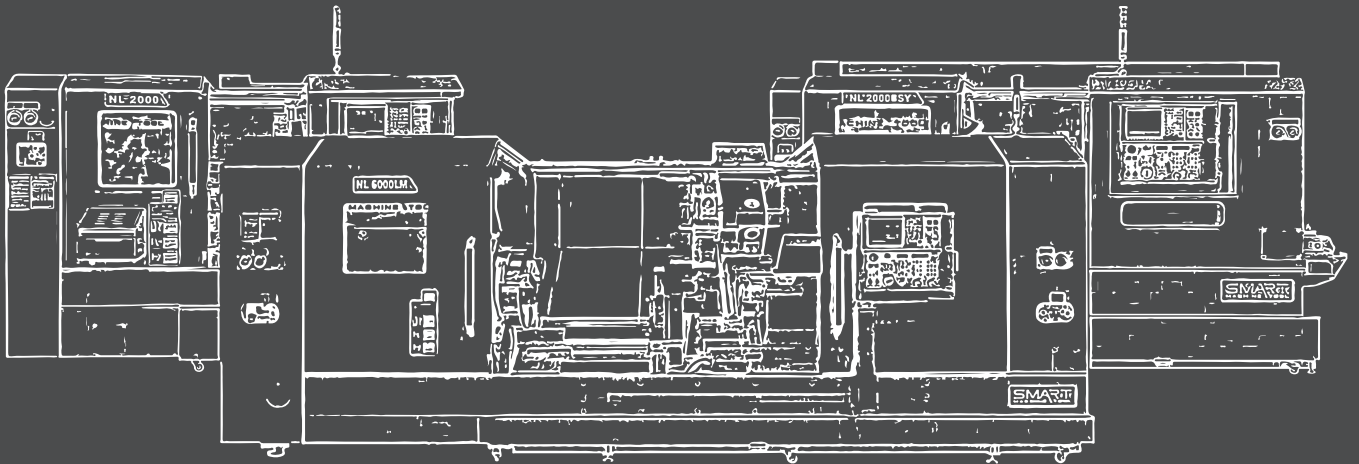


TROVA

Makine CNC



SMART
MACHINE TOOL
TÜRKİYE YETKİLİ SATIÇISI

www.trova.com.tr

Hakkımızda

1993 yılından bugüne Römork ve Tarım Makine Yedek Parça Üretim ve Satış noktasında hizmet vermekteyken Şirket Müdürümüz 2022 yılında TROVA MAKİNE CNC 'yi kurmuştur.

Firmamız, SMART CNC Torna, CNC İşleme Merkezi Satış ve Satış sonrası Servis Hizmeti vermektedir.

Konya'da 750 m2 kapalı alanda SMART CNC Torna, CNC İşleme Merkezi satış ve teknik desteği sağlayan firmamız yıllar içinde uygun fiyat ve sürekli uzman desteğiyle müşterilerine sunmaktadır.

Müşteri Memnuniyetini en önemli değer olarak gören TROVA MAKİNE CNC, müşterilerine en doğru çözümü en hızlı şekilde sunmayı amaçlamaktadır.



SMART MACHINE TOOL

SMART CNC tezgâhları
üstün kalite, yüksek
mühendislik ve her
pazara uygun olarak en
üst düzey ekipmanlar
kullanılarak üretilmiştir.



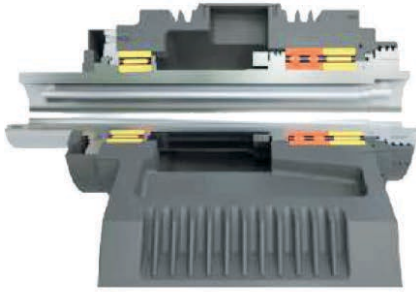
Spindle Gövdesi

Radyatör fanı benzeri pimli boru kanalı tasarımı, minimum termal genişmeyi koruyarak eksen hareketleri tarafından üretilen ısıyı dağıtır.



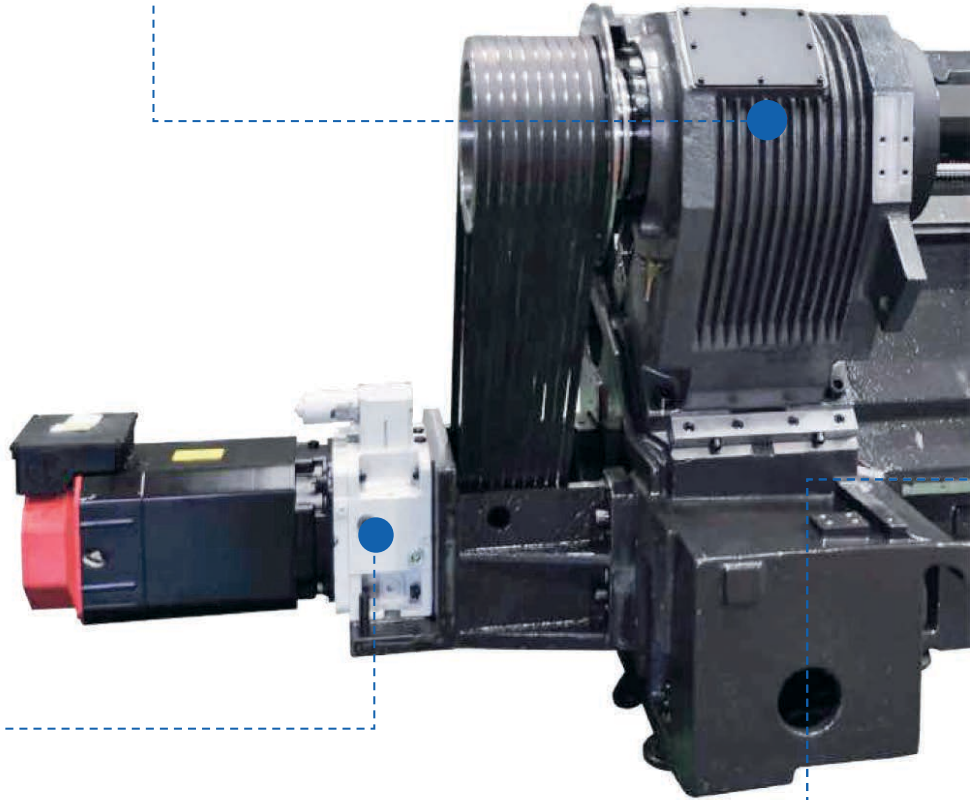
Spindle

Çift sıralı rulman yataklamaları maksimum güç ve dayanıklılık sağlar.



Çift Yataklamalı Vidalı Mil

Tüm eksen vidalı milleri ısı işleme tabi tutulur ve her iki uçtaki çift yataklama ile sabitlenir, böylece nihâi sertlik ve minimum termal büyüme sağlanır.



Şanzuman

NL 2500, 3000, 4000, 5000, 6000 serilerinde yüksek tork ve daha fazla güç için 2 kademe şanzuman ile üretilir.

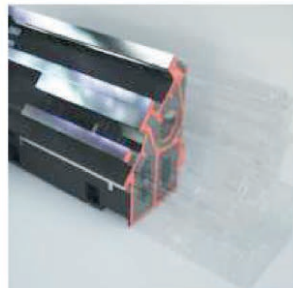


NL 2500, 3000 şanzuman



NL 4000, 5000, 6000 şanzuman

45° Rijit Gövde



45 derece eğimli bankosu ve kızakları ile mükemmel talaş kırma ve üst düzey hassasiyet sağlamaktadır.

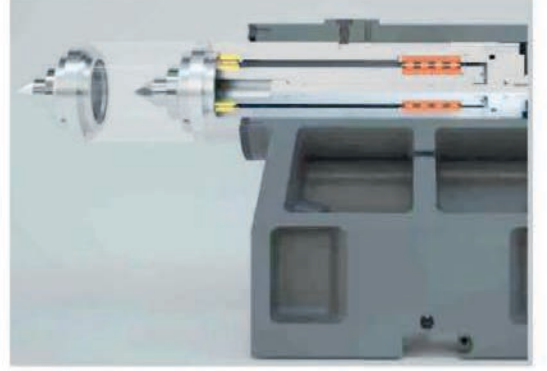
12 İstasyon Taret

Mükemmel sağlamlık ve daha uzun takım ömrü için geniş çaplı 3 parçalı Curvic kaplin. Hızlı indeksleme süresi ve mükemmel konumlandırma ve tekrarlanabilirlik için yüksek torklu AC servo motor.



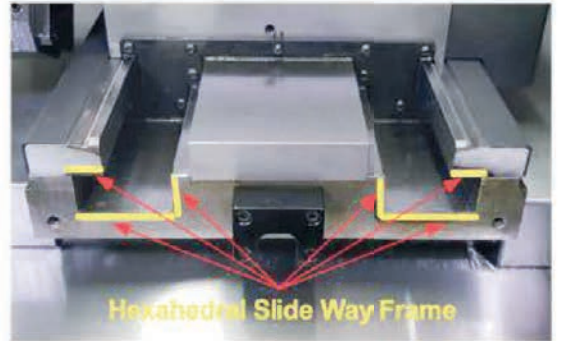
Programlanabilir Punta Gövdesi ve Koniği

Geniş aralıklı punta kazağı ve büyük gövde tasarımı ile puntalı işler için maksimum verim sağlar.



6 Yüzeyle Yataklanmış

Geniş kızak kanalları, indüksiyonla sertleştirilmiş ve hassas taşlanmış kızak sistemi.



El İşçiliğiyle Raspalama

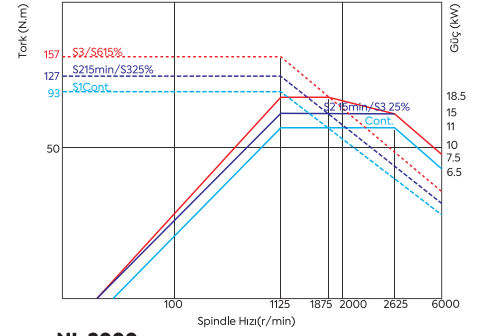
El işçiliği raspalama sistemi ile uzun ömürlü ve yüksek hassasiyetli sürtülmeli kızak sistemi.



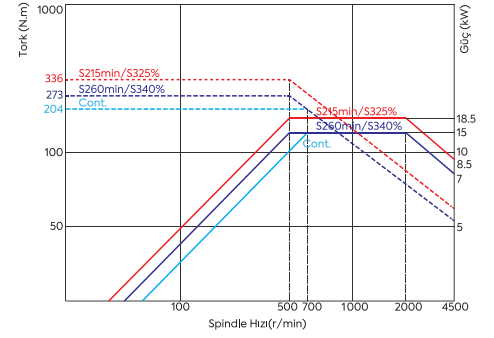
NL 1500 | 2000



NL 1500



NL 2000

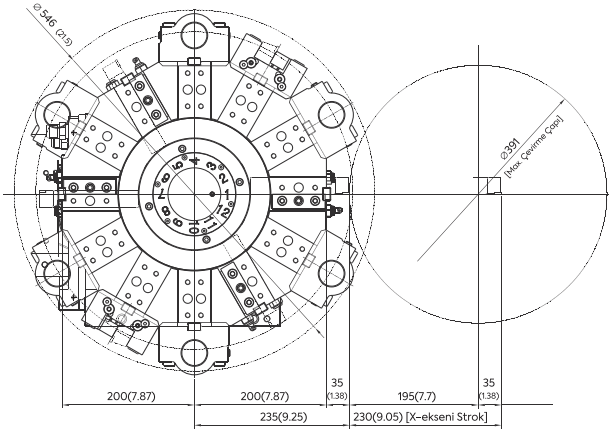


Taret Disk Ölçüleri

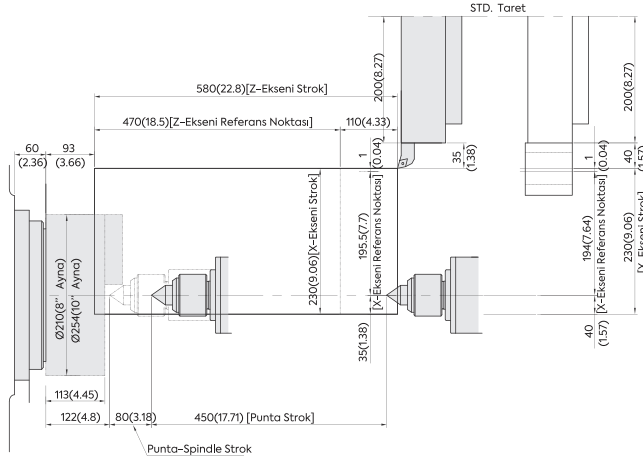
Birim: mm(inch)

Çalışma Alanı

Birim: mm(inch)



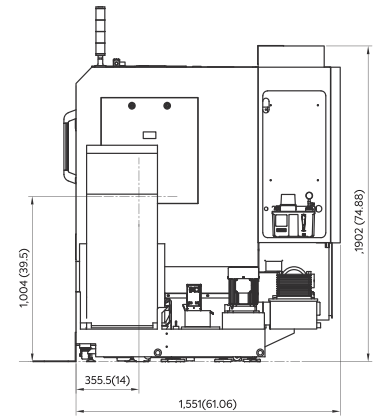
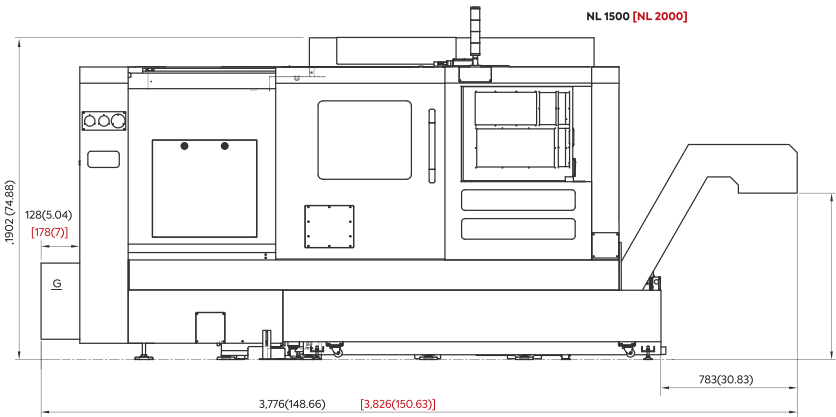
NL 2000



NL 2000

Makine Ölçüleri

Birim: mm(inch)



AÇIKLAMA		Birim	NL 1500	NL 1500M	NL 2000	NL 2000M	NL 2000B	NL 2000BM	
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	570(22.44)						
	İşleme Çapı	mm(inch)	370(14.57)						
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	391(15.39)	381(15.0)	391(15.39)	381(15.0)	391(15.39)	381(15.0)	
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	560(22.05)	540(21.26)	560(22.05)	540(21.26)	560(22.05)	540(21.26)	
	Ayna	inch	6		8		10		
	Fener Mili	mm(inch)	51(2.01)		67(2.64)		81(3.23)		
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	6.000		4.500		3.500		
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	11/18.5(15/25)		15/18.5(20/25)				
	Spindle Çekirtilme	ASA	A2-5		A2-6		A2-8		
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	157(115.8)		336(247.8)		447(329.7)		
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	61(2.4)		76(2.99)		91(3.58)		
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	24/30(945/1181)						
	X/Z Eksen Hareketleri	mm	230/580						230/560
	X/Z Motor Gücü	kW	1.8/3	3/3	1.8/3	3/3	1.8/3	3/3	
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12						12(24)
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□25(□1)						
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	40(1.5)				50(2)	40(1.5)	
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.15						
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT55	-	BMT55	-	BMT55	
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	5.000	-	5.000	-	5.000	
	Canlı Takım Motor Gücü	kW	-	3.7/5.5	-	3.7/5.5	-	3.7/5.5	
PUNTA	Punta Hareketi	mm(inch)	450(17.72)						
	Pinol Çapı	mm(inch)	80(3.15)						
	Pinol Hareketi	mm(inch)	80(3.15)						
	Pinol Tipi	-	MT#4						
KIZAK TİPİ	-	45°							
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	31							
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	3.140x1.560(124x62)							
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	3.800(8.378)			3.900(8.598)				
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF							

Standart Aksesuarlar

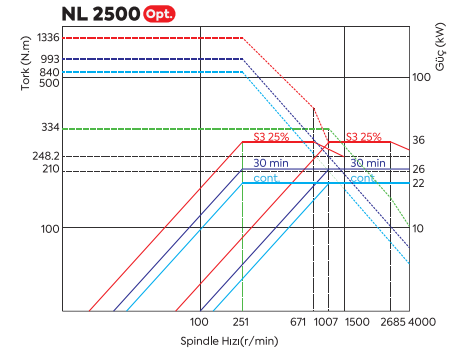
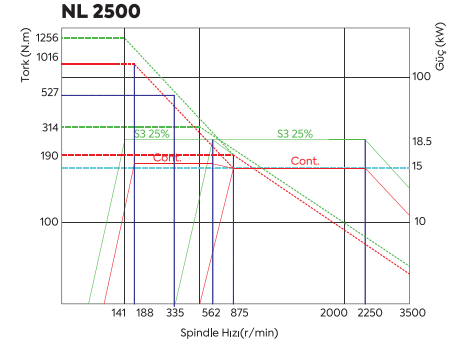
- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- Su Tankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak, 1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayrıcısı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

NL 2500

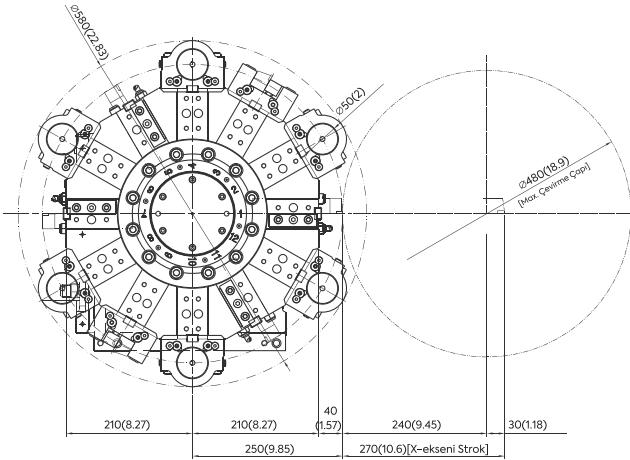


Taret Disk Ölçüleri

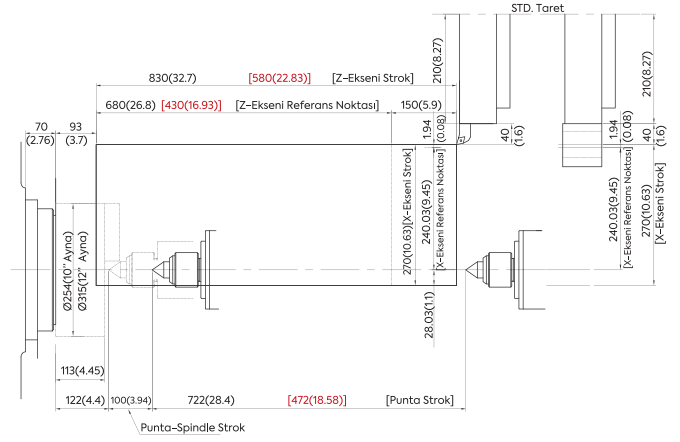
Birim: mm(inch)

Çalışma Alanı

Birim: mm(inch)



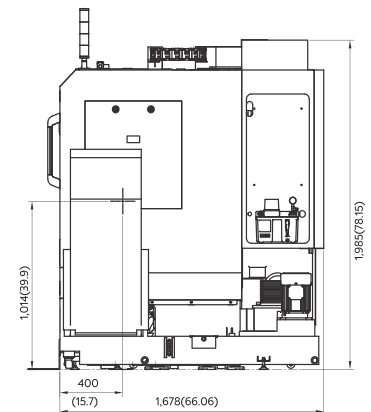
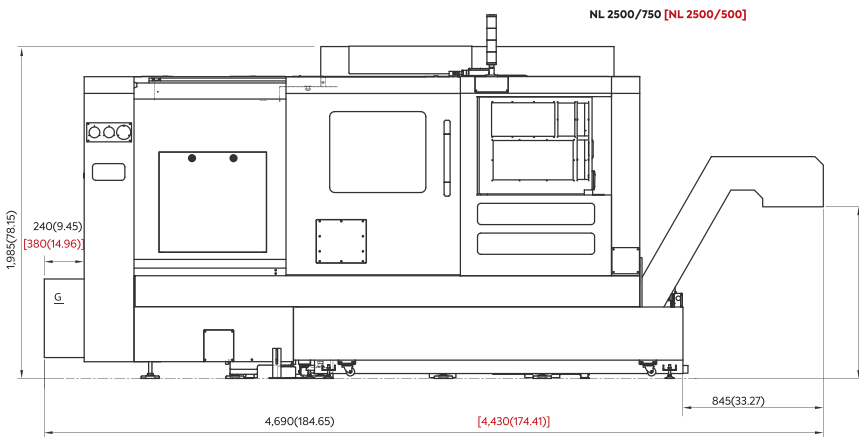
NL 2500



NL 2500/750 [NL 2500/500]

Makine Ölçüleri

Birim: mm(inch)



AÇIKLAMA	Birim	NL 2500/750 [NL 2500/500]	NL 2500M/750	NL 2500L	NL 2500LM	
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	700(27.56)			
	İşleme Çapı	mm(inch)	510(20.08)			
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	480(18.9)	450(17.72)	480(18.9)	450(17.72)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	750(29.53) [530(20.87)]	700(27.56)	1.100	1.050
	Ayna	inch	10			
	Fener Mili	mm(inch)	81(3.19)			
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	3.500 {4.000}			
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	18/18.5(20/25) {22/35(29.5/47)}			
	Spindle Çektirme	ASA	A2-8			
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	1.256(926.4) {1.336(985.4)}			
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	91(3.58)			
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	24/30			
	X Ekseni Hareketi	mmm(inch)	270(10.63)			
	Z Ekseni Hareketi	mmm(inch)	830(32.68) [580(22.83)]	770(30.31)	1.180	1.050
	X/Z Motor Gücü	kW	4/4(5.4/5.4)			
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□25(□1)			
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	50(2)			
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.2			
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT65	-	BMT65
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	5.000	-	5.000
PUNTA	Canlı Takım Motor Gücü	kW	-	3.7/5.5/7.5(5/7.4/10)	-	3.7/5.5/7.5(5/7.4/10)
	Punta Hareketi	mm(inch)	720(28.35) [440(17.32)]		1.072	
	Pinol Çapı	mm(inch)	110(4.33)			
	Pinol Hareketi	mm(inch)	100(3.94)			
Pinol Tipi	-	MT#4 Built-in				
KIZAK TİPİ	-	45° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	35 {40}		35		
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	3.708x1.727(145x68) [3.208x1.778(126.3x70)]		4.012x1.727		
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	5.700(12.566) [4.700(10.361)]		6.900		
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

Standart Aksesuarlar

- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- Su Tankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak, 1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

{ } : Opsiyon

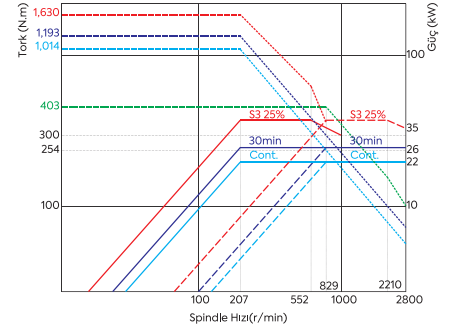
- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayırıcı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

NL 3000

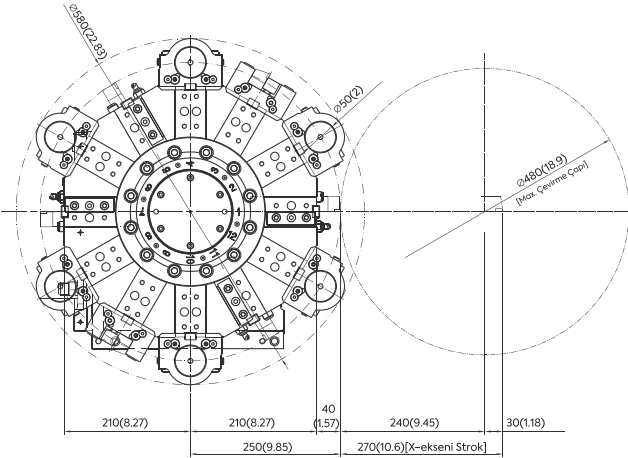


NL 3000



Taret Disk Ölçüleri

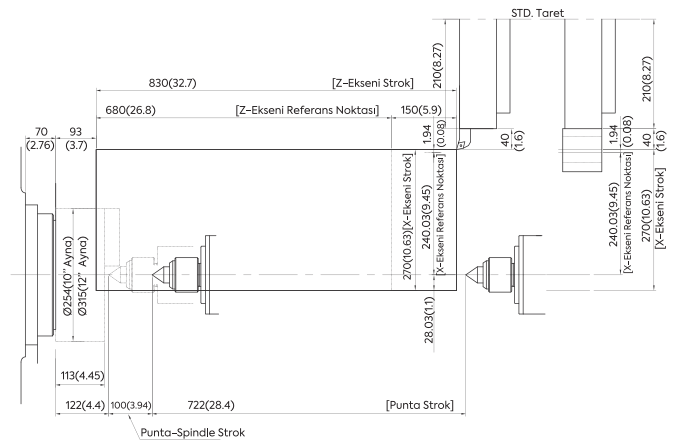
Birim: mm(inch)



NL 3000

Çalışma Alanı

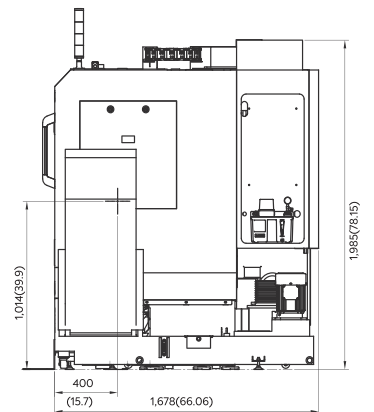
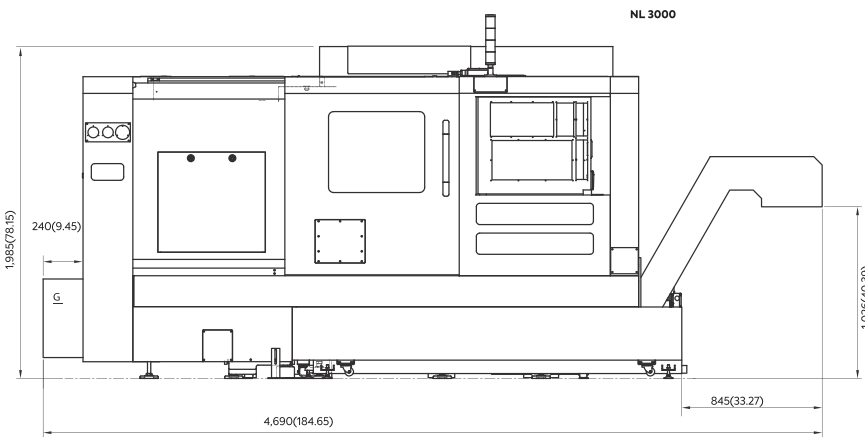
Birim: mm(inch)



NL 3000

Makine Ölçüleri

Birim: mm(inch)



AÇIKLAMA	Birim	NL 3000B	NL 3000BM	NL 3000BL	NL 3000BLM	
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	700(27.56)			
	İşleme Çapı	mm(inch)	510(20.08)			
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	480(18.9)	450(17.72)	480(18.9)	450(17.72)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	750(29.53)	700(29.53)	1.100(43.31)	1.050(41.34)
	Ayna	inch	12			
	Fener Mili	mm(inch)	102(4.02)			
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	2.800			
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	22/35(29.5/47)			
	Spindle Çektirme	ASA	A2-11			
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	1.630(1.202)			
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	115(4.53)			
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	24/30(945/1.181)			
	X Ekseni Hareketi	mmm(inch)	270(10.63)			
	Z Ekseni Hareketi	mmm(inch)	830(32.68)	770(30.31)	1.180(46.46)	1.120(44.09)
	X/Z Motor Gücü	kW	4/4(5.4/5.4)			
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□25(□1)			
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	50(2)			
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.2			
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT65	-	BMT65
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	5.000	-	5.000
PUNTA	Canlı Takım Motor Gücü	kW	-	3.7/5.5/7.5(5/7.4/10)	-	3.7/5.5/7.5(5/7.4/10)
	Punta Hareketi	mm(inch)	720(28.35)		1.060(41.73)	
	Pinol Çapı	mm(inch)	110(4.33)			
	Pinol Hareketi	mm(inch)	100(3.94)			
Pinol Tipi	-	MT#4 Built-in				
KIZAK TİPİ	-	45° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	40		40		
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	3.708x1.727(145x68)		4.073x1.727(158x68)		
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	5.700(12.566)		6.900(15.211)		
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

Standart Aksesuarlar

- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- Su Tankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak, 1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayırıcı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

AÇIKLAMA		Birim	NL 4000/2200	NL 4000M/2200	NL 5000/2200	NL 5000M/2200
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	790(31.10)		900(35.43)	
	İşleme Çapı	mm(inch)	600(23.62)		690(27.17)	
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	580(22.83)	560(22.05)	670(26.38)	650(25.59)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	2.213(87.13)	2.145(84.45)	2.155(84.84)	2.119(83.43)
	Ayna	inch	18		21	
	Fener Mili	mm(inch)	116.5(4.59)		165.5(6.52)	
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	2.000		1.500	
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	30/45(40/60)			
	Spindle Çektirme	ASA	A2-11		A2-15	
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	3.283(2.421)		3.955(2.917)	
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	132(5.2)		181(7.125)	
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	16/20(630/787)			
	X/Z Eksen Hareketleri	mm	350/2.300(13.8/90.6)			
	X/Z Motor Gücü	kW	4/7(5.4/9.4)		7/6(9.4/8)	
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□31(□1.25)			
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	60(2.5)			
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.25			
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT75	-	BMT75
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	4.000	-	4.000
	Canlı Takım Motor Gücü	kW	-	7.5/11/15	-	7.5/11/15
PUNTA	Punta Hareketi	mm(inch)	2.165(85.24)			
	Pinol Çapı	mm(inch)	140(5.51)			
	Pinol Hareketi	mm(inch)	120(4.72)			
	Pinol Tipi	-	MT#5 Built-in			
KIZAK TİPİ	-	45° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	55				
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	5.720(225.2)x2.205(86.8)				
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	13.600(29.983)	13.700(30.203)		13.800(30.424)	
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

Standart Aksesuarlar

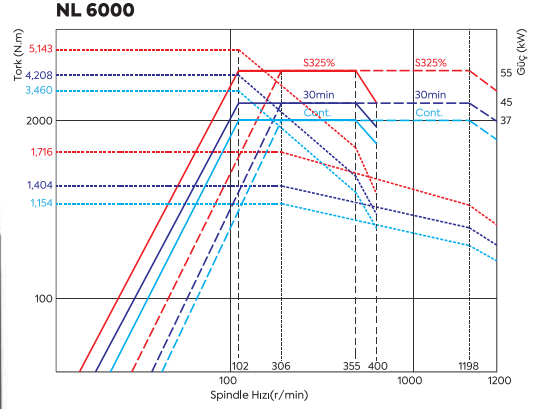
- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- Su Tankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak, 1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayrıcısı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

NL 6000

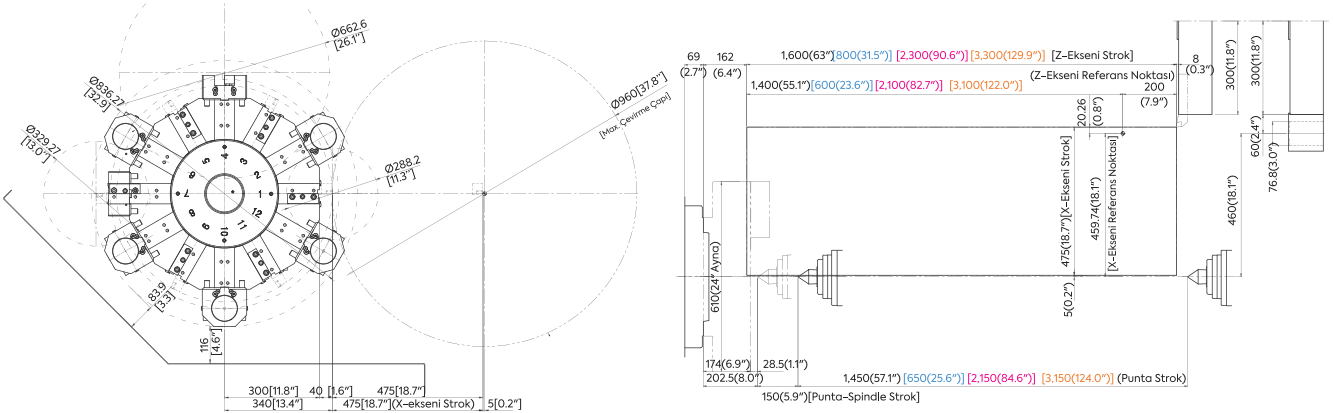


Taret Disk Ölçüleri

Birim: mm(inch)

Çalışma Alanı

Birim: mm(inch)

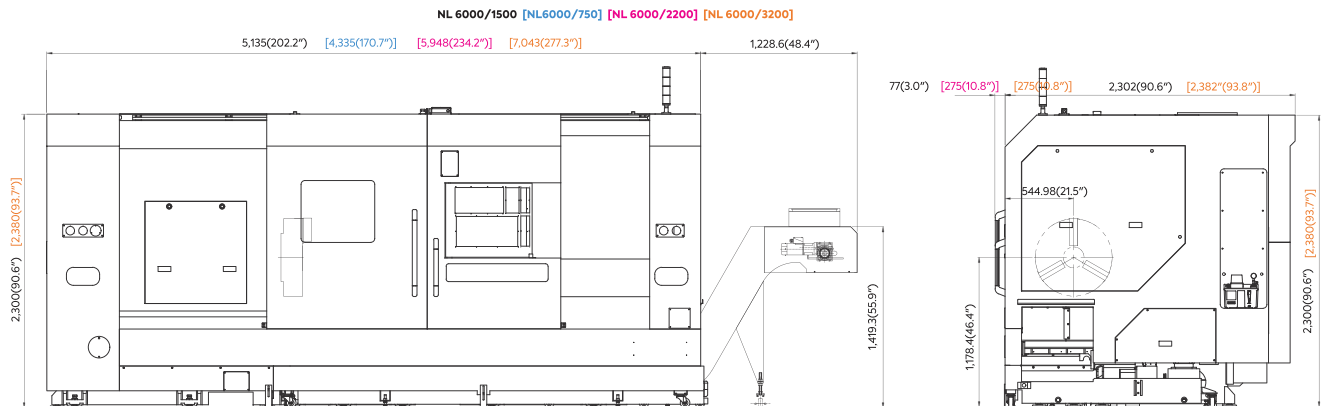


NL 6000

NL 6000/1500 [NL6000/750] [NL 6000/2200] [NL 6000/3200]

Makine Ölçüleri

Birim: mm(inch)



AÇIKLAMA		Birim	NL 6000/750	NL 6000M/750	NL 6000/1500	NL 6000M/1500
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	1.030(40.55)			
	İşleme Çapı	mm(inch)	850(33.46)			
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	960(37.80)	900(35.43)	960(37.80)	900(35.43)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	750(29.53)	700(27.56)	1.550(61.02)	1500(59.06)
	Ayna	inch	24			
	Fener Mili	mm(inch)	165.5(6.52)			
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	1.200			
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	37/55(50/73)			
	Spindle Çektirme	ASA	A1-15			
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	5.143(3.793)			
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	181(7.125)			
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	16/20(630/787)			
	X/Z Eksen Hareketleri	mm	475/800(18.7/31.5)		475/1.600(18.7/63)	
	X/Z Motor Gücü	kW	7/6(9.4/8)			
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□31(□1.25)			
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	80(3)			
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.25	0.35	0.25	0.35
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT85	-	BMT85
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	3.000	-	3.000
	Canlı Takım Motor Gücü	kW	-	7.5/11/15	-	7.5/11/15
PUNTA	Punta Hareketi	mm(inch)	Opsiyon		1.450(57.09)	
	Pinol Çapı	mm(inch)	Opsiyon		180(7.09)	
	Pinol Hareketi	mm(inch)	Opsiyon		150(5.91)	
	Pinol Tipi	-	Opsiyon		MT#6 Built-in	
KIZAK TİPİ	-	45° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	65				
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	4.390(172.8)x2.379(93.7)			5.191(204.4)x2.379(93.7)	
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	11.500(25.353)	12.000(26.455)	15.300(33.371)	15.800(34.833)	
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

Standart Aksesuarlar

- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- Su Tankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak, 1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayırıcı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

AÇIKLAMA		Birim	NL 6000/2200	NL 6000M/2200	NL 6000/3200	NL 6000M/3200
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	1.030(40.55)			
	İşleme Çapı	mm(inch)	850(33.46)			
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	960(37.80)	900(35.43)	960(37.80)	900(35.43)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	2.250(88.58)	2.200(86.61)	3.200(125.98)	1500(59.06)
	Ayna	inch	24			
	Fener Mili	mm(inch)	165.5(6.52)			
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	1.200			
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	37/55(50/73)			
	Spindle Çektirme	ASA	A1-15			
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	5.143(3.793)			
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	181(7.125)			
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	16/16(630/630)		16/10(630/394)	
	X/Z Eksen Hareketleri	mm(inch)	475/2.300(18.7/90.55)		475/3.300(18.7/129.92)	
	X/Z Motor Gücü	kW(hp)	7/6(9.4/8)			
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□32(□1.25)			
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	80(3)			
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.25	0.35	0.25	0.35
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	BMT85	-	BMT85
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	3.000	-	3.000
	Canlı Takım Motor Gücü	kW(hp)	-	7.5/11/15	-	7.5/11/15
PUNTA	Punta Hareketi	mm(inch)	2.150(84.65)		3.150(124.02)	
	Pinol Çapı	mm(inch)	180(7.09)			
	Pinol Hareketi	mm(inch)	150(5.91)			
	Pinol Tipi	-	MT#6 Built-in			
KIZAK TİPİ	-	45° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	65				
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	6.004(236.4)x2.389(94.1)			7.100(279.5)x2.469(97.2)	
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	17.300(38.140)	17.800(39.242)	19.800(43.652)	20.300(44.754)	
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

Standart Aksesuarlar

- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- SuTankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak,1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayırıcı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

AÇIKLAMA	Birim	NL 6000C/1500	NL 6000C/2200	NL 6000C/3200	
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	1.030(40.55)		
	İşleme Çapı	mm(inch)	850(33.46)		
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	960(37.80)	900(35.43)	960(37.80)
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	1.550(61.02)	2.200(86.61)	3.250(127.95)
	Ayna	inch	Kullanıcı Tercihi		
	Fener Mili	mm(inch)	-		
SPINDLE	Spindle Devri	rpm	1.000		
	Spindle Motor Gücü	kW(Hp)	37/55(50/73)		
	Spindle Çektirme	ASA	A1-20		
	Spindle Torku	N.m(ft.lbs)	5.143(3.793.3)		
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	275(10.83)		
EKSENLER	X/Z Eksen Hızı	m/min(ipm)	16/20(630/787)	16/16(630/630)	16/10(630/394)
	X/Z Eksen Hareketleri	mm(inch)	475/1.600(18.7/63)	475/2.300(18.7/90.55)	475/3.300(18.7/129.92)
	X/Z Motor Gücü	kW(hp)	7/6(9.4/8)		
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12		
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□31(□1.25)		
	Max. Delik İç Tutucu	mm(inch)	80(3)		
	İndexleme Süresi	sn(sec)	0.25/step		
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	-	-	-
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	-	-	-
	Canlı Takım Motor Gücü	kW(hp)	-	-	-
PUNTA	Punta Hareketi	mm(inch)	1.450(57.09)	2.150(84.65)	3.150(124.02)
	Pinol Çapı	mm(inch)	180(7.09)		
	Pinol Hareketi	mm(inch)	150(5.91)		
	Pinol Tipi	-	MT#6 Built-in		
KIZAK TİPİ	-	45° Slant			
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	65			
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	5.191(204.4)x2.379(93.7)	6.004(236.4)x2.389(94.1)	7.100(279.5)x2.469(97.2)	
MAKİNA AĞIRLIĞI	kg(lbs)	15.300(33.370)	17.300(38.140)	19.800(43.652)	
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF			

Standart Aksesuarlar

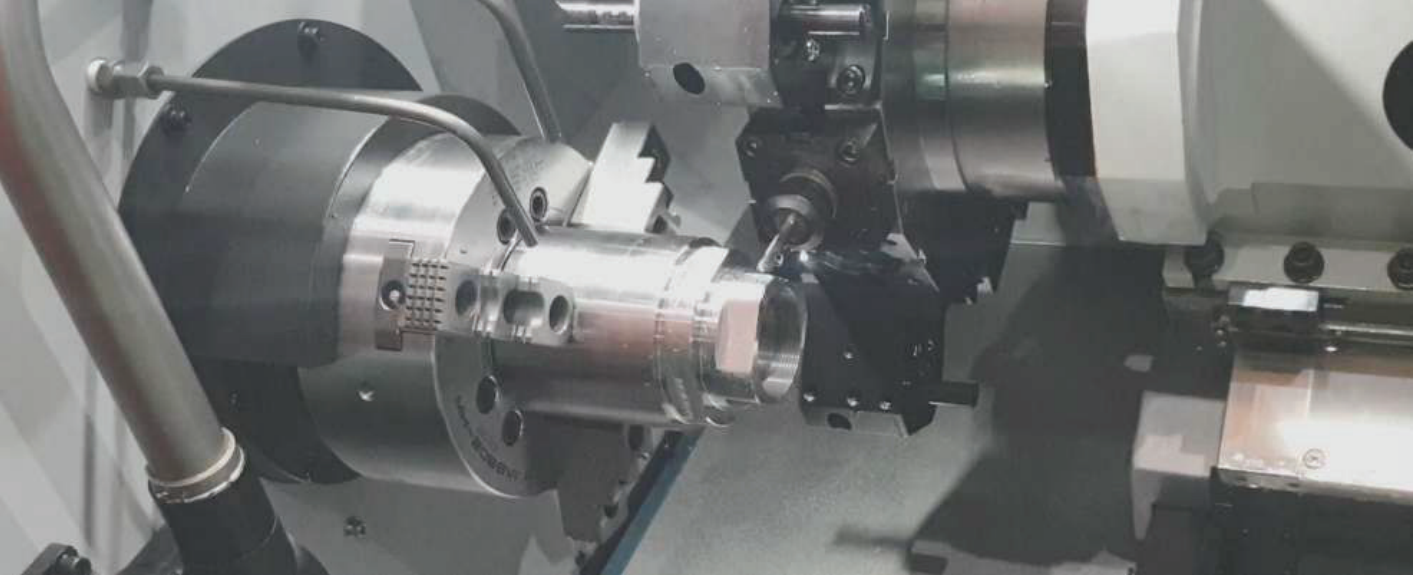
- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- SuTankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak,1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedali
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedali
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

Opsiyonel Aksesuarlar

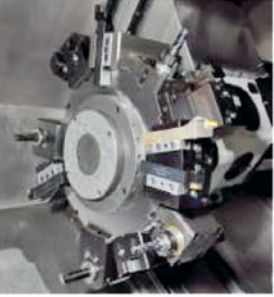
- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayrıcısı
- Kabin İçi Yıkama

*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Y-Eksenli CNC Torna Tezgahı



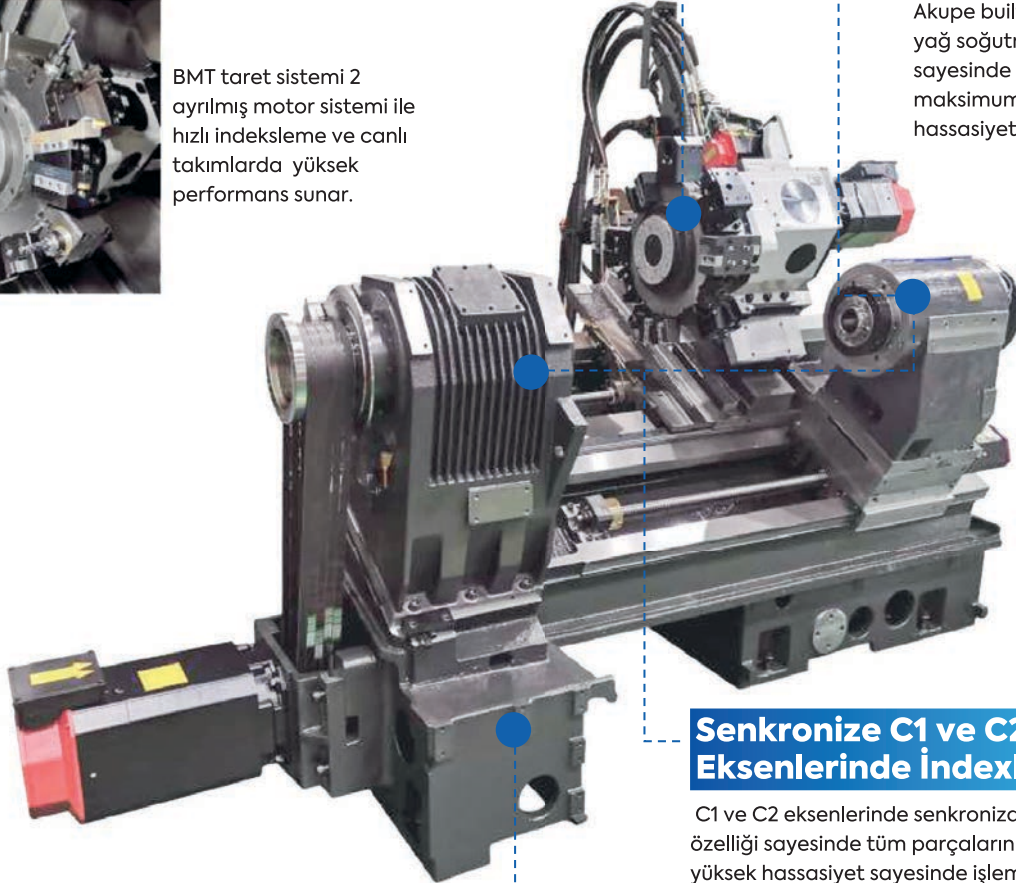
12 İstasyon (24 Pozisyon) BMT Taret



BMT taret sistemi 2 ayrılmış motor sistemi ile hızlı indeksleme ve canlı takımlarda yüksek performans sunar.

Karşı Ayna

Akupe built-in motor ve yağ soğutma sistemi sayesinde minimum ısınma maksimum işlem kapasitesi ve hassasiyet sağlar

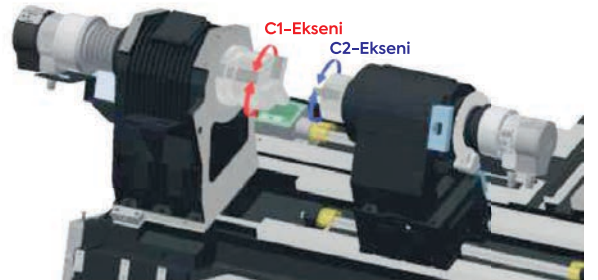


Senkronize C1 ve C2 Eksenlerinde İndexleme

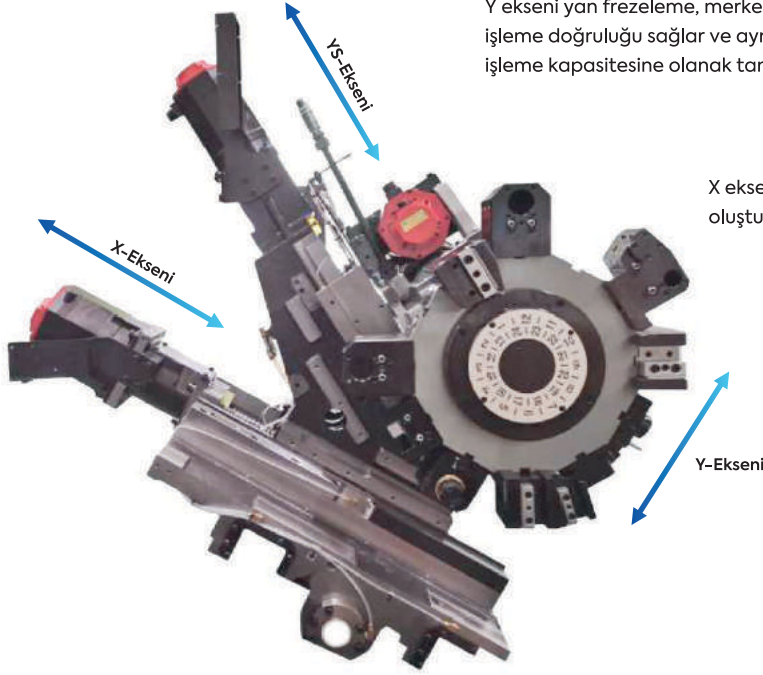
C1 ve C2 eksenlerinde senkronizasyon hareket özelliği sayesinde tüm parçalarınıza tek seferde yüksek hassasiyet sayesinde işlem kapasitesi sunar.

30° Rijit Gövde

30 derece tek parça güçlü döküm gövde sayesinde maksimum talaş ve minimum vibrasyon sunar.



Y-Ekseni İşleme Kapasitesi



Y eksenli yan frezeleme, merkez dışı delme ve kanal açmaya izin verir. Bu, daha iyi işleme doğruluğu sağlar ve ayrıca geleneksel 2 ve 3 eksene kıyasla daha karmaşık şekil işleme kapasitesine olanak tanır.

X eksenli ve Ys ekseninin simültane çalışması Y eksenli hareketini oluşturur.

Y-Ekseni Hareketi

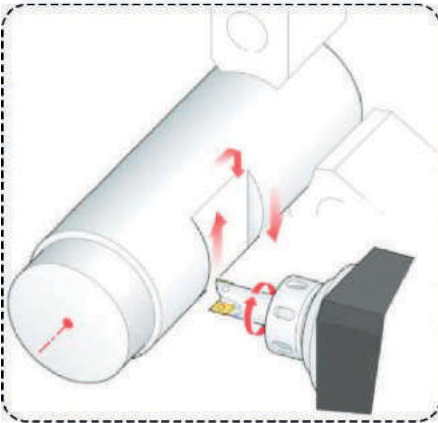
NL 2000: 110 mm (4.33 inch)

NL 2500: 105 mm (4.13 inch)

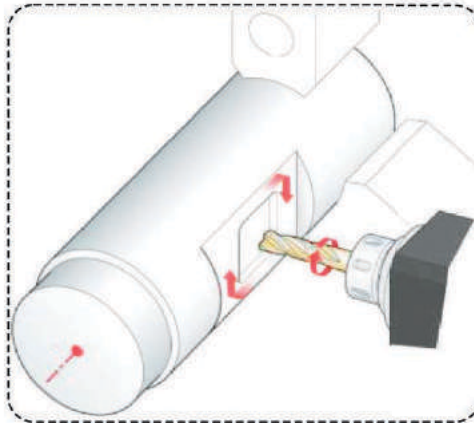
Y-Ekseni Rapid İlerleme

10 m/min (394 ipm)

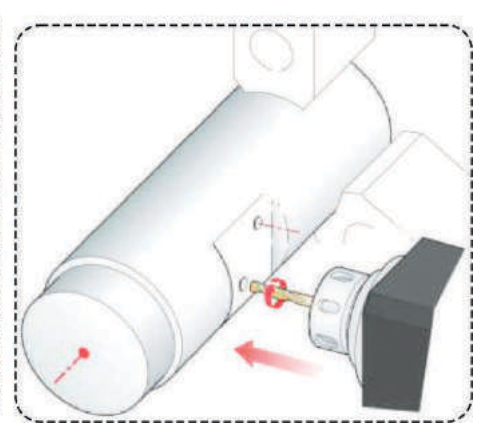
KENAR FREZELEME



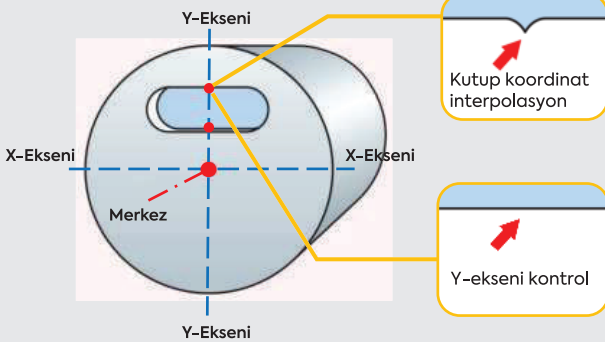
MERKEZ DIŞI KANAL AÇMA



MERKEZ DIŞI DELME



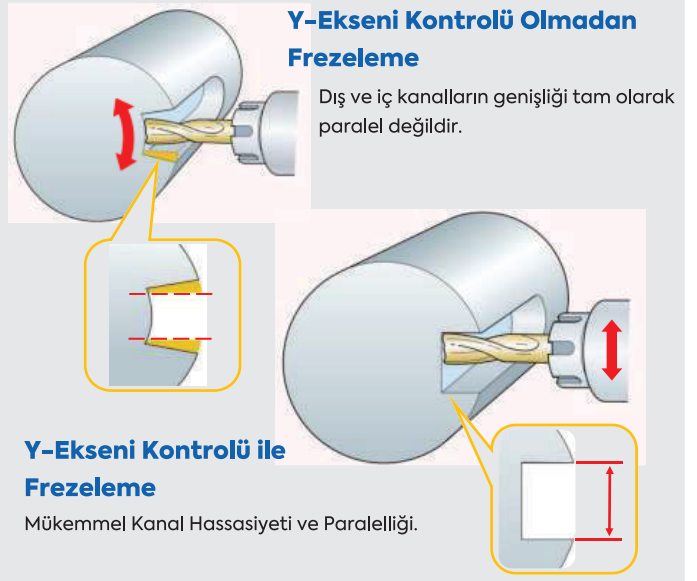
Y-Ekseninin Kutupsal Koordinat İnterpolasyonuna Kıyasla Kontrolü



Yiv açma ve kontrolleme sırasında kutupsal koordinat enterpolasyon kontrolü, X eksenli, kesme koşulunda değişikliğe neden olan ve profil doğruluğunu etkileyen işlenecek profil ile merkez hattı arasındaki kesim noktasında tersine döner. Y eksenli kontrolü ile işleme, bu tür sorunları önleyebilir ve ayrıca daha iyi profil doğruluğu sağlayabilir.

Y-Ekseni Kontrolü Olmadan Frezeleme

Dış ve iç kanalların genişliği tam olarak paralel değildir.



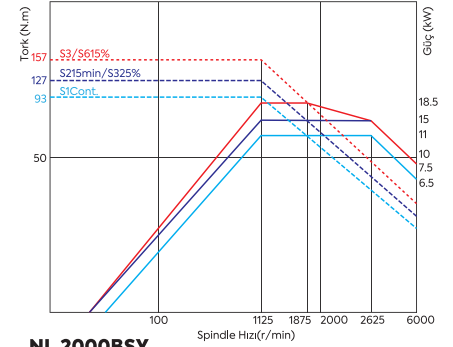
Y-Ekseni Kontrolü ile Frezeleme

Mükemmel Kanal Hassasiyeti ve Paralelliği.

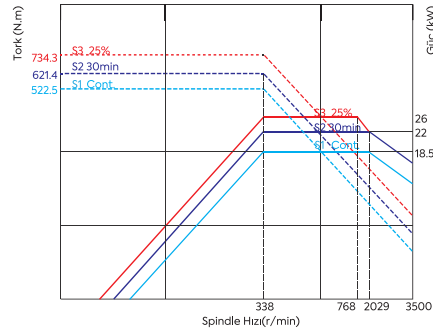
NL 2000SY | 2500SY



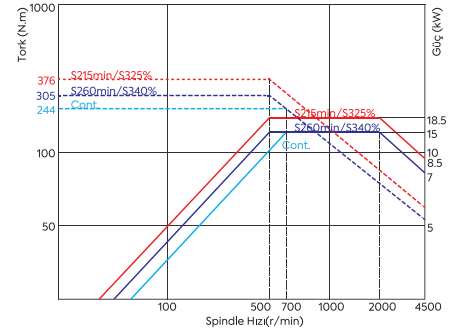
NL 2000ASY



NL 2000BSY



NL 2000BSY

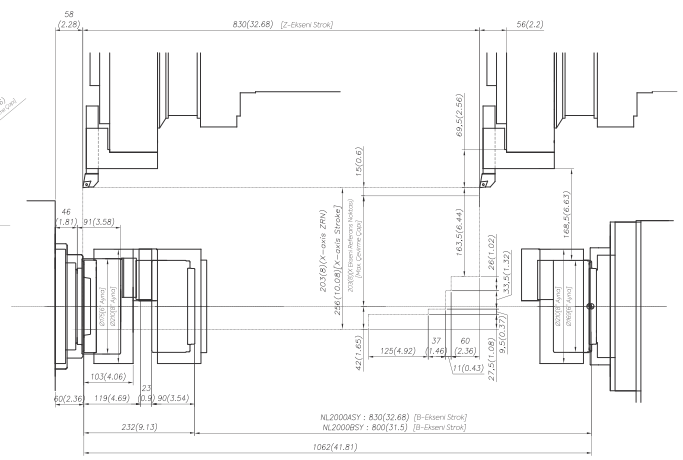
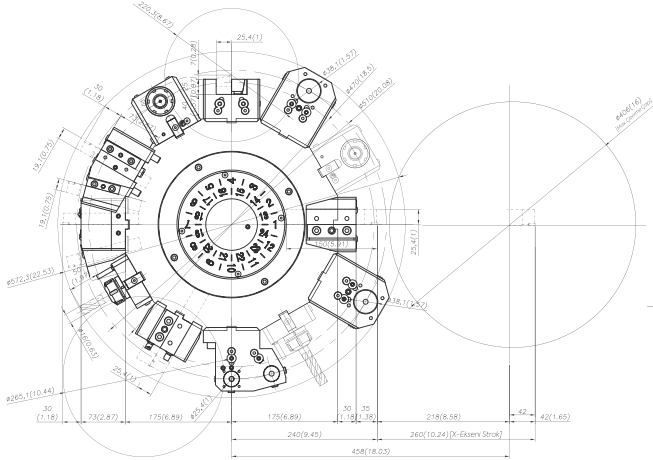


Taret Disk Ölçüleri

Birim: mm(inch)

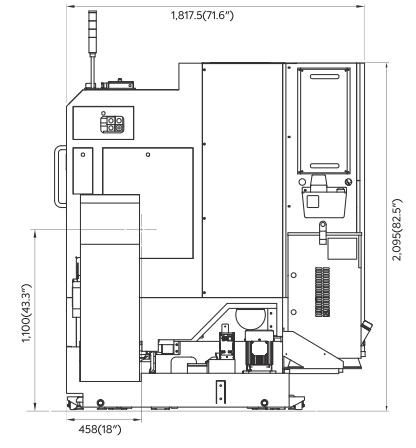
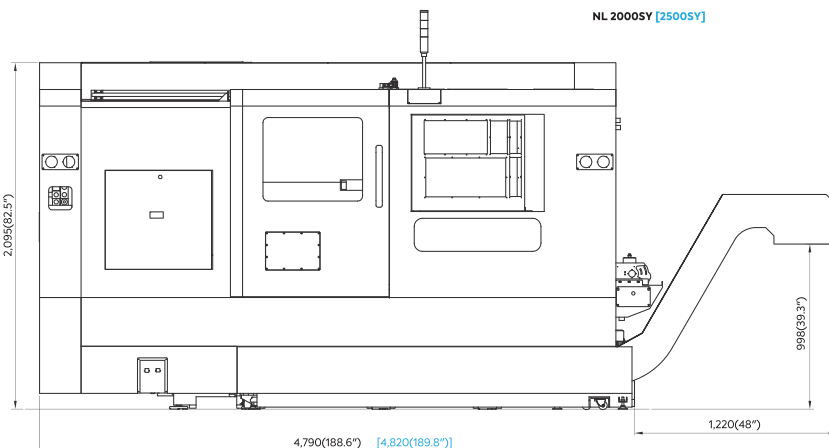
Çalışma Alanı

Birim: mm(inch)



Makine Ölçüleri

Birim: mm(inch)



AÇIKLAMA		Birim	NL 2000ASY	NL 2000BSY	NL 2500SY	
KAPASİTE	Çevirme Çapı	mm(inch)	685(26.97)			
	İşleme Çapı	mm(inch)	575(22.63)			
	Max. İşleme Çapı	mm(inch)	406(15.98)		376(14.8)	
	Max. İşleme Boyu	mm(inch)	750(29.5)	740(29.13)	700(27.16)	
ANA AYNA	Ayna	inch	6	8	10	
	Fener Mili	mm(inch)	51(2)	67(2.64)	81(3.19)	
	Spindle Devri	rpm	6.000	4.500	3.500	
	Spindle Motor Gücü	kW(hp)	11/18.5(15/25)	15/18.5(20/25)	18.5/26(25/35)	
	Spindle Torku	N.m(ft.lps)	157(115.8)	376(277.3)	734.3(541.6)	
	Spindle Çektirme	ASA	A2-5	A2-6	A2-8	
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	61(2.4)	76(2.99)	91(3.58)	
EKSENLER	Eksen Hızı	X/Z	m/min(ipm)	30/30(1.181/1.181)		
		Y/B	m/min(ipm)	10/30(394/1.181)		
	Eksen Hareketi	X/Z	mm(inch)	256/830(10.08/32.68)		
		Y/B	mm(inch)	110/830(4.33/32.68)		105/800(4.13/31.5)
	Eksen Motor Gücü	X/Z	kW(hp)	3/3(4/4)		
		Y/B	kW(hp)	1.8/3(2.4/4)		
TARET	Taret İstasyon Sayısı	st.	12(24 positions)			
	OD Takım Çapı	mm(inch)	□25(1)			
	Max. Delik İçi Tutucu	mm(inch)	Ø40(1.5)		Ø50(2.0)	
	İndeksleme Süresi	sec	0.15			
	Canlı Takım Tutucu Tipi	-	BMT55		BMT65	
	Max. Canlı Takım Devri	rpm	5.000			
	Canlı Takım Motor Gücü	kW(hp)	5.5(7.5)		7.5(10)	
KARŞI AYNA	Ayna	inch	6	6[8]		
	Fener Mili	mm(inch)	51(2)	51(2)		
	Spindle Devri	rpm	6.000	6.000[5.000]		
	Spindle Motor Gücü	kW(hp)	15(20)			
	Spindle Torku	N.m(ft.lps)	135(99.6)			
	Spindle Çektirme	ASA	A2-5	A2-5[A2-6]		
	Spindle Fener Mili Çapı	mm(inch)	62(2.44)			
KIZAK TİPİ	-	30° Slant				
ELEKTRİK GÜCÜ	kVA	40	45	57		
YERLEŞİM ALANI	mm(inch)	3.570x1.818(140.55x71.57)		3.700x1.818(145.67x71.57)		
MAKİNE AĞIRLIĞI	kg(lps)	5.700(12.566)	5.800(12.787)	6.100(13.448)		
KONTROL ÜNİTESİ	-	Fanuc Oi-TF				

[]:Opsiyon

Standart Aksesuarlar

- Soğutma Pompası [10bar(140PSI)]
- Çalışma Işığı (LED)
- SuTankı Talaş Koruma Saçları
- Çalışma Çantası
- Hidrolik 3 Ayak Ayna
- 2 Set Yumuşak Ayak,1 Sert Ayak
- Hizalama Kütükleri
- Ayna Ayak Pedalı
- Ayna Kapalı Sensörü
- Parça Listesi
- Kapı Switchi
- Punta Ayak Pedalı
- Talaş Konveyoru
- Talaş Arabası
- Takım Sıfırlama Kolu

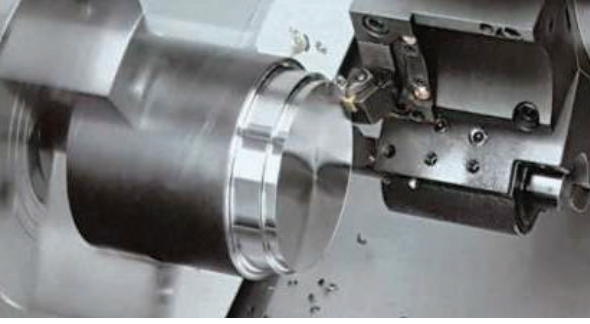
Opsiyonel Aksesuarlar

- Arkadan Boşaltma Talaş Konveyoru
- Özel Ayna
- Otomatik Kapı
- Hava Tabancası
- Ayna Hava Temizle
- Parça Yakalama
- Yağ Ayırıcı
- Kabin İçi Yıkama

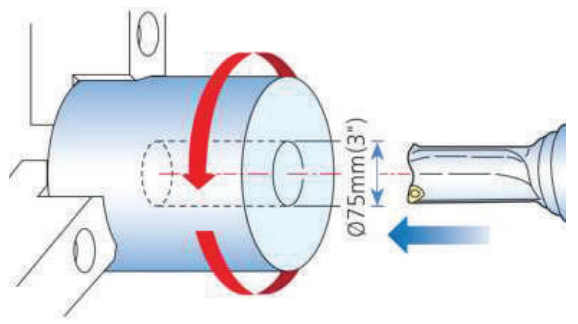
*Üretici firma önceden haber vermeksizin tasarım ve teknik özelliklerle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Tornalama Performansı

Ağır İş Talaş Kaldırma<O.D.>



Matkap

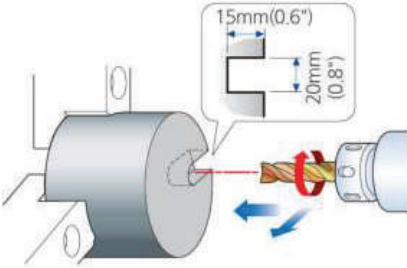


Model	NL 2500
Malzeme <JIS>	S45C
Spindle Hızı	367 min ⁻¹
Talaş Kaldırma	8mm (0.312 inch)
Kesme Hızı	152m/min (500 fpm)
İlerleme	0.5mm/rev (0.02 ipr)

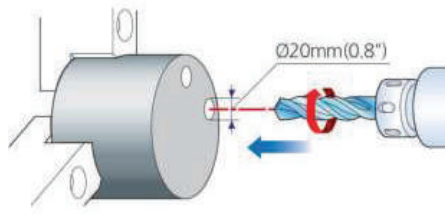
Model	NL 2500
Malzeme <JIS>	S45C
Spindle Hızı	417 min ⁻¹
Takım Çapı	75mm(3 inch)
İlerleme	0.15mm/rev (0.006 ipr)

İşleme Kapasitesi (Malzeme:Çelik)

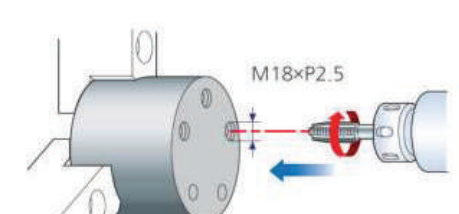
Freze <Ø20mm(0.8") çelik>



Matkap <Ø20mm(0.8") çelik>



Klavuz <M18xP2.5>



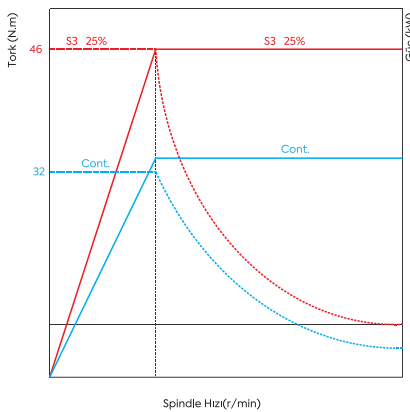
Machine Model	NL 2500
Malzeme<JIS>	S45C
Canlı Takım Hızı	320 min ⁻¹
Talaş Kaldırma	15mm (0.6 inch)
Kesme Hızı	20m/min (65.6 fpm)
İlerleme	65m/min (2.5 ipm)

Model	NL 2500
Malzeme<JIS>	S45C
Canlı Takım Hızı	391 min ⁻¹
Kesme Hızı	25m/min (82 fpm)
İlerleme	105m/min (4.1 fpm)

Model	NL 2500
Malzeme<JIS>	S45C
Canlı Takım Hızı	160 min ⁻¹
Kesme Hızı	10m/min (32.8 fpm)
İlerleme	400m/min (15.7 fpm)

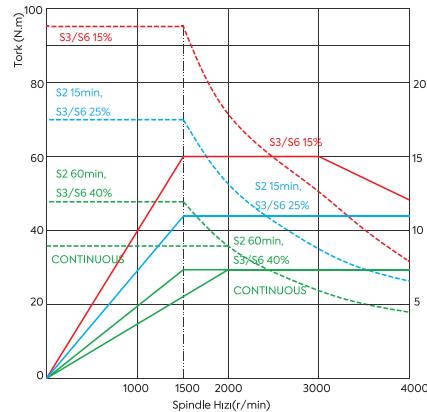
Canlı Takım Diyagramı

BMT 65



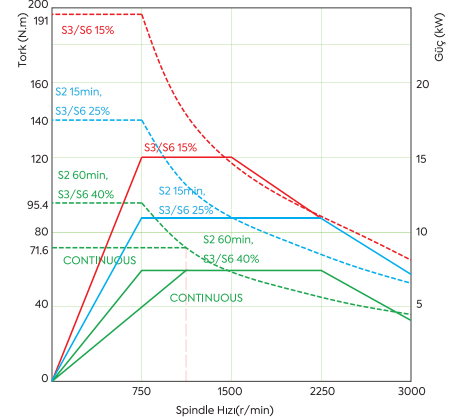
NL 2500/3000

BMT 75

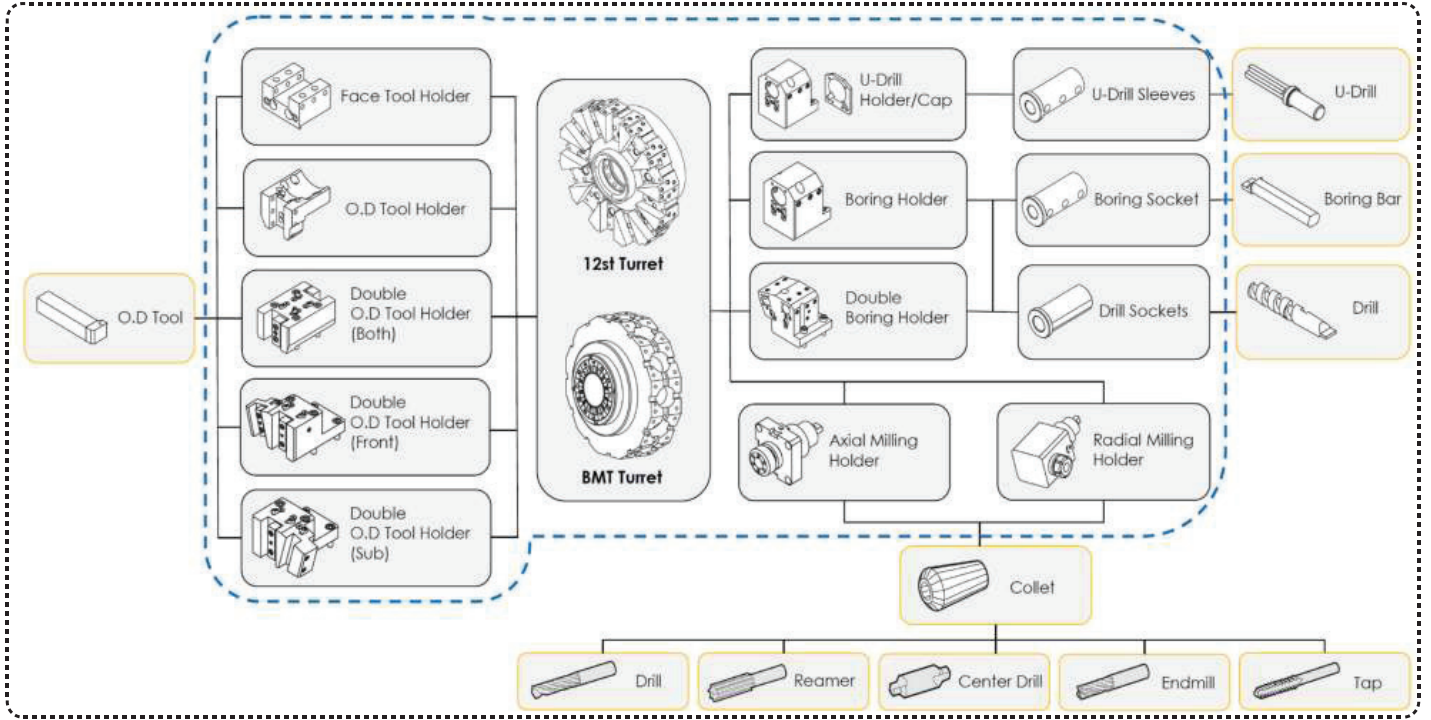


NL 4000/5000

BMT 85



NL 6000



Standart Takım Paketi

Unit : mm (inch)

Açıklama			NL 1500 NL 2000	NL 1500M NL 2000M	NL 2500 NL 3000	NL 2500M NL 3000M	NL 4000 NL 5000	NL 4000M NL 5000M	NL 6000	NL 6000M	NL 2000SY	NL 2500SY		
Torna Tutucu	O.D Tutucu	Single	-	3	-	3	1	4	1	4	1	1		
		Double(Both)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3		
		Double(Front)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		
		Double(Sub)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	Alın Tutucu	-	2	1	2	1	1	1	1	1	1	-		
Delik İçi Tutucu	I.D Tutucu	Single	6	4	6	4	5	3	5	3	2	2		
		Double	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		
	u-Drill Tutucu	-	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2		
Canlı Takım	Dikey Canlı Takım	Standard	-	1	-	1	-	1	-	1	1	1		
	Yatay Canlı Takım	Standard	-	1	-	1	-	1	-	-	1	1		
Soket	Kovan	Ø10(3/8")	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1		
		Ø12(1/2")	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1		
		Ø16(5/8")	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		Ø20(3/4")	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
		Ø25(1")	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
		Ø32(1 1/4")	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
		Ø40(1 1/2")	-	-	2	2	1	1	1	1	1	-	1	
		Ø50(2")	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	
	Karşı Kovan	Ø10(3/8")	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
		Ø12(1/2")	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
		Ø16(5/8")	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
		Ø20(3/4")	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Matkap		MT2	1	1	-	-	1	1	1	1	1	-	
			MT3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			MT4	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1
			MT5	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-

TROVA

Makine CNC

Trova Makine Sanayi A.Ş.

Fevziçakmak Mah. 10749. Sk. No: 12/A
Karatay/KONYA

E-Posta: info@trova.com.tr

Telefon: +90 535 923 95 42

Telefon: +90 332 606 04 67

 @trovamakine

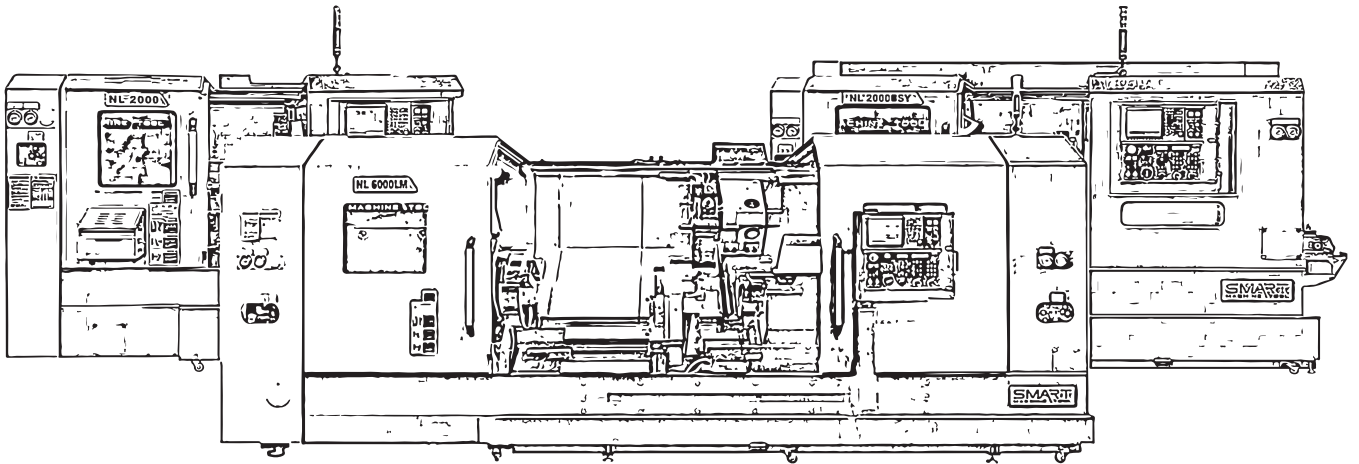
 @trovamakine

 @trovamakine

www.trova.com.tr

TROVA

Makine CNC





Trova Makine Sanayi A.Ş.

 @trovamakine

 @trovamakine

 @trovamakine

www.trova.com.tr