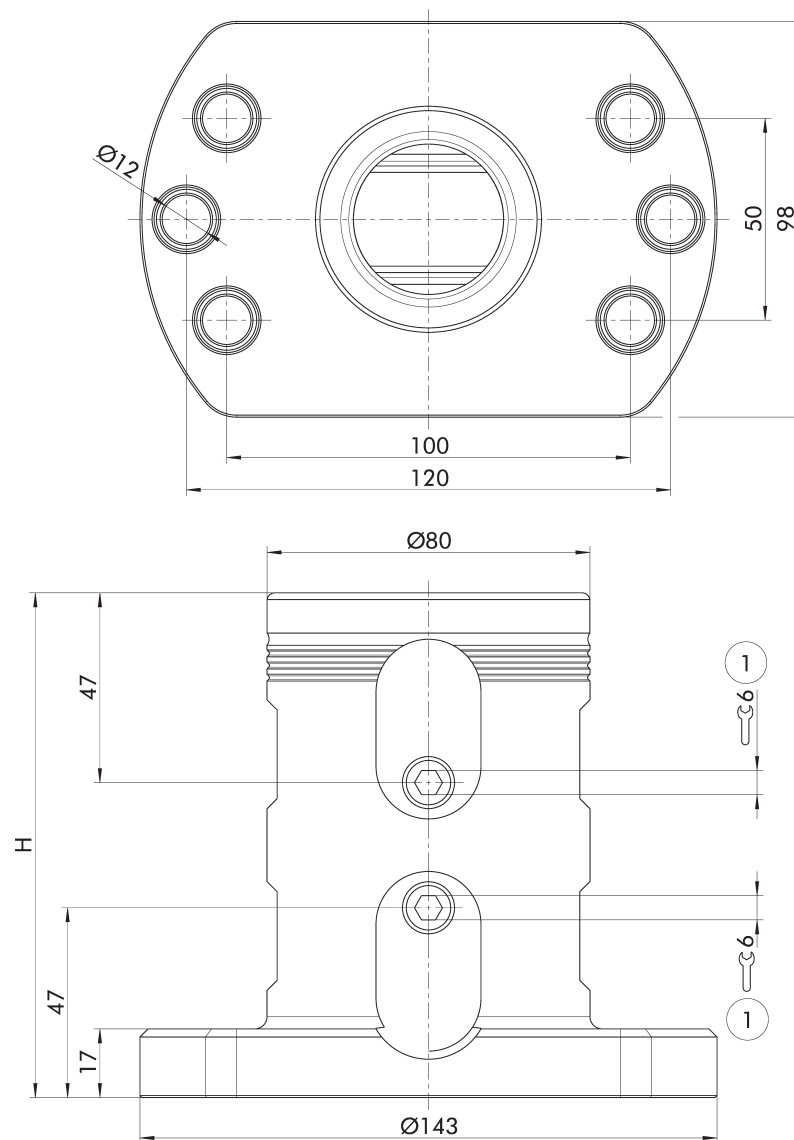
위와 아래에서 VERO-S 클램핑 핀을 장착할 수 있는 두 개의 클램핑 영역이 있는 모듈

제공 범위

기본 모듈, 사용 설명서, 장착 나사 미포함; 클램핑 핀 미포함

기술 데이터

설명	ID	풀다운 포스 [kN]	구동 토크 [Nm]	반복 정밀도 [mm]	높이 H [mm]	중량 [kg]
WDM-5X-BDM 80-125	1398171	15	15	< 0.005	125	5



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-BDM 80	SPA 40	0471151
WDM-5X-BDM 80	SPB 40	0471152
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA 40-16	0471064
WDM-5X-BDM 80	SPB 40-16	0471065
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA-X 40	0471155
WDM-5X-BDM 80	SPA-XY 40	0471156

더브테일 핀

장착 깊이가 3.5mm인 클램핑 핀



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

중량물 핀

큰 유지력을 위한 통합 설치 스레드가 있는 클램핑 핀.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	SPA-F 40	0471171
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA 40-16h6	1398325
WDM-5X-BDM 80	SPB 40-16h6	1398326
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA 40-18h6	1398330
WDM-5X-BDM 80	SPB 40-18h6	1398331
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA 40-20h6	1398337
WDM-5X-BDM 80	SPB 40-20h6	1398338
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA-B 40	1398345
WDM-5X-BDM 80	SPB-B 40	1398346
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SPA-OB 40-12G6	1398355
WDM-5X-BDM 80	SPB-OB 40-12G6	1398356
WDM-5X-BDM 80	SPC-OB 40-12G6	1398357
WDM-5X-BDM 80	SPA-OB 40-16G6	1398359
WDM-5X-BDM 80	SPB-OB 40-16G6	1398360
WDM-5X-BDM 80	SPC-OB 40-16G6	1398361

흠 설치용 클램핑 핀 14g6

나사 M10를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	SPA-T 40-14g6	1398453
WDM-5X-BDM 80	SPC-T 40-14g6	1398454

흠 설치용 클램핑 핀 16g6

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	SPA-T 40-16g6	1398455
WDM-5X-BDM 80	SPC-T 40-16g6	1398456

흠 설치용 클램핑 핀 18g6

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	SPA-T 40-18g6	1398459
WDM-5X-BDM 80	SPC-T 40-18g6	1398460

흠 설치용 클램핑 핀 22g6

나사 M12를 위해 준비됨



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	SPA-T 40-22g6	1398461
WDM-5X-BDM 80	SPC-T 40-22g6	1398462

기본 높이 확장

WDM-5X 기본 모듈의 구축을 위한 안정적인 하위 구조로 기능합니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	WDM-5X-BP 235-235-50	1398172
WDM-5X-BDM 80	WDM-5X-BP 270-250-36	1398173

포지셔닝 맨드릴

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



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

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 40

피팅 나사 M16을 위해 준비됨.



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

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 27

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



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

리덕션 어댑터 Ø 80/Ø 50, 높음

맞춤형 재작업을 위한 소프트 버전.



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

플레인 그립 어댑터
소형 부품의 가공에 사용됩니다.



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

콜릿 어댑터
ER50 콜릿 장착용.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 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	PDSC M12-60	1398348
SPB-B 40		
SPC-B 40		
SPA-B 40	PDSC M16-65	1398350
SPB-B 40		
SPC-B 40		
SPA-B 40	PDSC M16-70	1398351
SPB-B 40		
SPC-B 40		

액세서리 5축 안정기

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



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	TKE 255-305	1398469
WDM-5X-BDM 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-BDM 80	SKG Ø25.4	1535214

피팅 나사
피팅에 따라 칼라가 없는 클램핑 핀과 함께 사용됩니다.



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

익스텐션
텔레스코픽 클램핑 장치를 확장시키기 위한 Ø 25 mm 포함.



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

미세 조정
공작물의 최종적이고 정확한 정렬에 사용됩니다.



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

WDM-5X

공작물 수동 직접 클램핑 시스템



클램핑 볼이 포함된 마그넷

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



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

판금 클램프

금속 시트 및 얇은 공작물에 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



적합한 대상	설명	ID
WDM-5X-BDM 80	BKW	1398492

장착 키트

클램핑 모듈에 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



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

나사산이 없는 클램핑 볼

나사산으로 클램핑 볼을 장착시키는 데 사용됩니다.



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