



강력 중절삭 수직형 머시닝센터

Mynx

5400 II • 6500 II • 7500 II • 9500



Mynx II series

5400 II · 6500 II · 7500 II · 9500

Mynx II series는 소재의 크기와 종류에 따라 장비를 선택할 수 있도록 Y축 550mm급에서부터 950mm급까지 다양한 라인업과 직결, 벨트, 기어, 빌트인 구동방식의 스피들을 제공합니다. 또한 고강성 구조의 기계 설계로 높은 내구성과 강력한 절삭성능을 제공하며, 사용자의 편의를 위한 DN Solutions 고유의 기능으로 고객의 편의성을 향상시켰습니다.



Mynx 7500 II





Mynx 6500 II



Mynx 5400 II

소재의 크기와 종류에 따라 다양한 선택이 가능

- Y축 550mm부터 950mm까지 다양한 크기의 가공물에 대응할 수 있는 라인업을 제공할 수 있으며, 다양한 구동방식의 스피들을 제공하여 소재에 따라 적합한 선택이 가능합니다.

높은 생산성과 안정된 정밀도 및 강력한 절삭성능

- 박스가이드웨이 적용으로 높은 내구성과 안정된 정밀도를 제공하며, 강력절삭이 가능합니다.
- 생산성 향상을 위해 고속 공구 교환이 가능한 공구 교환 장치를 적용 하였습니다.

사용자 편의기능을 향상시켜 쉬운 조작이 가능한 장비

- 작업자 사용 편의성을 위한 조작반 디자인으로 장비를 쉽게 조작할 수 있습니다.
- DN Solutions 고유의 Ez work 기능을 제공하여 자주 사용하는 기능들을 쉽게 사용할 수 있습니다.

기본 구조

다양한 라인업을 갖춘 Mynx II series는 고강성 기계구조를 적용하여, 강력 중절삭에 높은 내구성과 안정된 정밀도를 유지합니다.

이송거리 (X축 x Y축 x Z축)

Mynx 5400 II, Mynx 5400/50 II

1020 x 550 x 530 mm

Mynx 6500 II, Mynx 6500/50 II

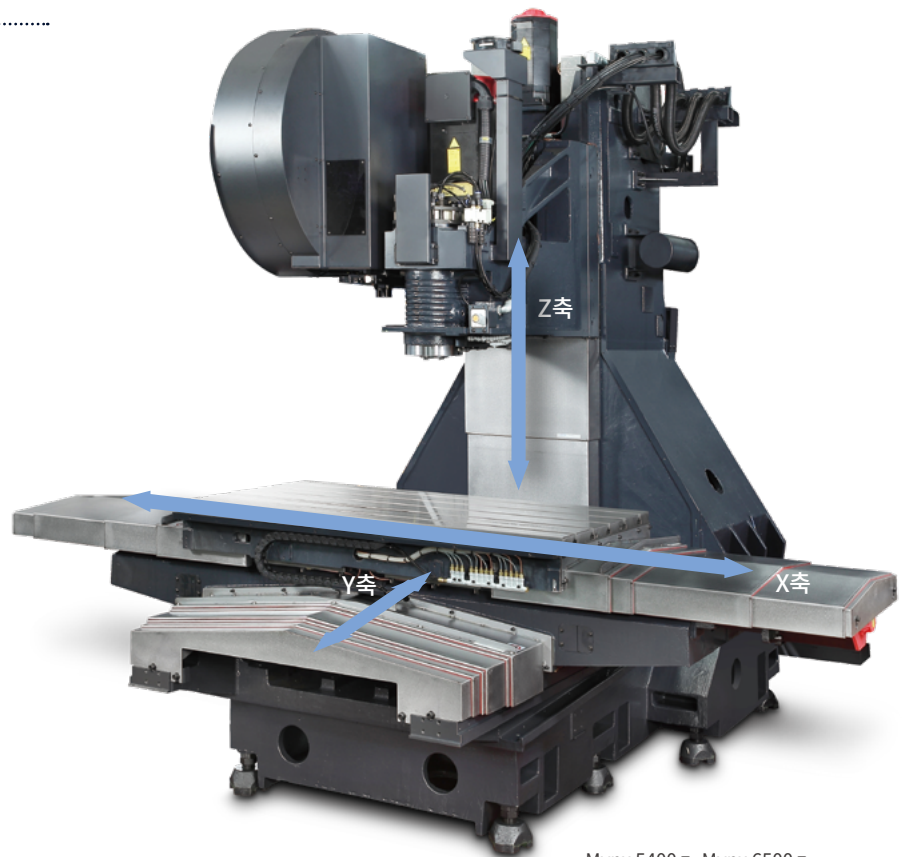
1270 x 670 x 625 mm

Mynx 7500 II, Mynx 7500/50 II

1525 x 770 x 625 mm

Mynx 9500

2500 x 950 x 850 mm



Mynx 5400 II, Mynx 6500 II

이송축

강력 중절삭에 적합한 고강성 박스가이드웨이 구조를 적용하였으며, 넓은 안내면으로 우수한 가공 안정성을 유지합니다.

급속이송속도 (X / Y / Z)

Mynx 5400 II, Mynx 5400/50 II

Mynx 6500 II, Mynx 6500/50 II

Mynx 7500 II, Mynx 7500/50 II

30 / 30 / 24 m/min

Mynx 9500

16 / 16 / 16 m/min



표면 다듬질

이송체 마찰면에 불소계 수지를 부착하고 정밀한 수작업 스크래핑을 하여, 슬라이드 면의 마찰 저항을 최소화 하였습니다.

스핀들

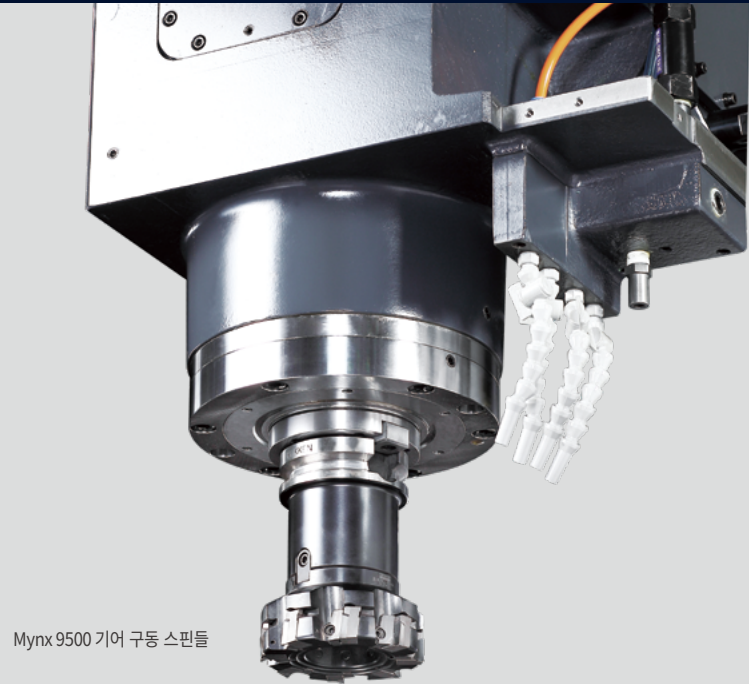
가공 소재에 따라 적합한 스핀들 선택이 가능하도록 다양한 시방을 제공합니다.

구동 방식

Mynx II series 스핀들은 #40급은 직결 스핀들 방식, #50 급의 경우는 벨트 구동방식, 기어 구동방식, 빌트인 구동방식 3가지 타입이 선택가능하고, 2면 구속 공구 시스템이 표준으로 제공됩니다.

구분	공구 형식	표준	선택
Mynx 5400 II *** Mynx 6500 II *** Mynx 7500 II ***	ISO #40	8000r/min (15/11 kW, 286.5 N·m)	12000r/min (15.6 kW, 165.5 N·m)
Mynx 5400/50 II	ISO #50	6000r/min (15/11 kW, 286.4 N·m)	6000r/min (18.5/15 kW, 307.2 N·m)
			6000r/min* (30/18.5 kW, 617.4 N·m)
			8000r/min (15/11 kW, 286.4 N·m)
Mynx 6500/50 II	ISO #50	6000r/min (20/18.5 kW, 298.3 N·m)	6000r/min (18.5/15 kW, 307.2 N·m)
			6000r/min* (30/18.5 kW, 617.4 N·m)
			8000r/min (15/11 kW, 286.4 N·m)
Mynx 7500/50 II	ISO #50	6000r/min (18.5/15 kW, 307.2 N·m)	6000r/min (22/18.5 kW, 365.5 N·m)
			6000r/min* (30/18.5 kW, 617.4 N·m)
			8000r/min (15/11 kW, 286.4 N·m)
Mynx 9500	ISO #50	6000r/min* (30/18.5 kW, 617.4 N·m)	10000r/min** (30/25 kW, 420 N·m)

표기없음: 벨트 구동 *: 기어구동 **: 빌트인 구동 ***: 직결 스핀들



Mynx 9500 기어 구동 스핀들



2면 구속 공구 시스템

공구의 강성과 진동을 줄이고, 고속 회전 시 Z축 변위를 방지할 뿐만 아니라, 공구 수명을 증대 시킬 수 있는 시스템입니다.

테이블

가공 소재에 따라 적합한 스핀들 선택이 가능하도록 다양한 시방을 제공합니다.

허용 하중

Mynx 5400 II, Mynx 5400/50 II

1000 kg

Mynx 6500 II, Mynx 6500/50 II

1300 kg

Mynx 7500 II, Mynx 7500/50 II

1500 kg

Mynx 9500

3500 kg

테이블 크기 (A x B)

Mynx 5400 II, Mynx 5400/50 II

1200 x 540 mm

Mynx 6500 II, Mynx 6500/50 II

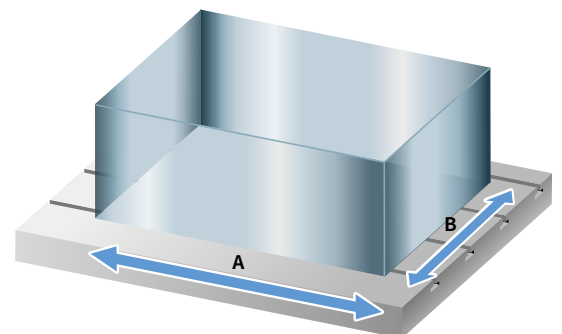
1400 x 670 mm

Mynx 7500 II, Mynx 7500/50 II

1600 x 750 mm

Mynx 9500

2500 x 950 mm

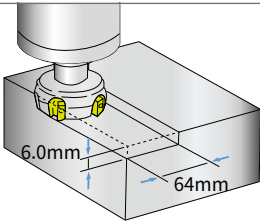
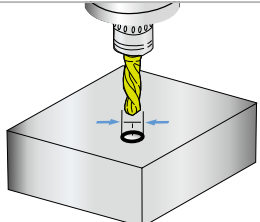
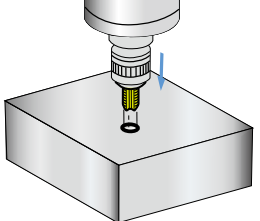


절삭 성능

Mynx II series는 강력중절삭에서 동급 최대 가공 능력을 제공합니다.

ISO #40

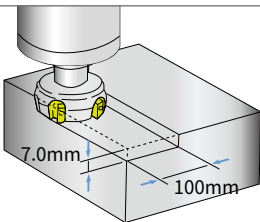
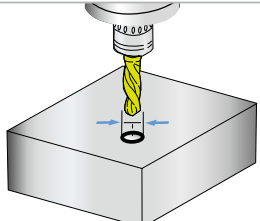
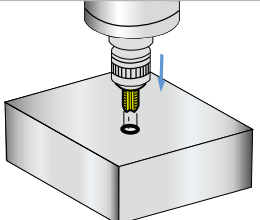
Mynx 5400 II 테스트 결과 (8000r/min, 직결, 15/11kW)

Face mill (ø80 mm, 날수:6) Carbon steel (SM45C)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
374.4	500	1950	
Drill (ø50 mm) Carbon steel (SM45C)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
265.07	500	135	
Tap Carbon steel (SM45C)			
탭크기 (mm)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
M36 x P4.0	265	1060	

* 위 가공 결과는 당사 시험 기준에 따른 예시로 조건에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

ISO #50

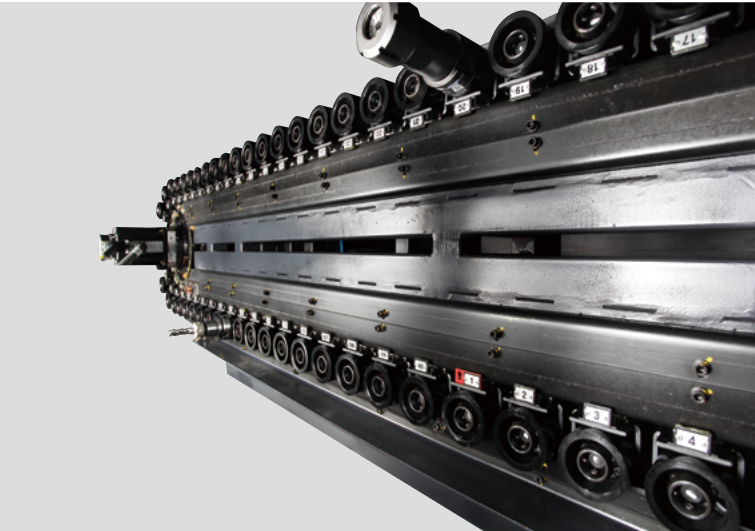
Mynx 9500 테스트 결과 (6000r/min, 기어, 30/18.5kW)

Face mill (ø125 mm, 날수:8) Carbon steel (SM45C)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
756	464	1080	
Drill (ø85 mm) Carbon steel (SM45C)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
510	562	90	
Tap Carbon steel (SM45C)			
탭크기 (mm)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
M42 x P4.5	100	450	

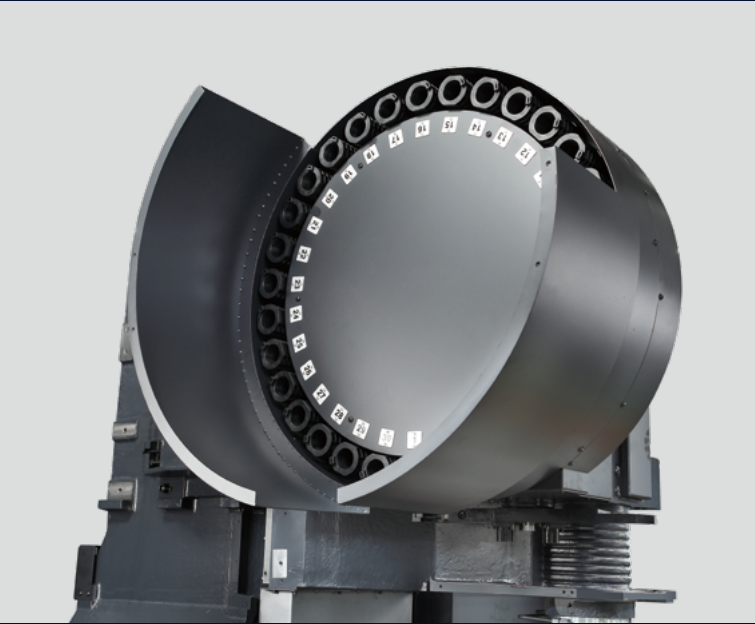
* 위 가공 결과는 당사 시험 기준에 따른 예시로 조건에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

공구 교환장치

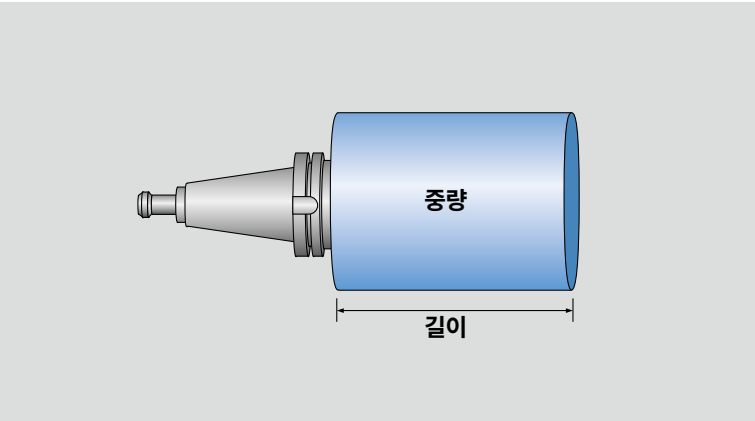
생산성 향상을 위해 비절삭 시간을 단축시킬 수 있도록 고속 공구 교환이 가능한 공구 교환 장치를 적용 하였습니다.



체인 타입 캠 매거진



드럼 타입 캠 매거진



자동공구교환장치

공구 보유 수

Mynx 5400Ⅱ, Mynx 6500Ⅱ, Mynx 7500Ⅱ

30 개

40 개 선택

Mynx 5400/50Ⅱ

24 개

Mynx 6500/50Ⅱ

24 개

30 개 * 선택

Mynx 7500/50Ⅱ

24 개

40 개 * 선택

Mynx 9500

30 개 *

40 개 * 선택

표기없음: 드럼 타입 캠 매거진 * : 체인타입 캠 매거진 (서보타입)

공구 형식

Mynx 5400Ⅱ, Mynx 6500Ⅱ, Mynx 7500Ⅱ

ISO #40

Mynx 5400/50Ⅱ, Mynx 6500/50Ⅱ

Mynx 8500/50Ⅱ, Mynx 9500

ISO #50

자동공구교환장치

구분	공구 형식	공구 교환 시간		최대 공구 크기	
		T-T-T	C-T-C	길이	중량
Mynx 5400Ⅱ	ISO #40	1.3 초	3.7 초	300mm	8kg
Mynx 6500Ⅱ					
Mynx 7500Ⅱ					
Mynx 5400/50Ⅱ	ISO #50	2.5 초	5.5 초	350mm	20kg
Mynx 6500/50Ⅱ					
Mynx 7500/50Ⅱ					
Mynx 9500					

표준 | 선택 시방

사용자의 작업 환경에 맞는 다양한 옵션을 선택하여 적용할 수 있습니다.

구분	세부 내용			Mynx 5400 II	Mynx 5400/50 II	Mynx 6500 II	Mynx 6500/50 II	Mynx 7500 II	Mynx 7500/50 II	Mynx 9500	
				Mynx 5400 II SIEMENS	Mynx 5400/50 II SIEMENS	Mynx 6500 II SIEMENS	Mynx 6500/50 II SIEMENS	Mynx 7500 II SIEMENS	Mynx 7500/50 II SIEMENS	Mynx 9500 SIEMENS	
스핀들	6000 r/min	벨트**	15/11 kW	X	●	X	●	X	X	X	
			18.5/15 kW	X	○	X	○	X	●	X	
			22/18.5 kW	X	X	X	X	X	○	X	
	8000 r/min	기어*	30/18.5 kW	X	○	X	○	X	○	●	
			직결*	15/11 kW	●	X	●	X	●	X	X
			벨트*	15/11 kW	X	○	X	○	X	○	X
	10000 r/min	빌트인*	15.6 kW	X	X	X	X	X	X	○	
12000 r/min	직결*	15.6/15.6 kW	○	X	○	X	○	X	X		
스핀들 냉각장치 (오일쿨러)	6000 r/min	벨트*		X	○	X	○	X	○	X	
		기어*		X	●	X	●	X	●	●	
		직결*		○	X	○	X	○	X	X	
	8000 r/min	벨트*		X	●	X	●	X	●	X	
		빌트인*		X	X	X	X	X	X	●	
10000 r/min	직결*		●	X	●	X	●	X	X		
매거진	공구 보유수	24개		X	●	X	●	X	●	X	
		30개		●	X	●	○	●	X	●	
		40개		○	X	○	X	○	○	○	
공구 형식	ISO #40	BIG PLUS BT40		●	X	●	X	●	X	X	
		BIG PLUS CAT40		○	X	○	X	○	X	X	
		BIG PLUS DIN40		○	X	○	X	○	X	X	
	ISO #50	BIG PLUS BT50		X	●	X	●	X	●	●	
		BIG PLUS CAT50		X	○	X	○	X	○	○	
BIG PLUS DIN50			X	○	X	○	X	○	○		
쿨런트	FLOOD	0.15 MPa (0.4 kW)		●	●	●	●	●	●	●	
		0.7 MPa (1.8 kW)		○	○	○	○	○	○	○	
	TSC	None		●	●	●	●	●	●	●	
		2 MPa (1.5kW)/2 MPa (4.0 kW)/ 7 MPa (5.5 kW)		○	○	○	○	○	○	○	
	SHOWER	0.1 MPa (1.1 kW)		○	○	○	○	○	○	○	
	오일스키머	벨트 타입		○	○	○	○	○	○	○	
	MQL			○	○	○	○	○	○	○	
칩 처리 옵션	칩 팬			●	●	●	●	●	●	●	
	칩컨베이어	TYPE	HINGED PLATE	○	○	○	○	○	○	○	
			MAGNETIC SCRAPER	○	○	○	○	○	○	○	
		OUTLET DIRECTION	RIGHT SIDE/LEFT SIDE	○	○	○	○	○	○	○	
	칩 버켓	CAPACITY	220 / 300 / 380	○	○	○	○	○	○	○	
정밀가공 옵션	열 변위 보정	국: 센서리스 타입***		●	●	●	●	●	●	●	
	리니어 스케일	X / Y / Z축		○	○	○	○	○	○	○	
	AICC II (200블럭)			●	●	●	●	●	●	●	
측정 & 자동화	자동 공구길이 측정장치	TS27R		○	○	○	○	○	○	○	
		OTS		○	○	○	○	○	○	○	
	자동 공구파손 측정장치			○	○	○	○	○	○	○	
	자동 공작물 측정장치	OMP60		○	○	○	○	○	○	○	
ACCESSORIES	자동문			○	○	○	○	○	○	○	
	WORK LIGHT	LED LAMP		●	●	●	●	●	●	●	
	OPERATOR CALL LAMP	3-COLOR SIGNAL TOWER(LED)		●	●	●	●	●	●	●	
	SMART THERMAL CONTROL	SENSORLESS TYPE (ONLY SPINDLE)		●	●	●	●	●	●	●	
	ASSEMBLY & OPERATION TOOLS KIT			●	●	●	●	●	●	●	
	AIR BLOWER			○	○	○	○	○	○	○	
	4TH AXIS PREPARATION CABLING FOR SERVO/1-PNEUMATIC PIPING	FACTORY READY MADE		○	○	○	○	○	○	○	
	AIR GUN			○	○	○	○	○	○	○	
	쿨런트 건			○	○	○	○	○	○	○	
	집진기			○	○	○	○	○	○	○	
특별 옵션	ANCHORING ⁽¹⁾			○	○	○	○	○	○	○	
	COOLANT CHILLER ⁽²⁾			○	○	○	○	○	○	○	
	TSA ⁽³⁾	0.54 MPa		○	○	○	○	○	○	○	
	FEEDBACK SYSTEM	HEIDENHAIN		○	○	○	○	○	○	○	
	RAISING BLOCK	150 / 200 / 300 mm		○	○	○	○	○	○	○	
	SIDE AUTO DOOR	680 X 1000 (W X H) SET		○	○	○	○	○	○	○	
	AWC	8PALLET		○	○	○	○	○	○	○	
	AUTO TOOL LENGTH MEASUREMNT	RENISHAW / LTS		○	○	○	○	○	○	○	
	AUTO TOOL BREAKAGE DETECTION		MSC/BK9(NEEDLE TYPE ON MAGAZINE)		○	○	○	○	○	○	

* 스팀을 냉각장치(오일쿨러) 표준 ** 스팀을 냉각장치(오일쿨러) 선택 *** 스팀을 만 해당 (Mynx 5400~7500II) ※ 상세 옵션에 대해서는 문의 바랍니다. ● 표준 적용 ○ 선택 시방 x 해당 없음

(1) Please refer to foundation drawing in relation to anchoring. If more detail information want, consult with DN Solutions service
(2) In case of using neat cutting oil, this device is highly recommended in order to reduce the change of accuracy by rising the coolant temperatures.
(3) In case of TSC is not required and only TSA is needed, this option can be selected.

주변 장치

리니어 스케일

선택

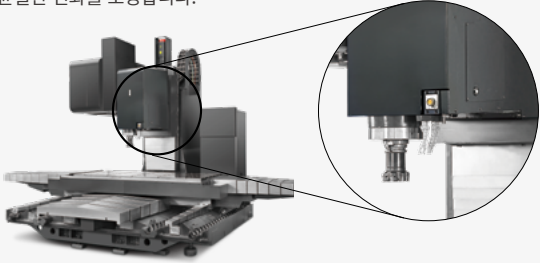
리니어 스케일 피드백 시스템을 사용하면 기계의 X, Y, Z축을 지령한 정확한 위치로 이송하기 때문에 기계의 정밀도를 향상시킬 수 있습니다.

Resolution : 0.001 mm



열변위 보정 (Mynx 9500 만 적용)

스핀들과 구조물에 장착된 온도센서를 이용하여 온도변화에 따른 구조물의 불균일한 변화를 보정합니다.



칩 컨베이어

선택

힌지드 타입

스크래퍼 타입

드럼 필터 타입

칩컨베이어 종류	소재	설명
힌지드 벨트	철강	가장 일반적인 형태의 칩 컨베이어로 30mm 이상 긴 칩이 나오는 강재류에 적합합니다.
마그네틱 스크래퍼	주물	자석을 이용한 방식으로 미세한 칩이 발생하는 주물류에 적합합니다.
드럼 필터	알루미늄	드럼 형태의 필터를 이용한 방식으로 알루미늄류의 미세칩 필터링에 적합합니다.

스핀들 냉각장치

선택

장시간의 고속 연속 운전을 위하여 실온 동조형 냉각장치(Oil Cooler)를 장착할 수 있으며, 이 장치에 의해 냉각된 오일을 스핀들의 베어링 주위를 순환시켜 스핀들의 발열에 의한 열변위를 방지하고 고정도의 가공이 수행 되도록 하였습니다.



4축 NC 로터리테이블

선택

고속, 고정밀도 분할 시스템으로 수직,수평 사용이 가능하며, 컴팩트한 디자인과 고강성 바디 설계와 더불어 피스톤 적용으로 강력한 클램프력을 제공합니다.



부가 축 준비

선택

사용자들이 다양한 가공을 위해 로터리 테이블 등을 테이블 위에 부착하여 사용하고자 할 경우를 대비하여 필요한 사항을 사전 준비하며 상세한 시방은 DN Solutions와 협의가 필요합니다.



공압

유압

전자 서보 구동기능 &장치

유·공압 치구 라인 준비

선택

사용자들이 유·공압 치구를 사용하기 위해 필요한 배관을 준비하며 상세한 시방은 DN Solutions와 협의가 필요합니다.



공압

유압

AWC 시스템

선택

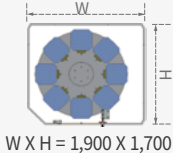
자동 공작물 교환시스템을 통해 컴팩트한 자동화를 구현하는 최적의 솔루션 입니다.



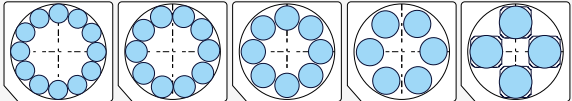
최대 공작물 크기	단위	카운트	최대 허용 하중	최대 공작물 높이
250 x 250 or ø 300	mm	12	130kg	350mm
320 x 320 or ø 360	mm	10	250kg	
350 x 350 or ø 400	mm	8		
400 x 400 or ø 450	mm	6		
500 x 500 or ø 550	mm	4		

Pallet Storage-Table Configuration

단위 : mm



W X H = 1,900 X 1,700



250 X 250 320 X 320 350 X 350 400 X 400 500 X 500

DN SOLUTIONS FANUC i PLUS

DN Solutions Fanuc i Plus는 생산성과 편의성을 극대화하였습니다.

15 인치 화면 + New OP

공통된 버튼 디자인과 배치로 조작자의 편의성을 배려하였고, 키보드 자판을 적용하여 PC에 익숙한 사용자가 쉽고 빠르게 조작할 수 있도록 하였습니다.

DN Solutions Fanuc i Plus

- 15 인치 디스플레이
- 사용하기 쉬운 새로운 디자인

USB & PCMCIA card QWERTY 키보드

- EZ-guide i 표준
- 사용이 편리하도록 인체공학적으로 디자인된 조작반
- 2MB 메모리 적용
- Hot key



iHMI 터치 스크린 선택

iHMI는 터치 스크린을 활용한 직관적인 인터페이스를 제공하여 장비 빠르고 쉽게 조작이 가능합니다.

다양한 어플리케이션

PLANNING, MACHINING, IMPROVEMENT, UTILITY와 관련한 다양한 어플리케이션을 제공하여 고객편의성이 향상되었습니다.



수치 제어 장치 시방

FANUC

Item	Specifications	DN Solutions Fanuc i (0i Plus) Mynx 4digit
Controlled axis	Controlled axes	3 (X,Y,Z)
	Simultaneously controlled axes	4 axes
	Additional controlled Axis	●
Data input/output	Fast data server	○
	Memory card input/output	●
	USB memory input/output	●
Interface function	Large capacity memory(2GB)*2	○
	Embedded Ethernet	●
	Fast Ethernet	○
Operation	Enhanced Embedded Ethernet function	●
	DNC operation	Included in RS232C interface. ●
	DNC operation with memory card	●
Program input	Workpiece coordinate system	G52 - G59 ●
	Addition of workpiece coordinate system	G54.1 P1 X 48 (48 pairs) ●
	Tool number command	T4 digits ○
Feed function	Tilted working plane indexing command	G68.2 TWP ○
	AI contour control I	G5.1 Q, 40 Blocks X
	AI contour control II	G5.1 Q, 200 Blocks ●
Operation guidance function	AI contour control II	G5.1 Q, 600 Blocks X
	AI contour control II	G5.1 Q, 1000 Blocks *1) X
	High smooth TCP	X
Setting and display	EZ Guidei (Conversational Programming Solution)	●
	iHMI with Machining Cycle	Only with 15" Touch LCD standard *2) X
	EZ Operation package	●
Network	CNC screen dual display function	●
	FANUC MTConnect	✱
	FANUC OPC UA	✱
Others	Display unit	10.4" color LCD X
		15" color LCD X
		15" color LCD with Touch Panel ●
		640M(256KB) 500 programs X
		1280M(512KB) 1000 programs X
		2560M(1MB) 1000 programs X
		5120M(2MB) 1000 programs ●
		10240M(4MB) 1000 programs X
		20480M(8MB) 1000 programs X
		2560M(1MB) 2000 programs X
		5120M(2MB) 4000 programs X
		10240M(4MB) 4000 programs X
		20480M(8MB) 4000 programs X

*1) 주변 장치나 내부 NC SYSTEM 구성에 따라서 선택 Block 수가 변경되거나 제한 될 수 있습니다.

*2) Fanuc i plus iHMI 적용시 선택 가능 합니다.

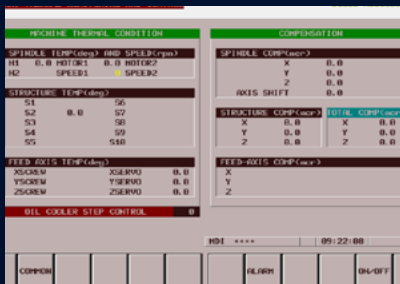
● 표준 적용 ○ 선택 사양 X 해당 없음 ✱ Available
Network: FANUC MTConnect and FANUC OPC UA available.

EZ WORK

DN솔루션즈의 EZ work는 공구, 도움말, 운영 및 팸릿 매거진의 지원 기능을 제공합니다.

EZ work

DN솔루션즈의 EZ work 공구, 도움말, 운영 및 팸릿 매거진의 지원 기능을 제공함으로써 사용 효율을 최대한 높일 수 있으며, 사용자의 조작을 위한 편의성을 제공합니다.



Thermal Compensation

온도 센서를 이용하여 각 구조물의 열변위량을 분석하고 보정하여 가공 품질 저하를 방지하는 기능



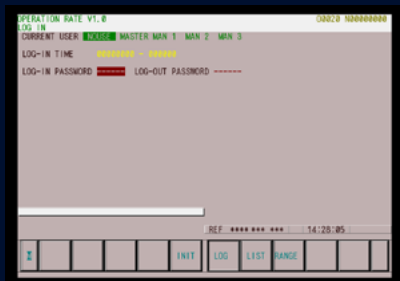
M/G-Code List

M 코드 및 G 코드의 번호 및 설명을 제공하는 화면



Tool Management

장비의 공구 정보를 관리하거나 변경할 수 있는 기능



Operation Rate

날짜 및 기계 부하에 따른 기계 작동을 관리할 수 있는 기능



Adaptive Feed Control

가공 중에 실시간으로 절삭부하를 검출하고 지정된 부하를 넘지 않게 절삭속도(Feedrate Override)를 자동 조정함으로써 가공 생산성을 향상시키는 기능



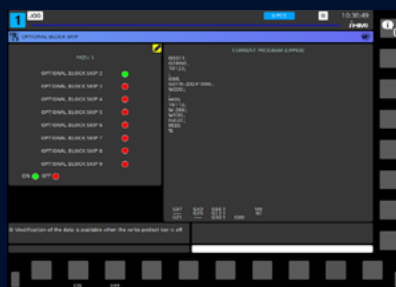
Spindle Warm Up

일정 시간 이상 스펀들을 사용하지 않았을 경우 윤활의 안정화 및 스펀들 수명을 위해 주축 회전을 실시하는 기능



ATC Recovery

ATC가 비상정지나 이상동작으로 회전 중 정지되었을 때의 조치방법으로 ATC의 단계별 수동조작이 가능한 기능



Addition of Optional Block Skip

조작반의 OPTIONAL BLOCK SKIP 외에 추가적으로 가공 프로그램에서 선택된 특정 Block을 Skip 할 수 있는 기능

CONVENIENT OPERATION

HEIDENHAIN TNC620

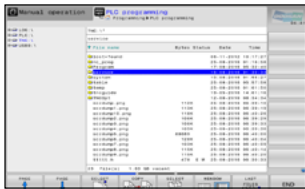
뛰어난 하드웨어 사양

TNC 620은 최적화된 모션 제어, 짧은 블록 처리 시간 및 특수 제어 전략이 특징입니다. 일관된 디지털 설계와 인버터를 포함한 통합 디지털 드라이브 제어와 함께 높은 가공 속도와 최상의 윤곽 정확도에 제공합니다.

- 15 인치 스크린 표준탑재
- 선택블록 1024 블록
- 폴더 구조의 데이터관리로 높은 사용자 편의성



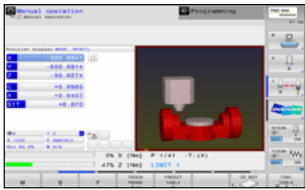
편의 기능



폴더형 구조의 데이터 관리 및 외부 저장매체(USB)의 편리한 연결



KinematicOpt & KinematicComp 선택 (자동측정을 위한 터치프루브 사이클)



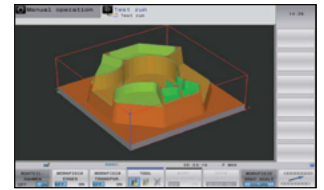
충돌방지기능(DCM) 선택



최적 피드제어(AFC) 선택



다양한 용도의 패턴 사이클 내장 (소프트웨어 표준)



그래픽 시뮬레이션 기능

수치 제어 장치 시방



HEIDENHAIN

구분		상세	TNC620 Mynx series
Controlled axis	Controlled axis		3 (X,Y,Z)
	Simultaneously controlled axis		4 axis
Data input/output	USB memory input/output		●
Interface function	Embedded ethernet		●
Feed function	Look-ahead	5000 blocks	●
Axis compensation	KinematicsOpt	Automatic measurement and optimization of machine kinematics	○
Collision monitoring	Dynamic collision monitoring (DCM)		X
Network	MTConnect		✱
Others	Display unit	15.1 inch TFT color flat panel	●
		15.1 inch TFT color with Touch Panel	○
		19 inch TFT color flat panel	○
		19 inch TFT color with Touch Panel	○
	Part program storage size & number of registerable programs	21GB 1.8GB	X ●

● 표준 적용 ○ 선택 사양 X 해당 없음 ✱ Available

CONVENIENT OPERATION

SIEMENS 828D

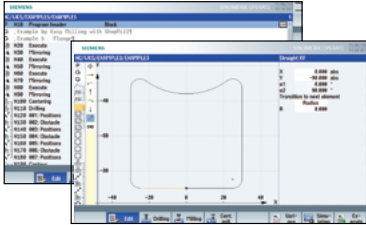
15.6인치화면 + New OP

새롭게 디자인된 조작 패널은 공통 디자인 버튼과 레이아웃을 통합하여 조작 편의성을 높였고 쉽고 빠른 조작을 위한 QWERTY 키보드를 갖추고 있습니다.

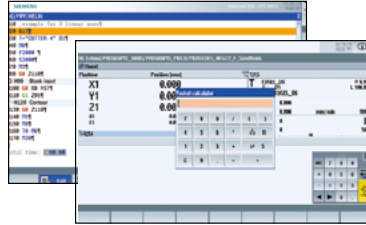
- 15.6 와이드 스크린 표준탑재
- 10MB 대용량 사용자메모리
- USB & Ethernet (표준)
- QWERTY 키보드 (표준)
- 향상된 프로세서 기술로 빠른 연산과 시뮬레이션 구현



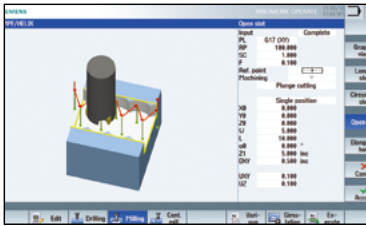
대화형 편의 기능



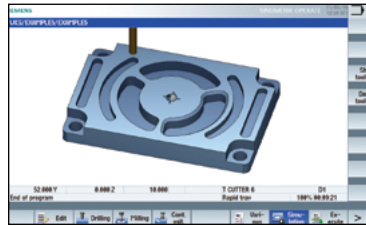
ShopMill 가공 프로그램링



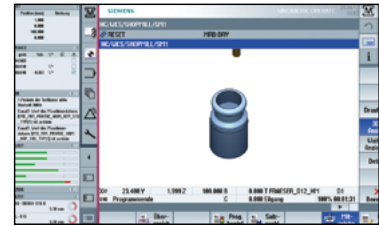
스마트 조작



고급 프로그램 언어 programGUIDE



모의 가공 & 가공 형상 모니터링



사이드 스크린 위젯

수치 제어 장치 시방

SIEMENS

구분		상세	S840D Mynx	S828D Mynx
Controlled axis	Controlled axes (제어축수)	-	3축	3축
	Simultaneously controlled axes (동시 제어축수)	-	3축	3축
Data input/output	Memory card input/output	(Local drive)	●	X
	USB memory input/output		●	X
Interface function	Ethernet	(X130)	●	●
Operation	On network drive	(without EES option, Extcall)	●	○
	On USB storage medium, e.g. memory stick	(without EES option, Extcall)	●	○
Program input	Workpiece coordinate system	G54 - G57	●	●
	Addition of workpiece coordinate system	G505 - G599	●	●
Interpolation & Feed function	Advanced surface		●	●
	Top surface		○	○
Programming & Editing function	Look ahead number of block	S/W version 4.8	1000	450
	3D simulation, finished part		●	●
	Simultaneous recording		●	●
	Measure kinematics		X	X
Operation Guidance Function	DXF Reader for PC integrated in SINUMERIK Operate		○	○
	ShopMill		●	●
Setting and display	EZ Work		●	●
	Operation via a VNC viewer		●	●
Network	MTConnect		●	●
	OPCUA		○	○
Etc. function	15.6" color display with touch screen		●	●
	19" color display without touch screen		○	X
	21.5" color display with touch screen		○	X
	CNC user memory	10 MB	●	●
	Expansion by increments	2 ~ 12 MB	○	○
	Collision avoidance		○	X
	Collision avoidance ECO (machine, working area)		○	X

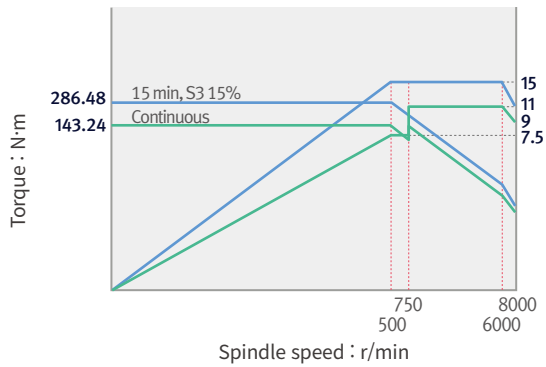
스핀들 출력 | 토크 선도

FANUC

Mynx 5400 II, Mynx 6500 II, Mynx 7500 II

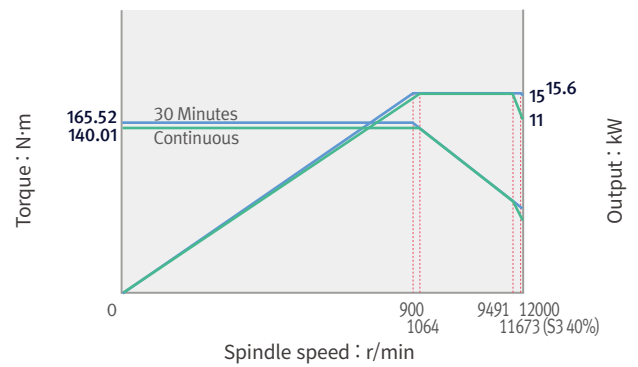
8000 r/min

최대출력 15/11 kW
최대토크 286.5 N·m



12000 r/min, 직결 선택

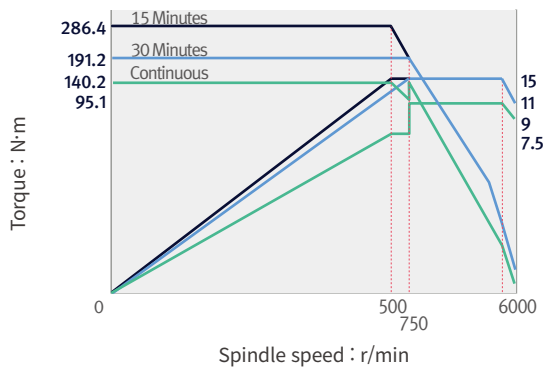
최대출력 15.6 kW
최대토크 165.5 N·m



Mynx 5400/50 II, Mynx 6500/50 II

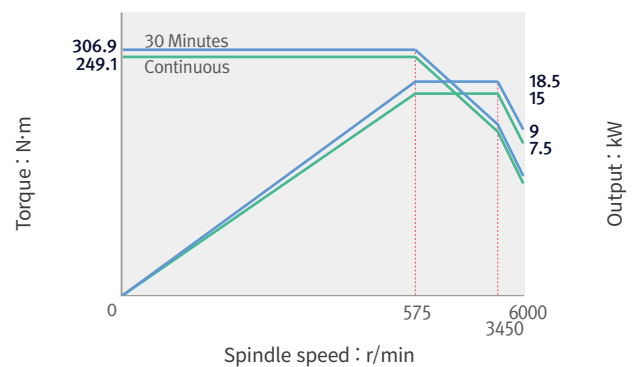
6000 r/min, 벨트 (Mynx 5400/50 II 표준, Mynx 6500/50 II 선택)

최대출력 15/11 kW
최대토크 286.4 N·m



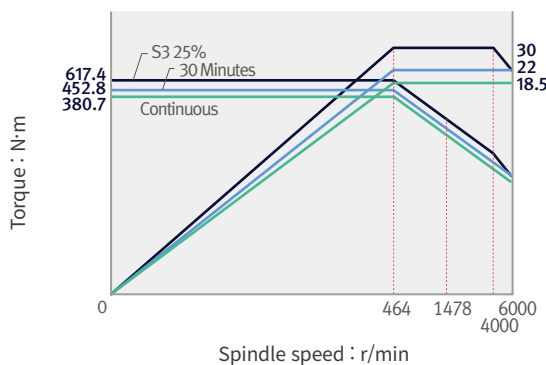
6000 r/min, 벨트 (Mynx 5400/50 II 선택, Mynx 6500/50 II 표준)

최대출력 18.5/15 kW
최대토크 306.9 N·m



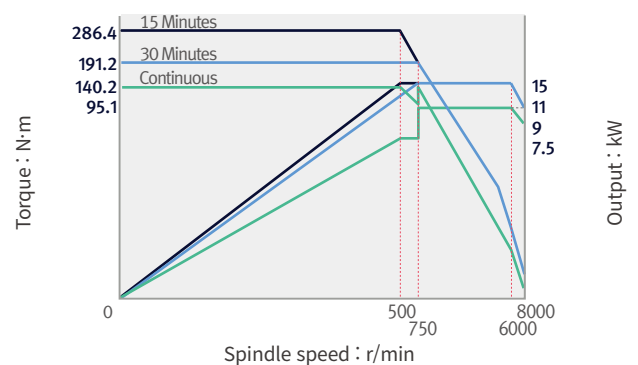
6000 r/min, 기어 선택

최대출력 30/18.5 kW
최대토크 617.4 N·m



8000 r/min, 벨트 선택

최대출력 15/11 kW
최대토크 286.4 N·m



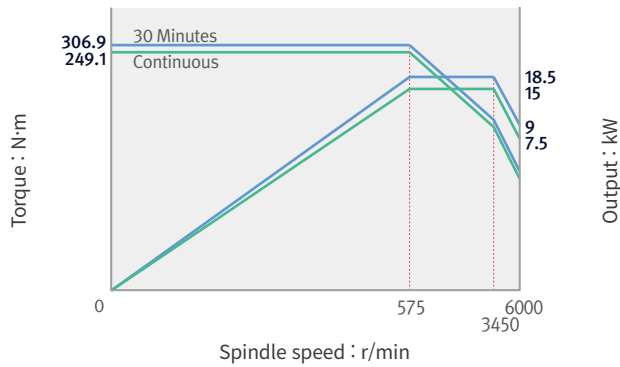
스핀들 출력 | 토크 선도

FANUC

Mynx 7500/50 II

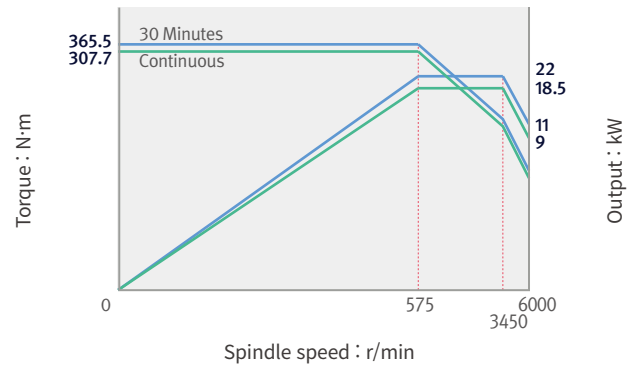
6000 r/min, 벨트

최대출력 18.5/15 kW
최대토크 306.9 N·m



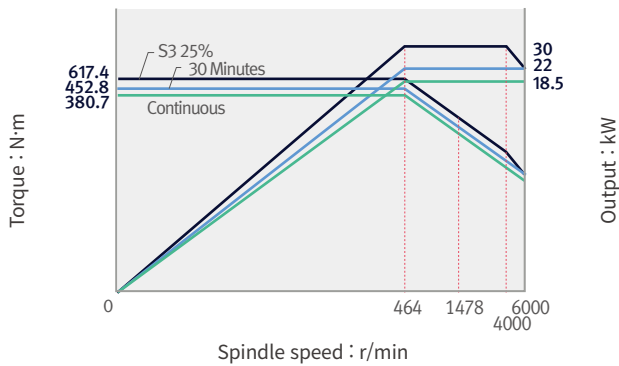
6000 r/min, 벨트 선택

최대출력 22/18.5 kW
최대토크 365.5 N·m



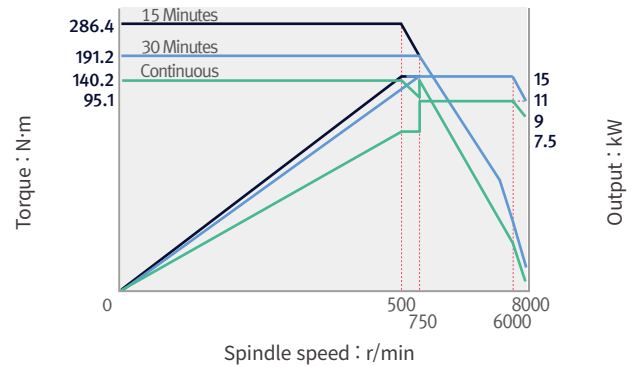
6000 r/min, 기어 선택

최대출력 30/18.5 kW
최대토크 617.4 N·m



8000 r/min, 벨트 선택

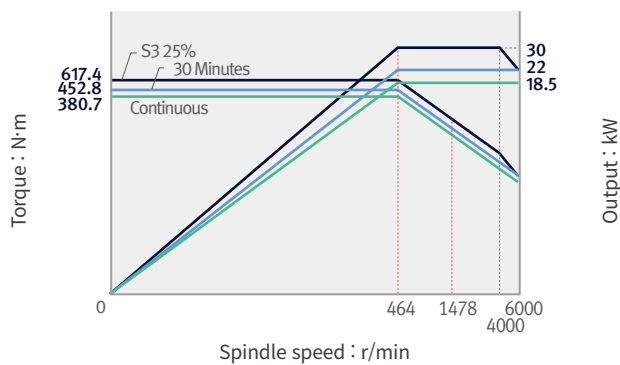
최대출력 15/11 kW
최대토크 286.4 N·m



Mynx 9500

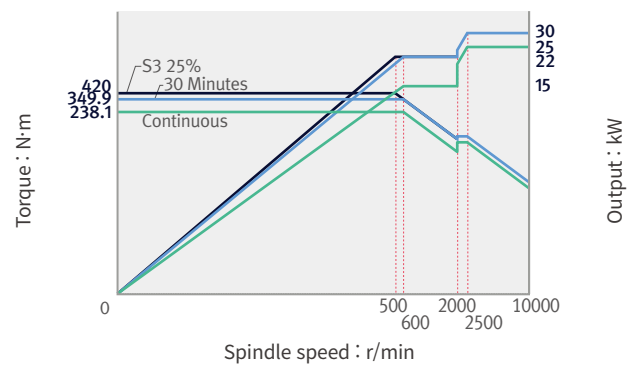
6000 r/min, 기어

최대출력 30/18.5 kW
최대토크 617.4 N·m



10000 r/min, 빌트 인 선택

최대출력 30/25 kW
최대토크 420 N·m



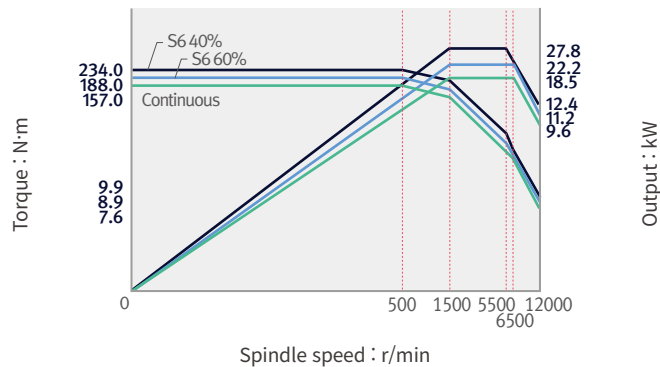
스핀들 출력 | 토크 선도

SIEMENS

12000 r/min, 직결

최대출력 27.8 / 18.5 kW

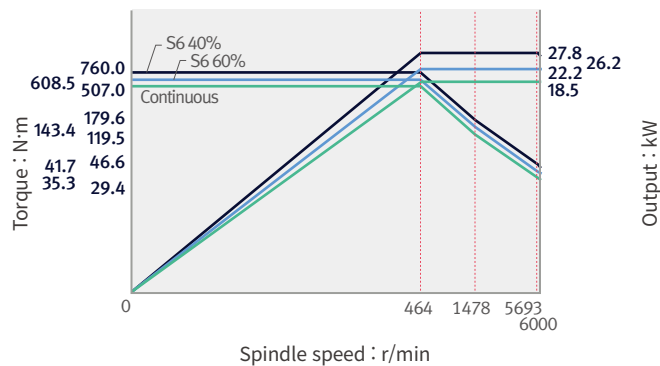
최대토크 234.0 N·m



6000 r/min, 기어

최대출력 27.8 / 18.5 kW

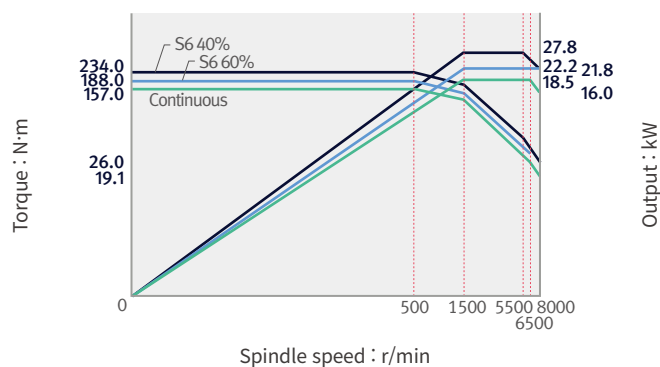
최대토크 760.0 N·m



8000 r/min, 벨트

최대출력 27.8 / 18.5 kW

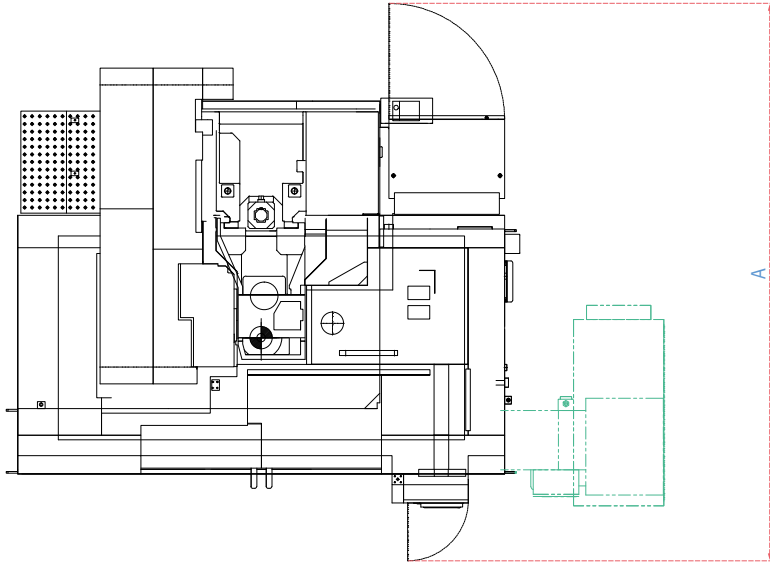
최대토크 234.0 N·m



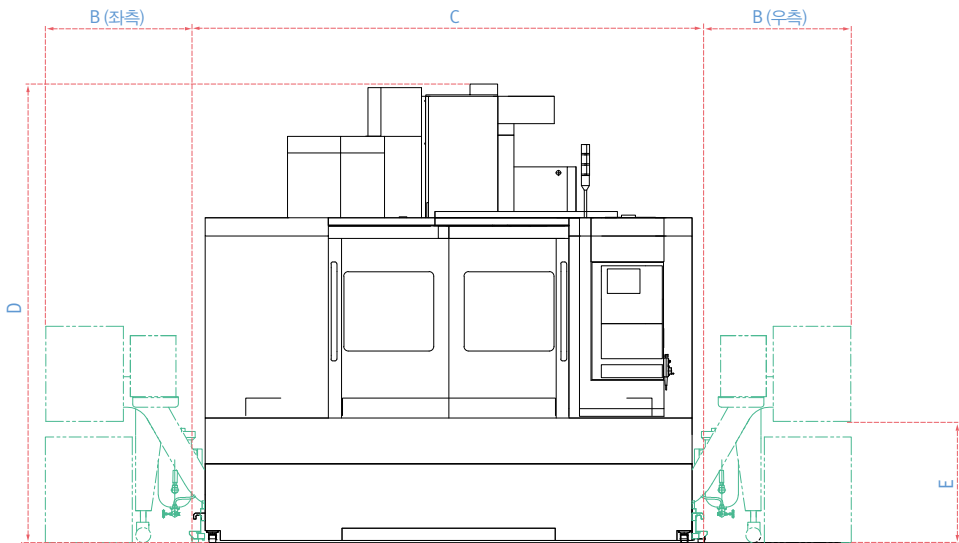
기계 외형도

단위: mm

평면도



정면도



	A (최대 장비 길이)	B * (측면 칩 컨베이어 설치시 추가 폭)	C (최대 장비 폭)	D (최대 장비 높이)	E (칩 컨베이어 출구 높이)
Mynx 5400 II	3450	좌측 : 930 우측 : 930	3350	3020	830
Mynx 5400/50 II	3450	좌측 : 930 우측 : 930	3350	2920	830
Mynx 6500 II	3670	좌측 : 930 우측 : 930	3350	3110	830
Mynx 6500/50 II	3670	좌측 : 930 우측 : 930	3350	3020	830
Mynx 7500 II	4410	좌측 : 1060, 우측 : 1060	4050	3230	980
Mynx 7500/50 II	4680	좌측 : 1060, 우측 : 1060	4050	3300	980
Mynx 9500	5350	좌측 : 1170 우측 : 1170	6560	3600	770

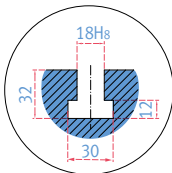
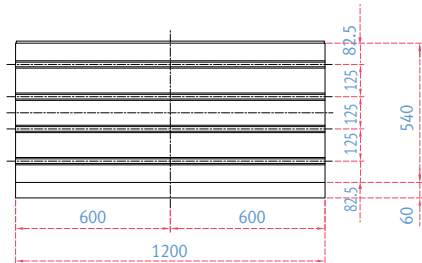
* 후방 칩 컨베이어에 대해서는 DN Solutions와 협의 바랍니다.

* 일부 주변장치는 다른 위치에 배치가 가능합니다.

테이블 외형도

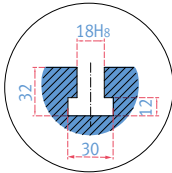
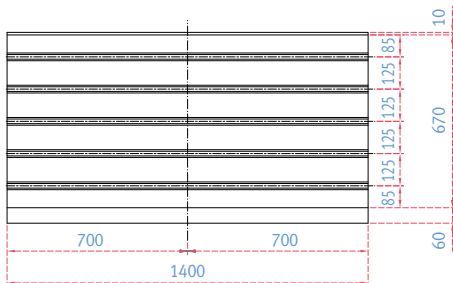
Mynx 5400 II, Mynx 5400/50 II

단위: mm



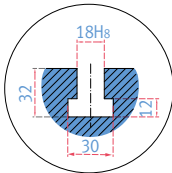
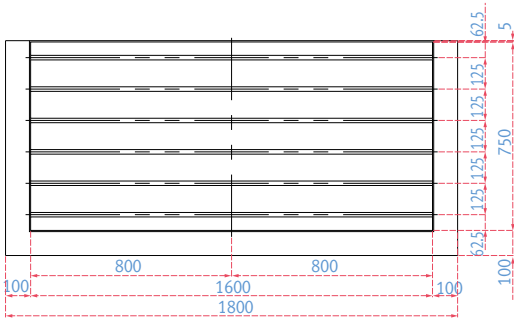
T-slot section

Mynx 6500 II, Mynx 6500/50 II



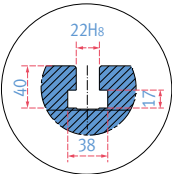
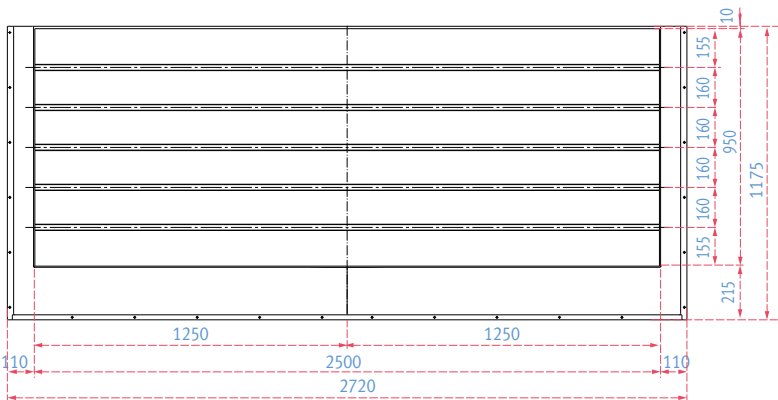
T-slot section

Mynx 7500 II Mynx 7500/50 II



T-slot section

Mynx 9500



T-slot section

기계 시방

항목			단위	Mynx 5400 II	Mynx 5400/50 II	Mynx 6500 II	Mynx 6500/50 II	Mynx 7500 II	Mynx 7500/50 II	Mynx 9500
이송계	이송거리	X축	mm	1020		1270		1525		2500
		Y축	mm	550		670		770		950
		Z축	mm	530		625		625		850
	스핀들 선단에서 테이블 상면까지의 거리		mm	150 ~ 680	200 ~ 730	150 ~ 775	200 ~ 825	150 ~ 775	200 ~ 825	200 ~ 1000
테이블	테이블 크기		mm	1200 x 540		1400 x 670		1600 x 750		2500 x 950
	허용하중		kg	1000		1300		1500		3500
	테이블 타입		mm	T-SLOT (4-125 x 18H8)		T-SLOT (5-125 x 18H8)		T-SLOT (6-125 x 18H8)		T-SLOT (5-160 x 22H8)
스핀들	최대 스핀들 속도	직결	r/min	8000 {12000}	-	8000 {12000}	-	8000 {12000}	-	-
		벨트	r/min	-	6000 {6000} {8000}	-	6000 {6000} {8000}	-	6000 {6000} {8000}	-
		기어	r/min	-	{6000}	-	{6000}	-	{6000}	6000
		빌트 인	r/min	-	-	-	-	-	-	{10000}
	공구 테이퍼		-	ISO #40	ISO #50	ISO #40	ISO #50	ISO #40	ISO #50	ISO #50
	스핀들 출력	직결	kW	15/11 {15.6}	-	15/11 {15.6}	-	15/11 {15.6}	-	-
		벨트	kW	-	15/11 {18.5/15} {15/11}	-	20/18.5 {18.5/18.5} {15/11}	-	18.5/15 {22/18.5} {15/11}	-
		기어	kW	-	{30/18.5}	-	{30/18.5}	-	{30/18.5}	30/18.5
		빌트 인	kW	-	-	-	-	-	-	{30/25}
	최대 스핀들 토크	직결	N-m	286.5 {165.5}	-	286.5 {165.5}	-	286.5 {165.5}	-	-
		벨트	N-m	-	286.4 {307.2} {286.4}	-	286.4 {307.2}{286.4}	-	307.2 {365.5} {286.4}	-
		기어	N-m	-	{617.4}	-	{617.4}	-	{617.4}	617.4
		빌트 인	N-m	-	-	-	-	-	-	{420}
이송 속도	급송 이송 속도	X축	m/min	30						16
		Y축	m/min	30						16
		Z축	m/min	24						16
자동 공구 교환 장치	공구 형식	툴 생크	-	BT 40 {CAT40/DIN40}	BT 50 {CAT50/DIN50}	BT 40 {CAT40/DIN40}	BT 50 {CAT50/DIN50}	BT 40 {CAT40/DIN40}	BT 50 {CAT50/DIN50}	BT 50 {CAT50/DIN50}
		풀 스타트	-	PS806	P50T-1 45deg	PS806	P50T-1 45deg	PS806	P50T-1 45deg	P50T-1 45deg
	공구 보유수		개	30 {40}	24	30 {40}	24 {30}	30 {40}	24 {40}	30 {40}
	최대 공구경	연속	mm	80 {76}	125	80 {76}	125	80 {76}	125	125
		인접 포트 빈 경우	mm	125	220	125	220	125	220	220
	최대 공구길이		mm	300	350	300	350	300	350	350
	최대 공구중량		kg	8	20	8	20	8	20	20
	최대 공구모멘트		N-m	5.88	22	5.88	22	5.88	22	22
	공구 선택방식			MEMORY RANDOM						
	공구 교환시간 (공구에서 공구)		초	1.3	2.5	1.3	2.5	1.3	2.5	2.5
	공구 교환시간 (칩에서 칩)		초	3.7	5.5	3.7	5.5	3.7	5.5	6.67
전력	소요 전력	직결	kVA	32.2 {44.4}	-	35.1 {47.3}	-	38.5 {50.7}	-	-
		벨트	kVA	-	36.1 {36.1} {40}	-	39.4 {44.6} {48.4}	-	47.3 {51.8} {42.9}	-
		기어	kVA	-	{47.7}	-	{48.4}	-	{51.8}	47.0
		빌트 인	kVA	-	-	-	-	-	-	{54.2}
	압축공기압력		Mpa	0.54						
탱크 용량	절삭유탱크 용량		L	420				470		500
기계 크기	높이		mm	F_3012 H/S_3117	2920	F_3107 H/S_3216	3016	F_3227 H/S_3337	3292	3598
	길이		mm	2467	2467	2692	2629	3900	3900	4315
	폭		mm	3350	3350	3350	3350	4050	4050	6480
	중량		kg	7000	7500	9000	9500	13500	13500	23000
제어	NC 시스템		-	DN Solutions Fanuc i Plus, Fanuc 32i {SIEMENS S828D / HEIDENHAIN TNC 620}						



dn-solutions.com

서울교육장	02)838-3106
창원 고객지원센터 교육장	055)280-4488
경인지사(인천)	032)516-5824/5/7
경인지사(수원)	031)238-6803~4
중부지사(대전)	042)632-8020~4

영남지사(대구)	053)551-1601
영남지사(창원)	055)276-0321~3
영남지사(부산)	051)319-1700
콜센터	1600-4522
고객의 소리	055)600-4900 / voc@dncompany.com
영업문의	sales@dncompany.com

* 본 카탈로그의 제원은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

* 자세한 제품 정보를 원하시면, DN솔루션즈 홈페이지 또는 가까운 DN솔루션즈 지사로 연락해 주시면 상세하게 상담받으실 수 있습니다.