

SMEC

PL 1600G/CG

GANG CNC TURNING CENTER



본사 및 공장 · 경남 김해시 주촌면 골든루트로 157-10 | Tel. 055-340-4800
서울사무소 · 서울시 서초구 반포대로 19 HCN빌딩 5층 | Tel. 02-535-7730
경인 지사 · 경기도 군포시 공단로 149-507 | Tel. 031-456-7563
경북 지사 · 대구시 달서구 성서공단로 11길 62 대구R&D융합센터 1234호 | Tel. 053-524-5211
충부 지사 · 대전시 유성구 엑스포로 339번길 10-19 | Tel. 042-864-0890
대전정보통신연구소 · 대전시 유성구 엑스포로 339번길 10-19 | Tel. 042-864-8100
대구기술융합연구소 · 대구시 달서구 성서공단로 11길 62 대구R&D융합센터 1233호 | Tel. 053-583-9306
대구테크노폴리스(로봇사업장) · 대구시 달성군 유가면 918-4 | Tel. 053-583-9347

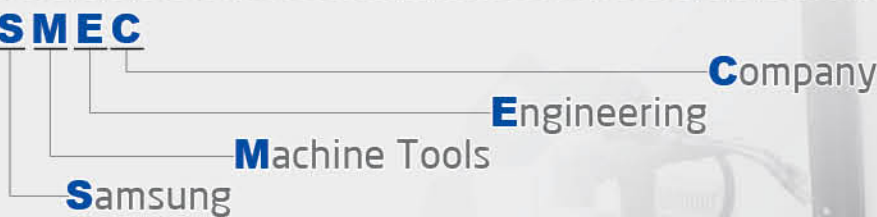


❖ 기계사양은 품질향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

Ⓜ SMEC 2017.04-NO.1



- 삼성중공업 공작기계 사업 착수 (1988)
- 일본 OKK와 수평, 수직형 머시닝센터 기술 제휴 (1989)
- 일본 모리세키와 선반 및 수평형 머시닝센터 기술 제휴 (1991)
- 일본 도시바와 오면가공기 기술 제휴(1996)
- 삼성항공으로 부터 사업부 독립 (주)SMEC 설립 (1999)



PL 1600G/CG



최소의 유지관리비 넓은 가공 영역!

고강성의 일체형 베드구조

- 60° Slant Type으로 높은 강성 유지와 진동 흡수 능력이 뛰어나 강력절삭과 고정도 실현
- 2방향(우, 후측) Chip Conveyor 설치가능구조

- 자동화 대응시스템
- 반복정밀도 향상
- L/M Guide 채용으로 안정적인 이송 실현
- 대경(大徑) 볼 스크류 X-Ø32, Z-Ø36 적용

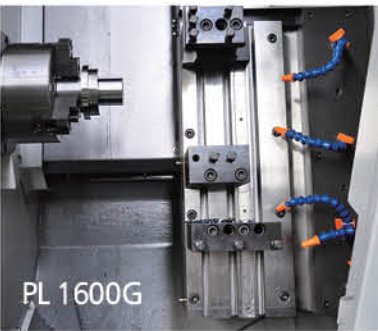


고정도, 고강성주축

- 전면 고정밀 앵글러 볼베어링과 후면 고정밀 원통 롤러베어링 채택
- 고정도, 고강성을 겸비한 주축구조
- 단속, 중절삭 가공에도 안정성 유지

GANG-TYPE 공구대

Chip to Chip의 극대화로 최대의 생산성 실현
60°Slant Type으로 Chip처리 원활
작업성과 Tooling의 효율성 증대



중앙집중식 조작반

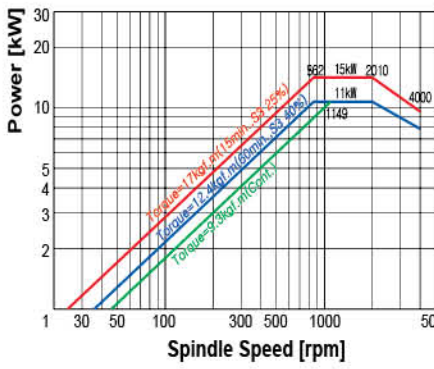
중앙집중식 조작반은 작업자로 하여금 불필요한 움직임을 최소화하고, 우수한 조작성능을 발휘할 수 있도록 설계 하여 작업자의 편의를 도모 하였습니다.

고정밀 양단고정형 볼스크류

연속 가공시 열변위량 최소
가공경도 향상
안정된 반복정도

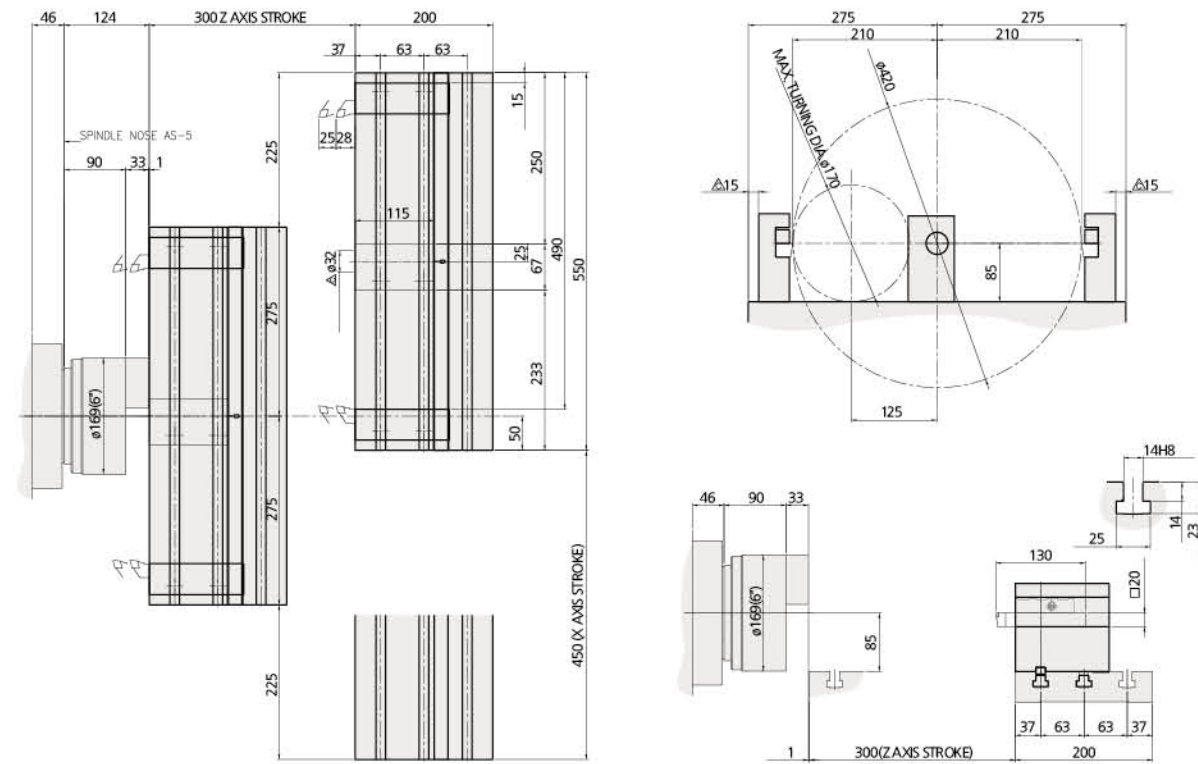


주축출력 & 토오크



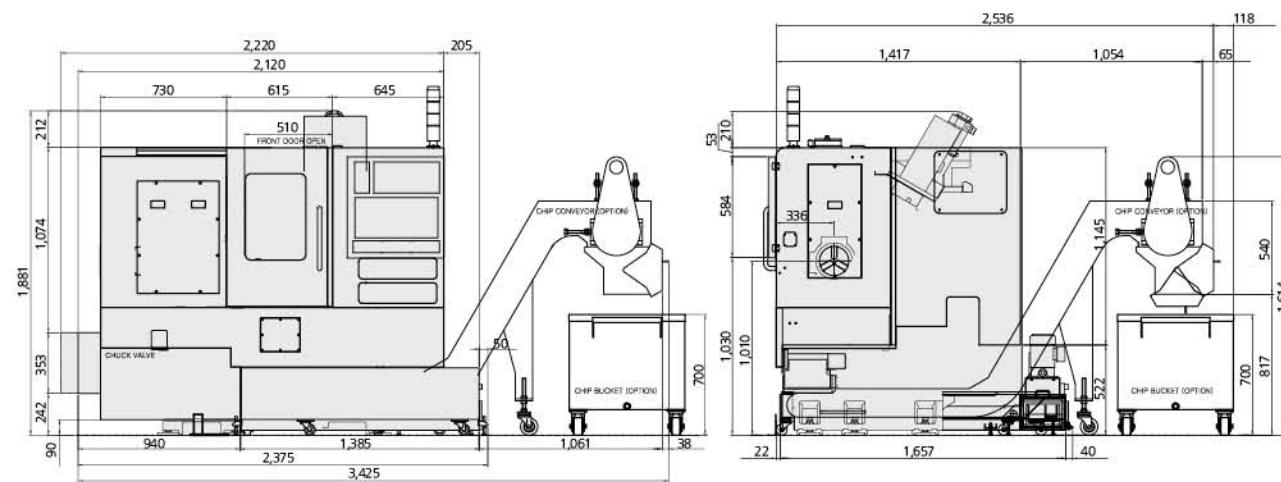
가공범위

단위 : mm



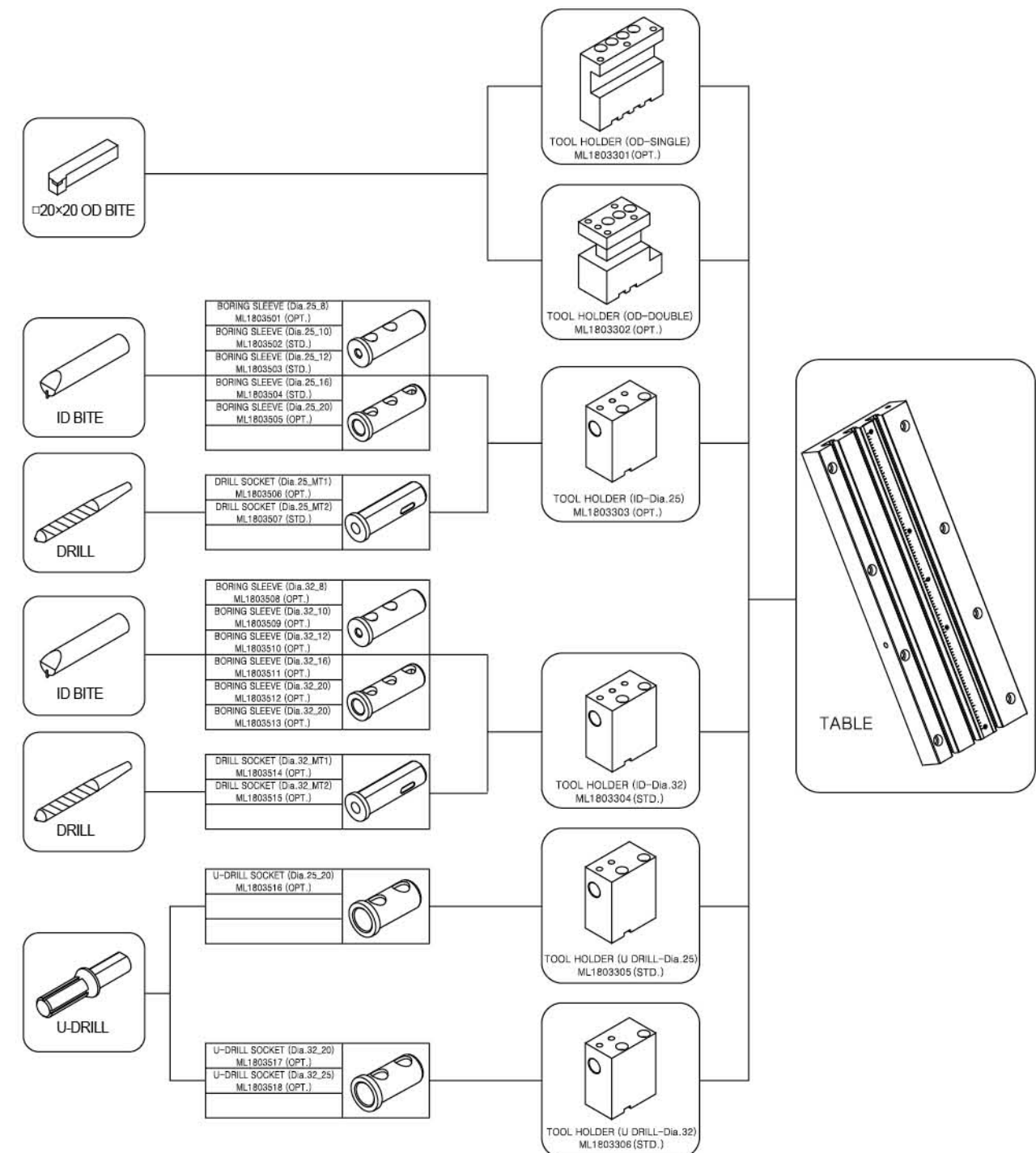
기계 외형도

단위 : mm



공구계통도

단위 : mm



기계사양

구 분			PL 1600G	PL 1600CG
능 력	베드상의 스윙	mm	540	540
	Cross slide상의 Swing	mm	170	170
	최대 가공경	mm	170	170
	최대 가공길이	mm	300	270
주 축	척 크기	inch	6	8
	주축 회전속도	rpm	6,000	4,500
	주축단 형상	ASA	A2-5	A2-6
	주축 관통경	mm	61	61
	Draw tube 내경	mm	52	52
	Spindle Motor(연속/30분)	kW	11 / 15	11 / 15
이 송	이송량 (X/Z)	mm	450 / 300	450 / 270
	급속 이송속도 (X/Z)	m/min	30 / 36	30 / 36
	Servo Motor (X/Z)	kW	1.8 / 1.8	1.8 / 1.8
공구대	공구 부착수	st.	3(6)	3(6)
	외경공구 크기	mm	20	20
	보링바 직경	mm	32	32
전력소요량		kVA/V	22 / 220	22 / 220
설치소요면적(L×W)		mm	[2,475×1,697 / 2,156×2,149]	[2,475×1,697 / 2,156×2,149]
기계중량		kg	3,000	3,000
제어장치			Fanuc 0i-Mate TD	Fanuc 0i-Mate TD

※본 기계사양은 품질향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다

표준사양

- 유압적 & 실린더
- 표준작업 공구(홀더류 등 포함)
- 공구 및 공구상자
- 유압 공급 장치
- 절삭유 공급 장치
- 도어 자동 잠금 장치
- 작업등
- 설치용 부품
- SOFT JAW 3 SET
- Chuck 확인센서

선택사양

- 칩 컨베이어 & 버킷
- 쿨란트 건
- 에어건
- 집진장치
- 특수척
- 오일스키머
- 고압쿨란트
- 추가 공구홀더 & 슬리브류
- HARD JAW
- 장비 상태 표시등(Signal Tower)
- 제습장치
- Air Conditioners(감전반응)
- Auto Door
- Chucking Air Blower
- Tool Presetter(Manual / Auto)
- 자동화 Interface
- 재료 자동 공급 장치
- Parts Catcher
- Bar Feeder Interface
- Transformer
- Foot Switch(심압대용)
- CE사양

NC 사양 (FANUC 0i-Series)

Item		Specification	F 0i-Series
Controlled axis	제어축		X,Y,(B)
	최대 동시 제어축수		3
	최소설정 단위	0.001mm / 0.0001"	○
Operation functions	수동 핸들 이송	X1, X10, X100	○
	분당 이송	G98	○
	회전당 이송	G99	○
	직선 보간	G01	○
Interpolation functions	원호보간	G02, G03	○
	휴지기능	G04	○
	원통 보간	G70.1	○
	원점 복귀 기능	G28	○
	원점 복귀 확인	G27	○
Feed function	급속 이송 오버라이드	F0, 25%, 50%, 100%	○
	이송 속도 오버라이드		0~150%
Spindle function	스핀들 오리엔테이션		○
	리지드 탭핑		○
Tool functions	공구 기능	T4-Digt / T2-Digt	T4-Digt
	공구 인선 반경 보정	G40 ~ G42	○
	공구 오프셋 수		64
	공구 형상 / 마모 오프셋	GEOMETRY & WEAR DATA	○
	공구 수명 관리		○
	공구 경로 그래픽 표시		○
	자동 공구 보정		×
Program input	절대 / 증분 지령		○
	복합형 고정 사이클	G70 ~ G76	○
	단일형 고정 사이클	G90, G92, G94	○
	인치 / 메트릭 변환	G20 / G21	○
	프로그램 재개		○
	나사 절삭 일시 정지		○
	최대 지령치	±99999.999mm/±9999.9999"	○
	M 기능	M3 digit	○
	커스텀 마크로		○
	드릴 사이클		○
	도면 치수 직접 입력		○
	데이터 설정	G10	○
	블록 스킵		○
	공작물 좌표계	G52 ~ G59	○
	등록 프로그램 수		400EA
Setting and display	HELP 기능	ALARM & OPERATION DISPLAY	○
	가공 시간 / 공작물 개수 표시	RUNNING TIME & PART NO. DISPLAY	○
	부하율 표시	SPINDLE & SERVO LOAD DISPLAY	○
	자기 진단 기능		○
	파트 프로그램 편집 확장	COPY,MOVE, CHANGE OF NC PROGRAM	○
	표시 화면		8.4" color
Data input/output	메모리 카드 입 출력		○
	USB 메모리 입 출력		○
Editing operation	파트 프로그램 크기	512Kbyte(1280m)	1280M