



고생산성 트윈 테이블 수직형 머시닝센터

VC

430 • 510



VC 430 • VC 510

VC 430 / VC 510은 장시간 운전에도 고정밀도를 유지할 수 있도록 설계된 고속, 고생산성 컬럼 이동형 수직형 머시닝센터입니다. 강력 절삭을 위한 15kW의 고토크 스피들 모터와 회전식 듀얼 팔레트에 의한 고속 자동 공작물 교환 및 고정밀도를 실현하는 컬럼 이동형 구조는 생산성 향상을 극대화 합니다.





고강성 컬럼이동형 구조

- 진동 흡수가 뛰어난 고강성 주물의 기계구조는 강력 절삭에서도 변형을 최소화 하며, 컬럼 이동형 구조는 장시간 가공에도 고정밀 가공이 가능하며, 장비 설치 공간도 최소화 합니다.

고속 팔레트 교환장치

- 자동 인덱싱 팔레트가 표준으로 장착된 듀얼 테이블은 위치 결정을 안정되게 하며, 비절삭 시간을 최소화 하여 생산성을 향상 시킵니다.

편의성

- 고객의 니즈에 따라 선택 가능한 다양한 주변장치는 최적의 솔루션을 제공하여 작업자의 조작 편의성을 극대화 합니다.

기본 구조

고강성 기계구조는 강력 중절삭에 높은 내구성과 안정된 정밀도를 유지합니다.

안정된 컬럼 이동형 구조

- 베드, 새들 및 컬럼 등 기계의 주요 구조물은 진동흡수가 뛰어난 고강성 주물로 되어 있어, 강력 중절삭 하에서도 변형을 최소화 하였습니다.
- 컬럼 이동형 구조는 테이블의 장시간 반복 이송에 따른 피로도 증가와 진동 요인을 근본적으로 배제하여 정밀도와 내구성을 향상 시키며, 장비 설치공간도 최소화 합니다.

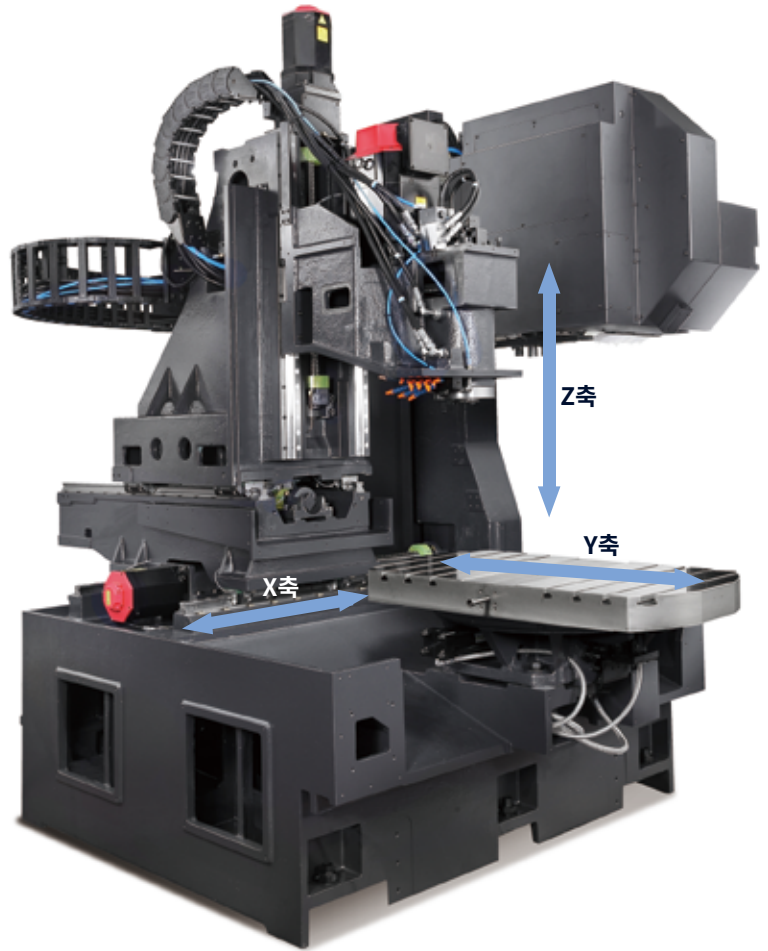
이송거리 (X / Y / Z 축)

VC 430

560 / 430 / 570 mm

VC 510

762 / 516 / 570 mm



급속 이송속도 (X / Y / Z축)

VC 430

40 / 40 / 36 m/min

VC 510

40 / 40 / 32 m/min

고강성 롤러 타입 리니어 가이드웨이 탑재

X, Y, Z 직선 이송계의 강성 및 정밀도 증대를 위해 롤러 타입의 리니어 가이드웨이와 고강성 커플링을 적용하여, 고속 고정밀도를 동시에 만족시켜 드립니다.



고강성 Rigid 커플링



롤러 타입 리니어 가이드웨이

스핀들

고속 스펀들은 장시간의 고속 절삭 운전에서도 안정된 정밀도를 유지하고, 강력절삭을 실현하여 생산성 향상에 기여합니다.

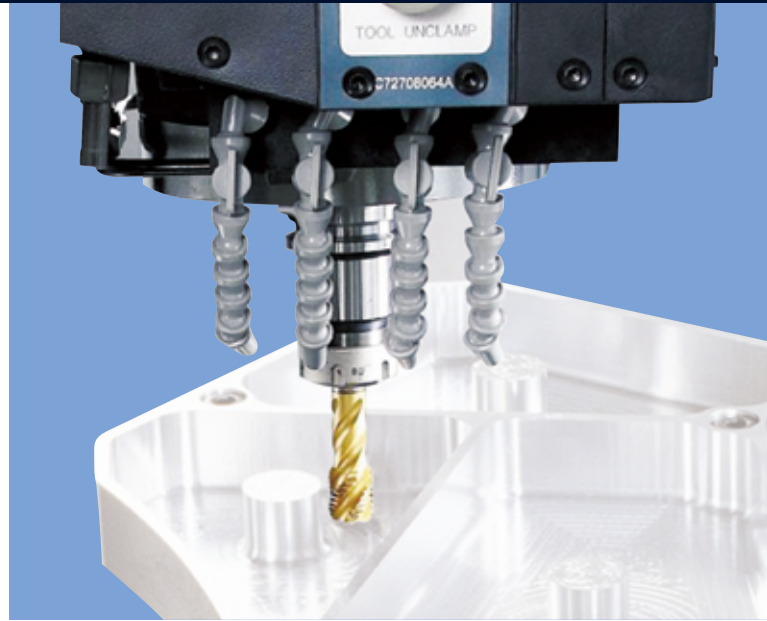
고속 고정밀 스펀들

10000 (12000)r/min의 고속 스펀들은 고정밀 베어링으로 지지되어 있어 장시간의 고속 절삭 운전하에서도 안정된 정밀도를 유지합니다. 또한 강력 절삭을 위하여 고출력의 스펀들 모터를 장착하였습니다.

최대 스펀들 속도

10000 r/min

12000 r/min 선택



고속 스펀들

10000 r/min

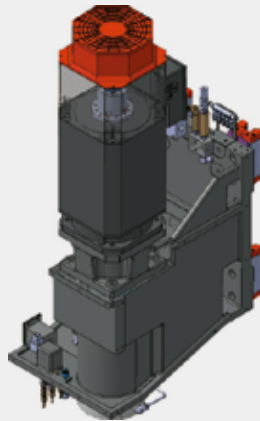
* 벨트 Type

12000 r/min 선택

* 직결 type

모터 (30분/연속)

18.5 / 15 kW



고토크 스펀들

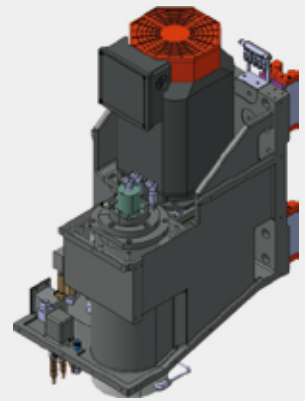
6000 r/min 선택

* 벨트 Type

* VC 510만 적용 가능

모터 (30분/연속)

15/11 kW



스핀들 쿨링 시스템

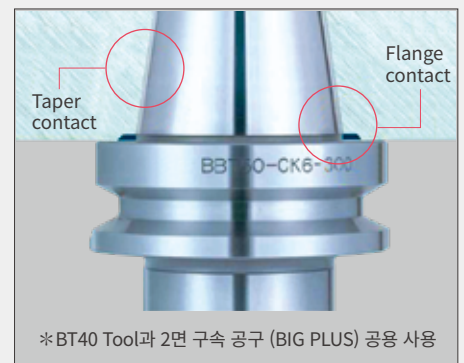
장시간의 고속 연속 운전을 위하여 실온 동조형 냉각장치 (Oil Cooler)를 장착할 수 있으며, 냉각된 오일을 스펀들 베어링 주위로 순환시켜 스펀들 발열에 의한 열변위를 방지하고 고정밀 가공을 가능하게 합니다.



* 6000 r/min 시에는 적용되지 않습니다.

2면 구속 공구 시스템

공구의 강성과 진동을 줄이고, 고속 회전 시 Z축 변위를 방지할 뿐만 아니라, 공구 수명을 증대시킵니다.

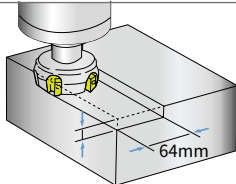
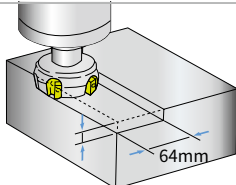
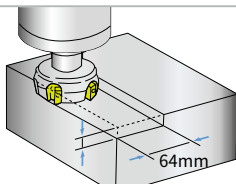
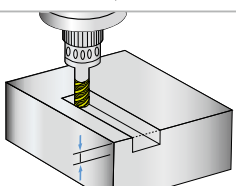
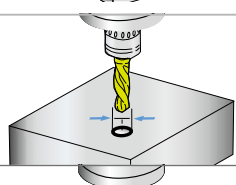
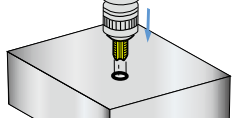


*BT40 Tool과 2면 구속 공구 (BIG PLUS) 공용 사용

절삭 성능

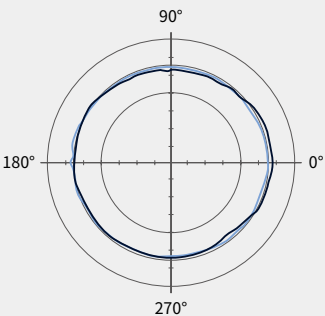
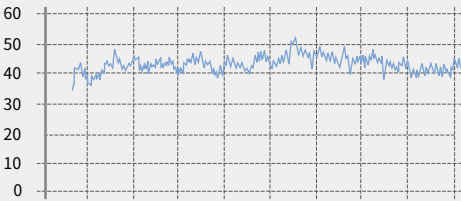
절삭 능력

다양한 기능을 통해 높은 강성의 가공을 정밀하게 실행 합니다.

Face mill Carbon steel (SM45C)			
ø80mm Face mill (6Z)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
432	1500	2700	
Face mill Gray casting (GC25)			
ø80mm Face mill (6Z)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
691	1500	3600	
Face mill Aluminum (AL6061)			
ø80mm Face mill (6Z)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
1785	1500	5580	
End mill Carbon steel (SM45C)			
ø30mm Endmill (6Z)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
36	222	80	
U-drill Carbon steel (SM45C)			
U-drill Carbon steel (SM45C)			
절삭량 (cm³/min)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
172	750	84	
Tap Carbon steel (SM45C)			
Tap Carbon steel (SM45C)			
공구 (mm)	스핀들 회전속도 (r/min)	이송속도 (mm/min)	
M30 x P3.5	212	742	

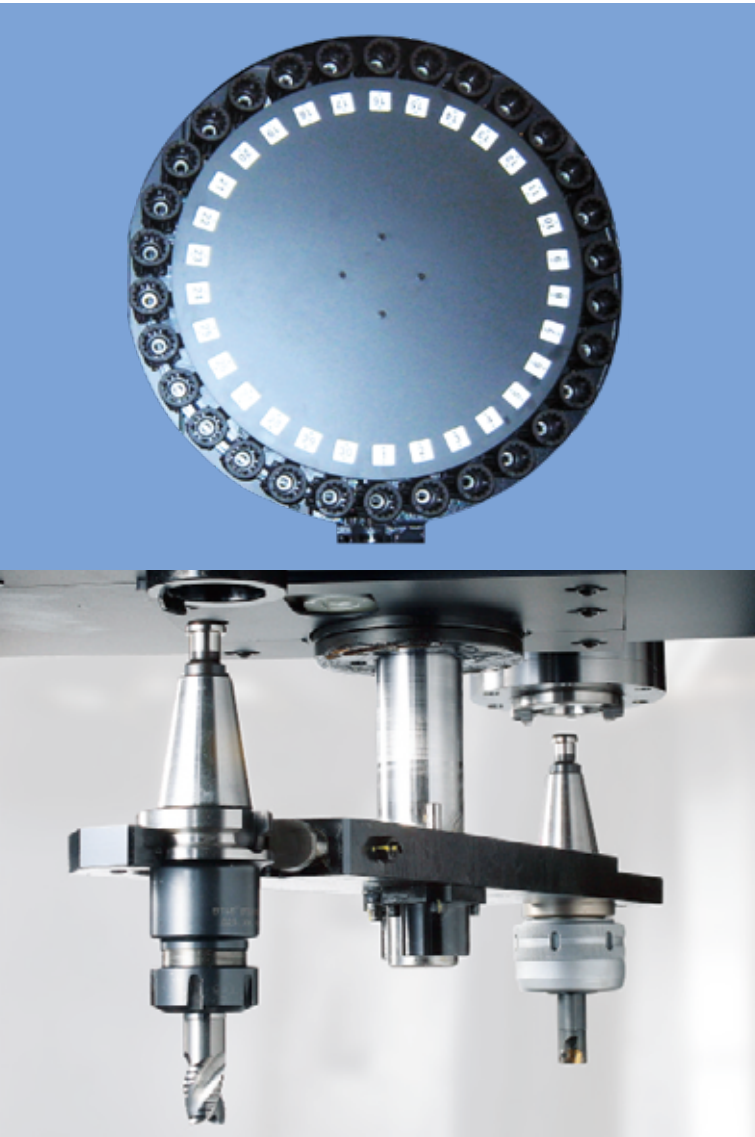
* 위 가공 결과는 당사 시험 기준에 따른 예시로 조건에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

높은 정밀도 구현

진원도 6.0 μm		표면거칠기 Ra 0.2 μm	
			
장비명	VC430 / 510	스핀들속도	10000 r/min
재질	A7075F	이송속도	1500 mm/min
공구	Endmill ø12mm (4 blades)		

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

공구 교환장치 | 팔레트



공구 매거진

기계 우측에 부착된 드럼 타입의 공구 매거진은 모터와 캠으로 구동되어 높은 신뢰성이 보장되며, 선택 사양으로 40개까지 확장이 가능합니다.

공구 보유 수

30 개
40 개 선택

자동 공구교환 장치

T-T-T 1.3초의 고속 공구 교환으로 생산성이 더욱 향상 되었습니다.

공구 교환시간 (T-T-T)

1.3 초 / 1.6 초 선택

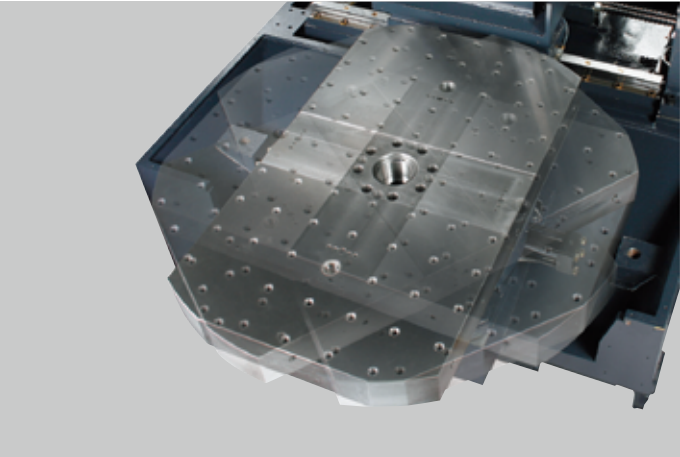
공구 교환시간 (C-T-C)

4.3 초 / 4.6 초 선택

팔레트

고속 자동 팔레트 교환 장치 (APC)

- 자동 인덱싱 팔레트가 표준으로 장착된 듀얼 팔레트는 랙&피니언 방식으로 180도 회전 및 강력한 클램핑 능력을 발휘합니다.
- 수평 기계 베드를 직결로 체결한 팔레트는 위치결정을 안정되게 하며, 비절삭 시간을 최소화 하여 생산성을 향상 시킵니다.
- 유압 유닛은 표준으로 장착되어 있으며, 자동화 운영을 위한 로터리 테이블, 유압, 공압 치구 등 팔레트 중심축에 연결할 수 있는 포트를 선택 사양으로 운영할 수 있습니다.



모델	VC 430	VC 510
팔레트 교환시간	5 초	5.5 초
팔레트 허용하중	2-300 kg	2-350 kg
팔레트 크기	2-712 x 490 mm	2-860 x 570 mm

표준 | 선택시방

사용자의 작업 환경에 맞는 다양한 옵션을 선택하여 적용할 수 있습니다.

구분	세부내용	VC 430	VC 510
강전반 라이트		○	○
강전반 라인 필터		○	○
강전반 에어컨		○	○
공압 고정장치 인터페이스	NONE	●	●
	A LINE_1 PAIR_EACH PALLET	○	○
데이터 서버	NONE	●	●
	FUNCTION & MEMORY CARD_1GB	○	○
리지트 탭핑 기능		●	●
샤워 쿨러	NONE	●	●
	1.1 kW_0.1MPA_200L/MIN_220V	○	○
스핀들 관통 절삭유 장치	NONE	●	●
	1.5 KW_2.0 MPA	○	○
	4.0 KW_2.0 MPA	○	○
	5.5 KW_7.0 MPA_DUAL BAG FILTER	○	○
스핀들 냉각장치 (오일쿨러)	6000 r/min	X	X
	10000 r/min	●	●
	12000 r/min	●	●
스핀들 모터 출력	15/11 kW	X	○
	18.5/15 kW	●	●
스핀들 속도	6000 r/min	X	○
	10000 r/min	●	●
	12000 r/min	○	○
에어 건		○	○
에어 블로우		○	○
오일 스키머	벨트 타입	○	○
유압 고정장치 인터페이스	P/T LINE_1 PAIR_EACH PALLET	●	●
	A/B LINE_1 PAIR_EACH PALLET	○	○
자동공구교환장치	30개	●	●
	40개	○	○
절삭유 탱크		●	●
카운터 기능	WORK / TOOL	○	○
쿨러 건		○	○
쿨러 냉각 장치		○	○
쿨러 레벨 스위치, 센싱레벨 _Low / High		○	○
테스트 바		○	○
트랜스포머		○	○
팔레트 타입	2_30-M16 X P2.0 TAP	●	X
	2_4-100 X 18H8 T-SLOTS	○	X
	2_42-M16 X P2.0 TAP	X	●
	2_5-100 X 18H8 T-SLOTS	X	○
CNC 장치	DN Solutions FANUC i	●	●
MPG	1 MPG_PORTABLE TYPE	●	●
	1 MPG_PORTABLE_W/ENABLE TYPE	○	○
특별 옵션	COOLANT SYSTEM - HIGH PRESSURE TSC1	○	○
	APPLY GREASE LUBRICATION	○	○

* 상세 옵션은 DN솔루션즈와 협의가 필요합니다. ● 표준 적용 ○ 선택 시방 x 해당 없음

 **화재 안전** | 비수용성 절삭유를 사용하거나, 인화성 물질을 가공하는 경우, 절삭유를 사용하지 않는 경우 및 장비 임의
예방 조치 | 개조등의 경우 화재의 위험이 있습니다. 장비 사용 전 안전지침서를 반드시 확인하여 준수해주시길 바랍니다.

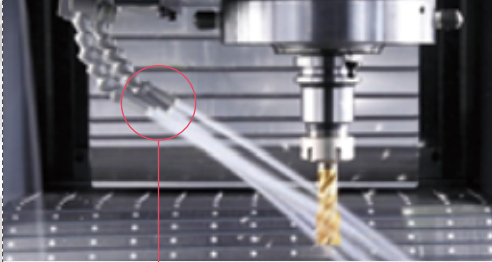
주변 장치

스핀들 관통 절삭유 장치 선택

대용량의 절삭유 분사 장치를 표준으로 장착하였으며, 절삭유 탱크는 열전달을 차단하기 위해 장비 본체와 분리되어 있습니다. 또한 관통형 절삭유 분사 장치 (T-S-C)를 선택시방으로 공급이 가능합니다.



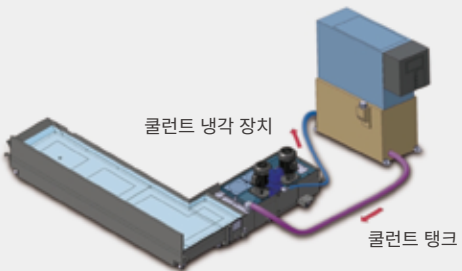
관통형 절삭유 분사 장치



Flood Coolant
고용량 절삭유 펌프 적용으로 작업성 향상에 기여합니다.

쿨런트 냉각 장치 (필수 권장) 선택

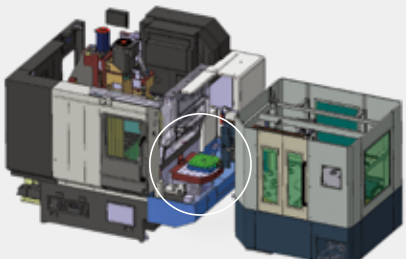
가공 중 발생한 절삭유의 열은 기계를 순환하며 온도를 전가하여 기계의 열 변형을 발생시켜 가공 시 정밀도에 큰 영향을 주게 됩니다. 따라서 절삭유 온도상승을 조절하여 열변형을 최소화 할 수 있는 분리형 절삭유 칠러를 선택 시방으로 추천 드립니다.
특히, 비수용성 절삭유를 사용할 경우 절삭유 유온상승의 영향으로 가공정도에 영향을 미칩니다.



쿨런트 냉각 장치 쿨런트 탱크

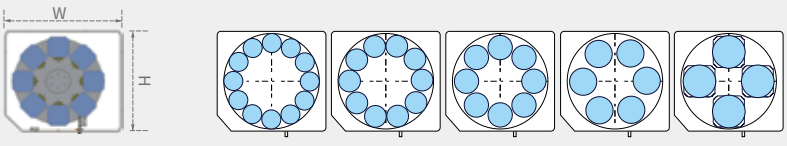
AWC 시스템 선택

자동 공작물 교환시스템을 통해 컴팩트한 자동화를 구현하는 최적의 솔루션입니다.



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

4축 부가장치 인터페이스

공작물 고정 치구용 유·공압 라인 체크항목

• 치구용유 · 공압라인

유압라인 ☐ P/T ☐ A/B

공압라인 ☐ P/T ☐ A/B

• 유압 유니트

공급자 : ☐ 장비구입업체 ☐ DN Solutions

☐ DN Solutions 표준 유니트 24L / min, 4.9 MPa

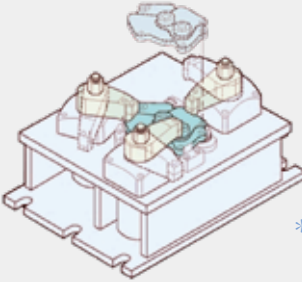
☐ 고객 요구사항 _____ L / min, _____MPa

• 치구포트수 _Each Pallet

☐ 1pair(2-pt1/4" port)_each pallet

☐ 2pair(4-pt1/4" port)_each pallet

☐ 3pair(6-pt1/4" port)_each pallet

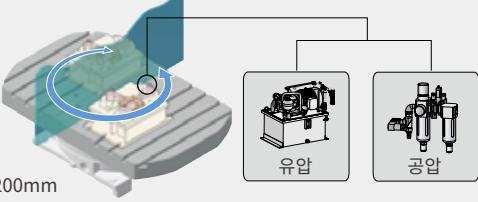


* 수주 상담시 상세시방 협의요망

치구용 유압라인

본체용 유압 장치로부터 분기되고 팔레트 회전센터를 통과하여 설치된 P/T 라인을 Pallet 각 면당 1조씩 설치하여 유압치구의 작동원으로 사용이 가능합니다.
(단, A/B 라인은 선택시방입니다.)

추천 로터리 테이블 사이즈
VC 430 : Ø170mm / VC 510 : Ø200mm



유압 공압

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 사양

FANUC

Item		Specifications	DN Solutions Fanuc i (0i PLUS) VC430/VC510
Controlled axis	Controlled axes		3 (X,Y,Z)
	Simultaneously controlled axes		4 axes
	Additional controlled Axis	Add 1 Axis (5th Axis)	●
Data input/output	Fast data server		○
	Memory card input/output		●
	USB memory input/output		●
	Large capacity memory(2GB)*2	Available Option only with 15" Touch LCD (iHMI Only) *2)	○
Interface function	Embedded Ethernet		●
	Fast Ethernet		○
	Enhanced Embedded Ethernet function		●
Operation	DNC operation	Included in RS232C interface.	●
	DNC operation with memory card		●
	Workpiece coordinate system	G52 - G59	●
Program input	Addition of workpiece coordinate system	G54.1 P1 X 48 (48 pairs)	●
	Tool number command		
	Tilted working plane indexing command	G68.2 TWP	T4 digits X
Feed function	AI contour control I	G5.1 Q_, 40 Blocks	X
	AI contour control II	G5.1 Q_, 200 Blocks	●
	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
Operation guidance function	EZ Guidei (Conversational Programming Solution)		●
	iHMI with Machining Cycle	Only with 15" Touch LCD standard *2)	X
	EZ Operation package		●
Setting and display	CNC screen dual display function		●
Network	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
	Part program storage size & Number of registerable programs	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
			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

DN솔루션즈 자체 기술력을 바탕으로 개발한 소프트웨어로 보다 편리한 장비 조작이 가능하도록 다양한 기능들을 제공합니다.

EZ work

공구 / 소재 / 프로그램 등 셋업과 기계 주요 부분의 이상 상태에 대한 해결 방안을 제시함으로써 기계 대기 시간을 최소화하여 사용 효율을 최대한 높일 수 있으며, 작업자의 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



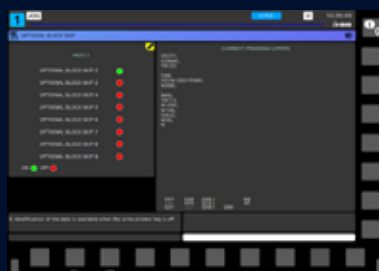
Spindle Warm Up

일정 시간 이상 스피indle을 사용하지 않았을 경우 윤활의 안정화 및 스피indle 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 Block 을 Skip 할 수 있는 기능

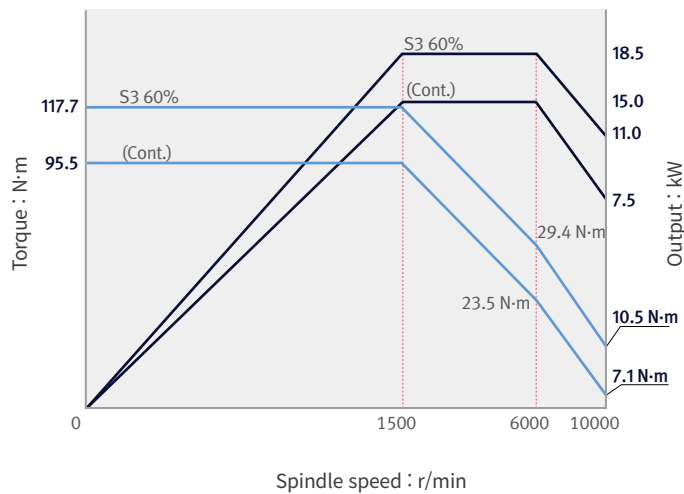
스핀들 출력 | 토크 선도

VC 430 / VC 510

고속 스핀들

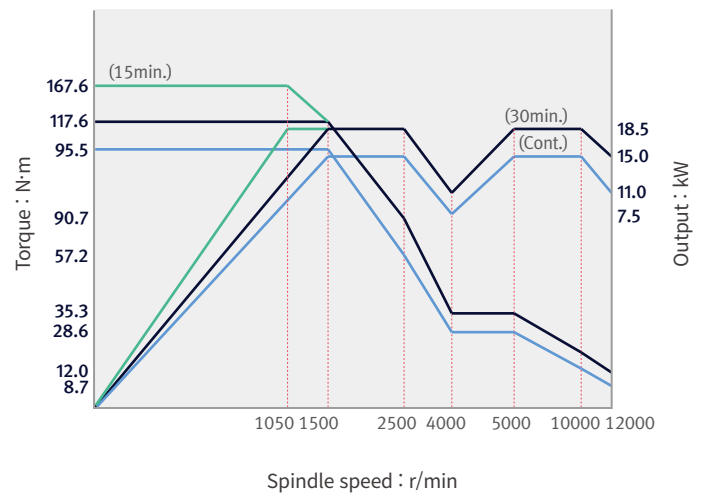
최대 속도: **10000** r/min

모터 파워: **18.5 / 15** kW



최대 속도: **12000** r/min

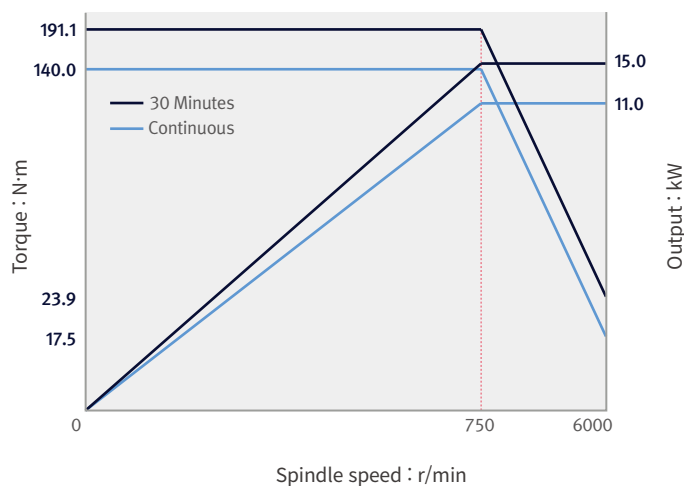
모터 파워: **18.5 / 15** kW 선택



고토크 스핀들

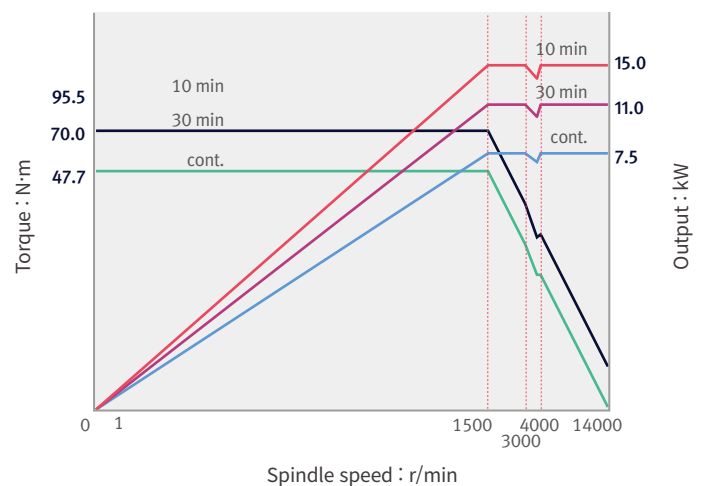
최대 속도: **6000** r/min

모터 파워: **15 / 11** kW 선택
(VC 510만 적용 가능)



최대 속도: **14000** r/min

모터 파워: **15 / 11** kW 선택

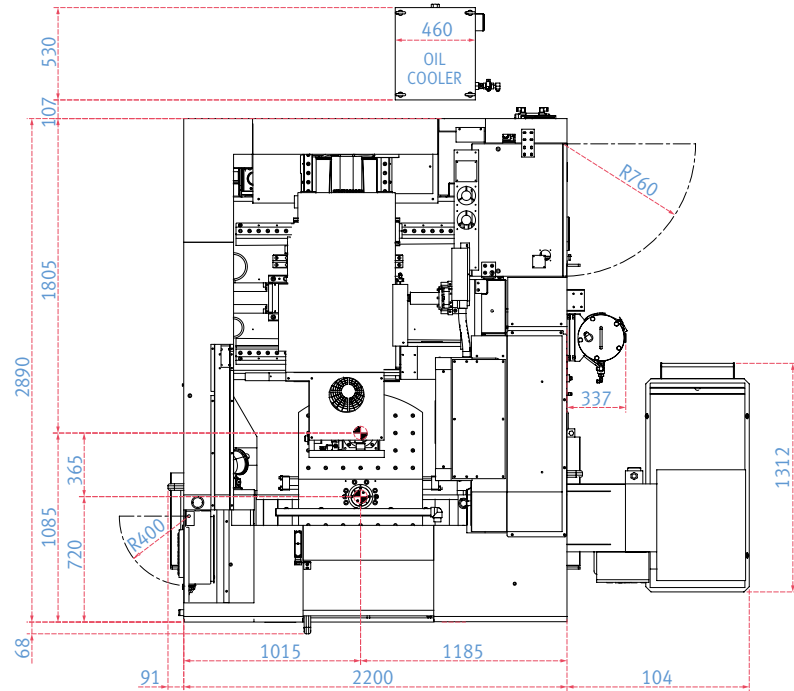


기계 외형도

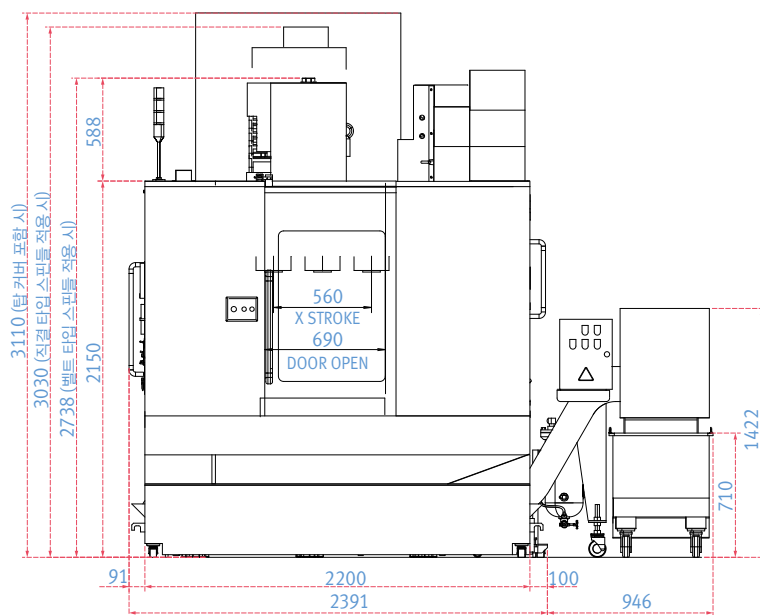
VC 430

단위: mm

평면도



정면도



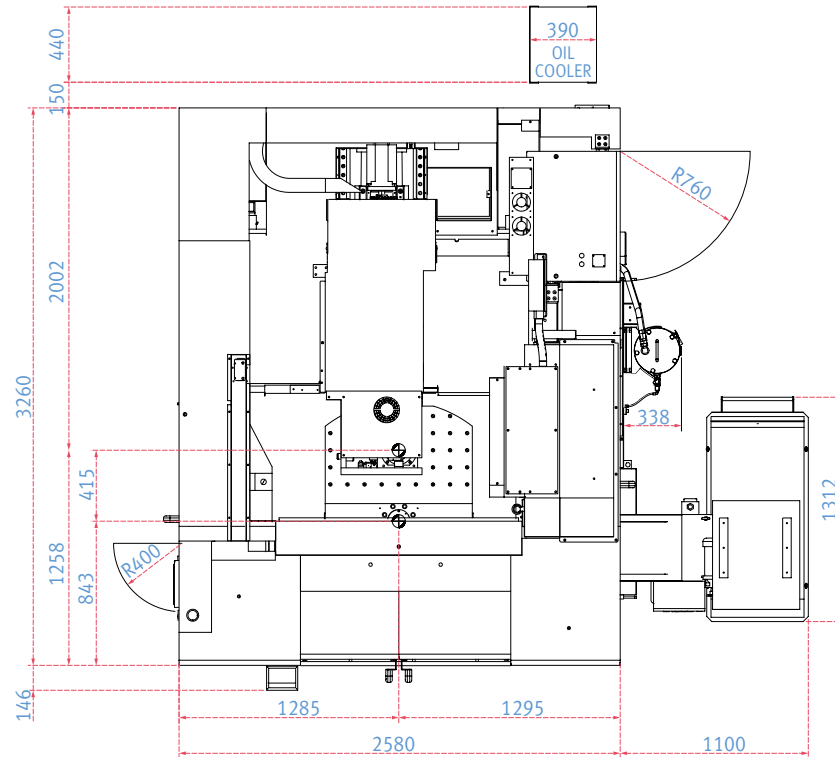
* 일부 주변장치는 다른 위치에 배치가 가능합니다.

기계 외형도

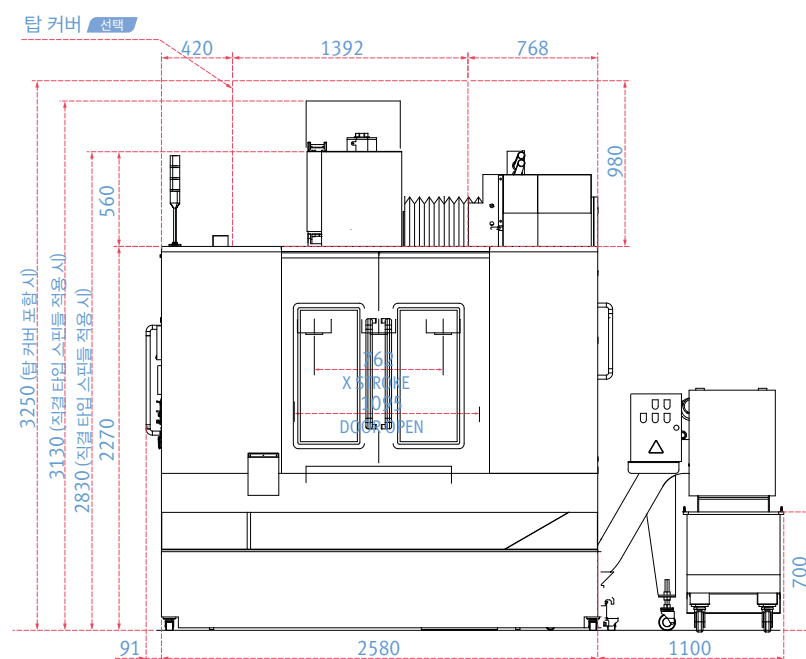
VC 510

단위: mm

평면도



정면도



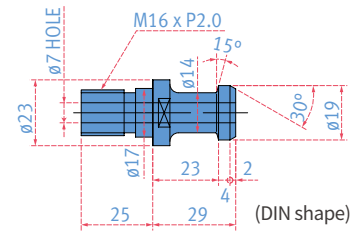
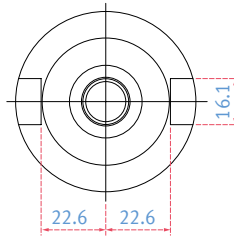
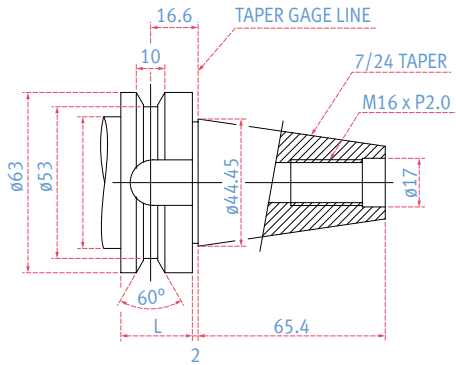
* 일부 주변장치는 다른 위치에 배치가 가능합니다.

공구 규격 | PALLET

공구 규격

단위: mm

BT40



• Pull Stud installation required with 15 degrees as the standard

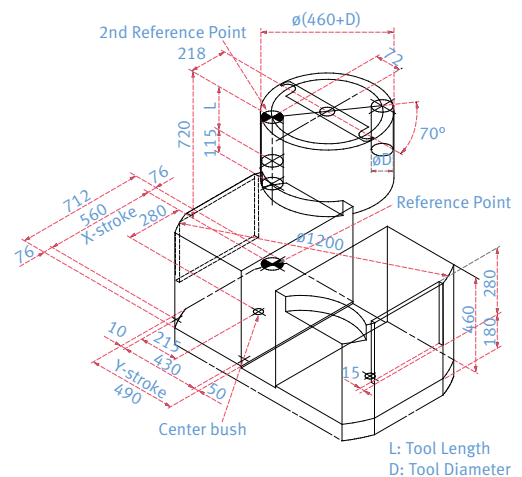
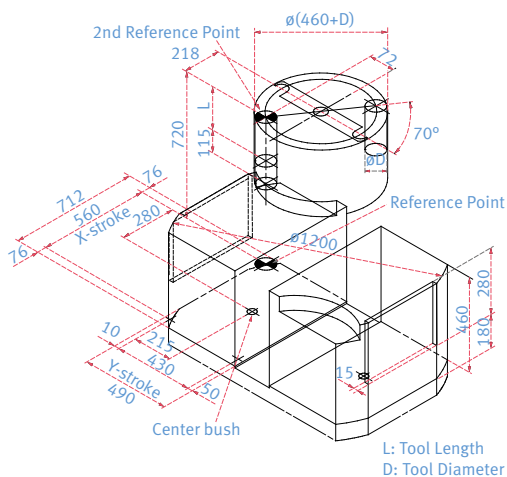
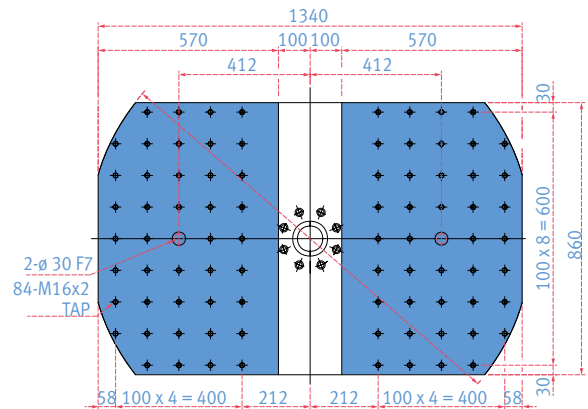
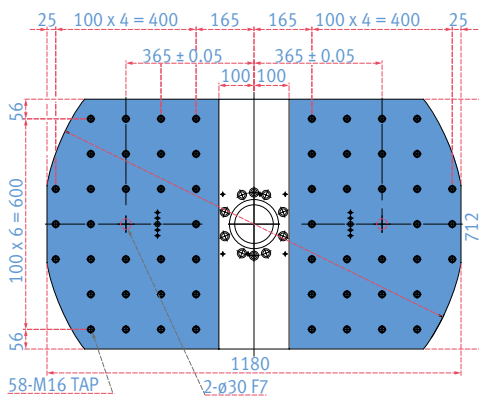
Pallet

VC 430

단위: mm

VC 510

단위: mm



* 공작물의 크기가 표시된 제한치보다 클 경우, 칼럼, ATC, 스플래쉬 가드 등과 충돌 할 수 있습니다.

기계 사양

항목		단위	VC 430	VC 510
이송량	X축	mm	560	762
	Y축	mm	430	516
	Z축	mm	570	
	테이블 상면 ~ 스피들단거리	mm	150 ~ 720	210 ~ 780
	컬럼안내면 ~ 스피들중심	mm	495	530
이송속도	급속이송속도 (X / Y / Z)	m/min	40 / 40 / 36	40 / 40 / 32
	절삭이송속도	mm/min	18000	16000
테이블	테이블 크기	mm	2-712 x 490	2-860 x 570
	허용 하중	kg	2-300	2-350
	최대 공작물 높이	mm	460 ⁽¹⁾	520 ⁽¹⁾
	테이블 형상	-	2-29-M16 x P2.0	42-M16 x P2.0 Taper
스핀들	최대 스피들 속도	r/min	10000 {12000,14000}*	10000 {6000, 12000, 14000}*
	테이퍼	-	ISO #40 7/24 Taper	
	최대 스피들 토크	N·m	117.7 {167.6}*	117.7 {191.1, 167.6}*
자동 공구 교환 장치	공구 형식	-	MAS403 BT40	
	공구 보유수	ea	30 {40}*	
	최대 공구경 (인접공구 없을때)	mm	80 {76}* (125)	
	최대 공구길이	mm	220 ⁽²⁾ / 300 ⁽³⁾	
	최대 공구무게	mm	8	
	최대 공구모멘트	N·m	5.88	
	공구 교환시간 (T-T-T)	s	60Hz {50Hz}* : 1.3 {1.6}*	
	공구 교환시간 (C-T-C)	s	60Hz {50Hz}* : 4.3 {4.6}*	
팔레트 교환장치	팔레트 개수	ea	2	
	팔레트 교환시간	s	5	5.5
모터	스핀들 모터	kW	18.5 / 15	18.5/15 (10000 r/min, 12000 r/min) 15/11 (6000 r/min)
	이송축 모터 (X / Y / Z)	kW	4.0 / 4.0 / 4.0	
전력	소요 전력	kVA	40.3 {35.1}	40.3 {35.1}
	압축공기압력	MPa	0.54	
탱크 용량	절삭유 탱크 용량	L	300	420
	윤활유 탱크 용량	L	2	
기계 크기	높이	mm	3030	3130
	길이	mm	2890	3260
	폭	mm	2200	3130
	중량	kg	7800	9200
제어	NC system		DN Solutions Fanuc i Plus	

*{ } : 옵션

(1) ATC 동작 간섭 없이 가능한 최대 높이 (2) 팔레트 체인지 때 사용 가능한 길이 (3) 공구 매거진에 사용 가능한 길이

DN솔루션즈의 약속 'Machine Greatness'는 두 가지 중요한 의미가 있습니다.

첫 번째 의미는 DN솔루션즈는 Great machine을 만든다는 것입니다.

두 번째 의미는 위대한, 훌륭한, 우수한 가공을 하고자 하는 고객들에게,
DN솔루션즈만의 차별화된 가치와 제품으로 도움을 드리고자 합니다.

왜 여러분은 DN솔루션즈를 선택하셔야 할까요? 바로 여기 답이 있습니다.

MACHINE GREATNESS™



중요한 것은 여러분이 생산하는 제품과 그 제품을 만드는 방식입니다.
DN솔루션즈와 함께 위대한 제품을 만드십시오.

탁월한 기계

신뢰할 수 있는 솔루션, 고객의 가치 실현, 최적화된 솔루션
제공을 위한 이보다 폭넓고 훌륭한 조합은 없습니다.

전세계 155개의 딜러네트워크

다양한 기능이 표준 제공되는 터닝센터에서부터 5축/복합기까지,
지금 바로 전세계 딜러네트워크를 통해 상담할 수 있습니다.

다양한 제품 라인업

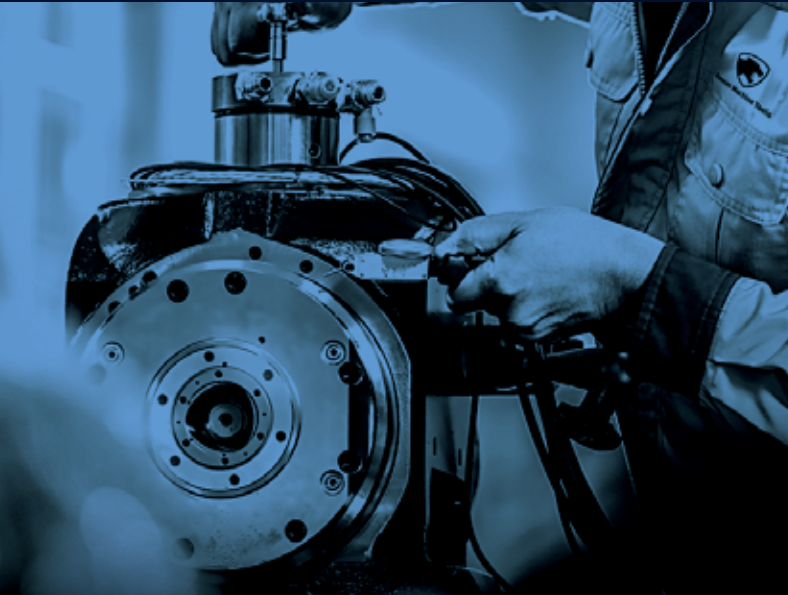
고객중심주의에 근간하여 단순한 만이 아닌 그이상의
최적화된 솔루션을 제공하기 위한 다양한 라인업이 준비되어
있습니다.

전문적인 서비스

DN솔루션즈 각 분야의 전문가집단은 귀사의 생산성 향상과
성공을 위해 매진하고 있습니다.

CUSTOMER SUPPORT AND SERVICES

제품 상담부터 판매 후까지 제품의 사이클에 맞는
다양하고 전문적인 서비스를 통해 고객의 비즈니스 성공을 지원합니다.



필드 서비스

- 순회 서비스 및 설치 시운전
- 유/무상 고장 수리
- 정기 점검 / 예방 정비



부품 공급

- 무상 부품 공급
- 유상 부품 공급
- 부품 수리



교육

- 프로그래밍/장비 운전 교육
- 장비 유지 관리 교육
- Application Engineering



기술 지원

- 가공 기술 지원
- 기술 문의/회신
- 기술 자료 지원

RESPONDING TO CUSTOMERS ANYTIME, ANYWHERE

DN솔루션즈의 전 세계 네트워크

DN솔루션즈는 판매 전후, 고객의 니즈에 유연하고 신속하게 대응하여 문제를 해결하는 체계적이고 전문적인 서비스를 제공하고 있습니다. 부품 공급에서 제품 교육, 고장 수리, 기술 지원까지 고객이 있는 전 세계 어느 곳에서도 서비스 네트워크를 통해 신속하게 만날 수 있습니다.



글로벌 서비스 지원 네트워크

한국 서비스 지원 네트워크

	4	법인	6	영업지사
	155	딜러 네트워크	28	딜러 네트워크
	51	테크니컬 센터 판매 지원, 서비스 지원, 부품 공급 지원	2	테크니컬 센터 판매 지원, 서비스 지원, 부품 공급 지원
	200	서비스포스트	52	서비스포스트
	3	공장		



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.