



TANDEM® 죠

**TANDEM 클램핑 포스 블록용
시스템 및 상단 죠**

시스템과 상부 조로 인한 뛰어난 유연성

SCHUNK 시스템과 상단 조는 최대 유연성을 의미하며 새로운 클램핑 작업에 대한 개별적인 적응을 가능하게 합니다. TBA-D 지지 조 시스템을 사용하면 단일 세트의 지지 조를 SCHUNK의 대형 모듈형 상단 턱 시스템과 빠르고 쉽게 결합할 수 있습니다. 이는 특수 조의 상당수를 몇 개의 표준 인서트로 교체할 수 있다는 것을 의미합니다. 반면, 상단 조 블랭크는 고객이 재작업할 수 있도록 특별히 설계되었습니다. 공작물에 따라 원하는 윤곽을 도입할 수 있으며, 요구 사항에 맞게 조를 개별적으로 조정할 수 있습니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

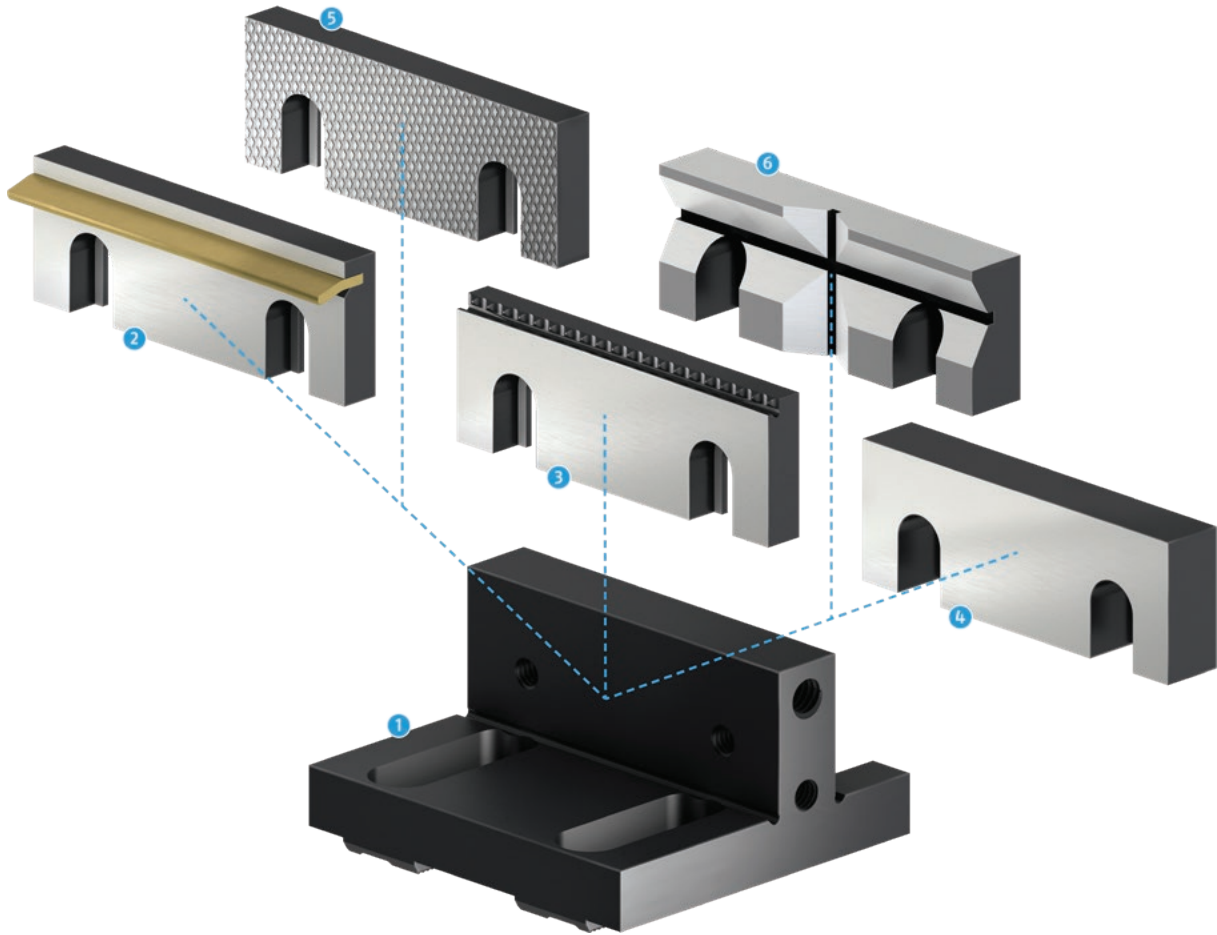
- 새로운 클램핑 작업에 맞게 개별 조절 가능
사실상 모든 형태의 작업물을 클램핑할 수 있습니다.
- 호환되는 상부 조로 구성된 대형 모듈형 시스템
하나의 지지 조에서 마감 및 마감 전 부품을 클램핑하는
극도의 유연성
- 서포팅 조 시스템
그렇지 않으면 필요할 수 있는 많은 특수 조를 제거합니다.

기술 데이터

설명	적합한 대상 2-조 바이스	적합한 대상 3-조 바이스	버전	조 인터페이스
S3A-G5	•		3축 그림 조	미세 톱니
S5A-G5	•		5축 그림 조	미세 톱니
STR	•		드릴되지 않은 상부 조 블랭크	미세 톱니
STR-H	•		드릴되지 않은 상부 조 블랭크	미세 톱니
KTR	•		드릴된 상부 조 블랭크	팅앤그루브
KTR-H	•		드릴된 상부 조 블랭크	팅앤그루브
STR-S	•		장착 그루브가 포함된 상단 조 블랭크	미세 톱니
TBA-D	•		지지 조	미세 톱니
KTA	•		어댑터 플레이트	미세 톱니
KTP	•		스위블 플레이트	미세 톱니
WTR-A	•		퀵 체인지 조	조 퀵 체인지
WTG-A	•		퀵 체인지 조	조 퀵 체인지
STK		•	클로 조	미세 톱니
STK-V		•	클로 조	미세 톱니
STR/3		•	드릴되지 않은 상부 조 블랭크	미세 톱니
STR-H/3		•	드릴되지 않은 상부 조 블랭크	미세 톱니
KTR/3		•	드릴된 상부 조 블랭크	팅앤그루브
KTR-H/3		•	드릴된 상부 조 블랭크	팅앤그루브
STR-S/3		•	장착 그루브가 포함된 상단 조 블랭크	미세 톱니
WTR-A/3		•	퀵 체인지 조	조 퀵 체인지

TBA-D 지지 조 시스템

TANDEM TBA-D는 미세한 톱니 모양의 리버시블 지지 조입니다. 인터페이스를 통해 조를 독특한 KONTEC 모듈형 상단 조 시스템과 결합할 수 있으며 TANDEM 클램핑 포스 블록을 새로운 클램핑 작업에 빠르게 적용할 수 있습니다.



- ❶ **지지 조 TBA-D**
대형 KONTEC 모듈형 시스템의 상단 조를 장착하는 데 사용됩니다.
- ❷ **스프링 리프 풀다운 조**
보다 정확한 가공 결과를 위해 공작물에 가벼운 클램핑 자국만을 남기는 활성 조 풀다운 기능을 보장
- ❸ **스텝형 조**
강력한 공작물 클램핑을 위한 다양한 그립 레벨과 그립 버전 제공
- ❹ **그라운드 조**
공작물의 정확한 클램핑용.
- ❺ **깎아낸 조**
최소한의 클램핑 자국으로 조와 공작물 사이의 마찰을 증가.
- ❻ **그라운드 프리즘 조**
원형 공작물의 정확한 클램핑용.

지지 조

SCHUNK에서 표준 상부 조 장착을 위한 미세 톱니가 있는 리버시를 지지 조.
1 세트 = 2 피스

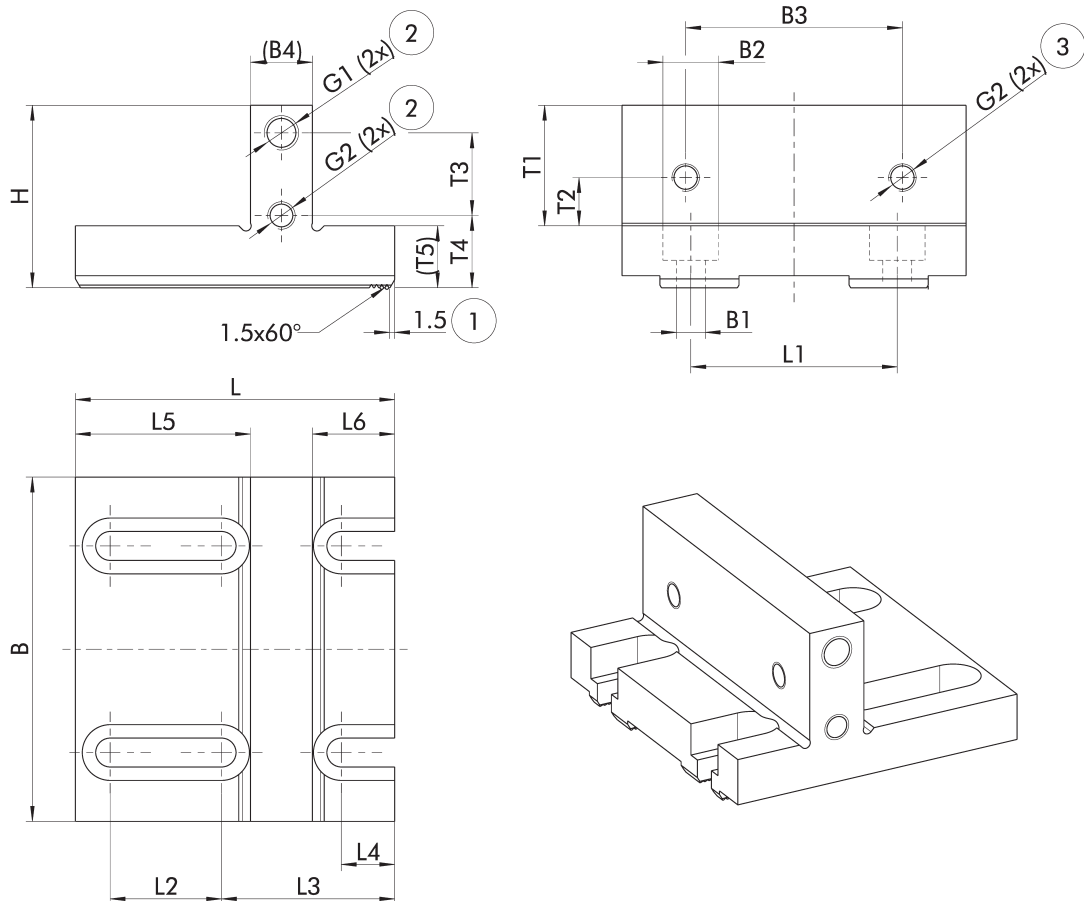
제공 범위

지지 조; 고정 나사 없이

기술 데이터

ID	적합한 대상	인터페이스	L	B	H	B1	B2	B3	B4	G1	G2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2	T3	T4	T5
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
0402294	100	W-65-1	63.6	65	34	6.4	12.2	40	12.4	M6	M6	35	17	38.5	13.5	31.4	19.8	22	11	15	15	12
		W-90-1																				
1349715	140	W-100-1	83	90	53	8.4	15	63	17.5	M6	M6	48	22	51.3	18.2	39.5	26	35	14	23	22	18
0402295	160	W-100-1	92.8	100	53	8.4	16.2	63	18	M10	M8	60	32.4	50.3	15.5	50.9	23.9	35	14	24	21	18
1498197	200	W-100-1	108.5	100	58	10.5	18	63	24	M10	M8	75	36	61.4	17.5	56.5	28	35	14	28	22	23
0402296	250	W-125-1	113.4	125	63	10.5	20.2	80	25	M10	M8	90	38	63.3	17.5	60.5	27.9	40	15	23	27	23
1498198	315	W-160	141.7	160	77	12.5	20.2	100	32	M10	M8	120	53	76.4	23.5	75.7	34	50	20	30	35	27

컬럼 인터페이스를 통해 적절한 상단 조를 명확하게 지정할 수 있습니다.



기술 변경에 따름.

- ① 종방향에서 첫 톱니까지 거리
- ② 공작물 정지용 마운팅 나사산
- ③ 상단 조용 마운팅 나사산

텅 앤 그루브가 있는

프로파일링된 조

클램핑 자국없이 조와 공작물 사이의 마찰을 증가시킵니다.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBD 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373346
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

소프트 조

고객 사이트에서의 재작업을 위한 경화형 조(예: 윤곽선이나 특수 형태의 통합을 위해..)



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBW 100-35-16	100	35	16	W-100-1	1373287
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

스텝형 조

그라운드 스텝 포함, 8mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1373325
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

스텝형 조

그라운드 스텝 포함, 17mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

스텝형 조

코팅된 스텝 포함, 5mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-W 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1395510
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414
GBS-W 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

스텝형 조

그립 스텝 3mm 및 그라운드 스텝 18mm 포함.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G3					
125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

스텝형 조

특수 "소프트" 그립 단계, 5mm 포함. 플라스틱 또는 알루미늄과 같은 부드러운 재료의 엠보싱 클램핑용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

스텝형 조

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



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373330
GBS-G3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331
GBS-G3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373332

스텝형 조

그립 스텝 포함, 5mm. 최대 22HRC의 비경화 재료의 엠보싱 클램핑용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G5 65-22-8	65	22	8	W-65-1	1465122
GBS-G5 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373333
GBS-G5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334
GBS-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

스텝형 조

그립 스텝 포함, 8mm. 최대 22HRC의 비경화 재료의 엠보싱 클램핑용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G8 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373337
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

스텝형 조

카바이드 그립 스텝 포함, 3mm.
최대 58HRC의 경화 재료의 엠보싱 클램핑
용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-CG3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1428440
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

스텝형 조

카바이드 그립 스텝 포함, 5mm.
최대 58HRC의 경화 재료의 엠보싱 클램핑
용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-CG5 100-35-12	100	35	12	W-100-1	1428441
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000
GBS-CG5 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

스텝형 조

특수 그립 스텝 포함, 3mm.
사전 엠보싱처리된 재료 및 공작물 클램핑용



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

T 슬롯이 포함된 스텝형 조

그립 스텝 포함, 3mm.
포지셔닝 스트립의 장착을 위한 T-슬롯.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G3-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430242
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

T 슬롯이 포함된 스텝형 조

그립 스텝 포함, 5mm.
포지셔닝 스트립의 장착을 위한 T-슬롯.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G5-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430241
GBS-G5-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

T 슬롯이 포함된 스텝형 조

그립 스텝 포함, 8mm.
포지셔닝 스트립의 장착을 위한 T-슬롯.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBS-G8-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430240
GBS-G8-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

포지셔닝 바

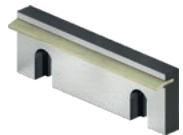
T 슬롯이 있는 모든 계단식 조에 적합합니다.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GPL 100-32-13.5	100	32	13.5	W-100-1	0430246
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

스프링 리프 풀다운 조

보다 정확한 가공 결과를 위해 공작물에 가벼운 클램핑 자국 만을 남기는 활성 조 풀다운 기능용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GFA 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373301
GFA 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

스프링 플레이트 풀다운 조

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



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GFB 100-34-10	100	34	10	W-100-1	0430191
GFB 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

정밀 풀다운 조

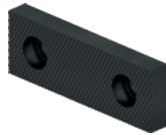
보다 정밀한 가공 결과를 위해 공작물에 클램핑 자국이 남지 않는 활성 조 풀다운 기능용.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBN-P 100-35-25	100	35	25	W-100-1	0430146
GBN-P 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

톱니형 조

최소한의 클램핑 자국으로 턱과 공작물 사이의 마찰을 증가시킵니다.
높이 = 22mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBC 90-35-11	90	35	11	W-90	0490569
GBC 65-22-8	64	22	8	W-65-1	0490565
GBC 100-35-11	100	35	11	W-100-1	1373267
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

그라운드 조

완전히 연마된 클램핑 면.
높이 = 22mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBP 90-35-10	90	35	10	W-90	0490580
GBP 65-22-7.7	64	22	7.7	W-65-1	0490566
GBP 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373272
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

소프트 조

고객의 재작업을 위한 시료
높이 = 22mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBW 90-35-16	90	35	16	W-90	0490570
GBW 65-22-20	65	22	20	W-65-1	0490567

그립 조

최대 22HRC의 비경화 재료의 엠보싱 클램핑용.
높이 = 22mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBG 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373282
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285
GBG 90-35-10	90	35	10	W-90	0490571
GBG 65-22-7.8	64	22	7.8	W-65-1	0430804

리버시블 그립 조

수직 방향으로 3mm, 수평 방향으로 5mm의 그립 단계가 있는 리버설 조.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GBG-W 65-22-8	65	22	8	W-65-1	0430729

프리즘 조, 그라운드

원형 공작물의 정확한 클램핑용.
높이 = 22mm.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GVA 100-35-15.5	100	35	15.5	W-100-1	1373342
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

유니버설 스텝형 조

그라운드 스텝 포함된 다용도 스텝 조.



설명	폭 mm	높이 mm	깊이 mm	인터페이스	ID
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704



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