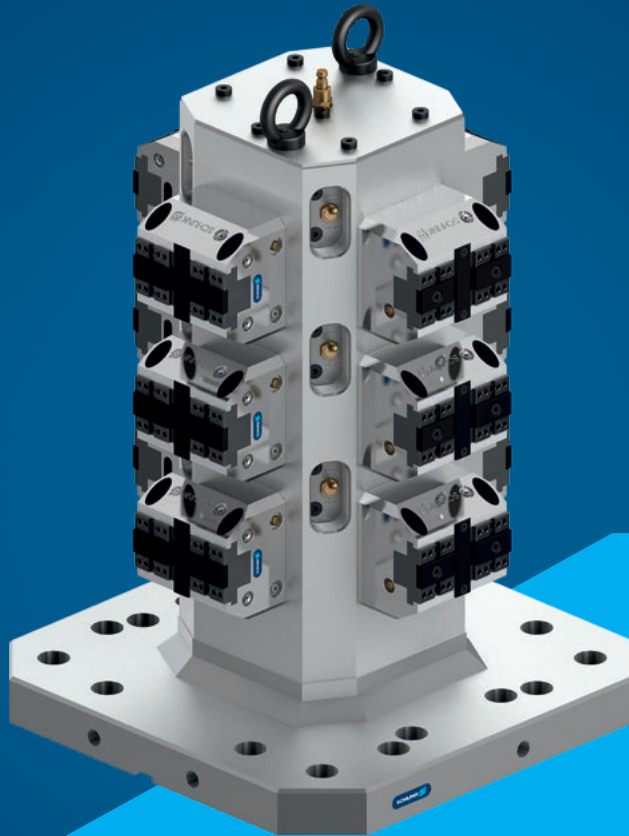


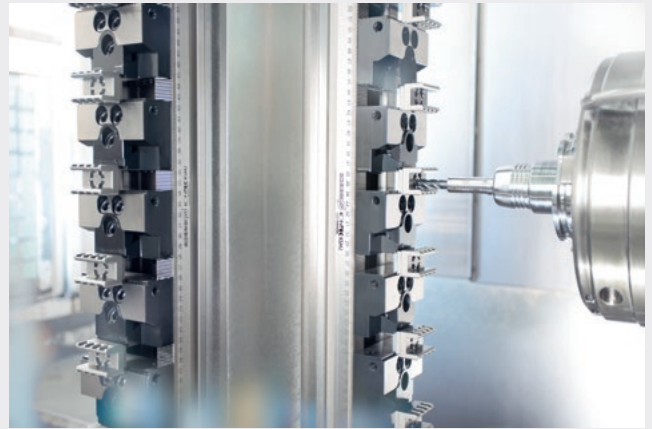


툼스톤

클램핑 장치가 있는 툼스톤

사전 구성된 톱스톤

클램핑 장치가 포함된 SCHUNK 톱스톤에는 기본형 클램핑 솔루션이 완전히 구성되어 있습니다. 강화된 KONTEC KSG 기계 바이스, KONTEC KSC-F 단동 바이스, KONTEC KSC-D 이중 바이스, KONTEC KSM2 클램핑 레일 또는 TANDEM KSF3 스프링 작동식 클램핑 포스 블록이 있는 톱스톤 등 어느 것이나 귀하의 특정 애플리케이션을 위한 적합한 표준 톱스톤을 찾을 수 있습니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

- + 사전 구성된 톱스톤
즉시 사용이 가능합니다
- + 속이 비어 있는 안정적인 본체 디자인
뛰어난 강성, 우수한 진동 감쇠 기능
- + 베이스 플레이트에 대한 직각도: **0.01mm - 200mm**
기본 정확도가 우수하여 톱스톤 표면을 추가로 그라인딩할 필요가 없음
- + 표준화된 팔레트 크기
모든 일반 가공 플레이트 400 x 400mm, 500 x 500mm에 적합
- + 기계 테이블에 위치시키기 위해 표준으로 통합된 2개의 인터페이스
DIN 55 201 및 JIS 6337-1980에 맞춰 공작 기계에 신속하고 간편하게 적용

톱스톤 디자인

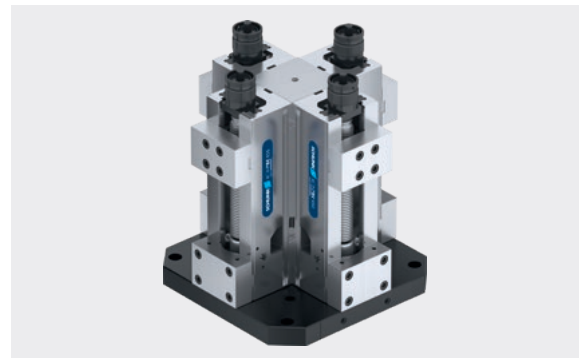
VERO-S 톱스톤

VERO-S 톱스톤에는 VERO-S NSE-T3 138-V1 모듈이 장착되어 있습니다. 즉, 클램핑 핀을 이용하여 단 몇 초 만에 매우 높은 반복 정확도로 클램핑 디바이스를 장착할 수 있습니다.



클램핑 장치가 있는 톱스톤

클램핑 바이스가 있는 톱스톤에는 사전 구성된 클램핑 솔루션이 기본적으로 포함되어 있습니다. 곧바로 공정 가동에 투입할 수 있습니다.



클램핑 장치가 없는 톱스톤

클램핑 장치가 없는 톱스톤은 검은 색 톱스톤입니다. 적용 분야에 따라, 원 클램핑 표면이나 다양한 보어 구멍 그리드로 설계될 수 있습니다.



로타리 테이블용 클램핑 필러

클램핑 기둥은 분할 헤드에 네 번째 축으로 직접 장착될 수 있는 사전 구성된 톱스톤입니다.



톱스톤 형태

더블 앵글 톱스톤

이중 각도 톱스톤은 클램핑 디바이스를 양쪽에서 장착할 수 있습니다. 이러한 톱스톤은 VERO-S 톱스톤 모듈, 매끄럽지 않은 클램핑 표면, 50 mm의 보어 홀 그리드 및 SCHUNK 클램핑 디바이스용으로 특별히 축소된 보어 홀 그리드에 사용될 수 있습니다.



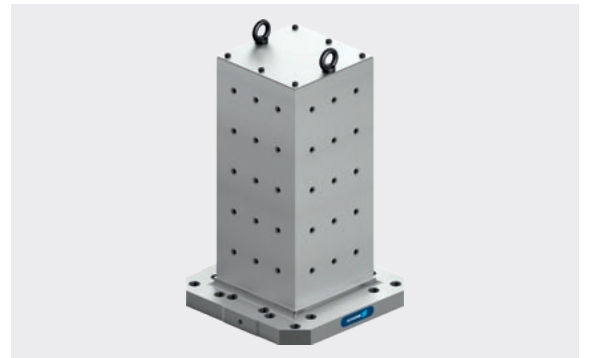
트라이앵글 톱스톤

삼각형 톱스톤은 세 면에서 클램핑 디바이스를 장착할 수 있습니다. 이러한 톱스톤은 VERO-S 톱스톤 모듈, 매끄럽지 않은 클램핑 표면, 50 mm의 보어 홀 그리드 및 SCHUNK 클램핑 디바이스용으로 특별히 축소된 보어 홀 그리드에 사용될 수 있습니다.



큐브 톱스톤

큐브 톱스톤은 클램핑 디바이스를 네 면에서 장착할 수 있습니다. 이러한 톱스톤은 매끄럽지 않은 클램핑 표면, 50 mm의 보어 홀 그리드 및 SCHUNK 클램핑 디바이스용으로 특별히 축소된 보어 홀 그리드에 사용될 수 있습니다.



8각/크로스 톱스톤

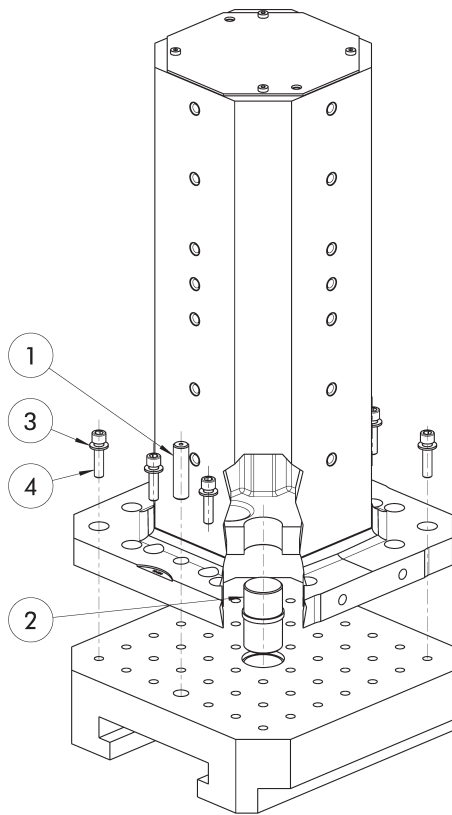
팔각형 또는 십자가 모양의 톱스톤은 클램핑 디바이스를 4개에서 8개 면까지 장착할 수 있습니다. 이러한 톱스톤은 VERO-S 톱스톤 모듈, 매끄럽지 않은 클램핑 표면, 50 mm의 보어 홀 그리드 및 SCHUNK 클램핑 디바이스용으로 특별히 축소된 보어 홀 그리드에 사용될 수 있습니다.



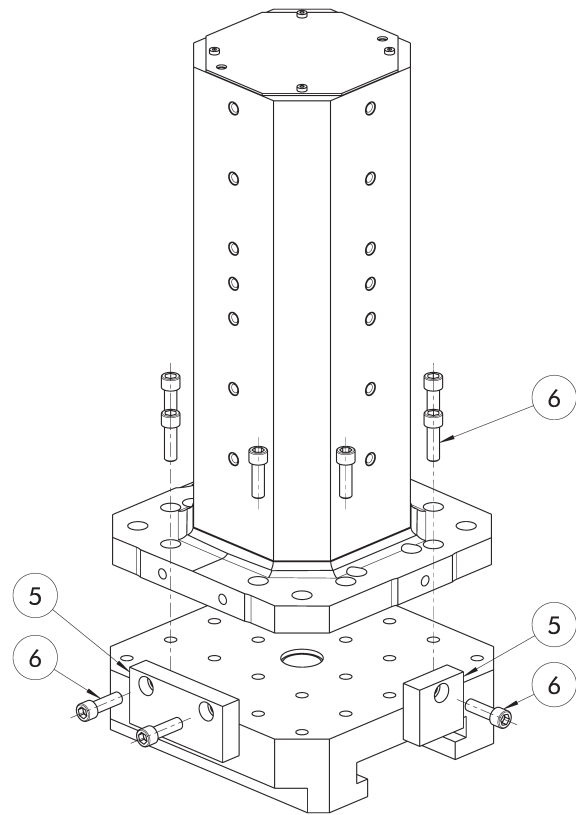
머신 테이블에서 위치 결정

- 모든 톱스톤은 표준 인터페이스로 준비되고 DIN 55 201 및 JIS 6337-1980에 따라 기계 톨용 400 mm 및 500 mm 크기의 팔레트에 맞춰집니다. 요청시 기타 인터페이스를 제작할 수 있습니다.
- 400 x 400 mm 및 500 x 500 mm 크기의 베이스 플레이트가 있는 톱스톤은 중앙 보어 구멍과 위치 핀 위에 위치 및 정렬됩니다.
- 스톱 플레이트를 사용하면 엣지 로케이터 정지 장치(JIS 6337-1980 시스템)가 있는 톱스톤을 500 x 500mm 기계 테이블에 쉽게 장착할 수 있습니다. 정확한 정렬은 두 개의 위치 지정 표면을 통해 수행됩니다.

DIN 55 201



JIS 6337-1980



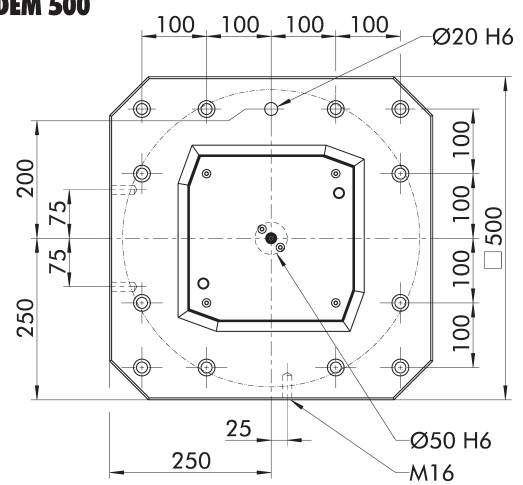
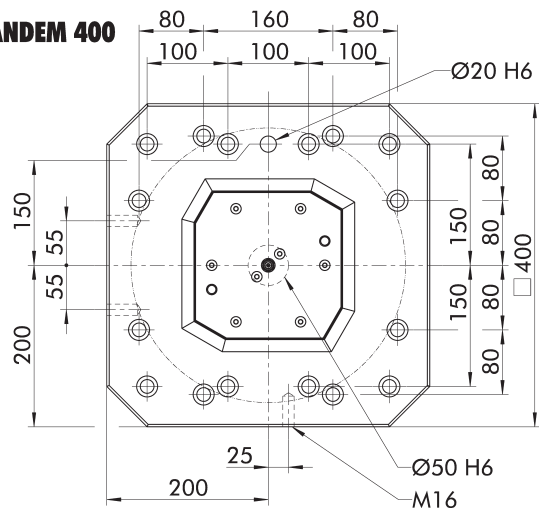
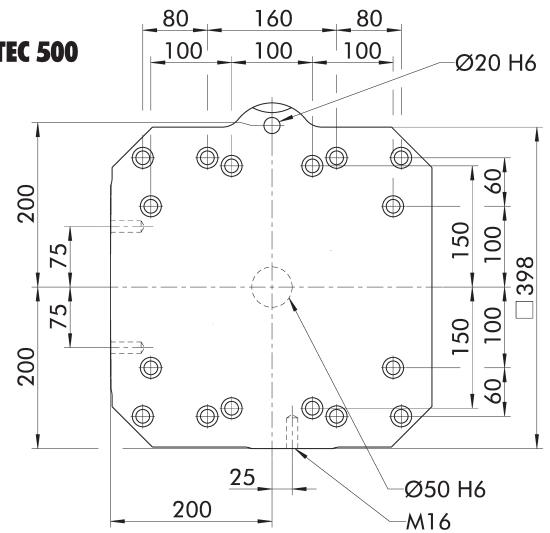
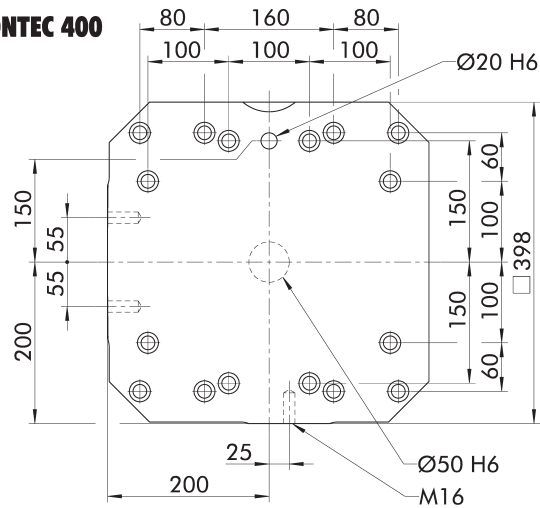
기술 변경에 따름.

- ① Ø 20mm 정렬 보어용 포지셔닝 핀
- ② Ø 50mm 중간 보어용 센터링 핀
- ③ 와셔 DIN 125 A, M12

- ④ 실린더형 나사 DIN EN ISO 4762, M12
- ⑤ 엣지 로케이터 스톱퍼
- ⑥ 실린더형 나사 DIN EN ISO 4762, M16

인터페이스

- 이 도면은 KONTEC 및 TANDEM 영역의 클램핑 바이스를 사용한 톱스톤의 모든 중요한 연결 및 보어 치수를 보여줍니다.
- 팔레트 크기가 400 x 400 mm 및 500 x 500 mm인 경우의 연결 치수.



기술 변경에 따름.

KSG NC 바이스 포함 톱스톤

KONTEC KSG 125-390 4개의 NC 바이스 포함 톱스톤

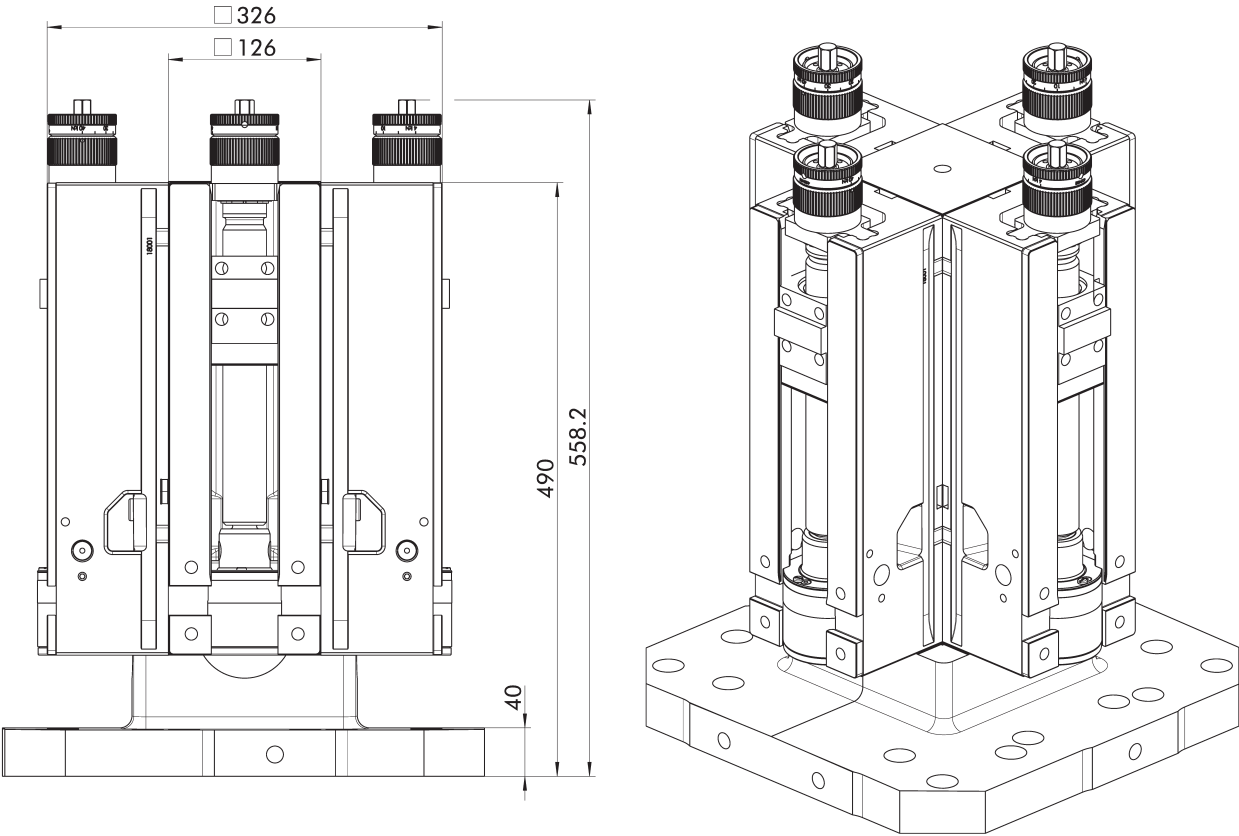
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	클램핑 포스 [kN]	중량 [kg]
SAT-KSG 125-390 4V 400 x 400	1352193	400 x 400	4 - 40	225
SAT-KSG 125-390 4V 500 x 500	1352194	500 x 500	4 - 40	225

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSC-F 싱글 액팅 바이스 포함 톱스톤

4개의 KONTEC KSC-F 125-362 싱글 액팅 바이스 포함 톱스톤

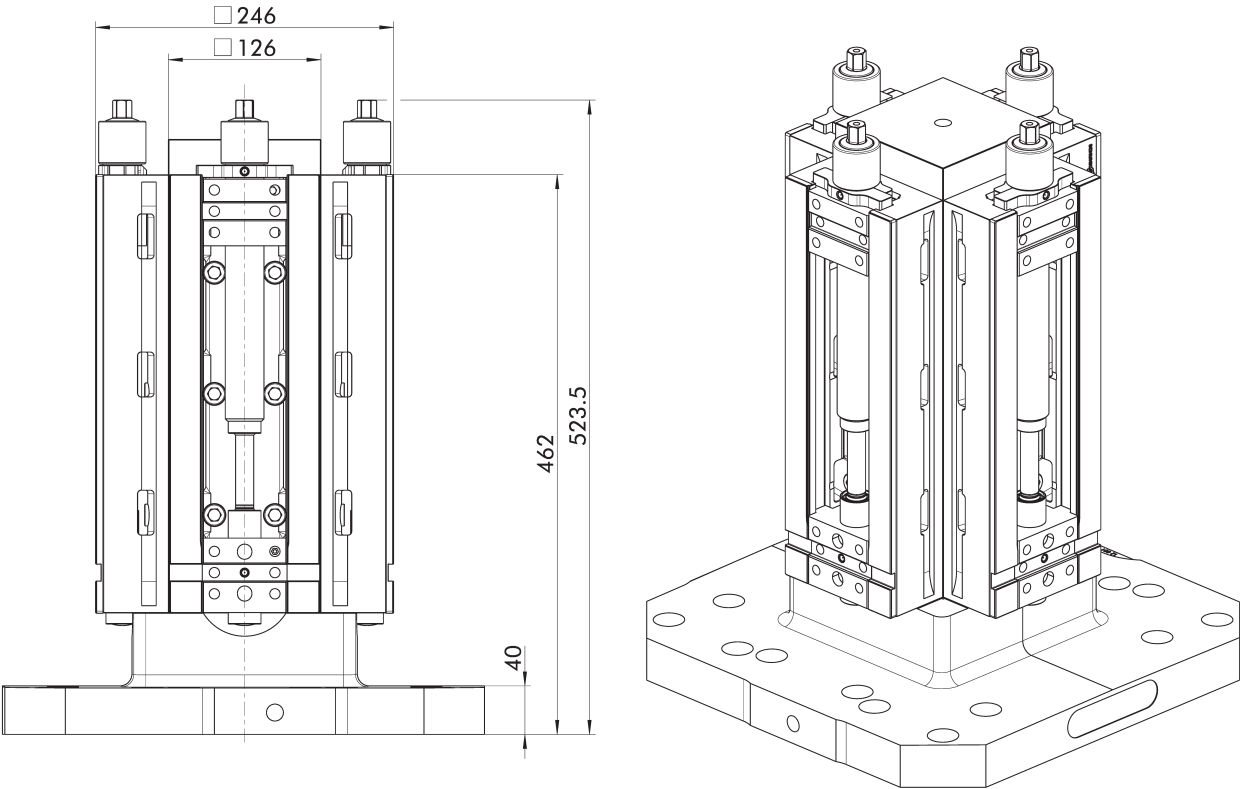
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSC-F 125-362 4V 400 x 400	1352187	400 x 400	40	90	160
SAT-KSC-F 125-362 4V 500 x 500	1352188	500 x 500	40	90	160

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSC-D 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

4개의 KSC-D 80-300 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

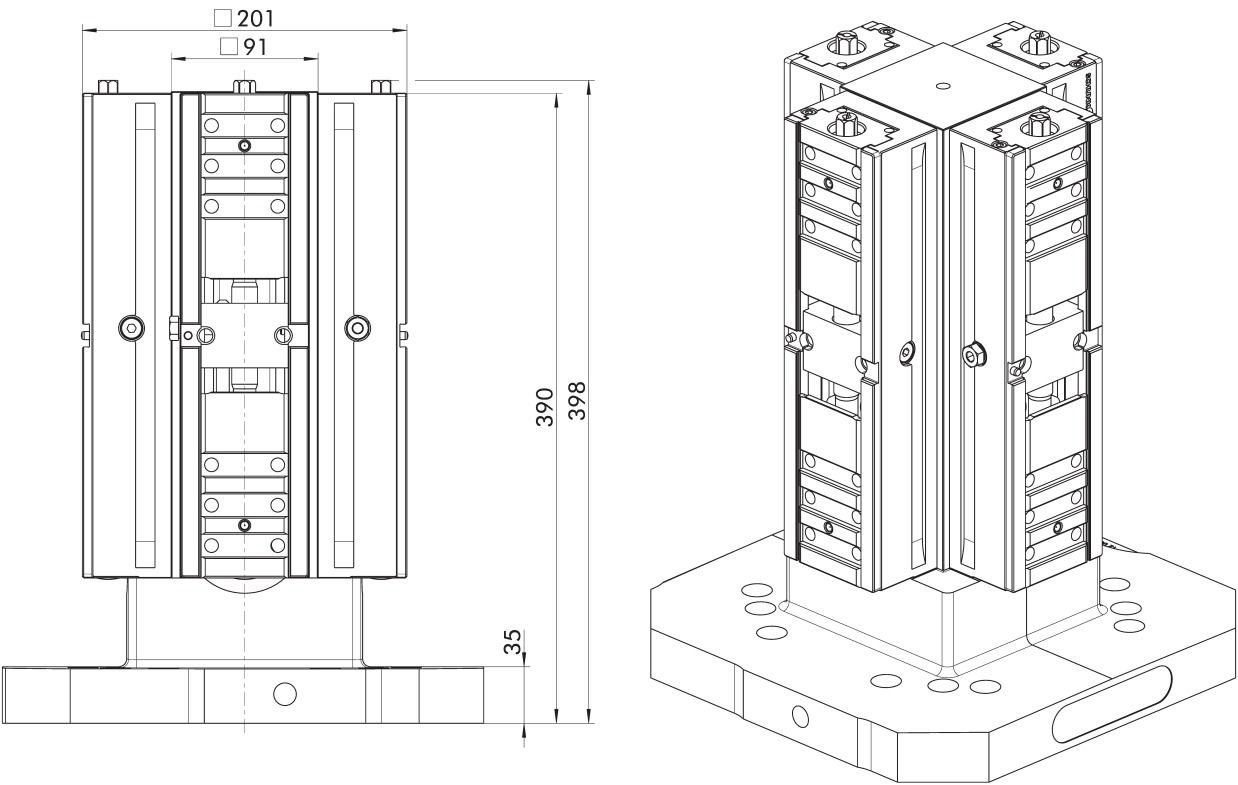
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSC-D 80-300 4V 300 x 300	1352145	300 x 300	25	90	76

옛지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSC-D 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

4개의 KSC-D 125-390 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

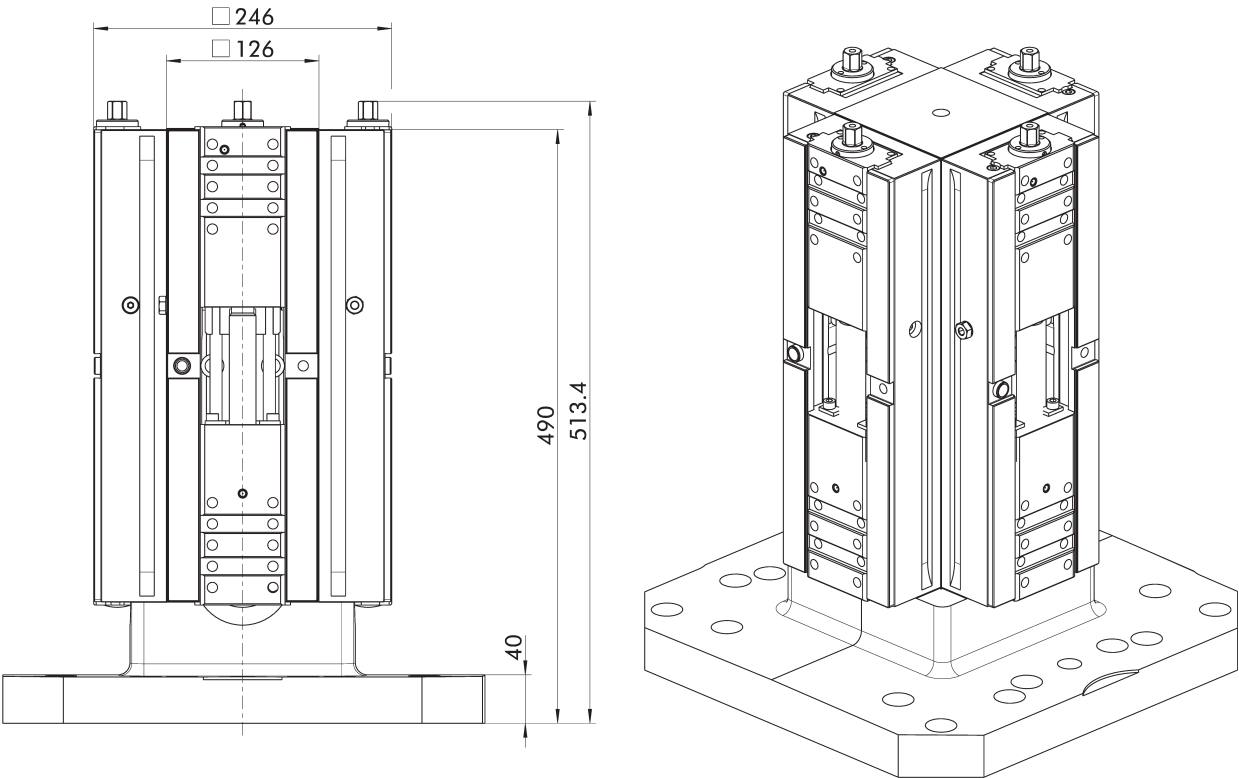
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSC-D 125-390 4V 400 x 400	1352155	400 x 400	40	100	170
SAT-KSC-D 125-390 4V 500 x 500	1352156	500 x 500	40	100	170

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSC-D 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

4개의 KSC-D 125-460 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

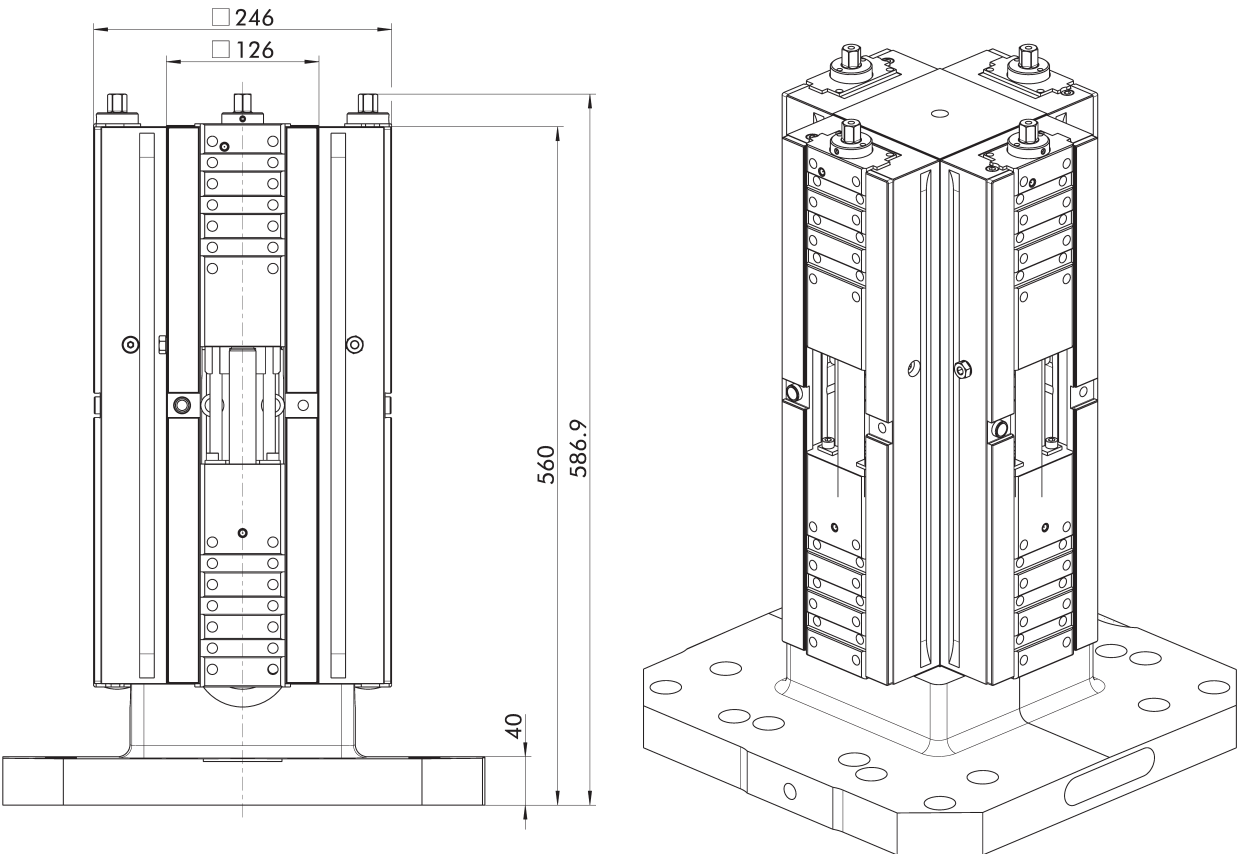
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSC-D 125-460 4V 400 x 400	1352163	400 x 400	40	100	190
SAT-KSC-D 125-460 4V 500 x 500	1352164	500 x 500	40	100	190

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSC-D 더블 액팅 바이스 포함 톱스톤

4개의 KSC-D 125-530 듀얼 액팅 바이스 포함 톱스톤

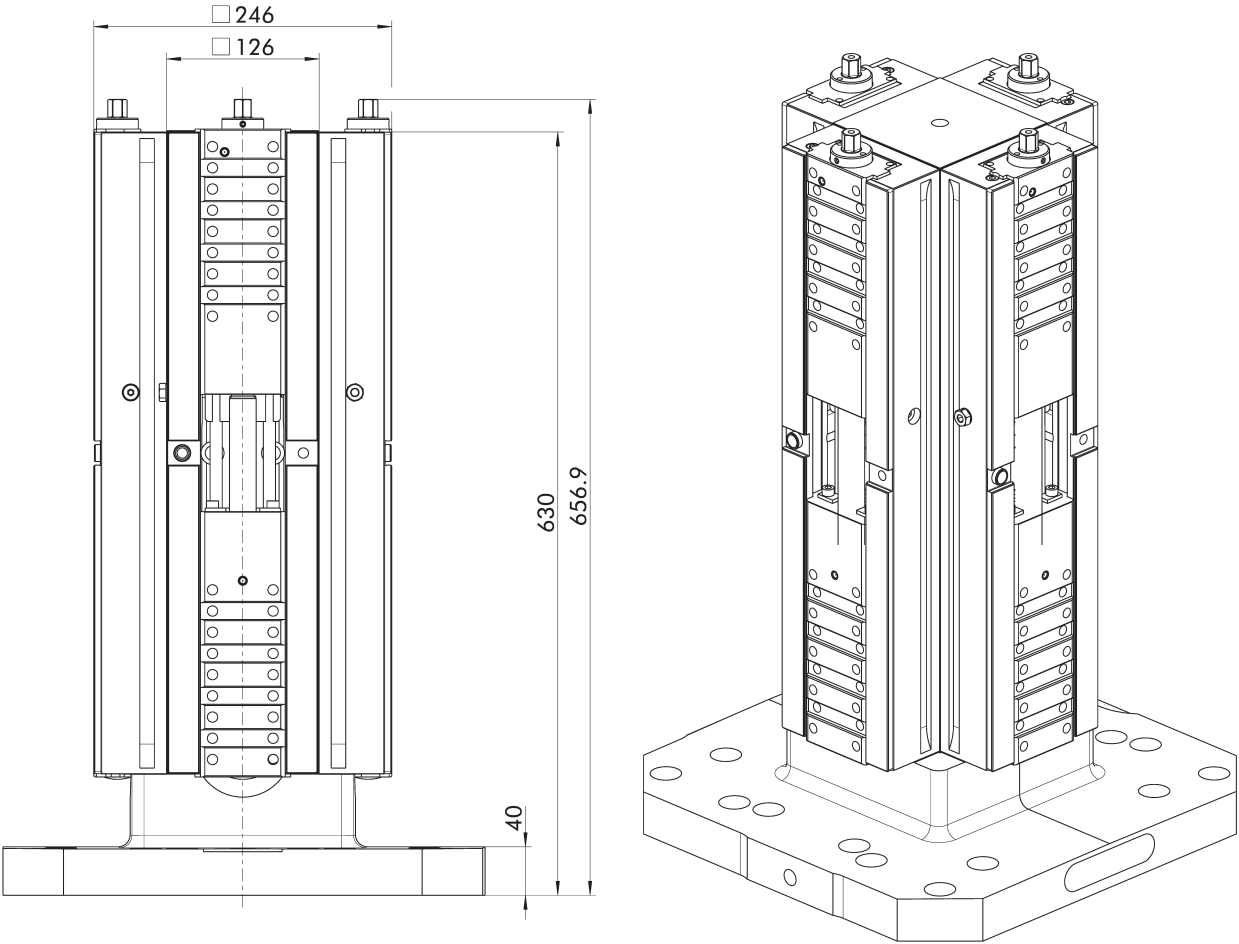
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSC-D 125-530 4V 400 x 400	1352171	400 x 400	40	100	210
SAT-KSC-D 125-530 4V 500 x 500	1352172	500 x 500	40	100	210

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSM2 클램핑 레일 포함 톱스톤

4개의 KSM2 90-400 클램핑 레일 포함 톱스톤

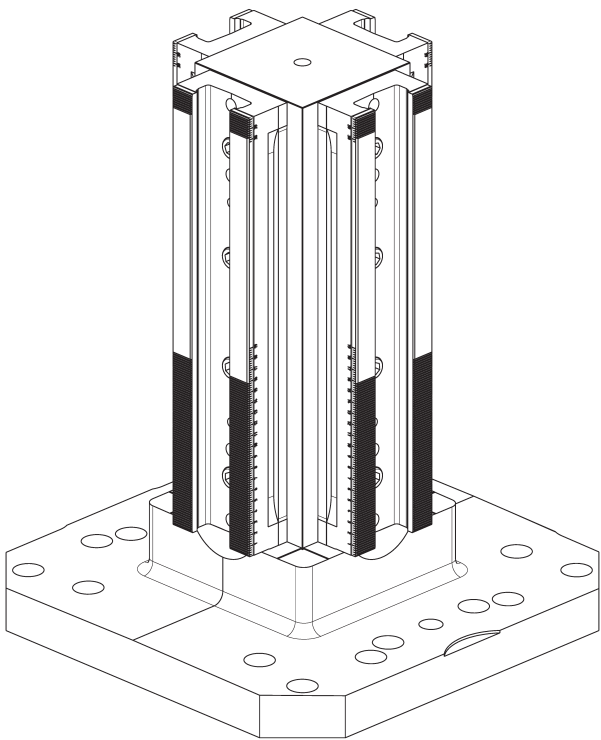
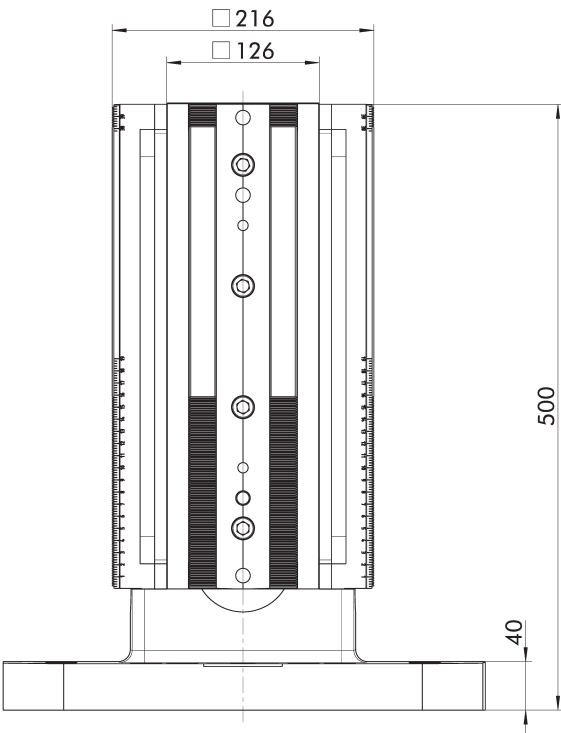
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSM2 90-400 4V 400 x 400	1346919	400 x 400	30	50	132
SAT-KSM2 90-400 4V 500 x 500	1346921	500 x 500	30	50	132

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSM2 클램핑 레일 포함 톱스톤

4개의 KSM2 90-500 클램핑 레일 포함 톱스톤

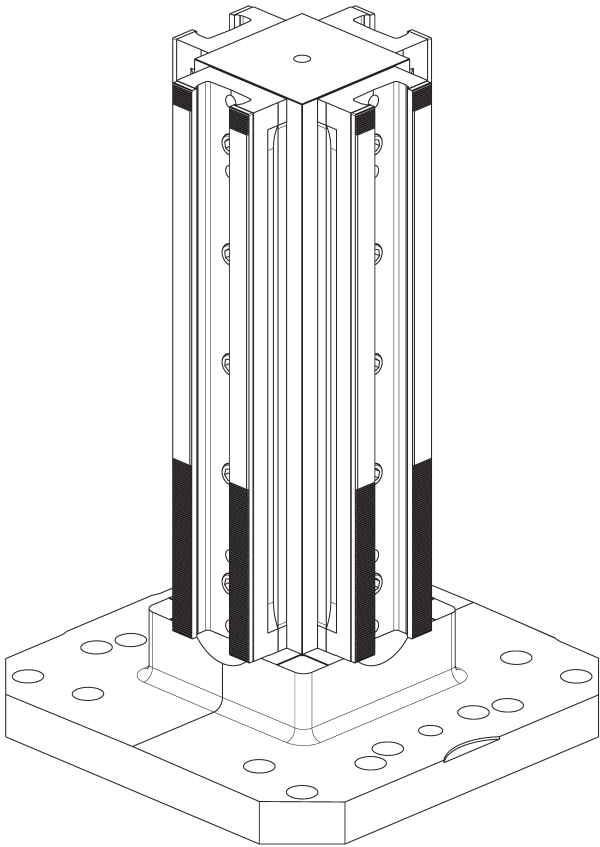
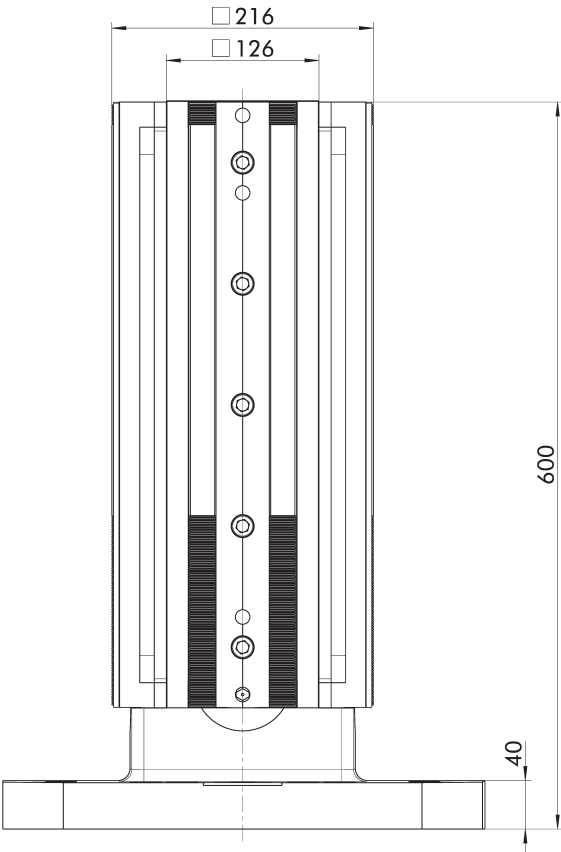
제공 범위

커버 캡, 바이스, 운송용 나사, 작동 매뉴얼, 시스템 조 미포함

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	최대 클램핑 포스 [kN]	최대 토크 [Nm]	중량 [kg]
SAT-KSM2 90-500 4V 400 x 400	1346920	400 x 400	30	50	152
SAT-KSM2 90-500 4V 500 x 500	1346922	500 x 500	30	50	152

엣지 로케이터 스톱이 있는 500 x 500mm 크기의 팔레트를 배치하려면 두 개의 간격 판(ID 1395798 및 ID 1395799)를 베이스 플레이트에 측면으로 장착해야 합니다(페이지 3 참조).



기술 변경에 따름.

KSF3 클램핑 포스 블록 포함 톱스톤

12개의 KSF3 100 클램핑 포스 블록 포함 콤팩트 톱스톤

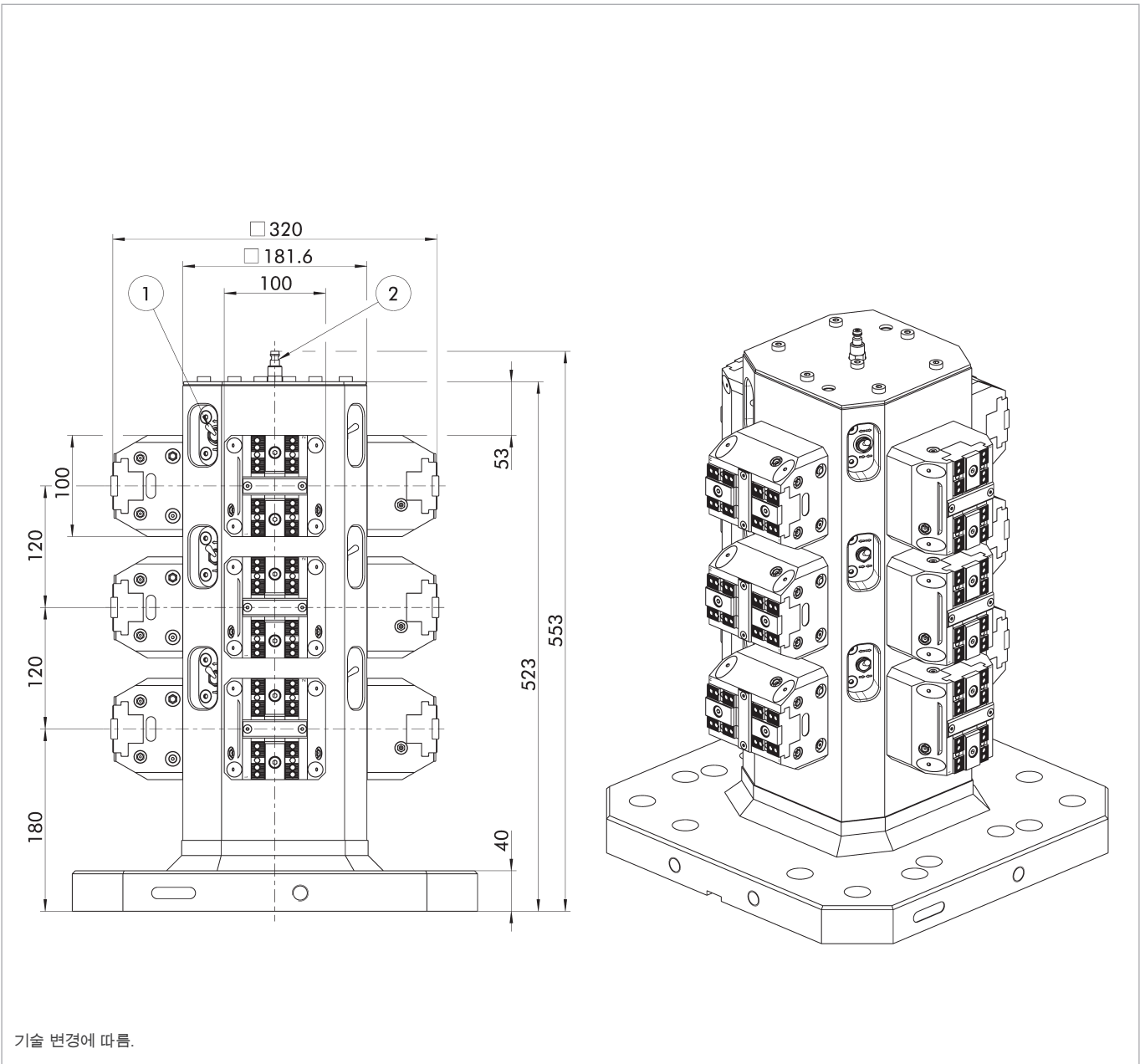
제공 범위

톱스톤, 클램핑 포스 블고, 커버, 운송용 나사, 사용 매뉴얼(시스템 조 미포함)

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	클램핑 포스 [kN]	클램핑 포스 범위 [kN]	개방 압력 [bar]	중량 [kg]
SAT-KSF3 100 12V 400 x 400	0471550	400 x 400	7 - 12	7 - 12	6	160
SAT-KSF3 100 12V 500 x 500	0471551	500 x 500	7 - 12	7 - 12	6	188

클램핑 포스는 스프링 장력으로 인해 스트로크에 따라 달라집니다.
최대 클램핑 포스는 "열림(open)" 조건에서 도달되며 최소 클램핑 포스는 "닫힘(closed)" 조건에서 도달됩니다.



- ① 5/2방향 제어 밸브 MTV 4, 각 클램핑 포스 블록을 개방/폐쇄하기 위한 수동 작동 제어 기능 ② 모든 클램핑 포스 블록을 공급하기 위한 중앙 에어 연결 G1/8

KSF3 클램핑 포스 블록 포함 톱스톤

12개의 KSF3 160 클램핑 포스 블록 포함 콤팩트 톱스톤

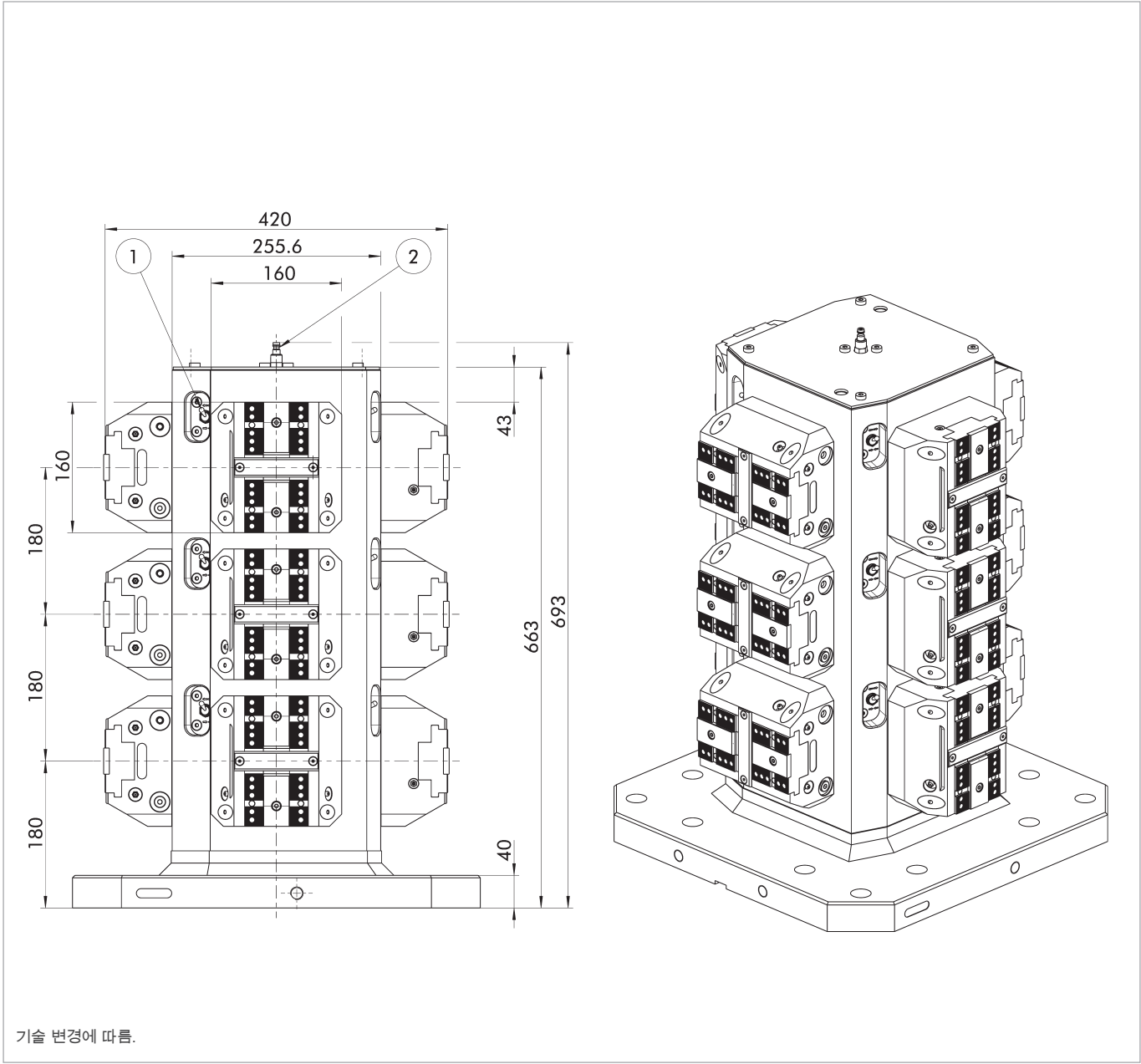
제공 범위

톱스톤, 클램핑 포스 블고, 커버, 운송용 나사, 사용 매뉴얼(시스템 조 미포함)

기술 데이터

설명	ID	팔레트 사이즈 [mm]	클램핑 포스 [kN]	클램핑 포스 범위 [kN]	개방 압력 [bar]	중량 [kg]
SAT-KSF3 160 12V 500 x 500	0471555	500 x 500	20 - 30	7	6	355

클램핑 포스는 스프링 장력으로 인해 스트로크에 따라 달라집니다.
최대 클램핑 포스는 "열림(open)" 조건에서 도달되며 최소 클램핑 포스는 "닫힘(closed)" 조건에서 도달됩니다.



- ① 5/2방향 제어 밸브 MTV 4, 각 클램핑 포스 블록을 개방/폐쇄하기 위한 수동 작동 제어 기능
- ② 모든 클램핑 포스 블록을 공급하기 위한 중앙 에어 연결 G1/8



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