wellturn

PRECISION

CNC Automation
Lathe



SHANGHAI ZHENTE MACHINE CO,LTD

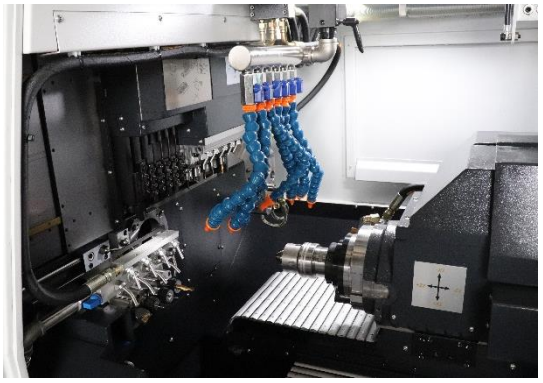
WELLTURN

ST-265/325(Ⅰ,Ⅱ)

CNC AUTOMATION LATHE(SWISS TURN)

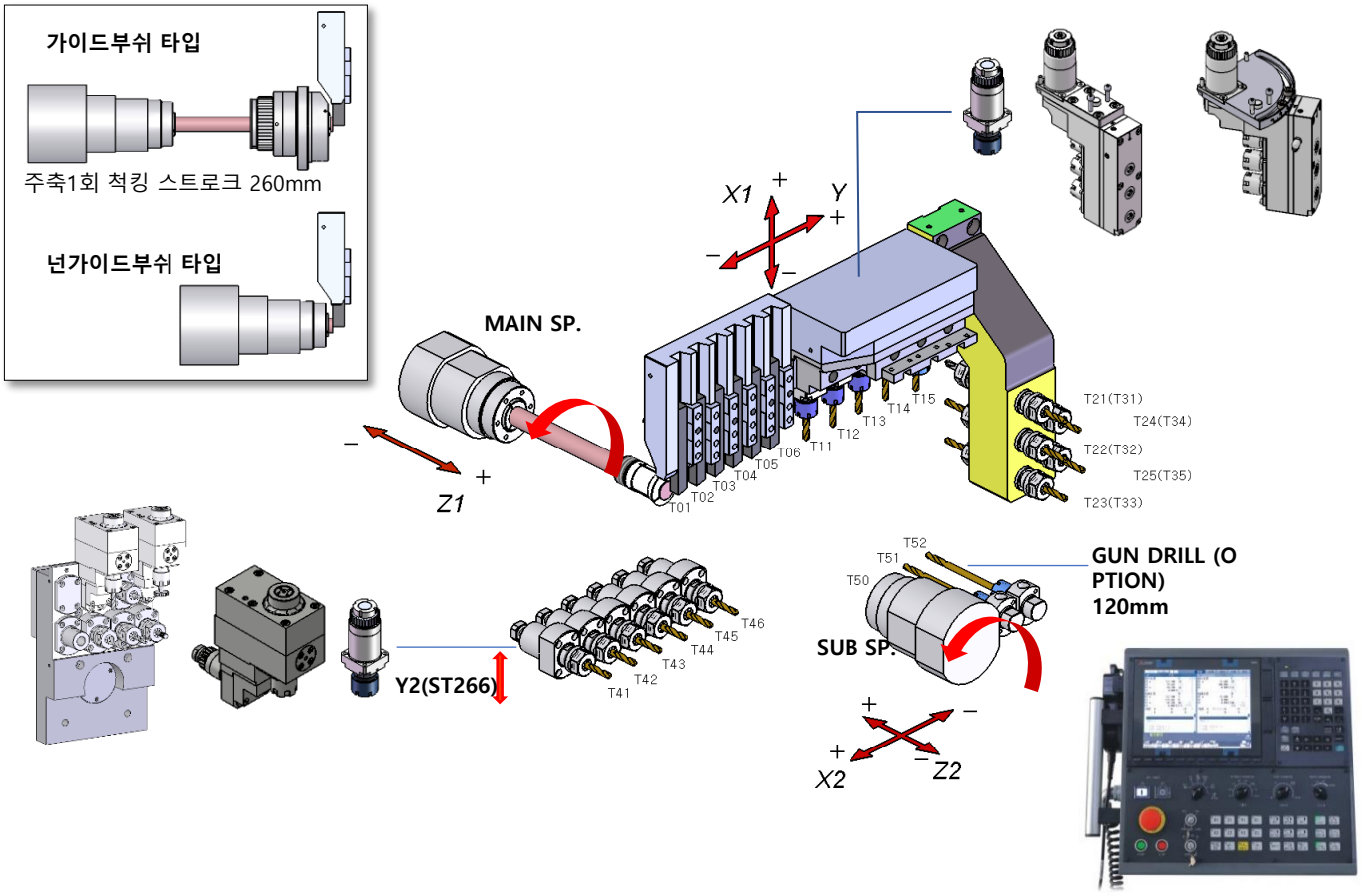


MAIN FEATURES



- ◆ 고강성 가이드부쉬 구조 채택 및 넌가이드부쉬 겸용 주축으로 다품종 생산형에 특화
- ◆ 5축 크로스 표준 채택으로 밀링 기능 강화
- ◆ 고강성 베드 구조 및 빌트인 주축 사용으로 생산 신뢰성 및 안정적인 정도 확보
- ◆ 넓은 가공 공간으로 작업의 편리성 강화

TOOL LAYOUT



WELLTURN

장비사양

항목		ST-265	ST-325
NC 시스템		MITSUBISHI M80	MITSUBISHI M80
최대 가공경		Φ26mm(Φ30mm)	Φ32mm(Φ34mm)
주축 1회 척킹 최대 이동량	고정형 가이드부쉬	-	-
	회전형 가이드부쉬	260mm	290mm
	Non-가이드부쉬	65mm	70mm
외경공구대	공구 수량	6EA (1-□16mm,5-□12mm)	5EA (□16mm)
정면공구대	정면 공구 수량	5EA (ER16)	4EA (ER16)
	최대 드릴 가공경	Φ10mm	Φ12mm
	최대 탭핑경	M8xP1.25	M10xP1.5
크로스드릴	크로스드릴 수량	5EA(ER16)	5EA(ER16)
	최대 드릴 가공경	Φ8mm	Φ8mm
	최대 탭핑경	M6xP1.0	M6xP1.0
배면공구대	배면 공구 수량	4 ~ 6EA(ER16)	4 ~ 5EA(ER16)
	회전 공구 수량(옵션)	2 ~ 4EA	2 ~ 4EA
주축/서브 주축 분할		C1/C2 CONT.+1/1000°	C1/C2 CONT.+1/1000°
주축 회전수		8,000RPM	8,000RPM
주축 출력		2.2kw/3.7kw	3.7kw/5.5kw
서브 주축 회전수		6,500RPM	6,500RPM
서브 주축 출력		1.5kw/2.2kw	2.2kw/3.7kw
급송 이송		32m/min(X1 : 24m/min)	30m/min(X1 : 24m/min)
경사/크로스드릴 회전수(옵션)		max.6,500RPM	max.6,500RPM
경사/크로스드릴 출력(옵션)		1.0kw	1.0kw
배면 공구 회전수(옵션)		max.6,000RPM	max.6,000RPM
배면 공구 출력(옵션)		1.0kw	1.0kw
절삭유 탱크 용량		240Liter	240Liter
기계 크기 (가로x폭x높이)		2,380x1,350x1,820mm	2,650x1,550x1,850mm
기계 중량		2,800kg	3,000kg
소비 전력		15kVA	18kVA

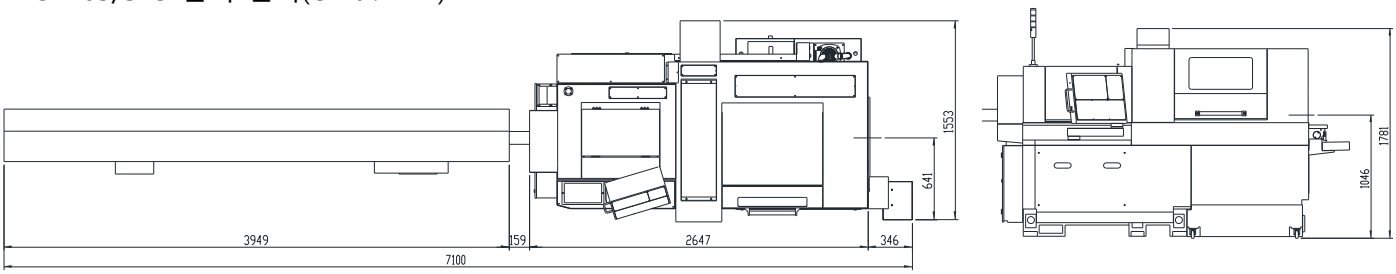
표준사양

- 회전형 가이드부쉬, 넌가이드부쉬 호환
- M CODE 절단 검출 장치
- 기내 제품콘베이어
- MPG(HANDLE WHEEL)
- 제품 취출 장치(전방 취출형)
- SET UP 공구박스
- THK LM/BALL SCREW/NSK/FAG BEARINGS/SMC SOLENOID

선택사양

- 유압식 바피더
- 칩콘베이어
- 서브 건드릴
- 회전형 공구 홀더
- 후방배출장치
- M CODE 오일 블로우
- 고압절삭유 장치
- 기외 2차 제품 컨베이어
- 오일 미스트 집진기

ST265/325 설치 면적(Unit : mm)



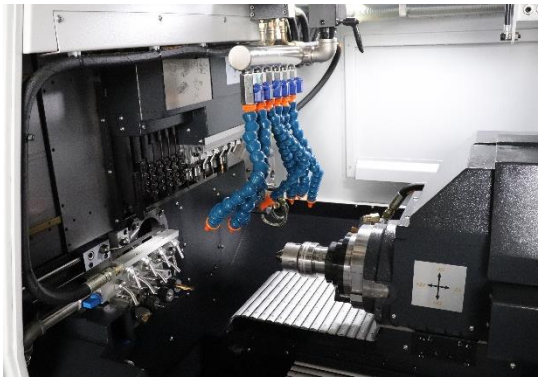
WELLTURN

SK-385/425/465(Ⅰ,Ⅱ)

CNC AUTOMATION LATHE(SWISS TURN)

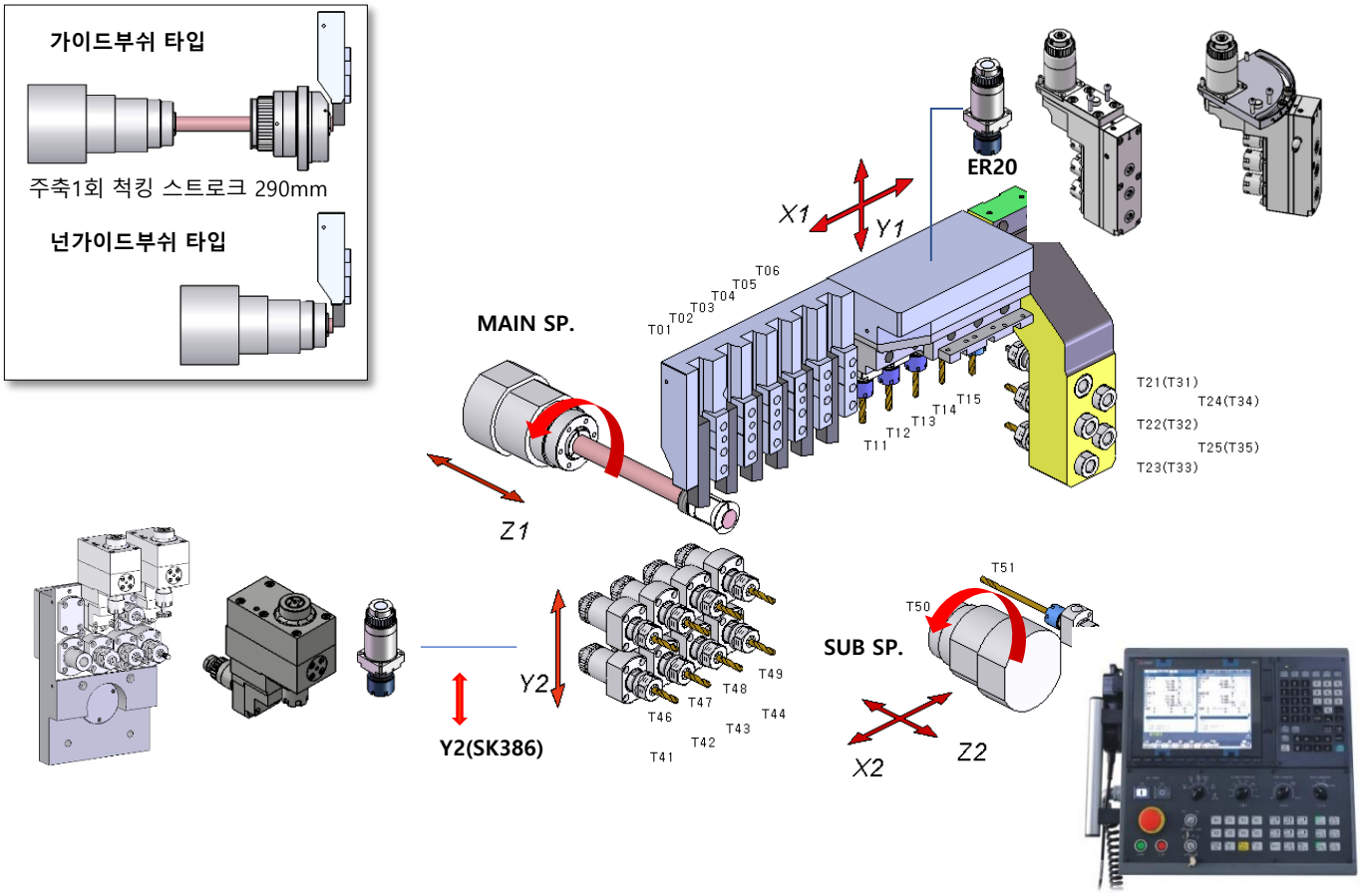


MAIN FEATURES



- ◆ 고강성 가이드부쉬 구조 채택 및 넌가이드부쉬 겸용 주축으로 다품종 생산형에 특화
- ◆ 5축 크로스 표준 채택으로 밀링 기능 강화
- ◆ 고강성 베드 구조 및 빌트인 주축 사용으로 생산 신뢰성 및 안정적인 정도 확보
- ◆ 넓은 가공 공간으로 작업의 편리성 강화

TOOL LAYOUT



WELLTURN

장비사양

항목		SK-385	SK-425	SK-465
NC 시스템		MITSUBISHI M80/FANUC0iTF	MITSUBISHI M80/FANUC0iTF	MITSUBISHI M80/FANUC0iTF
최대 가공경		Φ38mm(Φ42mm)	Φ42mm(Φ44mm)	Φ46mm(Φ50mm)
주축 1회 척킹 최대 이동량	고정형 가이드부쉬	-	-	-
	회전형 가이드부쉬	290mm	290mm	290mm
	Non-가이드부쉬	80mm	100mm	100mm
외경공구대	공구 수량	6EA (□16mm)	5EA (1-□20mm,4-□16mm)	5EA (1-□20mm,4-□16mm)
정면공구대	정면 공구 수량	5EA (ER20)	5EA (ER20)	5EA (ER20)
	최대 드릴 가공경	Φ12mm	Φ15mm	Φ15mm
	최대 탭핑경	M10xP1.5	M12xP1.5	M12xP1.5
크로스드릴	크로스드릴 수량	5EA(ER16)	5EA(ER20)	5EA(ER20)
	최대 드릴 가공경	Φ10mm	Φ10mm	Φ10mm
	최대 탭핑경	M8xP1.0	M8xP1.0	M8xP1.0
배면공구대	배면 공구 수량	4 ~ 5EA(ER16)	4 ~ 5EA(ER20)	4 ~ 5EA(ER20)
	회전 공구 수량(옵션)	2 ~ 4EA	2 ~ 4EA	2 ~ 4EA
주축/서브 주축 분할		C1/C2 CONT.+1/1000°	C1/C2 CONT.+1/1000°	C1/C2 CONT.+1/1000°
주축 회전수		6,000RPM	5,000RPM	5,000RPM
주축 출력		3.7kw/5.5kw	3.7kw/5.5kw	3.7kw/5.5kw
서브 주축 회전수		6,000RPM	5,000RPM	5,000RPM
서브 주축 출력		2.2kw/5.5kw-3.7kw/5.5kw	2.2kw/5.5kw-3.7kw/5.5kw	2.2kw/5.5kw-3.7kw/5.5kw
급송 이송		30m/min(X1 : 24m/min)	30m/min(X1 : 24m/min)	30m/min(X1 : 24m/min)
경사/크로스드릴 회전수(옵션)		max.5,400RPM/6,500RPM	max.5,400RPM/6,500RPM	max.5,400RPM/6,500RPM
경사/크로스드릴 출력(옵션)		2.2kw/2.5kw	2.2kw/2.5kw	2.2kw/2.5kw
배면 공구 회전수(옵션)		max.5,400RPM	max.5,400RPM	max.5,400RPM
배면 공구 출력(옵션)		1.5kw/1.8kw	1.5kw/1.8kw	1.5kw/1.8kw
절삭유 탱크 용량		340Liter	340Liter	340Liter
기계 크기 (가로x폭x높이)		2,650x1,550x1,850mm	2,750x1,650x1,850mm	2,750x1,650x1,850mm
기계 중량		3,300kg	3,400kg	3,400kg
소비 전력		23kVA	25kVA	27kVA

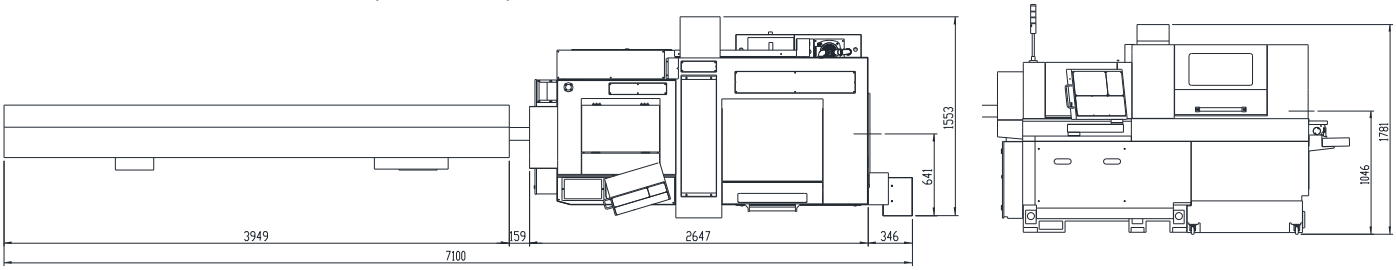
표준사양

- 회전형 가이드부쉬, 넌가이드부쉬 호환
- M CODE 절단 검출 장치
- 기내 제품콘베이어
- MPG(HANDLE WHEEL)
- 제품 취출 장치(전방 취출형)
- SET UP 공구박스
- THK LM/BALL SCREW/NSK/FAG BEARINGS/SMC SOLENOID

선택사양

- 유압식 바피더
- 칩콘베이어
- 서브 건드릴
- 회전형 공구 홀더
- 후방배출장치
- M CODE 오일 블로우
- 고압절삭유 장치
- 기외 2차 제품 컨베이어
- 오일 미스트 집진기

SK385/425/465 설치 면적(Unit : mm)



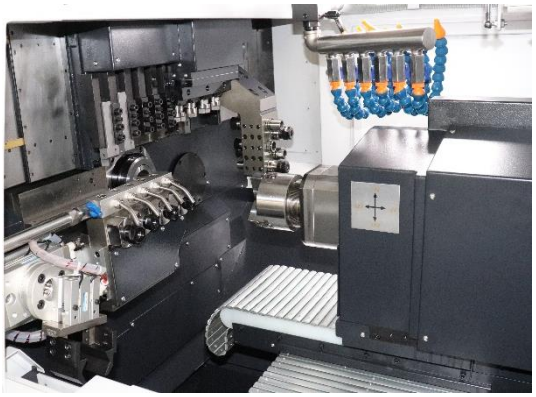
WELLTURN

SK-525(Ⅰ,Ⅱ)

CNC AUTOMATION LATHE(SWISS TURN)

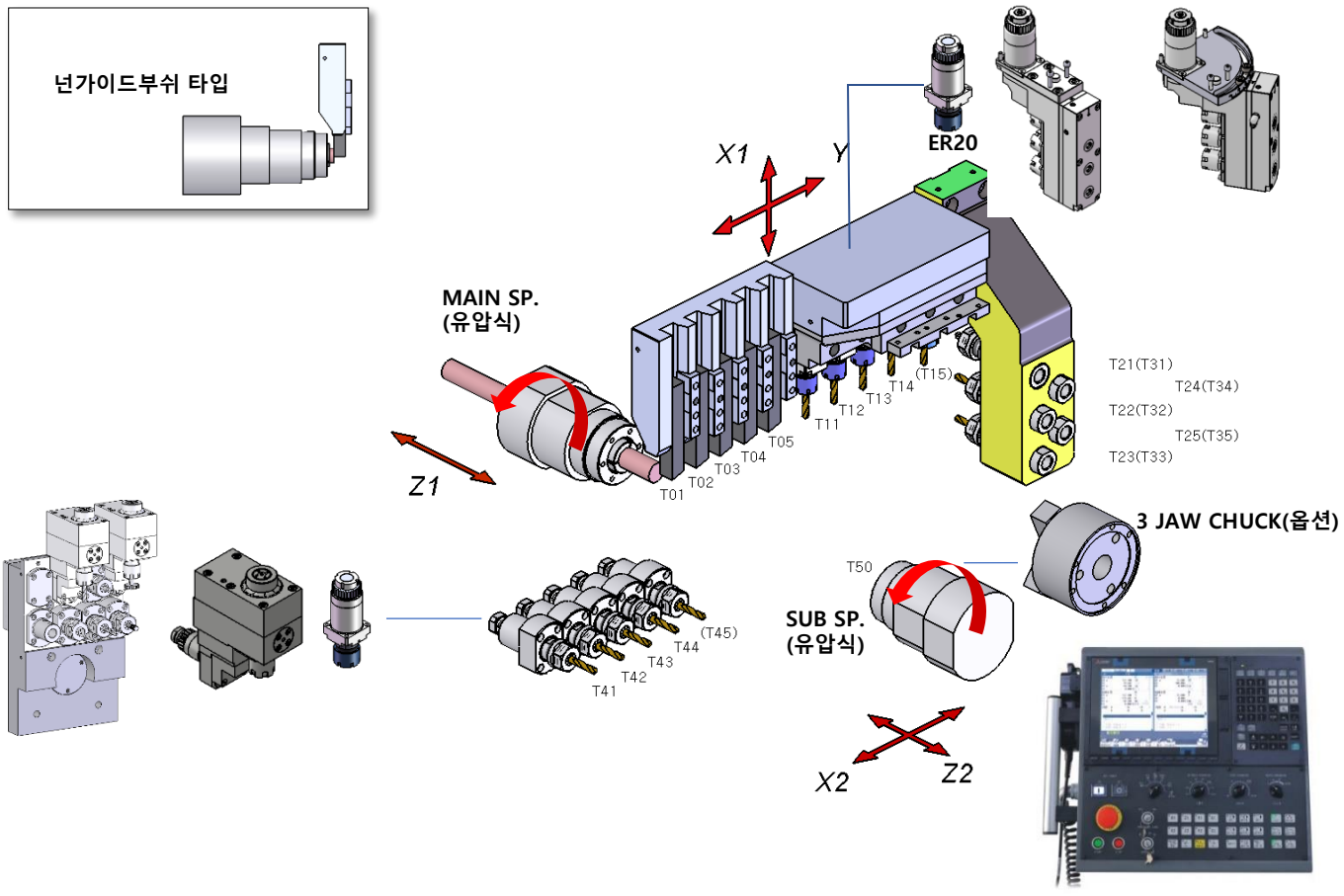


MAIN FEATURES



- ◆ 대형 가공품에 적합한 유압식 척킹 주축 구조 채택 및 투스핀들 복합기로 생산성이 높음
- ◆ 4축 크로스 표준 채택으로 복합 가공 기능 강화
- ◆ 서브주축의 유압 3-JAW CHUCK 적용가능하여 척킹의 범위가 넓어짐
- ◆ 넓은 가공 공간으로 작업의 편리성 강화

TOOL LAYOUT

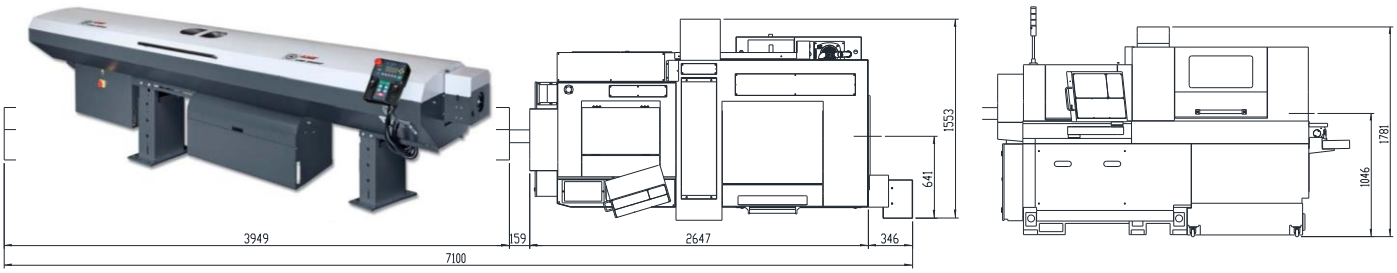


WELLTURN

장비사양

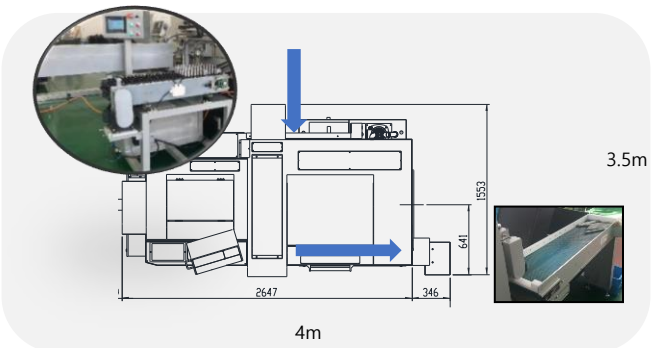
항목		SK-525
NC 시스템		MITSUBISHI M80/FANUC0iTF
최대 가공경		Φ52mm(Φ56mm)
주축 1회 척킹 최대 이동량	고정형 가이드부쉬	-
	회전형 가이드부쉬	
	Non-가이드부쉬	100mm
외경공구대	공구 수량	5EA (2-□20mm,3-□16mm)
정면공구대	정면 공구 수량	5EA (ER20)
	최대 드릴 가공경	Φ15mm
	최대 탭핑경	M12xP1.5
크로스드릴	크로스드릴 수량	4EA(ER20)
	최대 드릴 가공경	Φ10mm
	최대 탭핑경	M8xP1.0
배면공구대	배면 공구 수량	4 ~ 5EA(ER20)
	회전 공구 수량(옵션)	2 ~ 4EA
주축/서브 주축 분할		C1/C2 CONT.+1/1000°
주축 회전수		4,000RPM
주축 출력 토크		5.5kw/35.4Nm
서브 주축 회전수		4,000RPM
서브 주축 출력		5.5kw/35.4Nm(COLLET CHUCK)
급송 이송		28m/min(X1 : 24m/min)
크로스드릴 회전수		max.5,400RPM
크로스드릴 출력		2.2kw / 2.5kw
배면 공구 회전수		max.5,400RPM
배면 공구 출력		1.5kw/1.8kw
절삭유 탱크 용량		340Liter
기계 크기 (가로x폭x높이)		2,850x1,650x1,850mm
기계 중량		3,400kg
소비 전력		24kVA

SK525 설치 면적(Unit : mm)

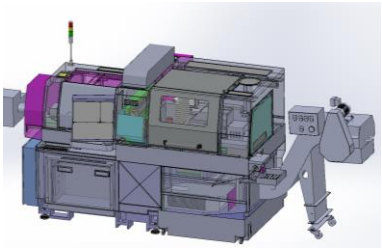


자동화 소재 공급





ST series

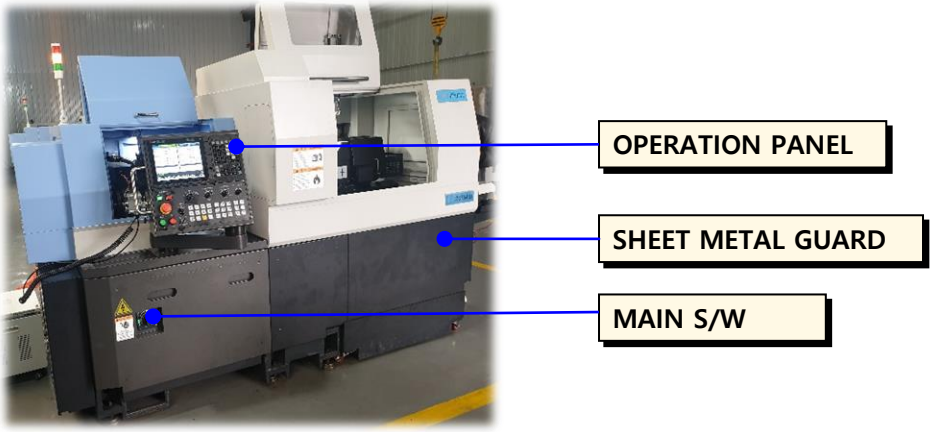


- 장비 전체의 합리적 구조설계로 양산에 적합하고 편리합니다.
- 신속한 절삭유 회류로 절삭유 관리가 편리하고 생산 비용이 적습니다.
- 케이블 덕트가 본체와 분리되어 유지 보수에 편리하고 누유에 영향 없습니다.



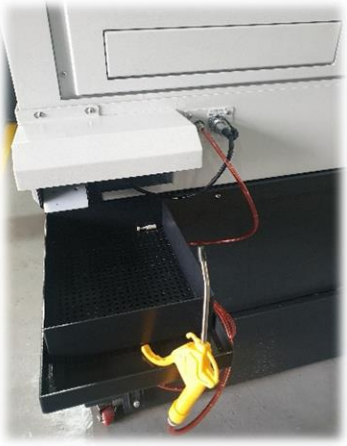


- 조작 버튼의 배치가 작업자 친화적이며 판넬의 움직임이 원활하고 흔들림이 없어 안정적 입니다.
- 메인 전원 스위치를 전면에 배치하여 동선이 짧고 편리합니다.
- 주요 가공부의 내,외부 전체를 판금 재질로 만들어 열발생 및 열변형을 최소화 하였습니다.

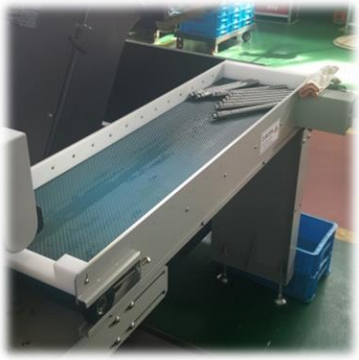


ST series

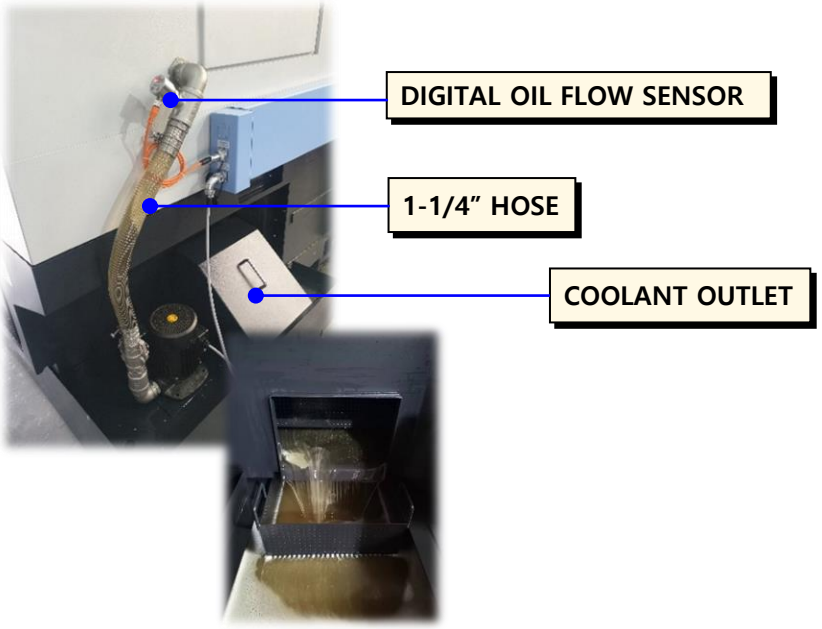
- 완성품 컨베이어를 통한 자동 배출 및 빌트인 제품 박스를 기본 제공합니다.
- 제품박스와 에어건이 기본으로 있어 작업이 편리합니다.
- 제품 정렬 2차 컨베이어를 연결할 수 있는 콘넥터가 있어 편리하게 사용 가능(OPTION: 원형식/ 일렬식 선택 가능)







- 대형 용량 절삭유 탱크로 절삭유 유지 관리가 편리합니다.
- 디지털 절삭유 유량 센서를 장착하여 작업안전과 품질 안정에 기여합니다.
- 충분한 절삭유 배관 크기로 펌프의 유량 및 유압을 극대화 하였습니다.
- 절삭유 출구에는 이중 거름망 구조로 되어있어 탱크내에 청결 유지도가 높습니다.



ST series

- 주축대 공구부 플렉시블 절삭유관
- 회전식으로 위치 조정 가능



- 가이드부쉬부 절삭유관
- 배면공구부 절삭유관
- 배면공구부 고압 절삭유관(고압 옵션)



- 크로스 회전 공구부 절삭유관(고압 옵션)



- 서브주축부 절삭유관(고압 옵션)

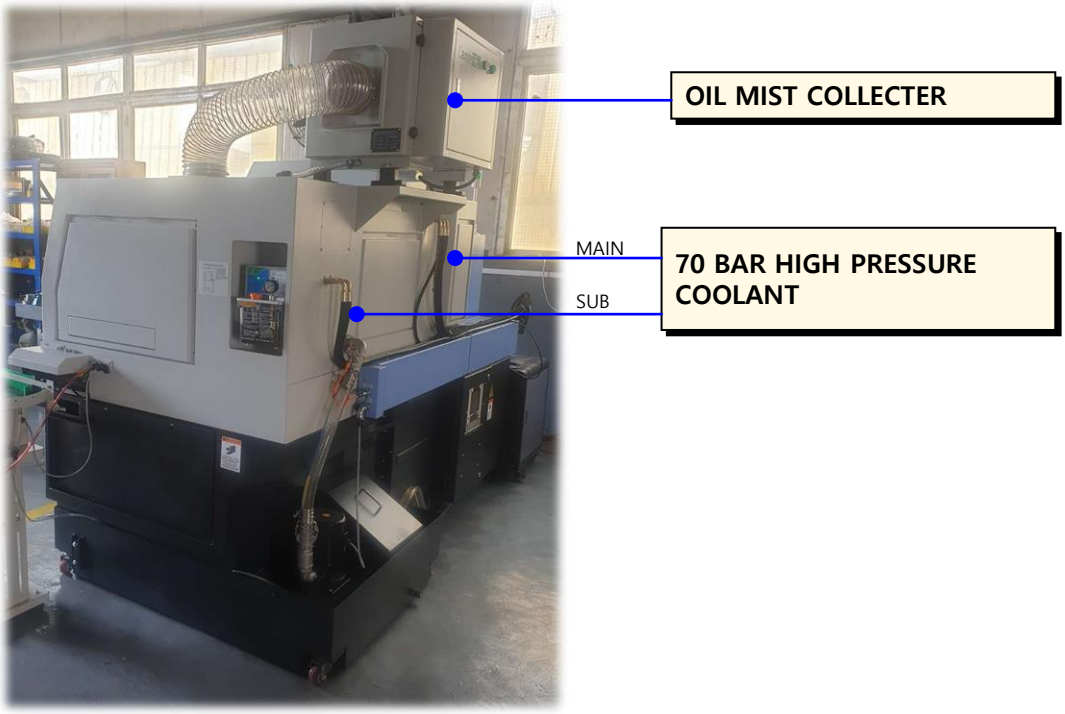


- 제품 취출 장치 절삭유관(고압 옵션)



ST series

- 기계 상부의 공간이 넓어 장비 본체 위에 바로 집진기 설치가 가능합니다. 별도의 거치대가 필요없습니다.
- 고압 절삭유관은 판금부의 연결부가 기본으로 있어서 주축부 3곳,서브부 2곳이 편리하게 설치 가능합니다.



ST series

- 기계내 우수한 방호 처리로 빠른 열 분산 및 냉각 효과로 주물 열변형을 최소화 했습니다.
- 가공구역의 공간이 넓어서 작업자의 공구 셋업이 편리합니다.
- 배면공구와 서브스핀들 간의 공간이 넓어 공구선정 범위가 넓어졌습니다.
- 기계 내부의 경사면 카바 구조로 칩이 쌓이지 않아 칩 배출이 원활합니다.



FULL PROTECT GUARD FOR CHIP/COOLANT

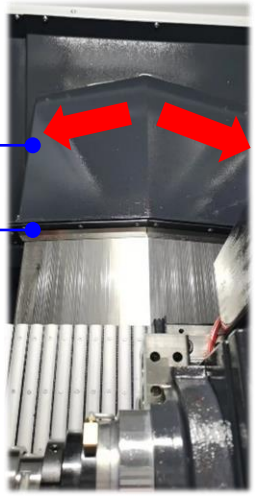
BACKSPLASH GUARD

WIDE SPACE FOR TOOL SET-UP

Y AXIS TELESCOPE SLIDE COVER

X2 AXIS TELESCOPE SLIDE COVER

CHIP SCRAPPER



ST series

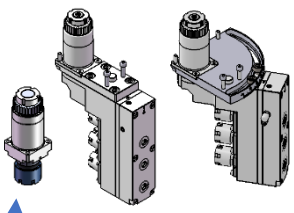
- 합리적인 공구 배치로 고정밀의 가공품에 적합합니다.
- 회전공구는 열박음 조립으로 고강성,고정밀을 구현합니다.
- MODULAR TYPE 공구를 적용하여 다양한 고객 수요에 맞춰서 확장성이 뛰어납니다.

TURNING TOOL

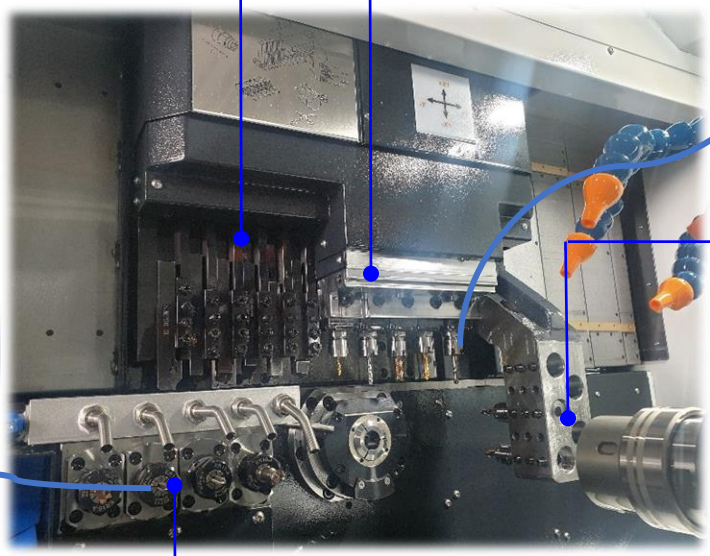
- TURNING TOOL
  → 20/26 : 16X16 1ea, 12X12 5ea
  → 32 : 16x16 5ea
  → 38 : 20x20 1ea,16x16 4ea

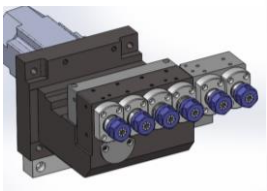
CROSS DRIVEN TOOL

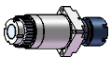
- DRILL/MILL TOOL
  → 20/26/32형
  5 ea(ER16, 1.0 Kw/6,500 rpm)
  → 38형
  5 ea(ER20, 1.0 Kw/6,500 rpm)
  5 ea(ER20, 1.5 Kw/5,000 rpm)



MODULER TYPE







MODULER TYPE

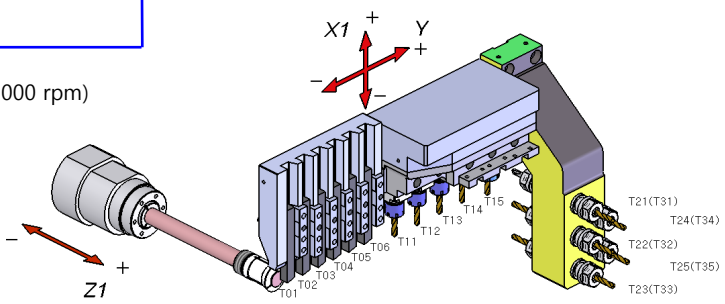
FRONT TOOL

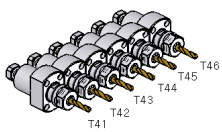
- SLEEVE HOLDER
  → 20/26/32형
  5 ea(ER16, D25 Sleeve)
  → 38형
  5 ea(ER20, D32 Sleeve)

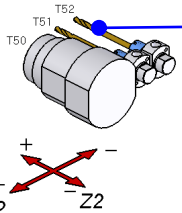
BACK TOOL

- ROTARY TYPE(1.0 Kw/6,000 rpm)
  → 20/26/32
  ER16 2 ea(Max 4 ea)
  → 38
  ER20 2 ea(Max 4 ea)

- STATIONARY TYPE
  → 20/26/32
  ER16 2 ea
  → 38
  ER20 2 ea







GUN DRILL(OPTION)

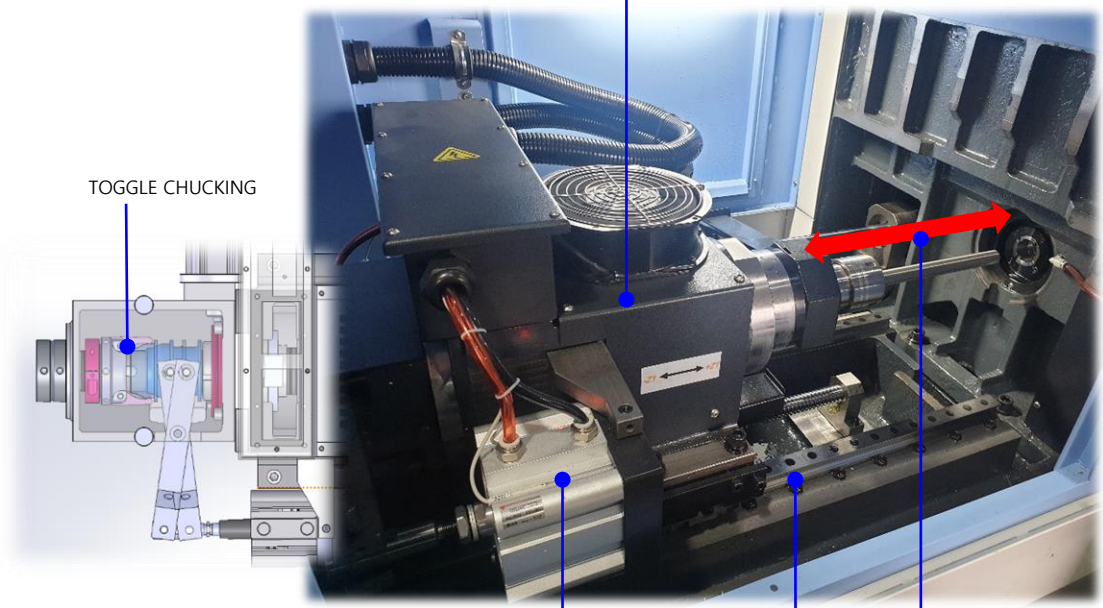
- SLEEVE HOLDER
  → 20/26형
  2ea(ER16, SPECIAL Sleeve)

ST series

- 주축 스핀들은 빌트인 모타를 채용하여 고정밀,고속 가공에 최적입니다.
- 주축 스핀들은 가이드부쉬 타입(장축 제품 가공)과 넌가이드부쉬 타입(단축 제품 가공)이 편리하게 호환되는 구조로서 장비의 효율적 운용이 가능합니다.
- 전기종의 z1-주축부는 Roller guide rail을 사용하여 고강성 요구에 대응 부합하였습니다.
- 38형 이상의 대형 기종은 고강성 요구에 대응코자 Z1 포함 전축에 Roller guide rail을 사용합니다.

MAIN SPINDLE

BUILT IN MOTOR SPINDLE
→ 20형 : 10,000 rpm(2.2/3.7 kW)
→ 26형 : 8,000 rpm(2.2/3.7 kW)
→ 32형 : 6,000 rpm(2.2/5.5 kW)
→ 38형 : 5,000 rpm(3.7/7.5 kW)



CHUCK AIR CYLINDER

20/26/32
→ Φ80 CHUCK CYLINDER
38
→ 유압척킹

Z1 STROKE

→ 20/26형 : 260mm
→ 32/38형 : 290mm

Z1 LM/BALL SCREW

20/26/32
→ Φ25 BALL SCREW
→ W25 ROLLER GUIDE
38
→ Φ30 BALL SCREW

WELLTURN

Note.

SHANGHAI ZENT MACHINE TOOLS. CO,LTD

SHANGHAI HUSONGGONGLU 3023 A-615
SALES MOBILE PHONE: +82 10 3959 8379
E-mail : diaflower@hanmail.net

www.swiss-wellturn.com