

High-precision intelligent solutions

# New Smart Lathe MACHINE SERIES

신개념 스마트 선반 시리즈



WORLD GENERAL MACHINERY CO.



## + 더 직관적인 컬러 터치스크린 Colorful touch screen, more intuitive

- 15인치 컬러 산업용 터치 대형 화면(컬러 LED)으로 공정 표시와 빠른 데이터 입력이 가능하며 가공 과정을 직관적이고 시각적으로 확인할 수 있습니다.

15" Colorful industrial-grade touch screen (Color LED), with machining process display, shortcut data input. The machining process is intuitive and visible.

- 미터법·인치 표시, 직경·반경 표시, 다국어 표시, 시계·날짜 표시, 경보 정보 표시가 가능하며 주축 회전 속도, 서보 모터 부하 상태, 각 축의 위치와 이동 거리 등 기계의 작업 상태를 실시간으로 보다 편리하고 직관적으로 모니터링할 수 있습니다.

Metric and Inch display, programmed diameter and radius display, multi-language display, clock date display, alarm information display. More convenient and intuitive real-time monitoring of the working status of the machine, spindle speed status, servo motor capacity status, position and moving distance of each axis.

## + 고속, 고폭 High speed, high torque

- 스마트 선반은 첨단 조립 기술을 적용하고 지능형 제어 시스템을 통합하여 고정밀 가공 능력을 갖추고 있습니다.

Smart lathe adopts advanced assembly technology, integrates intelligent control system, it is featured with high precision machining capability.

- 주축에는 대용량 서보 메인 모터를 사용하며 조절 노브를 통해 무단 변속이 가능하고 최대 속도는 2000rpm에 달합니다.

서보 축 이송에는 고폭력 고폭크 서보 모터를 사용하여 2축 보간이 가능합니다.

주축 보어는 80mm (3인치), 104mm (4인치) 두 가지 규격 중 선택할 수 있으며, 주축 베어링 간격을 최적화하고 이중열 롤러 베어링과 정밀 앵귤러 콘택트 볼 베어링 구조를 적용하여 강력 절삭과 정밀 가공을 실현합니다.

The spindle adopts a high-power servo main motor, stepless speed changed can be adjusted by the speed knob, max. Spindle speed up to 2000rpm. X/Z-axis adopts high-power and high-torque servo motors with two-axis interpolation.

Two sized spindle 80mm(3") and 104mm(4") are available for choice. Heavy cutting and precision machining can be realized by optimizing the spindle bearing span and adopting the structure of double-row roller bearing and precision angular contact ball bearing.

## + 인건비 절감, 생산 효율 향상 Save labor costs and improve production efficiency

- 스마트 선반은 높은 안정성, 간단한 구조, 쉬운 유지보수를 갖추고 있으며 더 빠른 속도로 제품을 가공하고 생산 능력을 확장할 수 있습니다. 이를 통해 작업자의 노동 강도와 숙련도 요구를 크게 줄입니다.

또한 소량·다품종, 인건비 절감, 생산 효율 향상 요구를 충족하여 점점 더 많은 공장에서 이상적인 선택이 되고 있습니다.

Smart lathe featured with high stability, simple structure and easy maintenance. Machining products at a faster speed and expand production capacity, greatly reducing the labor intensity and the requirements for operator's working experience. It meets the requirements of "Small quantity and multiple types", "Saving labor costs" and "Improving production efficiency", and has become an ideal choice for more and more factories.

## + 프로그래밍이 필요 없고 조작이 간편 No programming, easy to operate

- 스마트 선반은 기존 범용 선반에 현대식 CNC 기술을 도입한 최신 세대의 선반으로 조작이 더욱 간단하고 인체공학적이며 배우기 쉽고 숙련하기 쉬우며 범용성이 뛰어납니다.

Smart lathe is a new generation of intelligent lathe which introduces modern CNC technology on the basis of conventional lathe. Simple and humanized operation with much more universal.

- 수동 조작뿐만 아니라 대화형 프로그래밍을 통해 내·외부 원통면, 내·외부 테이퍼면, 단면, 내·외부 나사, 내·외부 테이퍼(파이프) 나사, 구면, 계단형 축 등 다양한 부품 가공이 가능합니다.

Not only operated manually but also through dialogical programming to achieve the machining of internal and external turning, internal and external cone surfaces, end face, internal and external threads, internal and external cone (pipe) threads, spherical, stepped shaft, etc.

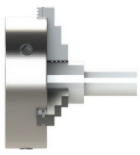
- 단면 가공 시 CSS(일정 선속 절삭) 기능을 선택할 수 있습니다. 주축 회전수를 동적으로 연속 변경하여 공작물 표면의 선속도를 일정하게 유지함으로써 일정 속도의 절삭 효과를 달성하고 공작물 표면의 거칠기를 균일하게 보장합니다.

Constant surface speed cutting function(CSS) can be selected during end face machining. Spindle speed changed dynamically and continuously ensures the consistent linear speed of the workpiece surface, achieving a constant speed cutting effect, which realized consistent surface roughness of the workpiece.

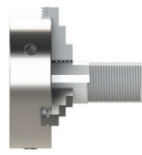
- 나사산 수리 기능을 구현할 수 있습니다.

Thread repair function can be realized.

## + 가공 공정 Processing technology



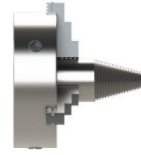
외경/단면  
Outer circle/end face



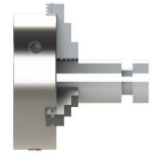
외나사  
Outer threading



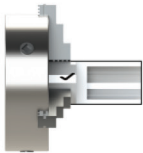
외테이퍼면  
Outer tapering



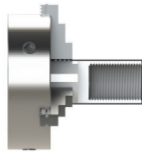
외테이퍼(파이프) 나사  
Outer taper(pipe) threading



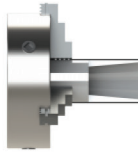
홈 가공  
Grooving



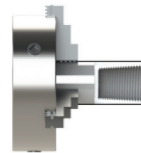
내경  
Inner circle



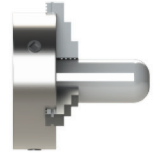
내나사  
Inner threading



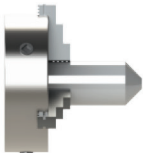
내테이퍼면  
Inner tapering



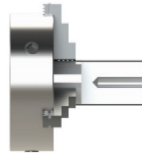
내테이퍼(파이프) 나사  
Inner taper(pipe) threading



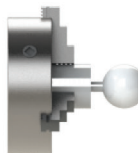
원호  
Arcing



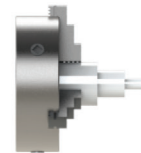
모따기(챔퍼)  
Chamfering



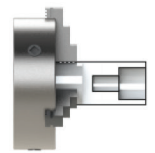
구멍 뚫기(드릴링)  
Drilling



구면  
Spherical



외부 계단형 축  
External stepped shaft



내부 계단형 축  
Internal stepped shaft

## + 제어 시스템 Control system



화면  
Screen  
15인치 컬러 LED 산업용 터치스크린  
15" Color LED industrial-grade touch screen

가공 공정  
Processing technology

외원, 내원, 단면, 홈, 드릴, 원호, 구면, 단차축, 수나사, 외추면, 외추(관)나사, 암나사, 암나사(관) 나사, 모따기 등  
External turning, Inner circle, End face, Grooving, Drilling, Arc, Spherical, Stepped shaft, External thread, External cone, External cone(pipe) thread, Internal thread, Internal cone(pipe) thread, Chamfer etc.

프로그램 저장 Store program

최대 99개의 공정 프로그램 저장 가능  
Up to 99 process programs can be stored

가공 시작점  
Reference point

임의 위치  
Any position

메모리 공간  
Memory space

2G+32G

서보 모터  
Servo motor

절대형 Absolute

통신 프로토콜  
Communication protocol

Mechatrolink-III



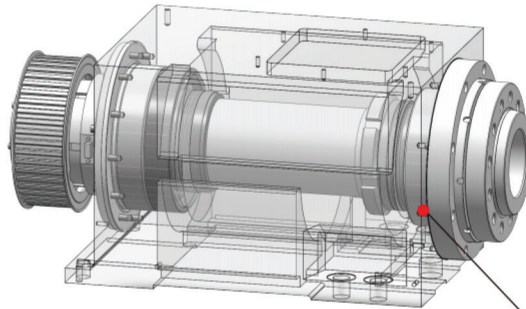


## 스마트 선반의 특징

### 주축대 Spindle box

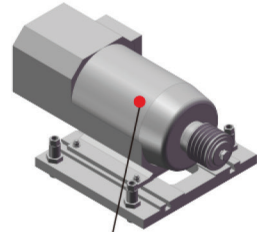
단일 주축 구조. 주축 구경은 80mm (3"), 104mm (4")가 있으며 전단에는 이중열 롤러 베어링, 후단에는 정밀 앵글러 콘택트 볼 베어링을 사용. 주축에는 격자식 엔코더 장착

Single spindle structure. Two-size spindle bores : 80mm (3"), 104mm (4"). Double row roller bearing (front) and precision angular contact ball bearing (rear). Spindle equipped with encoder.



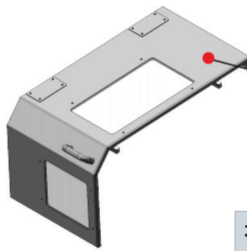
### 모터 Motor

대용량 2속 서보 모터로 성능이 안정적이며 응답 시간이 짧음  
High power dual speed servo motor, stable performance and short response time.



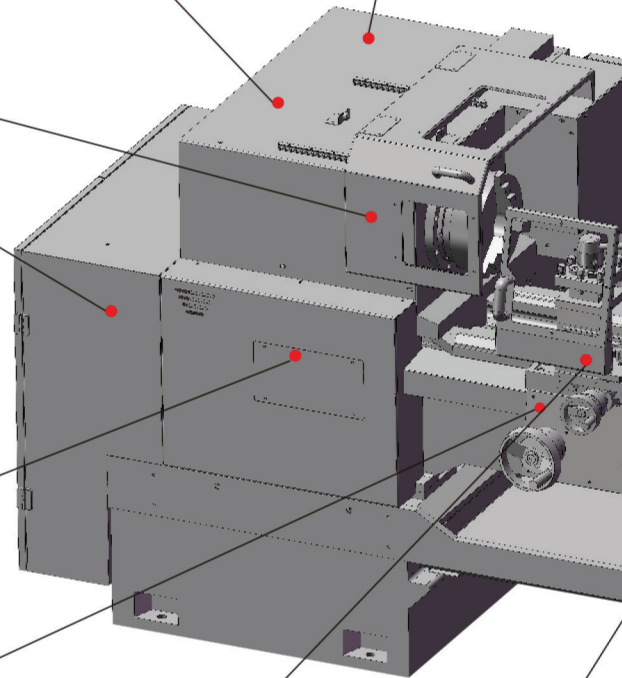
### 척 커버 (옵션) Chuck cover (optional)

수평식 구조로 두꺼운 방폭 재질을 사용하며 전기 스위치 인터록 장치 부착  
Horizontal structure, explosionproof material, equipped with electrical switch interlocking.



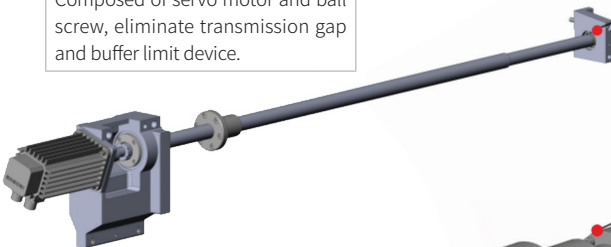
### 전기 캐비닛 Electric cabinet

서보 드라이브 유닛, 제어 시스템, 수입 전기 부품 내장. 보호 등급 IP54, 합리적이고 컴팩트한 디자인  
Built-in servo driving unit, control card, Imported electrical components, IP54 protection level, reasonable and compact design.



### Z축 이송 Z axis feeding

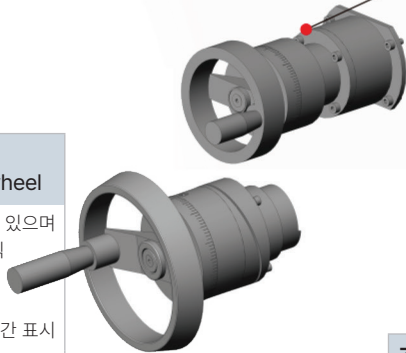
서보 모터와 볼스크루를 사용하여 전달 간극을 제거하며 완충 제한 장치가 있음  
Composed of servo motor and ball screw, eliminate transmission gap and buffer limit device.



### Z축 · X축 핸드휠 Z axis and X axis hand wheel

전통적인 핸드휠 외관을 갖추고 있으며 조절식 가감 구조로 전통 기계식 핸드휠의 부하 효과를 구현. 내부에 엔코더가 연결되어 이동 거리가 디스플레이에 실시간 표시

Traditional hand wheel appearance with adjustable damping structure, achieving the conventional hand wheel loading effect. Internal connected with encoder, moving distance real-time displayed on the screen.



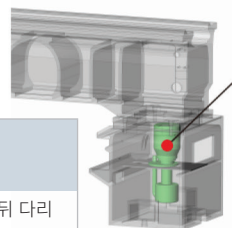
### 공구대 방호장치 (옵션) Tool post cover (optional)

회전축식 구조로 냉각수 및 칩 침 비산을 효과적으로 차단  
Spial structure, effective blocking of coolant and chips splashing.



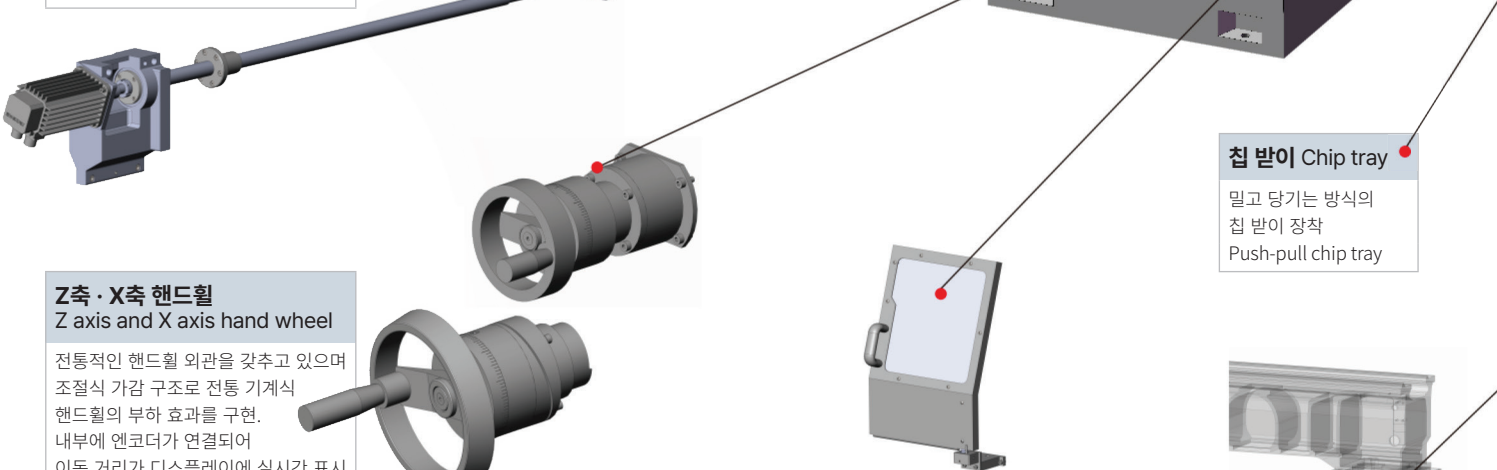
### 냉각 시스템 Cooling system

물탱크와 냉각 펌프가 뒤 다리 내부에 배치됨  
Water tank and coolant pump inside the machine rear leg.



### 칩 받이 Chip tray

밀고 당기는 방식의 칩 받이 장착  
Push-pull chip tray



**제어 시스템 Control system**

산업용 터치스크린, 배율 조절 노브, 속도 조절 노브, 비상 정지 버튼 장착. 합리적이고 간결한 조작 스타일로 작업 효율 향상

15" industrial touch screen with multiplying knob, speed control knob and emergency stop button. Increasing working efficiency with reasonable and concise operation.

**윤활 Lubrication**

집중 윤활 방식 채택, 표준 구성은 수동 윤활펌프이며 자동 윤활펌프를 옵션으로 선택 가능

Centralized lubrication for saddle, standard with manual lubrication pump, optional for automatic lubrication pump.

**기계 후방 방호 (옵션)  
Rear protection  
(optional)**

일체형 후방 방호장치  
Integral rear protection cover.

**공구대 Tool post**

표준 사양은 수동 4공구대이며, 퀵 체인지 공구대, Z1축 디지털 스케일 옵션 장착 가능

Standard manual 4-position tool post, optional quick change post and Z1 linear scale.

**X축 이송  
X axis feeding**

서보 모터와 볼스크루로 구성되어 전달 간극 제거, 완충 제한 장치 장착

Composed of servo motor and ball screw, eliminate transmission gap and buffer limit device.

**심압대 Tailstock**

슬리브와 핸드휠 모두 눈금 링이 있으며, 슬리브 직경은  $\varnothing 75\text{mm}$

Scaled quill and graduated hand wheel, quill diameters 75mm.

**제어 패널 Control panel**

빠른 이동용 십자 레버, 이송 버튼, 비상 정지 버튼, 주축 제어 레버 장착. 수동 공구 세팅 버튼을 통해 정회전, 정지, 역회전 구현 가능

Fast moving cross handle and feed button and emergency stop button and spindle control handle. Manual tool setting button, realize forward, stop and reverse rotation.

**베드 Bed**

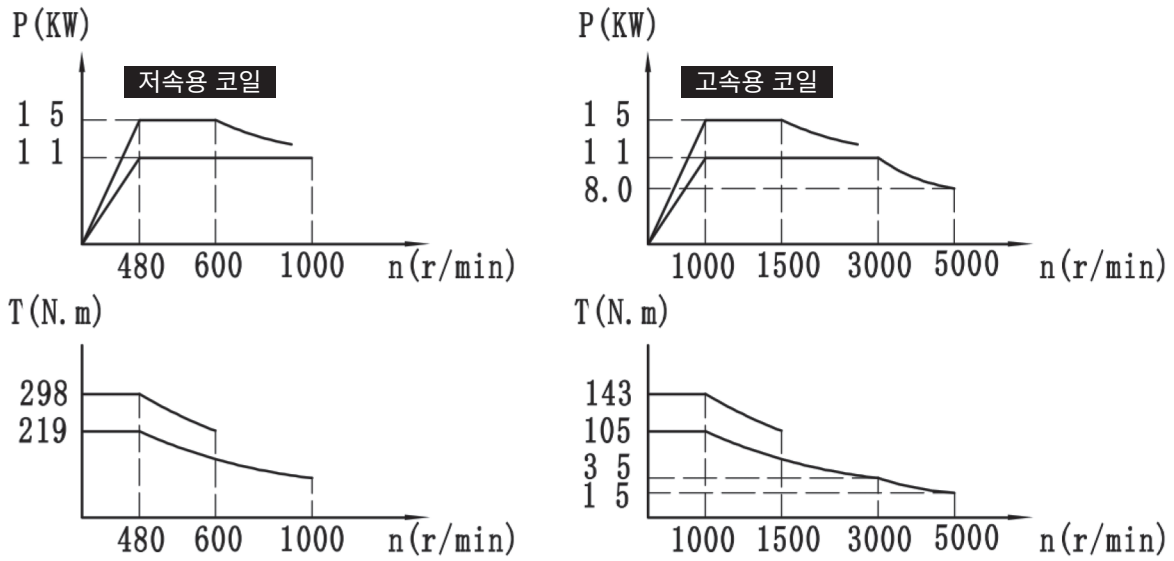
유한 요소 해석을 통해 최적화된 설계, 리브 구조가 합리적이며 칩 배출이 용이하고 고강성을 보장. 시효 처리 완료

Accuracy finite element analysis, reasonable internal ribs layout, easy to remove chips, aging treatment, ensures high rigidity.

**풋 브레이크 (옵션)  
Foot brake (optional)**

주 모터를 제어하여 주축 정지 가능

Control main motor to stop the spindle.



**주 모터 출력 토크 그래프**  
Spindle motor power & torque drawing



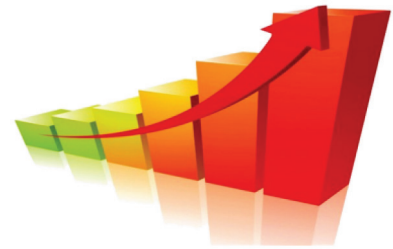
**80%**

**대기시간 단축**  
Standby time decrease



**150%**

**절삭토크 향상**  
Cutting torque increase



**400%**

**전체 절삭 효율 향상**  
Total cutting efficiency increase





항목 Items	매개 변수 Parameters		단위 Unit	W4	W5	W6
가공능력 Capacity	베드 회전 직경	Swing over bed	mm	400	500	650
	슬라이드 회전 직경	Swing over cross slide	mm	200	300	380
	최대 워크 길이	Max.workpiece length	mm	1000	1000 / 1500 / 2000 / 3000	1000 / 1500 / 2000 / 3000
	베드 폭	Width of the bed	mm	300	400	400
주축 Spindle	척 크기	Chuck size	mm	200	250	320
	주축 단수	No. of speed steps	-	무단 변속 stepless	무단 변속 stepless	무단 변속 stepless
	주축 최고 회전속도	Max spindle speed	r.p.m	2000	2000	2000
	주축 구멍 지름	Spindle bore	mm	53	80/104	80/104
	주축 테이퍼	Spindle internal taper	-	1:19.18	Metric 90 / metric 120	Metric 90 / metric 120
슬라이드 Carriage	주축 헤드 형식	Spindle nose	-	A6	A8 / A11	A8 / A11
	상부 공구대 이송거리	Travel of tool post	mm	140	140	140
공구대 Tool Post	X축 이송거리	X axis travel	mm	220	250	315
	공구 위치 수	No. of tool station	-	4	4	4
심압대 Tailstock	공구 단면 크기	Tool size	mm	20×20	25×25	25×25
	심압대 형식	Tailstock travel type	-	수동 Manual	수동 Manual	수동 Manual
	심압대 슬리브 이송거리	Quill stroke	mm	140	150	150
	심압대 슬리브 지름	Quill dia.	mm	60	75	75
이송 Feed	심압대 슬리브 테이퍼	Quill nose	-	MT4	MT5	MT5
	X/Z축 고속이송	Rapid traverse X/Z axis	m/min	3 / 6	4 / 8	4 / 8
나사 가공 Thread Pitch	X/Z축 볼스크루 크기	X/Z ball screw size	mm	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	메인 서보모터 출력	Main servo motor power	kW	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	냉각 모터 출력	Coolant motor power	kW	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	X/Z축 서보모터 출력	X/Z servo motor power	kW	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
토크 Torque	피치 원형 나사 범위	Diametral	DP	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	주축 최대 토크	Max Spindle torque	N.m	100	650	650
기타 Others	X/Z축 토크	X/Z axis torque	N.m	5.4 / 8.4	8.4 / 14.6	8.4 / 14.6
	기계 치수	Overall dimension	mm	2450×1450×1850	2658×1450×1850 3158×1450×1850 3658×1450×1850 4658×1450×1850	2658×1650×1850 3158×1650×1850 3658×1650×1850 4658×1650×1850
	중량	Machine weight	kg	1500	2100 / 2250 / 2600 / 3400	2150 / 2450 / 2800 / 3600

## W4 W5 W6 표준 사양 Standard Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	3-조 척	3-jaw chuck Ø200mm(W4) / 250mm, 320mm(W5,W6)
3	산업용 컬러 터치스크린	Touch screen 15"
4	X / Z축 볼스크루	Ball screw for X / Z axis
5	주 서보모터	Main servo motor
6	X / Z축 서보 모터	Servo motor for X / Z axis
7	4방 공구대	4 poison tool post
8	수동 테일스톡	Manual tailstock
9	칩 받이(칩 트레이)	Chip collect plate
10	일정 선속 절삭	CSS function
11	주축 무단 변속	Stepless speed
12	LED 조명등	LED lamp
13	냉각 시스템	Coolant system
14	자동 윤활	Auto lubrication
15	CE 인증 전기	CE electrics
16	표준 전압	380V / 60Hz / 3PH
17	팔레트 포장	Pallet packing

## W4 W5 W6 선택 사양 Optional Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	척 보호 장치	Chuck protection cover
3	공구대 보호 장치	Tool post protection cover
4	후면 보호 장치	Rear protection cover
5	주축 헤드 형식 A2-11	Spindle nose A2-11
6	4-조 척	4-jaw chuck 250mm(W4) / 320mm,400mm(W5,W6)
7	추종 지지대	Follow rest Ø20 - Ø80mm
8	중심 지지대	Steady rest Ø20 - Ø125mm
9	롤러형 중심 지지대	Roller steady rest Ø170 - Ø230mm
10	퀵 체인지 공구대 (유럽식/미국식/이탈리아식)	QCTP (European/US/Italy Style)
11	다이얼	Drive plate Ø200mm(W4) / 250mm,320mm(W5,W6)
12	풋 브레이크	Foot brake
13	D형 주축 헤드	Spindle nose D
14	안장	Gap type
15	페이스 플레이트	Face plate Ø300mm(W4) / 500mm,600mm(W5,W6)
16	라이브 센터	Live center
17	수평 조정 받침	Adjustable pads
18	UL/CSA 인증 전기	UL/CSA electrics
19	특수 전압	Special voltage
20	목상자 포장	Wooden cases packing



항목 Items	매개 변수 Parameters		단위 Unit	W8	W11
가공능력 Capacity	베드 회전 직경	Swing over bed	mm	800	1100
	슬라이드 회전 직경	Swing over cross slide	mm	480	800
	최대 워크 길이	Max.workpiece length	mm	1500 / 3000 / 4000 / 5000	1500 / 3000 / 4000 / 5000
	베드 폭	Width of the bed	mm	600	600
주축 Spindle	척 크기	Chuck size	mm	320	380
	주축 단수	No. of speed steps	-	4, 4 steps, stepless in each step	4, 4 steps, stepless in each step
	주축 최고 회전속도	Max spindle speed	r.p.m	1000	1000
	주축 구멍 지름	Spindle bore	mm	104 / 130	104 / 130
	주축 테이퍼	Spindle internal taper	-	Metric 120 / metric 140	Metric 120 / metric 140
	주축 헤드 형식	Spindle nose	-	A11	A11
슬라이드 Carriage	상부 공구대 이송거리	Travel of tool post	mm	200	200
	X축 이송거리	X axis travel	mm	470	470
공구대 Tool Post	공구 위치 수	No. of tool station	-	4	4
	공구 단면 크기	Tool size	mm	32×32	32×32
심압대 Tailstock	심압대 형식	Tailstock travel type	-	수동 Manual	수동 Manual
	심압대 슬라이브 이송거리	Quill stroke	mm	250	250
	심압대 슬라이브 지름	Quill dia.	mm	100	100
	심압대 슬라이브 테이퍼	Quill nose	-	MT5	MT5
이송 Feed	X / Z축 고속이송	Rapid traverse X / Z axis	m/min	4 / 8	4 / 8
나사 가공 Thread Pitch	미터 나사 범위	Metric	mm	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	인치 나사 범위	Unified	TPI	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	모듈 나사 범위	Modules	MOD	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
	피치 원형 나사 범위	Diametral	DP	무제한 Unlimited	무제한 Unlimited
모터 Motors	X / Z축 볼스크루 크기	X / Z ball screw size	mm	Ø32×5 / Ø50×12, Ø32×5 / Ø63×20	Ø32×5 / Ø50×12, Ø32×5 / Ø63×20
	메인 서보모터 출력	Main servo motor power	kW	15	15
	냉각 모터 출력	Coolant motor power	kW	0.125	0.125
	X / Z축 서보모터 출력	X / Z servo motor power	kW	2.3 / 2.3	2.3 / 2.3
토크 Torque	주축 최대 토크	Max Spindle torque	N.m	3280	3280
	X / Z축 토크	X / Z axis torque	N.m	14.6 / 14.6	14.6 / 14.6
기타 Others	기계 치수	Overall dimension	mm	3650×2000×1850 5285×2000×1850 6320×2000×1850 7500×2000×1850	3650×2000×1850 5285×2000×1850 6320×2000×1850 7500×2000×1850
	중량	Machine weight	kg	5000 / 5950 / 6700 / 7450	5600 / 6550 / 7300 / 8050

W8 W11 표준 사양 Standard Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	3-조 척	3-jaw chuck Ø320mm
3	산업용 컬러 터치스크린	Touch screen 15"
4	X / Z축 볼스크루	Ball screw for X / Z axis
5	주 서보 모터	Main servo motor
6	X / Z축 서보 모터	Servo motor for X / Z axis
7	4방 공구대	4 poison tool post
8	수동 테일스톡	Manual tailstock
9	자동 순환 선삭 기능 - 외경/단면/나사/테이퍼/테이퍼 나사	Auto cycle turning ET / EF / threading / cone / cone thread
10	일정 선속 절삭	CSS function
11	주축 무단 변속	Stepless speed
12	LED 조명등	LED lamp
13	칩 받이(칩 트레이)	Chip collect plate
14	냉각 시스템	Coolant system
15	자동 윤활	Auto lubrication
16	공구함	Toolbox
17	센터	Center
18	CE 인증 전기	CE electrics
19	표준 전압	380V / 60Hz / 3PH
20	팔레트 포장	Pallet packing

W8 W11 선택 사양 Optional Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	척 보호 장치	Chuck protection cover
3	공구대 보호 장치	Tool post protection cover
4	후면 보호 장치	Rear protection cover
5	4-조 척	4-jaw chuck Ø400mm / 500mm
6	추종 지지대	Follow rest Ø20 - Ø120mm
7	추종 지지대	Follow rest Ø170 - Ø270mm
8	중심 지지대	Roller steady rest Ø40 - Ø350mm
9	롤러형 중심 지지대	Roller steady rest Ø300 - Ø500mm
10	퀵 체인지 공구대 (유럽식/미국식/이탈리아식)	QCTP (European/US/Italy Style)
11	다이얼	Drive plate Ø320mm
12	풋 브레이크	Foot brake
13	D형 주축 헤드	Spindle nose D
14	안장	Gap type
15	페이스 플레이트	Face plate Ø600mm, Ø800mm / Ø1000mm (W11)
16	라이브 센터	Live center
17	수평 조정 받침	Adjustable pads
18	UL/CSA 인증 전기	UL/CSA electrics
19	특수 전압	Variable voltage
20	목상자 포장	Wooden packing cases



항목 Items	매개 변수 Parameters		단위 Unit	W6 Pipe
가공능력 Capacity	베드 회전 직경	Swing over bed	mm	660
	슬라이드 회전 직경	Swing over cross slide	mm	420
	최대 워크 길이	Max.workpiece length	mm	1000 / 1500 / 2000 / 3000
	베드 폭	Width of the bed	mm	400
주축 Spindle	척 크기	Chuck size	mm	후 Rear 350 / 전 Front 500
	주축 단수	No. of speed steps	-	수동 3단, 기어 단 내에서 무단 속도 조절 3 stepless. stepless in each step
	주축 최고 회전속도	Max spindle speed	r.p.m	600
	주축 구멍 지름	Spindle bore	mm	130
	주축 테이퍼	Spindle internal taper	-	Metric 150
	주축 헤드 형식	Spindle nose	-	A11
슬라이드 Carriage	공구대 이송거리	Travel of tool post	mm	140
	X축 이송거리	X axis travel	mm	315
공구대 Tool Post	공구 위치 수	No. of tool station	-	4
	공구 단면 크기	Tool size	mm	32×32
심압대 Tailstock	심압대 형식	Tailstock travel type	-	수동 Manual
	심압대 슬라이브 이송거리	Quill stroke	mm	150
	심압대 슬라이브 지름	Quill dia.	mm	75
	심압대 슬라이브 테이퍼	Quill nose	-	MT5
이송 Feed	X / Z축 고속이송	Rapid traverse X / Z axis	m/min	4 / 8
나사 가공 Thread Pitch	미터 나사 범위	Metric	mm	무제한 Unlimited
	인치 나사 범위	Unified	TPI	무제한 Unlimited
	모듈 나사 범위	Modules	MOD	무제한 Unlimited
	피치 원형 나사 범위	Diametral	DP	무제한 Unlimited
모터 Motors	X / Z축 볼스크루 크기	X / Z ball screw size	mm	Ø25×5 / Ø50×12
	메인 서보모터 출력	Main servo motor power	kW	15
	냉각 모터 출력	Coolant motor power	kW	0.125
	X / Z축 서보모터 출력	X / Z servo motor power	kW	1.5 / 2.3
토크 Torque	주축 최대 토크	Max Spindle torque	N.m	1600
	X / Z축 토크	X / Z axis torque	N.m	8.4 / 45
기타 Others	기계 치수	Overall dimension	mm	3658×1450×1850 4158×1450×1850 4658×1450×1850 5658×1450×1850
	중량	Machine weight	kg	2500 / 2800 / 3400 / 4100

W6 Pipe 표준 사양 Standard Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	3-조 척	3-jaw chuck Ø380mm (뒤rear) / Ø500mm (앞front)
3	산업용 컬러 터치스크린	Touch screen 15"
4	X / Z축 볼스크루	Ball screw for X / Z axis
5	주 서보 모터	Main servo motor
6	X / Z축 서보 모터	Servo motor for X / Z axis
7	4방 공구대	4 poison tool post
8	수동 테일스톡	Manual tailstock
9	자동 순환 선삭 기능 - 외경/단면/나사/테이퍼/테이퍼 나사	Auto cycle turning ET / EF / threading / cone / cone thread
10	일정 선속 절삭	CSS function
11	주축 무단 변속	Stepless speed
12	LED 조명등	LED lamp
13	칩 받이(칩 트레이)	Chip collect plate
14	냉각 시스템	Coolant system
15	자동 윤활	Auto lubrication
16	공구함	Toolbox
17	센터	Center
18	CE 인증 전기	CE electrics
19	표준 전압	380V / 60Hz / 3PH
20	팔레트 포장	Pallet packing

W6 Pipe 선택 사양 Optional Accessories

번호	기능 사양	
1	제어 시스템	Hunts
2	척 보호 장치	Chuck protection cover
3	공구대 보호 장치	Tool post protection cover
4	후면 보호 장치	Rear protection cover
5	D형 주축 헤드	Spindle nose D
6	추종 지지대	Follow rest Ø20 - Ø80mm
7	중심 지지대	Steady rest Ø20 - Ø125mm
8	롤러형 중심 지지대	Roller steady rest Ø170 - Ø230mm
9	퀵 체인지 공구대 (유럽식/미국식/이탈리아식)	QCTP (Europian/US/Italy Style)
10	다이얼	Drive plate
11	풋 브레이크	Foot brake
12	안장	Gap type
13	페이스 플레이트	Face plate Ø500mm, Ø600mm
14	라이브 센터	Live center
15	수평 조정 받침	Adjustable pads
16	UL/CSA 인증 전기	UL/CSA electrics
17	특수 전압	Variable voltage
18	목상자 포장	Wooden packing cases

Precision | Efficiency | Intelligency



**월드종합기계**  
World General Machinery Co.

경기도 시흥시 산기대학로 77, 10동 1011호 (정왕동, 시화기계유통단지)  
No.1011 of 10dong, 77, Sangidaehak-ro, Siheung-si,  
Gyeonggi-do, Republic of Korea  
(Jeongwang-dong, Sihwa Machinery Distribution Complex)

TEL. 031-432-1915 FAX. 0504-252-1915

Mobile. 010-5292-1915 / 010-7146-1915

E-mail. kimhyangsu53@naver.com

[www.ewtm.co.kr](http://www.ewtm.co.kr)