



CNC30



SNC30



SQT100



SQT150



TT200



TT300



TT400



RS CNC

MAKINA SAN. TIC. LTD. ŞTİ

西安巨浪精密机械有限公司

XI'AN BILLOWS PRECISION MACHINERY CO., LTD

BILLOWS

**CNC TORNA TEZGAHLARI
ÜRÜN KATALOĞU**



www.rscnc.com.tr

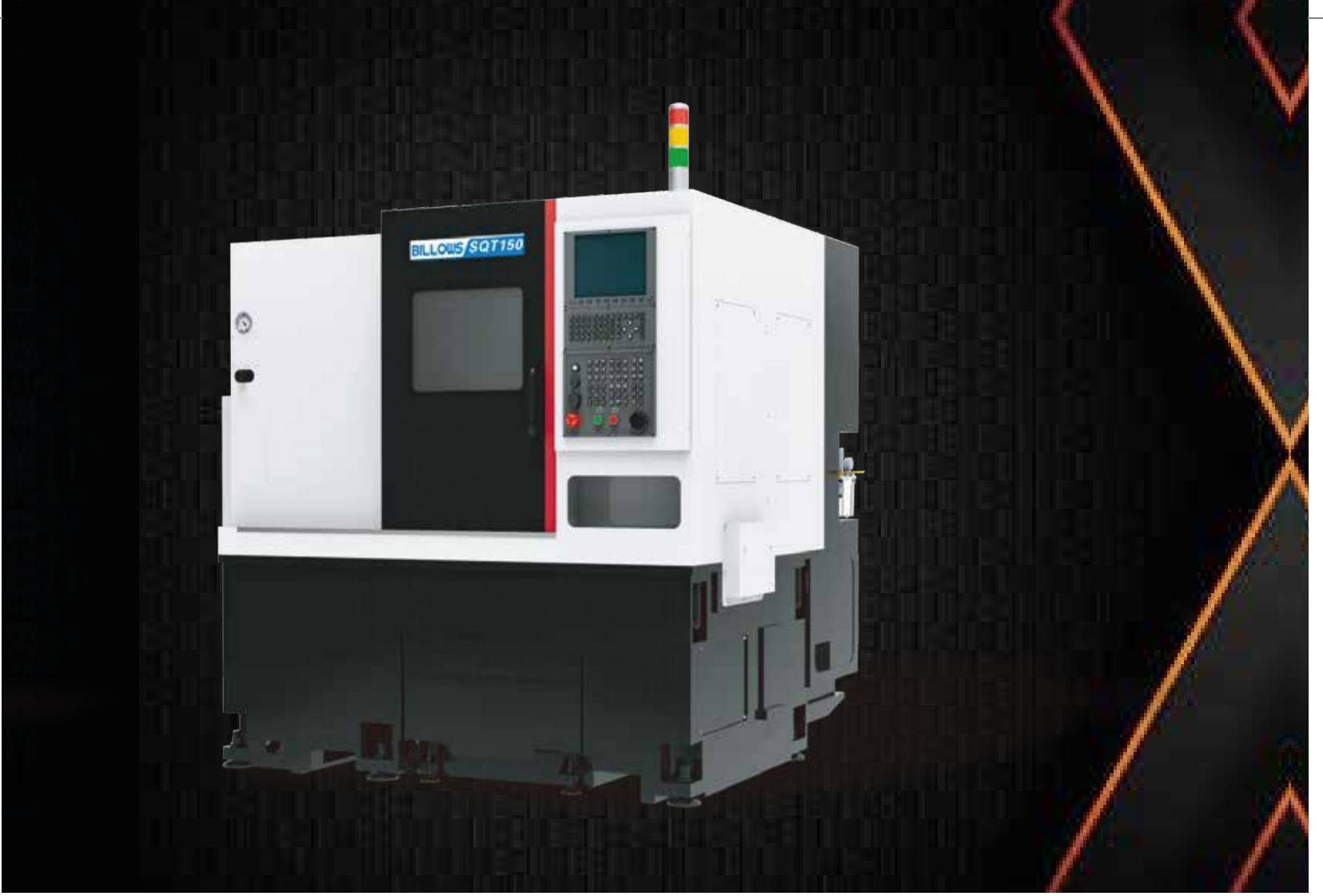


ŞİRKET PROFİLİ

RS CNC, 25 yıllık sektör deneyimi ve kurumsal kimliği ile talaşlı imalat sektörünün ihtiyaç duyduğu yüksek hassasiyetli CNC makineleri ve ekipmanlarının tedarikinde güvenilir bir çözüm ortağıdır. Talaşlı imalat başta olmak üzere Türkiye’de birçok sektörün üretim süreçlerinde kalite ve verimliliği artırmak amacıyla dünyanın önde gelen üreticileri ile iş birlikleri yaparak yerli ve global müşterilerine güçlü çözümler sunmaktadır.

Xi’an Billows Precision Machinery Co. Ltd. tarafından üretilen yüksek kaliteli CNC torna tezgahlarının Türkiye’deki yetkili ve tek tedarikçisi olarak faaliyet göstermektedir.

“Kalite ve güven” anlayışını merkeze alan RS CNC, ileri teknoloji makineleriyle üretim süreçlerini güçlendirmek isteyen firmalara değer katan çözümler sunmaya devam etmektedir.



ÜRÜNLER

GANG TİPİ TORNA TEZGAHLARI

CNC SERİSİ

CNC20 / CNC20Y / CNC30 / CNC30Y

SNC SERİSİ

SNC20 / SNC20Y / SNC30 / SNC30Y

YÜKSEK HASSASİYETLİ TARET TİP TORNA TEZGAHLARI

SQT SERİSİ

SQT100 / SQT150 / SQT150M

TT SERİSİ

TT200 / TT200M / TT200MS / TT200MY / TT200MSY
TT300 / TT300M / TT300MS / TT300MY / TT300MSY
TT400 / TT400M / TT400MS / TT400MY / TT400MSY



SNC30

SNC30 Hassas CNC Torna Tezgahı, yüksek hassasiyet ve yüksek rijitliğe sahip küçük boyutlu bir CNC torna tezgahıdır. Mikro motorlar, elektronik, telekomünikasyon, konnektörler ve aletler gibi çeşitli endüstrilerdeki orta ve küçük boyutlu hassas parçalar için yüksek verimli işleme gereksinimlerini geniş ölçüde karşılayabilir.



TORNA TEZGAHININ TEKNİK PARAMETRELERİ

	BİRİM	ÖZELLİKLER	
Maksimum Devir	rpm	8000 / 6000	
Maksimum Mil Merkez Yüksekliği	mm	60	
Maksimum Çevirme Çapı	mm	Φ240	
Maksimum İşleme Çapı	mm	Φ100	
Maksimum İşleme Boyu	mm	100	
Maksimum Çubuk Kapasitesi	mm	Φ30	
Hızlı Hareket (X eksen)	m/dk	18	
Hızlı Hareket (Z eksen)	m/dk	18	
Hareket (X eksen)	mm	260/310	
Hareket (Z eksen)	mm	200/270	
İş Mili Gücü	Kw	5.5Kw / 3.7Kw	
Takım Boyutları	Kater Ölçüleri	mm	13
	Delik Çapı	mm	Φ20
Y Eksen	Hızlı Hareket (Y Eksen)	m/dk	15
	Hareket (Y Eksen)	mm	135
	Matkap Aynası Tipi		3xER16
Genel Boyutlar (UxGxY)			1215(L)*1290 (W) *1650(H)(ARKAYA MONTE EDİLMİŞ MOTORLU MİL)
			1540(L)*1335 (W) *1650(H)(YAN MONTE MOTORLU MİL)
			1720(L)*1335 (W) *1650(H)(YAN MONTE MOTORLU MİL)
			1400(L)*1290 (W) *1650(H)(ARKAYA MONTE EDİLMİŞ MOTORLU MİL)
Makine Ağırlığı	Kg	≈1300	

Y Eksen

Multi-Head Y Eksen tasarımıyla faydalanarak, çok amaçlı işlemler kompakt bir alanda gerçekleştirilebilir ve karmaşık parçaların işlenmesine olanak tanır. Y eksen matkap aynası: 3*ER16.

Ekstra Büyük X ve Z Eksen Hareketi

Orijinal tasarımıya dayanan SNC modelimiz, daha fazla takım montaj alanı elde etmek için X ekseninin hareket mesafesini artırmıştır. Aynı zamanda Z ekseninin hareket mesafesini artırarak otomatik yükleme ve boşaltma sistemiyle daha güvenli bir şekilde çalışma imkanı sağlamıştır.

Ergonomik Görünüm + Ayrılmış Otomasyon Arayüzü

Yeni nesil, yüksek hızlı ve yüksek hassasiyetli gang tipi tornamız sade ve modern görünümü ile birlikte çeşitli otomasyon çözümlerinin her an kurulmasına olanak tanıyan özel otomasyon arayüzlerine sahiptir.

Mil Yapılandırması

Kompakt bir yapıya, düşük titreşime ve minimum termal değişimlerine sahip yağ soğutmalı ve sabit miktatlı senkron motorumuz 8000r/dak'dır;



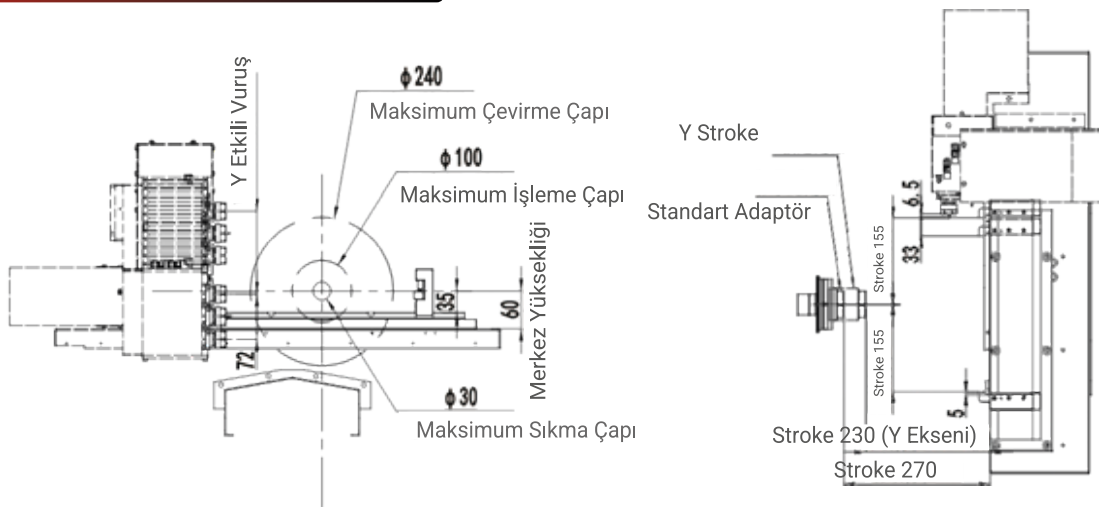
ÇOK YÖNLÜ KULLANIM SEÇENEKLERİ

Standart Seçenekler: ● İsteğe Bağlı Seçenekler: ○ Mevcut Değil: —

	CNC	PL	SNC
Takım Tezgahı Ana Ünitesi	Yaylı Pens (Pnömatik)	●	●
	Yaylı Pens (Hidrolik)	○	○
	4"/5" Hidrolik Ayna	○	○
	Diyafram Ayna	○	○
	Genişleyen Mandrel Pens	○	○
	LED Makine İç Aydınlatması	●	●
	Tesviye Pedleri ve Ankraj Civataları	●	●
	Standart Takım Tutucu Seti	●	●
	Ayar Takımı Seti	●	●
	Merkezi Yağlama Sistemi	●	●
	Pnömatik Sıkma Cihazı	●	●
Otomasyonla İlgili Bileşenler	3 Renkli Sinyal Kulesi	●	●
	Çubuk Besleyici	○	○
	Otomatik Ön Erişim Kapısı	○	—
	Gantry Robot Sistemi	—	●
	Eklemlili Robot Sistemi	○	—
Güvenlik Bileşenleri	E-Stop Fonksiyonu	●	●
	Ayak Pedalı Anahtarı	○	○
	Aşırı Yük Koruması	●	●
	Kapı Kilidi	○	○
Soğutma Sistemi Bileşenleri ve Özellikleri	Spindle Hava Soğutma Ünitesi	—	●
	Standart Soğutma Sistemi	●	●
	Arkadan Tahliyeli Kazıyıcı Konveyör	○	○
	Talaş Toplama Haznesi	○	○
	Yağ Buharı Emici	○	○
	Soğutma Tankı Modeli (2-15)	○	●
	Soğutma Tankı Modeli (2V-40)	○	○
	Mil Arka Yağ Çıkışı	○	○
Takım Arka Yağ Çıkışı	○	○	

Özel Konfigürasyonlar: Özelleştirilmiş işlevler ve belirli müşteri gereksinimlerini karşılayacak şekilde uyarlanabilir.

▶ SNC TEKNİK DETAYLAR

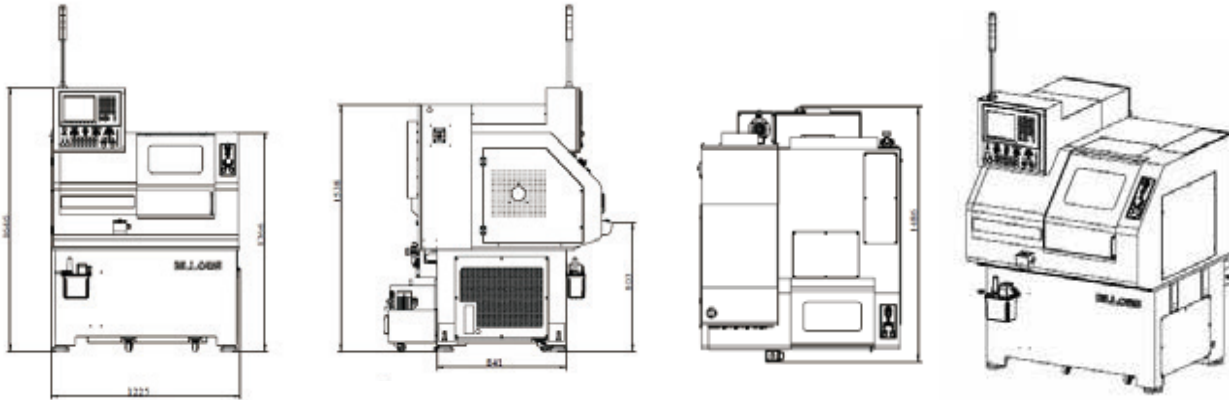


Yüksek Düzeyde Otomasyonu Destekleyen Zengin Yapılandırma Seçenekleri

Kontrol Sistemi	SYNTEC 22TA	FANUC Oi-TF PLUS				
Kontrol Eksen Yapılandırmaları	3	3				
Eş Zamanlı Kontrol Edilen Eksenler: 3 Eksen	Konumlandırma Eksenleri	XZ	Konumlandırma Eksenleri	XZ		
	Mil	MiS1	Mil	MiS1		
	İnterpolasyon	Doğrusal	X-Z Düzlemi (Telafl Edilebilir)	İnterpolasyon	Doğrusal	X-Z Düzlemi (Telafl Edilebilir)
		Dairesel	X-Z Düzlemi (Telafl Edilebilir)		Dairesel	X-Z Düzlemi (Telafl Edilebilir)
Minimum Komuta Birimi	1um	0.1um				
Minimum Kontrol Birimi	1um	0.1um				
Ekran	10,4" Renkli Ekran Ünitesi	10,4" Renkli Ekran Ünitesi				
Motor	3X Aşırı Yük kapasiteli, Referans Gerektirmeyen Absolute Enkoderlere Sahip					
Harici İletişim Arayüzü	Ethernet ve USB Arayüzleri	Ethernet ve USB Arayüzleri				
Giriş Yöntemi	Çalışma Modları: MDI, Otomatik, Manuel (Jog) El Çarkı, Referans Dönüşü	Çalışma Modları: MDI, Otomatik, Manuel (Jog) El Çarkı, Referans Dönüşü				
Programlama Yöntemi	Çevrimiçi ISO Programlama	Çevrimiçi ISO Programlama				
Maksimum PLC Program Depolama Kapasitesi	24000 Adım	24000 Adım				
İnterpolasyon Fonksiyonları	İşleme Fonksiyonları: Doğrusal, Merkez/Orta Nokta Dairesel Helisel İnterpolasyon, Hassas Yüzey Optimizasyonu Yüksek Hızlı İşleme (HSM) Ayarları vb.	İşleme Fonksiyonları: Doğrusal, Merkez/Orta Nokta Dairesel Helisel İnterpolasyon, Hassas Yüzey Optimizasyonu Yüksek Hızlı İşleme (HSM) Ayarları vb.				
Maks. Takım ve Ofset Yayı	96/256	60/256				
Manuel İlerleme Hızı Geçersiz Kılma	0.1/0.01/0.001mm	0.1/0.01/0.001mm				
Minimum Ayar ve Hareket Birimi	1um/X,Z	1um/X,Z				
Veri Yedekleme	Güç Kapatma Korumalı Kalıcı Bellek	Güç Kapatma Korumalı Kalıcı Bellek				
Kesme İlerleme	0%-150%	0%-150%				
Rapid İlerleme	0%-100%	0%-100%				
I/O Arayüzler	Ethernet-USB üzerinden Çift Yedekleme	Ethernet, USB Depolama Yedekleme, CF Kart				
Görüntüleme Dilleri	Çince, İngilizce ve Diğer Diller	Çince, İngilizce ve Diğer Diller				



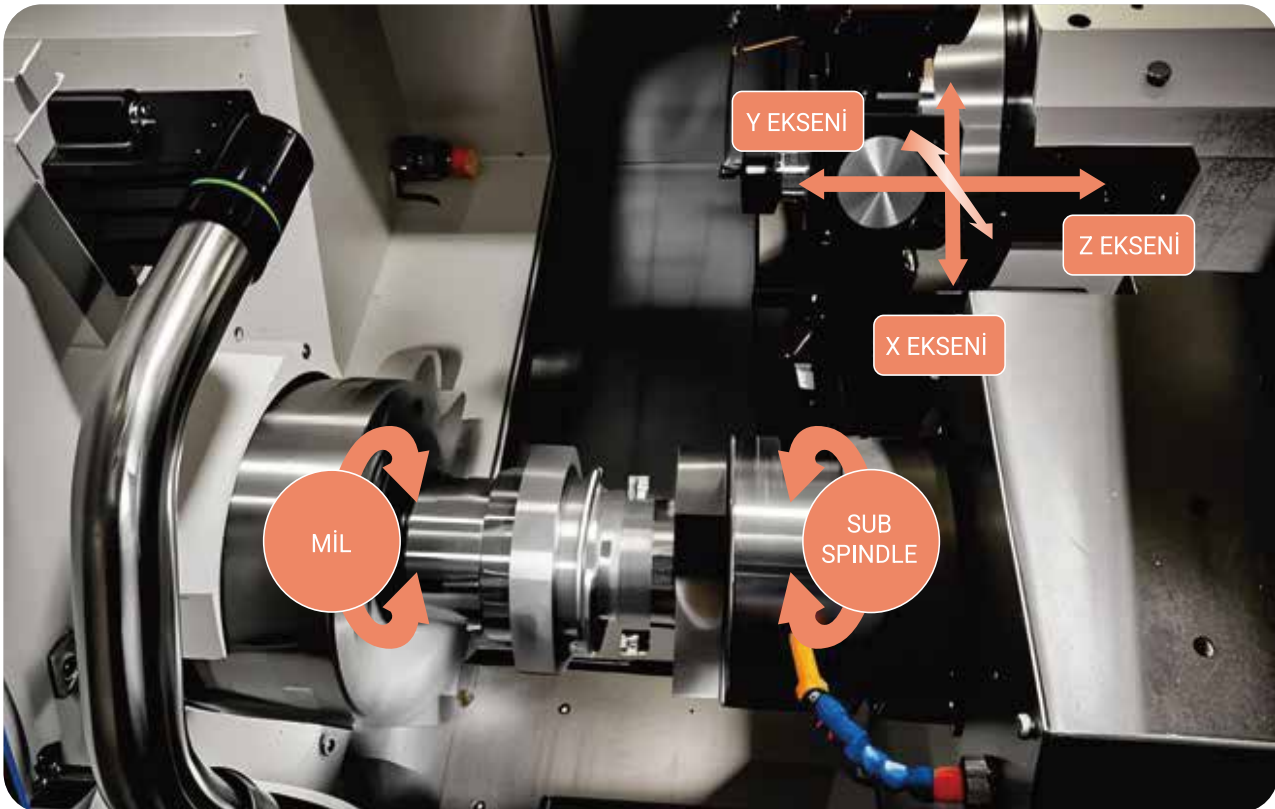
SNC TEKNİK DETAYLAR



SABİT MIKNATISLI SENKRONİZE İŞ MİLİ MOTORU

Yüksek Hız ve Hassasiyet

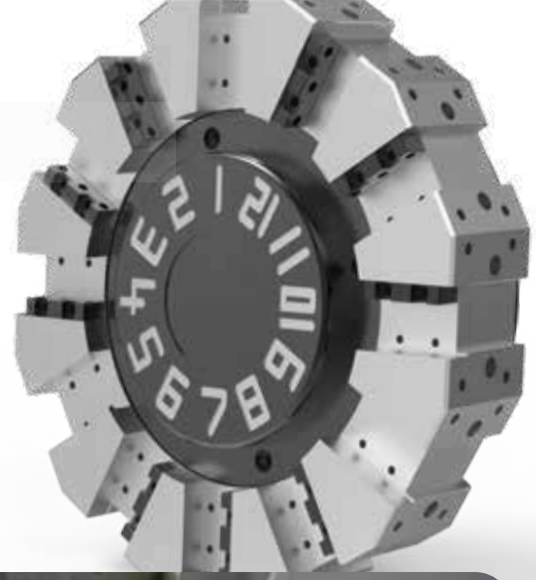
- Serideki tüm modeller, yüksek performanslı elektrikli miller kullanır ve akıllı soğutma cihazlarıyla donatılmıştır. Mil, minimum titreşim ve sabit bir sıcaklıkla çalışarak yüksek hızlı ve yüksek hassasiyetli işleme olanağı sağlar.
- CNC sistemi, popüler yeni nesil sistemler, FANUC sistemleri vb. ile yapılandırılabilir. Sistem, güçlü işlevleri, basit programlaması ve güvenilir performansı ile müşterilerin kolayca kullanmasını sağlar.
- Kayış tahrikli millerle karşılaştırıldığında, dönüş sırasında daha az titreşim, daha yüksek hassasiyet ve daha düşük güç tüketimi sunar.
- Akıllı soğutma sistemi, mili sabit bir sıcaklıkta tutarak termal yer değiştirmeyi en aza indirir.



KENDİ GELİŞTİRDİĞİMİZ 8/12 İSTASYONLU VE AÇILI TARET

- Xi'an BILLOWS Precision Machinery Co., Ltd. tarafından tasarlanan 8 ve 12 istasyonlu taretlerimiz Non-Lift Rotation yöntemini kullanır ve arıza riskini azaltır.

- İndeksleme esnasında clamp-unclamp işleri gerçekleştirebilecek kadar yüksek hızda tasarlanan taretlerimiz takım değişirme ve boşta geçen süreleri azaltarak çevrim süresinin kılmasına yardımcı olur.



TÜM SERİLERDE STANDART PROGRAMLANABİLİR SERVO PUNTA

Öge Parametresi	Takım Takma Yöntemi - Sabit Civata Tip
Maksimum takım sayısı	12
Kater boyutları	25mmx150mm
Delik delme kater boyutları	φ40
Taret indeksleme süresi /(1 adım)	0.23S
Taret indeksleme süresi /(1 adım)	0.63S

Taret, takım tutucunun montajını kolaylaştıran 4 civatalı yüksek rijitlikli bir sabitleme yöntemi kullanır. Bitişik takım uçları arasındaki mesafe nispeten büyüktür ve bu da uç yüzey ve kontur işleme için geniş bir işleme çapı sağlar. Eşleştirme için 24 istasyonlu bir seçenek de mevcuttur.



SQT100

Tüm modellerimiz, yüksek hız ve yüksek hassasiyetli işleme için çalışma esnasında düşük titreşim ve verimi soğutma sağlayan ekipmanlar ile donatılmıştır. Ergonomik gövde tasarımı kullanıcı dostu kullanım özellikleri ve daha kolay bakım imkanı sunar.



EĞİK BANKO GÖVDE / YÜKSEK RİJİTLİK, YÜKSEK HIZ

- Gövde yapısı, ağır çalışma koşulları ve kesme işlemi sırasında yüksek hassasiyet ve stabilite sağlamak için statik ve dinamik kuvvet testleri ile doğrulanmıştır.
- Her eksen, takım tezgahının hareketli parçalarının yüksek hızda hareket etmesini sağlayan hassas bilyalı kızaklar ile donatılmıştır.
- Tüm hareketli parçalar, merkezi otomatik yağlama sistemi sayesinde uzun süreklilik ve güvenilir çalışmayı garanti eder.

GÜÇLÜ SERVO TARET / YÜKSEK TAKIM DEĞİŞTİRME HIZI

- Taret dönüşü, herhangi bir pozisyonda takım değiştirme süresini en aza indirmek için özel bir kontrol modu benimseyen bir servo motor tarafından kontrol edilir.
- Taret desteği, kesme sırasında desteğin rijitliğini maksimum düzeyde garanti eden büyük şaftlı bir tasarıma sahiptir.
- Tüm takım tutucular yüksek mukavemetli vidalar ve kama yuvalı bağlantılar kullanarak yüksek rijitlik ve güvenilirlik sunar.

İŞ MİLİ MOTORU - YÜKSEK HIZ - YÜKSEK HASSASİYET

- Kayış tahrikli millerle karşılaştırıldığında, dönüş sırasında daha az titreşim, daha yüksek hassasiyet ve daha düşük güç tüketimi sağlar.
- Akıllı soğutma sistemi, iş mili ve ekipmanlarının termal değişimlerini minimum seviyeye indirir.

PROGRAMLANABİLİR SERVO KONTROLLÜ PUNTA

- Punta hareketi kontrol ünitesi üzerinden M kodu ile programlanarak otomatik ve yüksek hassasiyetli kontrol sağlanır.
- Parça işleme sırasında ihtiyaç duyulan itme kuvvetine göre esnek bir şekilde programlanabilir ve kontrol edilebilir.





SQT150

		BİRİM	SQT100		SQT150		
			270	350	550	550M	
İşleme Kapasitesi	Maksimum Çevirme Çapı	mm	φ450	φ540			
	Max. İşleme Çapı	mm	φ300	φ420(φ380)		φ420	
	Max. İşleme Uzunluğu	mm	260	325	550		
	İş Mili Delik Çapı	mm	φ45	φ51			
Eksenler	X Ekseni	mm	150+15	210+20(190+30)		210+20	
	Z Ekseni	mm	270	350	560		
	Hızlı Hareket (X Ekseni)	m/min	20	30			
	Hızlı Hareket (Z Ekseni)	m/min	24	30			
İş Mili	Ayna Çapı	inch	6	8			
	Maksimum Devir	rpm	5000	4500			
	Mil Tipi		A2-5	A2-6			
	İş Mili Delik Çapı	mm	φ56	φ62			
	İş Mili Gücü	Kw		11/15			
Taret	Taret Tipi		8İstasyon	12İstasyon	12İstasyon BMT45		
	Takım Sayısı		8	12	12		
	Torna Kater Ölçüleri	mm	20*20	20*20(25*25)		25*25	
	Delik Takımı Ölçüleri	mm	φ32	φ32(φ40)		φ32	
	Taret İndeksleme Süresi	sn/setp		0.2s			
	Maksimum Mil Hızı	rpm		4000			
	Frezeleme Yeteneği	mm		Delme: 20 Frezeleme: 20 Kılavuz Çekme: M16*2.0			
Punta (Opsiyonel)	Punta Hareketi	mm		325	550		
	Koniklik Özellikleri			MT4			
Güç/Hava	Güç Kaynağı Kapasitesi	KVA	20	28	30		
	Hava Beslemesi	Mpa		≥0.5			
Ölçüler	Makine Yüksekliği	mm	1700	1749			
	Taban Alanı	mm*mm	1670*1563	1812*1658	2112*1658	2412*1658	
	Makine Ağırlığı	T	≈2.2	≈3.8	≈4.5		
Kontrol Ünitesi			HNC				



BILLOWS

YÜKSEK DERECEDE OTOMASYONU DESTEKLEYEN ZENGİN, İSTEĞE BAĞLI YAPILANDIRMALAR

OTOMATİK ÖN KAPI

Ön kapı kademeli olarak üç ayrı hızda ayarlanabilir ve otomatik olarak açılıp kapanır. Dahili basınç sensörü bir zorlanma algıladığında hareketi otomatik olarak durdurur. Ayrıca basınç yerine hareketi kontrol edebilen sensörleri kullanılabilirdiği özel otomatik açılıp kapanan kapılar da mevcuttur.



TAKIM ÖLÇME PROBU

İş parçası işleme değişiklikleri veya takım değişiklikleri sırasında takımın prob ucuna dokunması yeterlidir. Takım verileri otomatik olarak CNC ofset sayfasına kaydedilir ve takım hazırlama süreleri kısalmır.



YAĞ VE SU AYIRICI

Kesme sıvısından yağ ve suyu ayırmak, soğutma sıvısını temizliğini artırmak, ekipman korozyonunu azaltmak ve hizmet ömrünü uzatmak için kullanılır. Kompakt yapısı ve kolay bakım imkanı ile CNC takım tezgahlarının çevre ve enerji tasarrufu gereksinimlerine uygundur.



YAĞ BUHARI TOPLAYICI

İyonizasyon tasarımı sayesinde yağ buharının %99'unu işleyebilir. İşlem miktarına göre ayarlanabilir ve böylece sağlıklı bir atölye ortamı sağlar, takım tezgahının kullanım ömrünü uzatır.



ÇOK YÖNLÜ KULLANIM SEÇENEKLERİ

Standart Seçenekler: ● İsteğe Bağlı Seçenekler: ○ Mevcut Değil: —

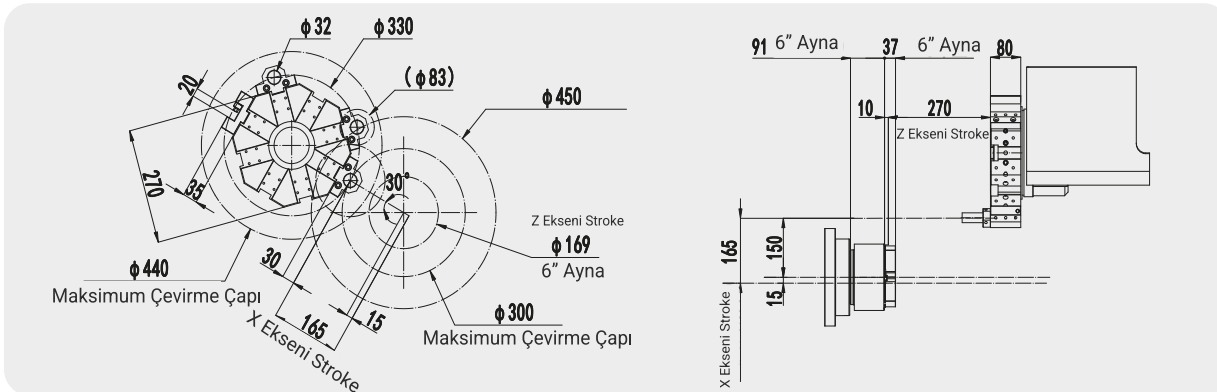
	SQT100	SQT150 Serisi	
Takım Tezgahı Ana Ünitesi	6 inçlik İçi Boş Hidrolik Mandren	●	○
	8 inçlik İçi Boş Hidrolik Mandren	—	●
	Yaylı Pens	○	○
	Mil Hava Contası	—	●
	LED Makine İç Aydınlatma	●	●
	Tesviye Pedleri ve Ankraj Cıvataları	●	●
	Standart Takım Tutucu Takımı	●	●
	Ayarlama Aracı Seti	●	●
	Kuyruk ve Merkez MT No.4	—	○
	3 Renkli Sinyal Kulesi	●	●
Otomasyonla İlgili Bileşenler	Araç Ön Ayarlayıcısı	○	○
	Ön Otomatik Kapı	○	○
	Gantry Robot Sistemi	○	○
	Acil Durdurma Fonksiyonu	●	●
Güvenlik Bileşenleri	Acil Durdurma Fonksiyonu	●	●
	Ayak Pedalı Anahtarı	●	●
	Aşırı Yük Koruması	●	●
	Kapı Kilidi	●	●
	Açma/Kapatma Onayı	○	○
Soğutma Sistemi Bileşenleri ve Özellikleri	Mil Su Soğutma Sistemi	●	●
	Standart Soğutma (550W)	●	●
	Yüksek Akışlı Soğutma (750W)	○	○
	Kazıyıcı Konveyör (Arkadan Boşaltma)	○	○
	Kazıyıcı Konveyör (Yandan Boşaltma)	○	○
	Çip Toplama Kutusu	○	○
	Yağ Buharı Toplayıcı	○	○
	Yağ-Su Ayırıcı	○	○
	Yüksek Basınçlı Soğutma (30kg)	○	○
Yüksek Basınçlı Soğutma (50kg)	○	○	



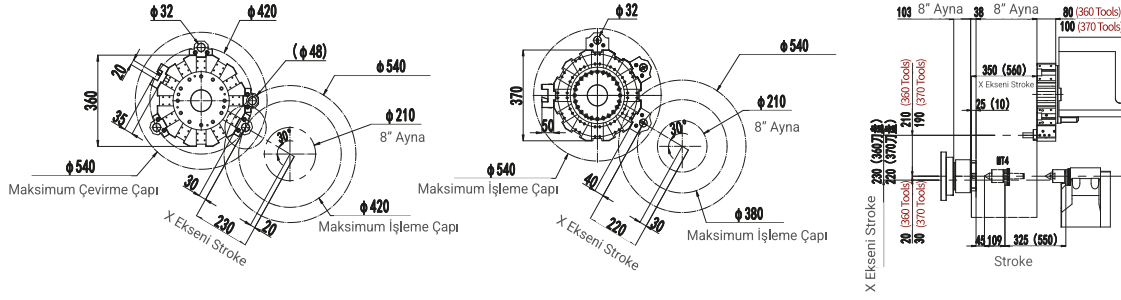
KONTROL SİSTEMİ

KONTROL SİSTEMİ	SYNTEC	FANUC
Kontrol Edilen Eksen Sayısı	3/4/5	
Minimum Komut Birimi	0.001mm	0.0001mm
Minimum Kontrol Birimi	0.001mm	0.0001mm
Ekran	10,4" Renkli Ekran Ünitesi	
Motor	Mutlak Kodlayıcı ile 3x Aşırı Yük Kapasitesi (Kalıcı Konum Tutma)	
Harici İletişim Arayüzü	Ethernet	
Giriş Yöntemi	MDI, Otomatik, Manuel (Jog), El Çarkı, Referans Dönüşü	
Programlama Yöntemi	Çevrimiçi ISO Programlama	
Maksimum PLC Program Depolama Kapasitesi	24.000 Adım	
İnterpolasyon Fonksiyonları	Merkez/orta noktadan doğrusal, dairesel enterpolasyon helisel, hassas yüzey optimizasyonu, yüksek hızlı işleme ayarları vb.	
Ön İzleme Blok Sayısı	1000	/
Maksimum Takım / Takım Kenarı Sayısı	96/256	128/256
Manuel İlerleme Hızı Geçersiz Kılma	0.1/0.01/0.001mm	
Yardımcı Fonksiyonlar	M/T/S	
Minimum Ayar ve Hareket Ünitesi	lum/x,Z	
Veri Yedekleme	Güç Kapatma Korumalı Kalıcı Bellek	
Kesme İlerleme	0%-150%	
Rapid İlerleme	0%-100%	
1/0 Arayüzler	USB	USB, CFKartı vs.
Ekran Dilleri	Çince, İngilizce vs.	

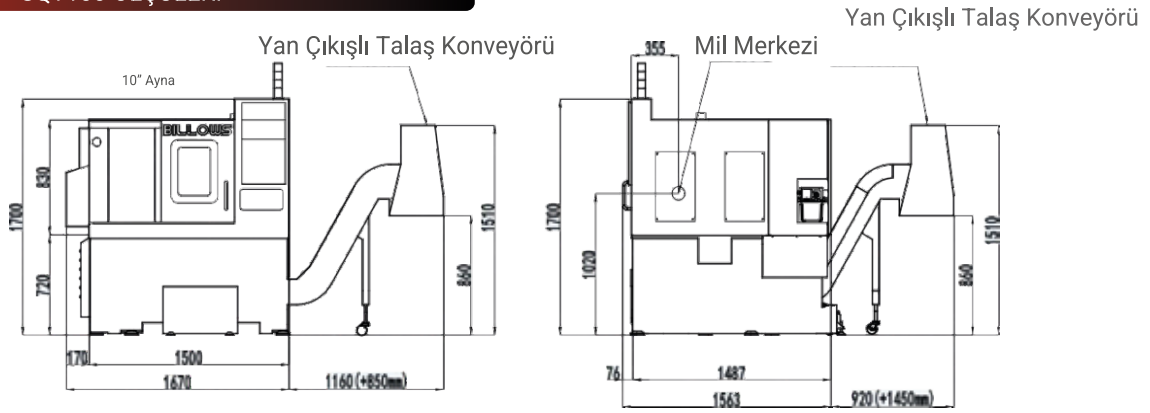
▶ SQT100 TEKNİK DETAYLAR



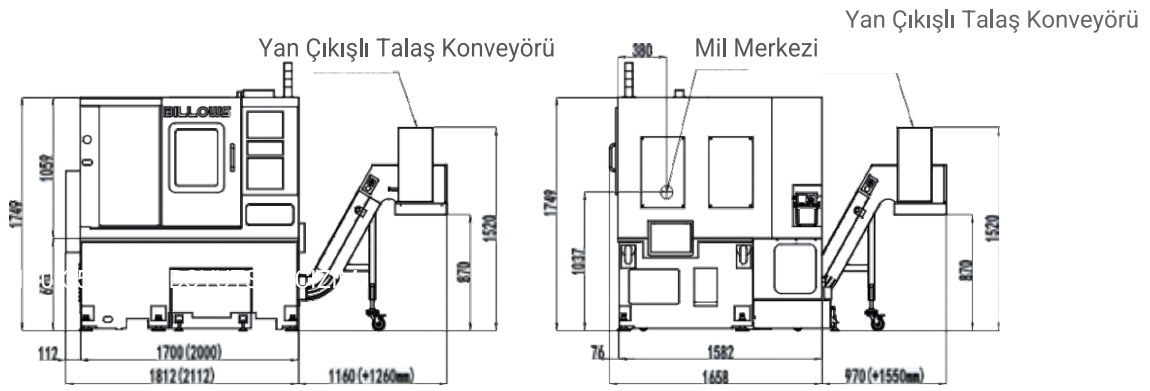
► SQT150(350/SS0) TEKNİK DETAYLAR



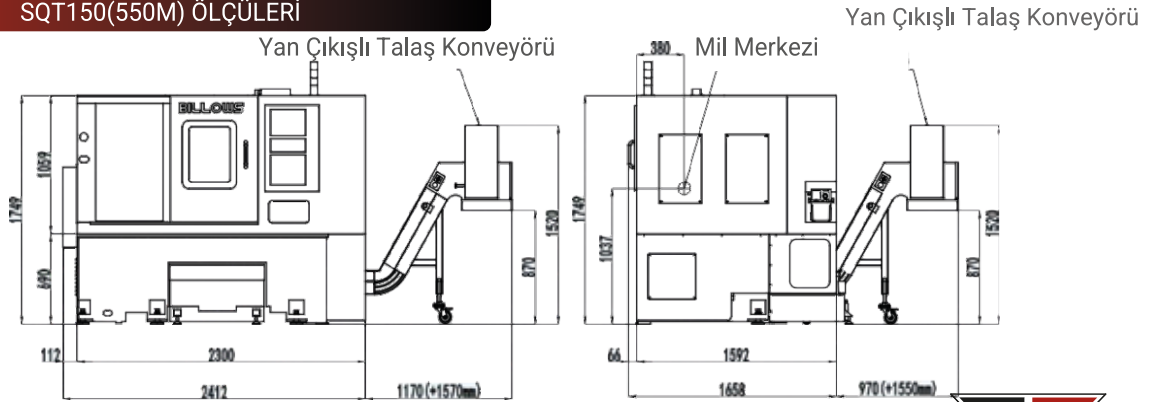
► SQT100 ÖLÇÜLERİ



► SQT150(350/550) ÖLÇÜLERİ

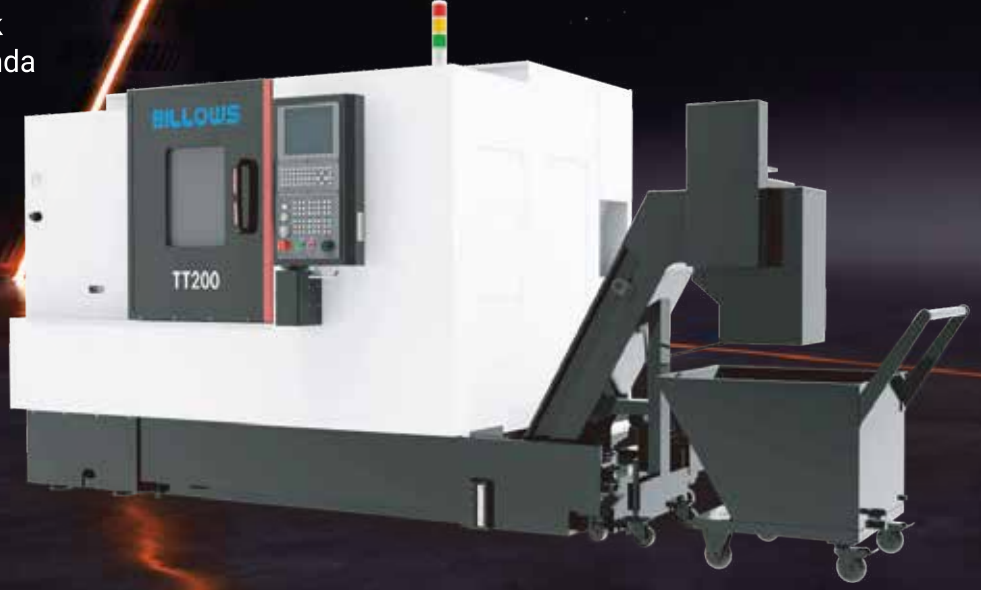


► SQT150(550M) ÖLÇÜLERİ



TT200

Tüm modellerimiz, yüksek hız ve yüksek hassasiyetli işleme için çalışma esnasında düşük titreşim ve verimi soğutma sağlayan ekipmanlar ile donatılmıştır. Ergonomik gövde tasarımı kullanıcı dostu kullanım özellikleri ve daha kolay bakım imkanı sunar.



AKILLI SU SOĞUTMA

- Çoklu mod seçimi
- Akıllı Su Sıcaklık Kontrolü
- Enerji Tasarrufu ve Çevre Dostu
- Düşük Gürültü

TEZGAH VE EYER YAPISI - YÜKSEK SERTLİK, YÜKSEK HIZ

- Ağır kesme ve yüksek hızlı kesme sırasında yüksek hassasiyet ve stabiliteyi garantilemek için tezgah yapısı statik ve dinamik stres analizi ile test edilmiştir.
- Takım tezgahı hareketli parçalarının yüksek hızlı performansını elde etmek için tüm eksenlere hassas lineer kızaklar yerleştirilmiştir.
- Tüm hareketli parçalara merkezi otomatik yağlama sistemi uygulanarak uzun vadede güvenilir ve kesintisiz çalışma sağlanır.

AKILLI PUNTA BAŞLIĞI (OPSİYONEL)

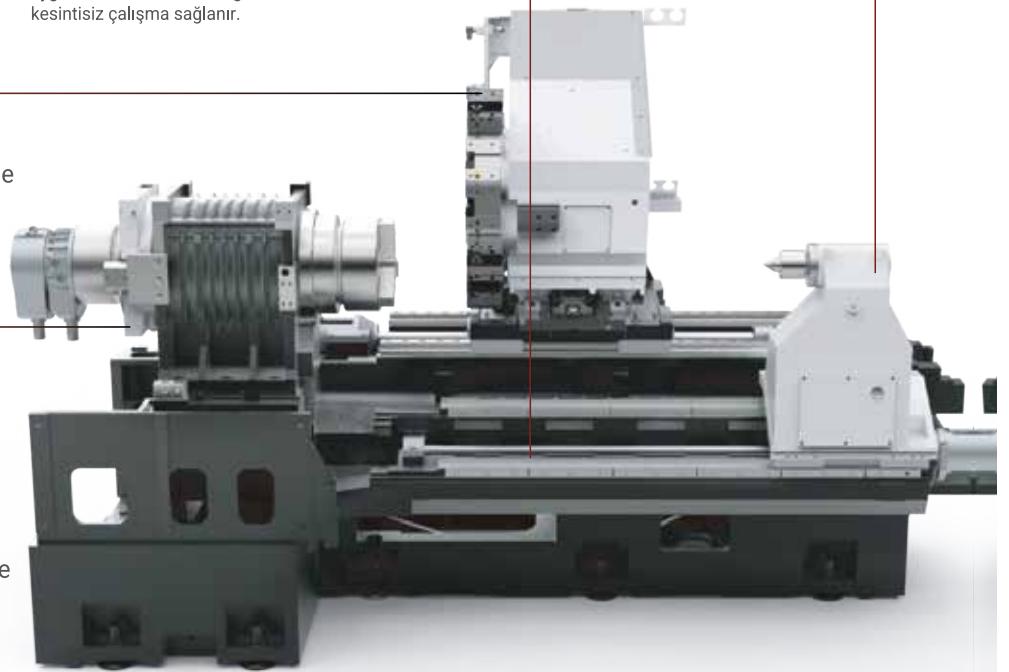
- Servo Motor Kontrolü
- NC Sıkma Kontrolü
- Kolay Hassasiyet Ayarı
- Yüksek Rijitlik

HASSAS SERVO TARET

- En Hızlı Takım Değişirme Hızı: 0,2 sn
- Servo Motor + Hassas Uç Diş + Hidrolik Kilitleme
- Yüksek Hassasiyet, Yüksek Yük Kapasitesi, Kararlı ve Güvenilir

BUILT-IN ve SABİT MIKNATISLI DIRECT-DRIVE MOTOR

- Nominal Tork 220NM, Hızlı Tepki
- Maksimum Güç 26 kW Kalıcı Miknatıslı Senkron Motor
- Hız 3500 dev/dak
- Entegre Yapı, Yüksek Rijitlik
- Servo Motor + Hassas Uç Diş + Hidrolik Kilitleme
- Aktif su soğutma, düşük ısı yayılımı ve düşük termal değişim kaynaklı deformasyon
- Dahili Sensörler, Akıllı Kontrol, Enerji Verimliliği



TT400



		BİRİM	TT200	TT300	TT400
			550/1500		950/1500
İşleme Kapasitesi	Max. Çevirme Çapı	mm	φ600		φ620
	Max. İşleme Çapı	mm	φ420		
	Max. İşleme Uzunluğu	mm	600/1200	550/1150	930/1520
	İş Mili Delik Çapı	mm	φ51		φ74
Eksenler	Y Eksen	mm	210+20		
	X Eksen	mm	610/1210	560/1160	950/1540
	Hızlı Hareket (X Eksen)	m/min	30		
	Hızlı Hareket (Y Eksen)	m/min	30		
İş Mili	Ayna Çapı	inch	8		10
	Maksimum Devir	rpm	4500		3500
	Mil Özellikleri		A2-6		A2-8
	İş Mili Delik Çapı	mm	φ62		φ91
	İş Mili Gücü	Kw	15/18.5	18/22	22/26
Taret	Taret Tipi		12İstasyon		
	Takım Sayısı		12		
	Torna Kater Ölçüleri	mm	25*25		
	Delik Takımı Ölçüleri	mm	φ40		
	Taret İndeksleme Süresi	sec/setp	0.2s		
Punta (Opsiyonel)	Punta Hareketi		600/1200	550/1150	930/1520
	Konik Özellikleri		MT5		
Güç/Hava	Güç Kaynağı Kapasitesi	KVA	28	28	40
	Hava Beslemesi	Mpa	≥0.5		
Ölçüler	Makine Yüksekliği	mm	1780		1996
	Taban Alanı	mm*mm	2500*1960/3200*1960		2900*2037/4030*2314
	Makine Ağırlığı	T	≈4.5/5.5	≈4.5/5.5	≈5.5/6.5
Kontrol Ünitesi			HNC		



BILLOWS

Geniş Model Yelpazesi

TT serisindeki tüm modeller frezeleme fonksiyonlarıyla donatılmıştır. 200/300/400 serisi, farklı özelliklere sahip dahili elektrikli iş millerine sahiptir. Y eksenli konfigürasyonları, ikinci iş mili konfigürasyonları ve punta konfigürasyonları ile mevcuttur ve üretim gereksinimlerine göre uygun modellerin seçilmesine olanak tanır.

PROJE	İŞLEME KAPASİTESİ				EKSENLER								SPINDLE				
	Birim	Maksimum Çevirme Çapı	Maksimum İşleme Çapı	Maksimum İşleme Uzunluğu	Mil Delik Çapı	İlerleme (X Eksenli)	İlerleme (Z1 Eksenli)	Hızlı Geçiş (Z2 Eksenli)	İlerleme (Y Eksenli)	Hızlı Geçiş (X Eksenli)	Hızlı Geçiş (Z1 Eksenli)	Hızlı Geçiş (Z2 Eksenli)	Hızlı Geçiş (Y Eksenli)	Ayna Boyutu	Maksimum Devir	Mil Özellikleri	Mil Delik Çapı
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/min	m/min	m/min	m/min	m/min	m/min	inch	rpm		mm	Kw
TT200	550/1200	B600	600/1200	Φ51	210+20	610/1210							8	4500	A2-6	Φ62	15/18.5
TT300			Φ420	550/1150	Φ74	210+20	560/1160		30	30			10	3500	A2-8	Φ91	18/22
TT400	950/1500	Φ620	930/1520			950/1540											22/26
TT200M																	
TT200MS	550/1200	Φ600	Φ380	525/1190	Φ51	190+20	535/1200		30	30		10	8	4500	A2-6	Φ62	15/18.5
TT200MY						190+45 (Single Acting)		±50				10					
TT200MSY							580/1230										
TT300M																	
TT300MS	550/1200	Φ600	Φ380	475/1140	Φ74	190+20	485/1150		30	30		10	8	3500	A2-8	Φ91	18/22
TT300MY						190+45 (Single Acting)		±50				10					
TT300MSY							530/1180										
TT400M																	
TT400MS	850/1500	Φ620	Φ420	830/1520	Φ74	210+20	830/1520		30	30		10	8	3500	A2-8	Φ91	22/26
TT400MY						190+50 (Single Acting)		±75				10					
TT400MSY							830/1520										

TT SERİSİ TORNA-FREZE TEZGAHI

TT SERİSİ

TT200 / TT200M / TT200MS / TT200MY / TT200MSY
TT300 / TT300M / TT300MS / TT300MY / TT300MSY
TT400 / TT400M / TT400MS / TT400MY / TT400MSY

SUB-SPINDLE					TARET					Punta (Opsiyonel)	Güç/Hava	Ölçüler			Kontrol Ünitesi			
Ayna Boyutu	Sub-Spindle Maksimum Devir	Sub-Spindle Özellikleri	Sub-Spindle Mil Deligi Çapı	Sub-Spindle İş Mil Motor Gücü	Taret Tipi	Takım Sayısı	Tornalama Takımı Saft Boyutu	Delme Çubuğu Çapı	Taret İndeksleme Süresi	Frezeleme Çapı	Punta İlerlemesi	Konik Özellikler	Güç Kaynağı Kapasitesi	Hava Temini	Makine Yüksekliği	Taban Alanı	Makine Ağırlığı	Kontrol Ünitesi
inch	rpm		mm	Kw			mm	mm	sec/setp	mm	mm	KVA	Mpa	mm	mm*mm	T		
											600/1200		28		1780	2500*1960 /3200*1960	≈4.5/5.5	SYNTEC / FANUC
					12工位	12	25*25	Φ40	0.2S		550/1150	MT5	35	0.5以上			≈4.5/5.5	
											930/1520		43		1996	2900*2037 /4030*2314	≈5.5/6.5	
											550/1200	MT5	30		1780		≈4.5/5.5	SYNTEC / FANUC
6	4000	A2-5	Φ56	11/15	BMT55	12	25*25	Φ40	4000	DRILLING:End Mill:TAPPING: Φ20 Φ20 M20*2.5			40	≥0.5	2500*1960 /3200*1960	≈4.8/5.8		
											550/1200	MT5	35				≈5.2/6.2	
6	4000	A2-5	Φ56	11/15									45				≈5.5/6.5	
											500/1150	MT5	30		1780		≈4.5/5.5	SYNTEC / FANUC
6	4000	A2-5	Φ56	11/15	BMT55	12	25*25	Φ40	4000	DRILLING:End Mill:TAPPING: Φ20 Φ20 M20*2.5			40	≥0.5	2500*1960 /3200*1960	≈4.8/5.8		
											500/1150	MT5	35				≈5.2/6.2	
6	4000	A2-5	Φ56	11/15									45				≈5.5/6.5	
											500/1150	MT5	48		1996		≈5.5/6.5	SYNTEC / FANUC
8	4500	A2-6	Φ62	15/18.5	BMT65	12	25*25	Φ40	4000	DRILLING:End Mill:TAPPING: Φ20 Φ20 M20*2.5			58	≥0.5	2900*2037 /4030*2314	≈5.8/6.8		
											500/1150	MT5	53				≈6.2/7.2	
8	4500	A2-6	Φ62	15/18.5									63		2100		≈6.5/7.5	



BILLOWS

KONTROL SİSTEMİ

KONTROL SİSTEMİ	SYNTEC	FANUC
Kontrol Edilen Eksen Sayısı	3/4/5/6/7	
Minimum Komut Birimi	0.001mm	0.0001mm
Minimum Kontrol Birimi	0.001mm	0.0001mm
Ekran	10,4" Renkli Ekran Ünitesi	
Motor	Mutlak Kodlayıcı ile 3x Aşırı Yük Kapasitesi (Kalıcı Konum Tutma)	
Harici İletişim Arayüzü	Ethernet	
Giriş Yöntemi	MDI, Otomatik, Manuel (Jog), El Çarkı, Referans Dönüşü	
Programlama Yöntemi	Çevrimiçi ISO Programlama	
Maksimum PLC Program Depolama Kapasitesi	24.000 Adım	
İnterpolasyon Fonksiyonları	Merkez/orta noktadan doğrusal, dairesel enterpolasyon helisel, hassas yüzey optimizasyonu, yüksek hızlı işleme ayarları vb.	
Ön İşleme Blok Sayısı	1000	/
Maksimum Takım / Takım Kenarı Sayısı	96/256	128/256
Manuel İlerleme Hızı Geçersiz Kılma	0.1/0.01/0.001mm	
Yardımcı Fonksiyonlar	M/T/S	
Minimum Ayar ve Hareket Ünitesi	lum/x,Z	
Veri Yedekleme	Güç Kapatma Korumalı Kalıcı Bellek	
Kesme İlerleme	0%-150%	
Rapid İlerleme	0%-100%	
1/0 Arayüzler	USB	USB, CFKartı vs.
Ekran Dilleri	Çince, İngilizce vs.	

OTOMATİK KAPI



ARA YATAK



ÖLÇME PROBU



MAKİNELERİN PRATİK VE UYGUN MALİYETLİ KONFIGÜRASYONU

Standart Seçenekler: ● İsteğe Bağlı Seçenekler: ○ Mevcut Değil: —

		TT200 SERIES	TT300 SERIES	TT400 SERIES
Takım Tezgahı Ana Ünitesi	6 inçlik Çukur Hidrolik Mandren	●	—	—
	10 inçlik Çukur Hidrolik Mandren	○	●	●
	12 inçlik Çukur Hidrolik Mandren	—	○	○
	Yaylı Pens	○	—	—
	Mil Hava Contası	●	●	●
	LED Makine İç Aydınlatması	●	●	●
	Tesviye Pedleri ve Ankraj Cıvataları	●	●	●
	Standart Takım Tutucu Takımı	●	●	●
	Ayar Takımı	●	●	●
	Punta ve Merkez MT No.4	○	○	●
	3 Renkli Sinyal Kulesi	●	●	●
Otomasyonla İlgili Bileşenler	Araç Ön Ayarlayıcısı	○	○	○
	Çubuk Besleyici	○	○	○
	Ön Otomatik Kapı	○	○	○
	Gantry Robot Sistemi	○	○	○
Güvenlik Bileşenleri	Acil Durdurma Fonksiyonu	●	●	●
	Ayak Pedalı Anahtarı	●	●	●
	Aşırı Yük Koruması	●	●	●
	Kapı Kilidi	●	●	●
	Açma/Kapatma Onayı	○	○	○
Soğutma Sistemi Bileşenleri ve Özellikleri	Mil Suyu Soğutma Sistemi	●	—	●
	Standart Soğutma (550 W)	●	●	●
	Yüksek Akışlı Soğutma (750 W)	○	○	○
	Kazıyıcı Konveyör (Yandan Tahliye)	○	○	●
	Kazıyıcı Konveyör (Arkadan Tahliye)	○	○	—
	Talaş Toplama Haznesi	○	○	○
	Yağ Buharı Ayırıcı	○	○	○
	Yağ-Su Ayırıcı	○	○	○
	Yüksek Basınçlı Soğutma (30 kg)	○	○	○
Yüksek Basınçlı Soğutma (70kg)	○	○	○	

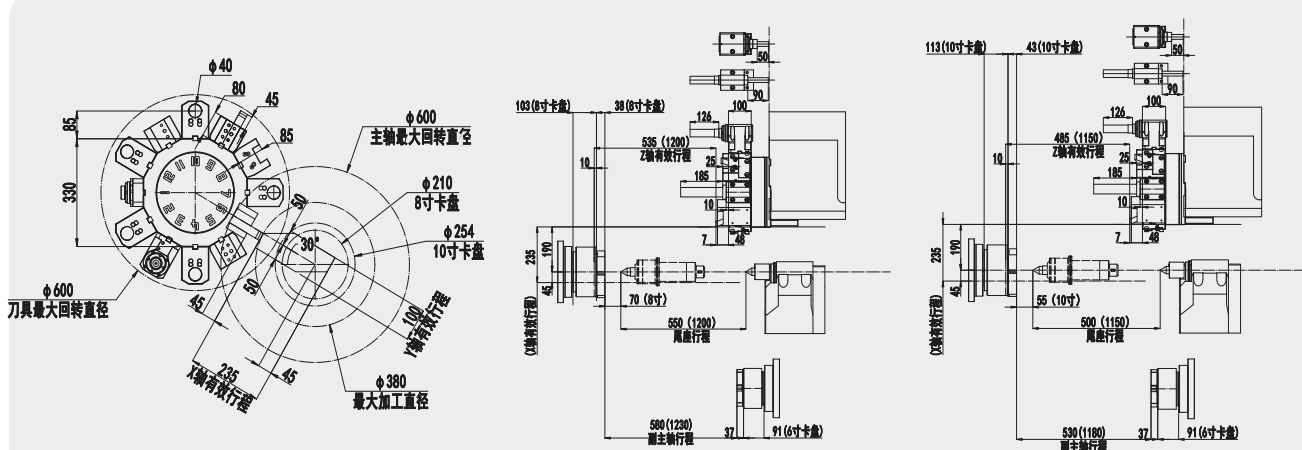
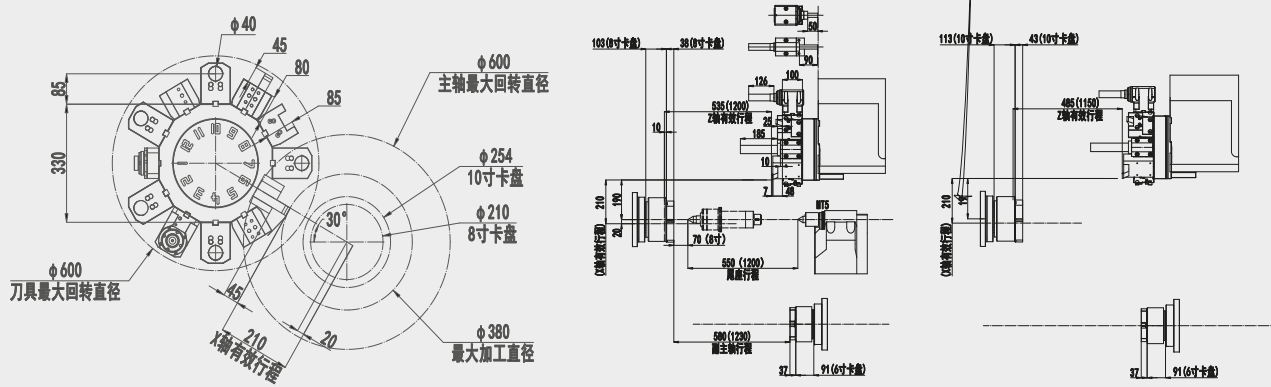
Özel konfigürasyonlar: Özel fonksiyonlar ve projeler için kullanıcı gereksinimlerine göre özelleştirilebilir.

SERVO KONTROLLÜ PUNTA

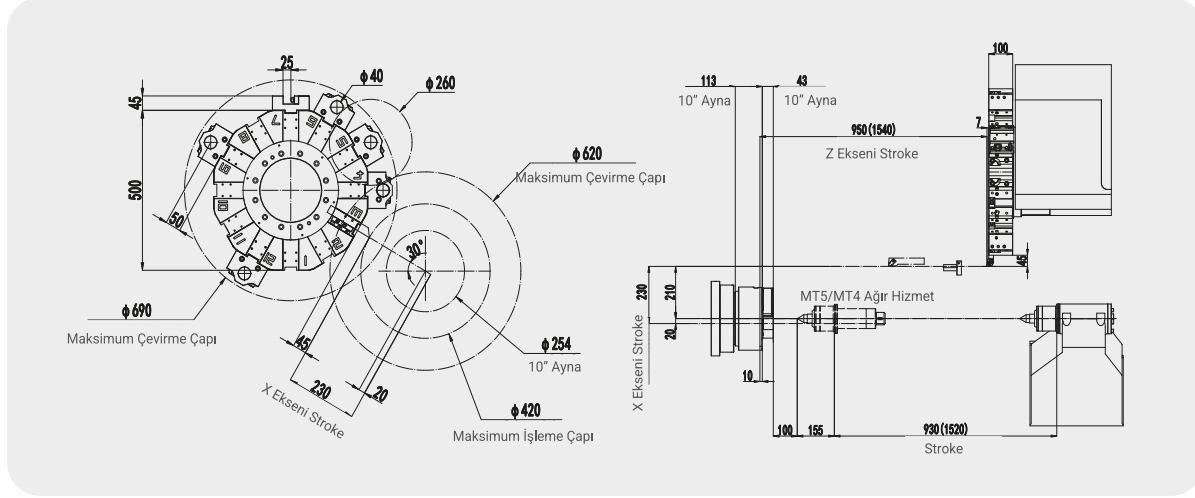


YÜKSEK HASSASİYETLİ İŞ MİLİ

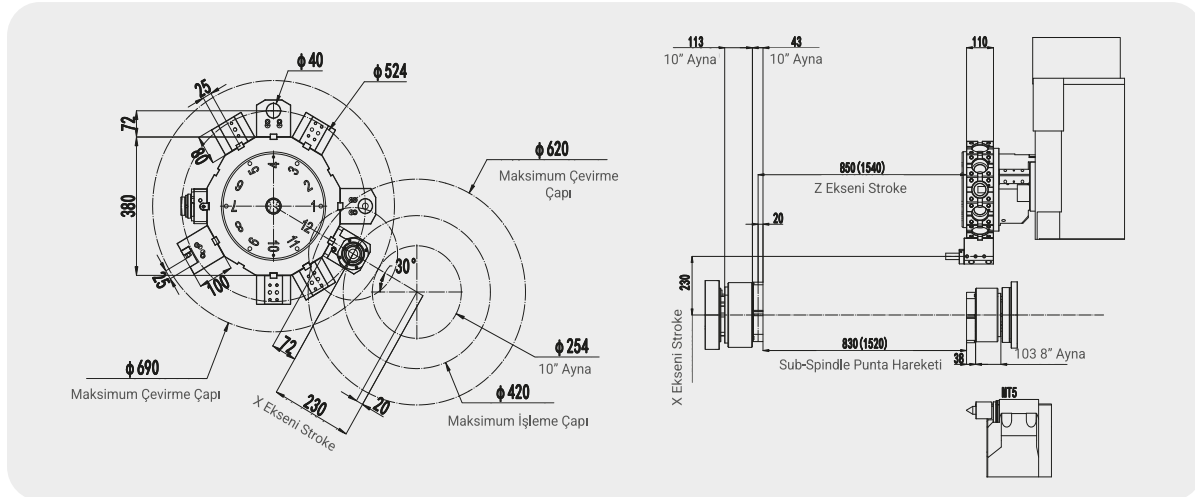




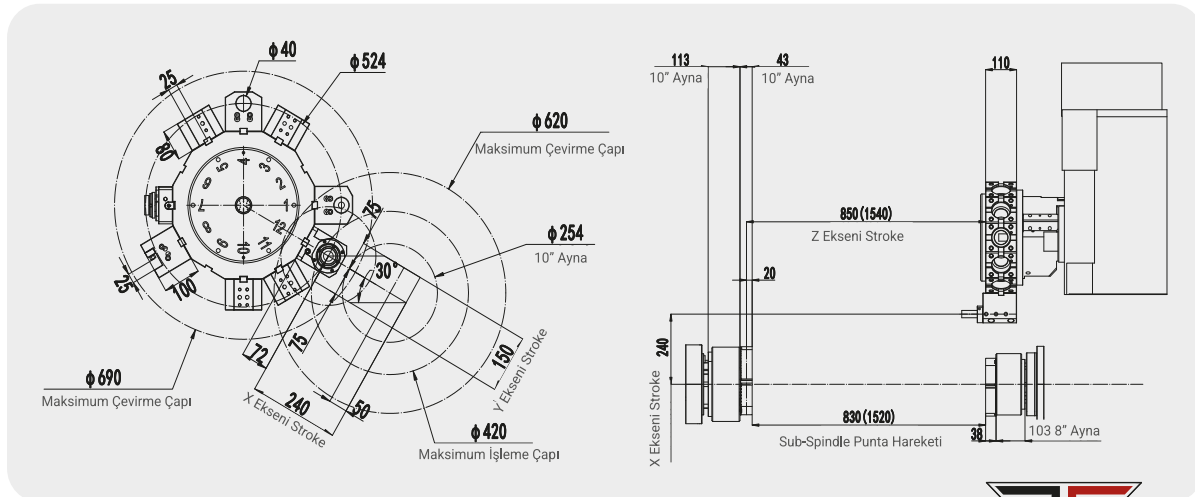
► TT400 SERİSİ ŞEMASI



► TT400M/MS SERİSİ ŞEMASI

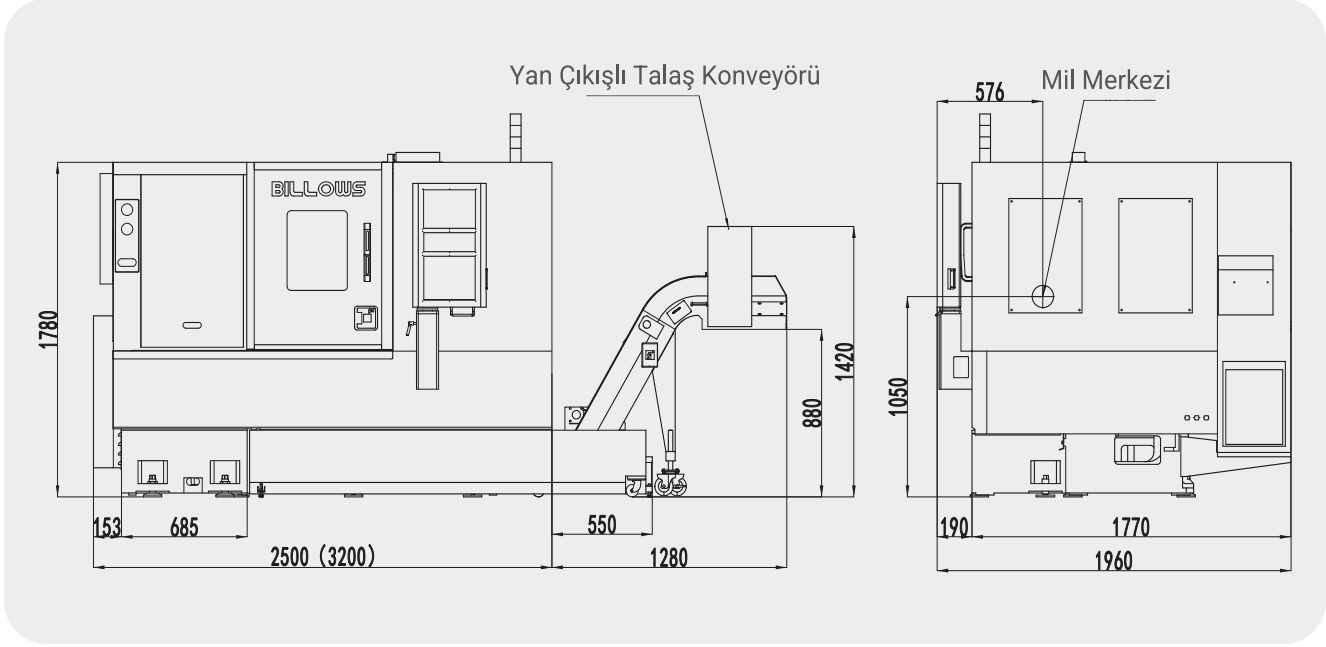


► TT400MY/MSY SERİSİ ŞEMASI

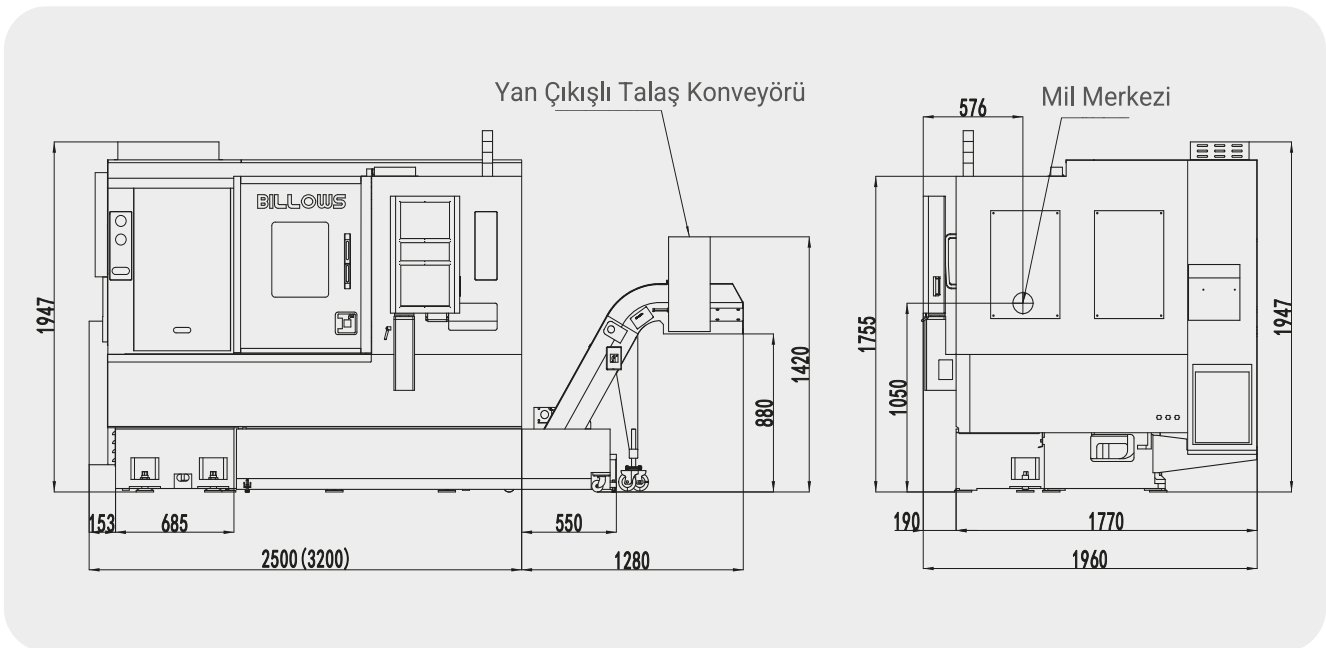


BILLOWS

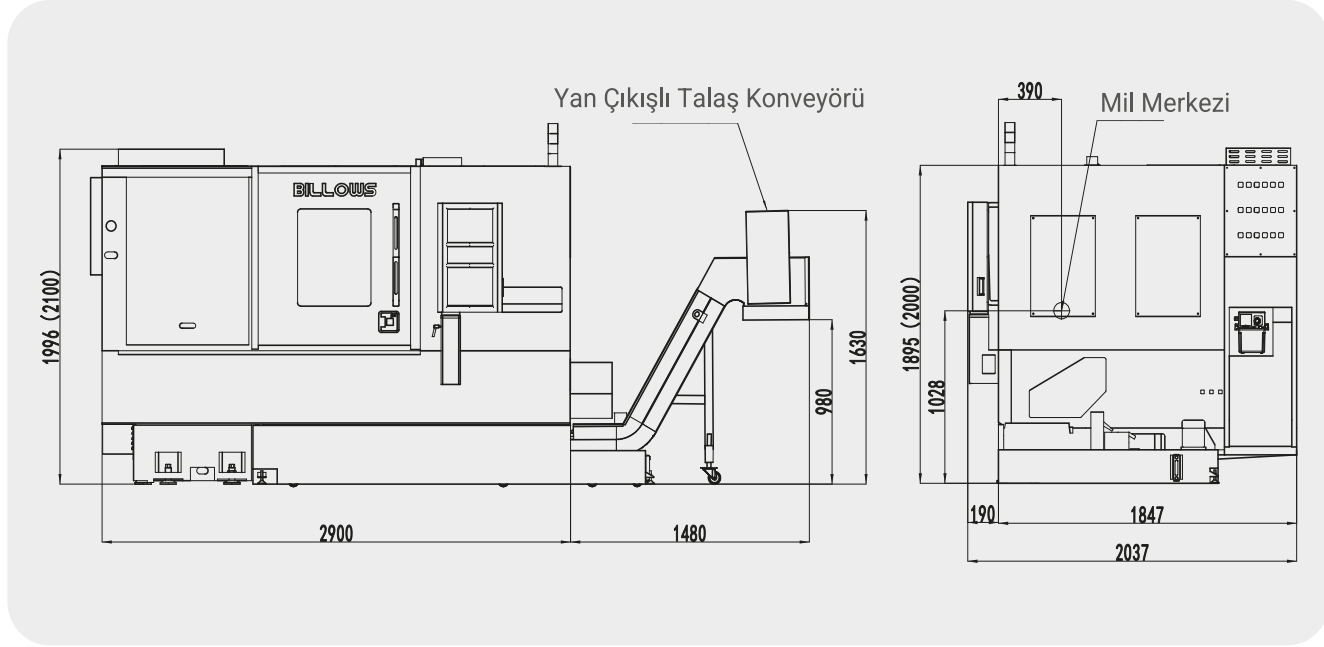
► TT200, 300 M/MS SERİSİ



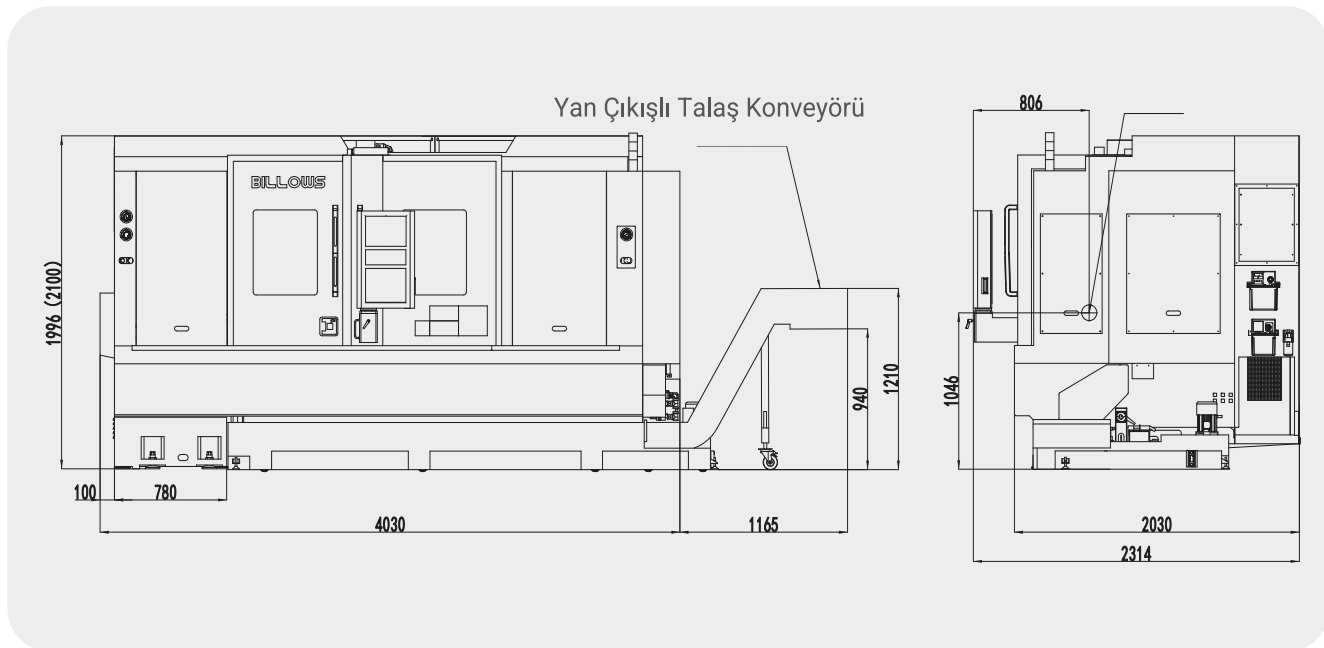
► TT200MY/MSY, 300MY/MSY SERİSİ



▶ TT400



▶ TT400-1500 SERİSİ





Telefon

+90 212 877 14 77



E-Posta

info@rscnc.com.tr



Web Sitesi

www.rscnc.com.tr



İkitelli OSB Mah. Esenler San. Sit.
Ortaklar İş Merkezi A Blok No: 61,
Başakşehir/İstanbul



RSCNC
MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ



www.rscnc.com.tr