

Turkey

Discover
the potential



poleks.com.tr


GrinMac

Genel Katalog
General Catalogue

SINCE
1970

QUALITY

Yüksek sorumluluk, zamanında teslimat ve profesyonel üretim anlayışı...

High responsibility, timely delivery and professional production understanding...

%100
YERLİ

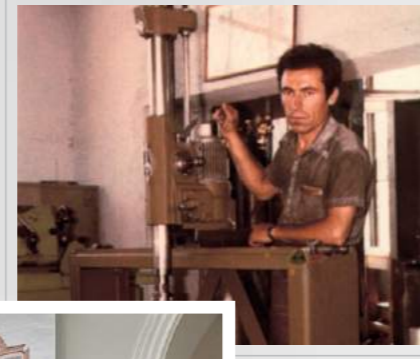
1970 yılında Türkiye'de ilk Motor Yenileme Makinelerini üreterek yola çıkan POLEKS, bugün Sath Taşlama Makineleri üretiminde de öncü bir firmadır. Avrupa standartlarında, CE kalite belgesiyle yüksek kalitede makineler üreten firmamız toplamda 12.500 m² kapalı alanda faaliyet göstermektedir. Yeni ürün geliştirme süresini kısaltmak, üretimde esneklik kazandırarak teslimat hızını artırmak amacıyla 2009 yılında kendi bünyesindeki POLDÖK dökümhanesini kurarak yatırımlarını devam ettirmiştir. Yıllık 200-300 adetlik makine üretim kapasitesi ve 80 kişilik kalifiye ekibimizle İtalya'dan Rusya'ya, Endonezya'dan Peru'ya 100'ün üzerinde ülkeye ihracat yapmaktayız. Ürettiğimiz makinelerimizi daha verimli ve pratik kullanabilmeniz amacıyla AR-GE çalışmalarımız devam etmektedir. İşinize özel makineler de üreten firmamızda tüm ürünlerimizi uzun yıllar sizlere sorunsuz hizmet verecek şekilde tasarlamaktayız. Değişmez prensiplerimiz daima kalite, zamanında teslim, uygun fiyat ve satış sonrası hizmettir. POLEKS; yeni makina tasarımları, sektörün nabzını tutan yönetim vizyonu ve diğer firmalara örnek olan yaklaşımıyla her geçen gün büyümeyi sürdürmektedir.

TR

EN

POLEKS started its journey in 1970 with manufacturing the first Engine Rebuilding Machines in Turkey is also the leading company of Surface Grinding Machines manufacturing today. Operating in a total of 12.500 m² closed area; our company produces European quality machines with the CE certificate. In order to shorten the development period of new products and to increase the delivery speed by bringing flexibility in production, in 2009, it established its own POLDÖK Foundry and continued its investments. From Italy to Russia, Indonesia to Peru, with our 200-300 machines/year capacity and 80 qualified employees, we export to over 100 countries. Our R & D works continue for you to use our machines more efficiently and practically. As well as manufacturing custom-made machines for your works, we design all of our products in a way that will provide you with trouble-free service for many years. Unchangeable principles of our company are always good quality, timely delivery, fair price and after-sales services. POLEKS has been growing with each passing day with new machine designs, management vision that oversees the sector and its approach that sets an example for the other companies.

1970' li yıllarda üretimini yaptığımız makinalar
The machines that we produced in 1970



Şirketimiz Kurucusu
The Founder of our Company **İbrahim POLAT**



70 Model Sabit Silindir Honlama Makinası
Cylinder Honing Machine Model 70



70 Model Silindir Rektefiye Makinası
Cylinder Boring Machine Model 70



70 Model Anayatak (bara) Makinası
Main Line Boring Machine Model 70



70 Model Kol Torna ve Taşlama Makinası
Con-Rod Boring Machine Model 70



Türkiye 'de İlk Defa Firmamız Tarafından
Üretilen Torna Aynası
The Chuck That was Produced by Our
Firm Firsty in Turkey



KT 3000 | KT 2250 | KT 1800 | KT 1600
Krank Taşlama Makinesi
Crankshafts Grinding Machine

04 17



RM 2500 | RM 500 | RM 320 | RM 200
Silindir Rektefiye ve Yüzey Tarama Makinesi
Cylinder Boring and Surface Milling Machine

18 29



HM 400
Hidrolik Silindir Honlama Makinası
Hydraulic Cylinder Honing Machine

30 31



YT 1800 | YT 1200
Hidrolik Yüzey Frezeleme ve Taşlama Makinesi
Hydraulic Milling and Grinding Engine Block's Flat Surfaces

32 37



AB 2500
Anayatak (Bara) Makinesi
Line Boring Machine For Main and Camshaft Bearings

38 41



KBP 750
Biyel Kol Torna Makinesi
Con-Rod Boring Machine

42 43



DCTM 1800 - 1600 | OCTM 1200
CTM 1100 | AB 800
Çatlak Test Makinesi
Cylinder Head Crack Testing Machine

44 45



KR 1300
Silindir Kapak Revizyon Makinesi
Cylinder Valve Seat and Guide Machine

46 47



FASTGRINDER 800x500
Yatay Milli Sath Taşlama Makinesi
Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

48 49



YTU 400x800 | YTU 400x1000 | YTU 600x1300
YTU 700x2000 | YTA 700x2000 | YTU 200x400
Yatay Milli Sath Taşlama Makinesi
Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

50 63



YTP 500 | YT 150
Yüzey Taşlama (Punch Bıçakları ve Test Laboratuvarları İçin)
Surface Grinding Machine (Punch Blades and Test Laboratories)

64 65



ST 080
Subap Taşlama Makinesi
Valve Grinding Machine

66



YM 1500 | YM 1250 | YM 1000
Basıncılı Yıkama Makinesi
Compressive Washer Machine

67



P 100 | MP PRES-PRESSES
Krank Kontrol ve Doğrultma Presi
Crankshafts Control and Straightening Press

68



TMS 900 | UT 1500 | MT 32 | KM 150
PM 040 | ZA 110 | GMT 380 | TGA 440
YTS 50 | HB 140 | HB 65 | YT 120 | OVT 010
Yardımcı Makinalar
Additional Machines

69 73

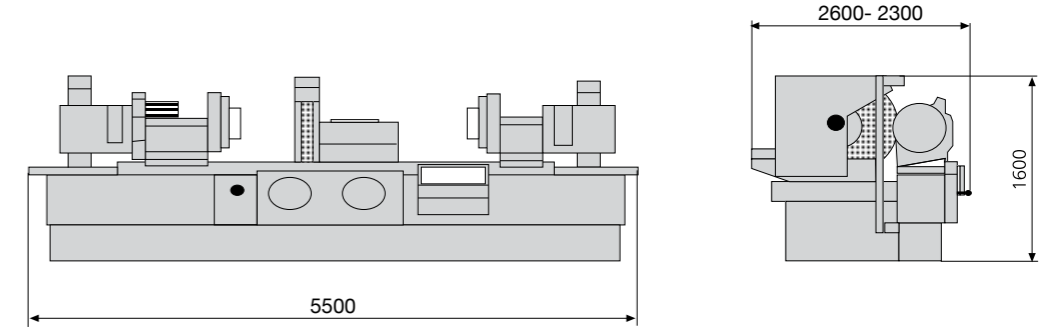
POLEKS



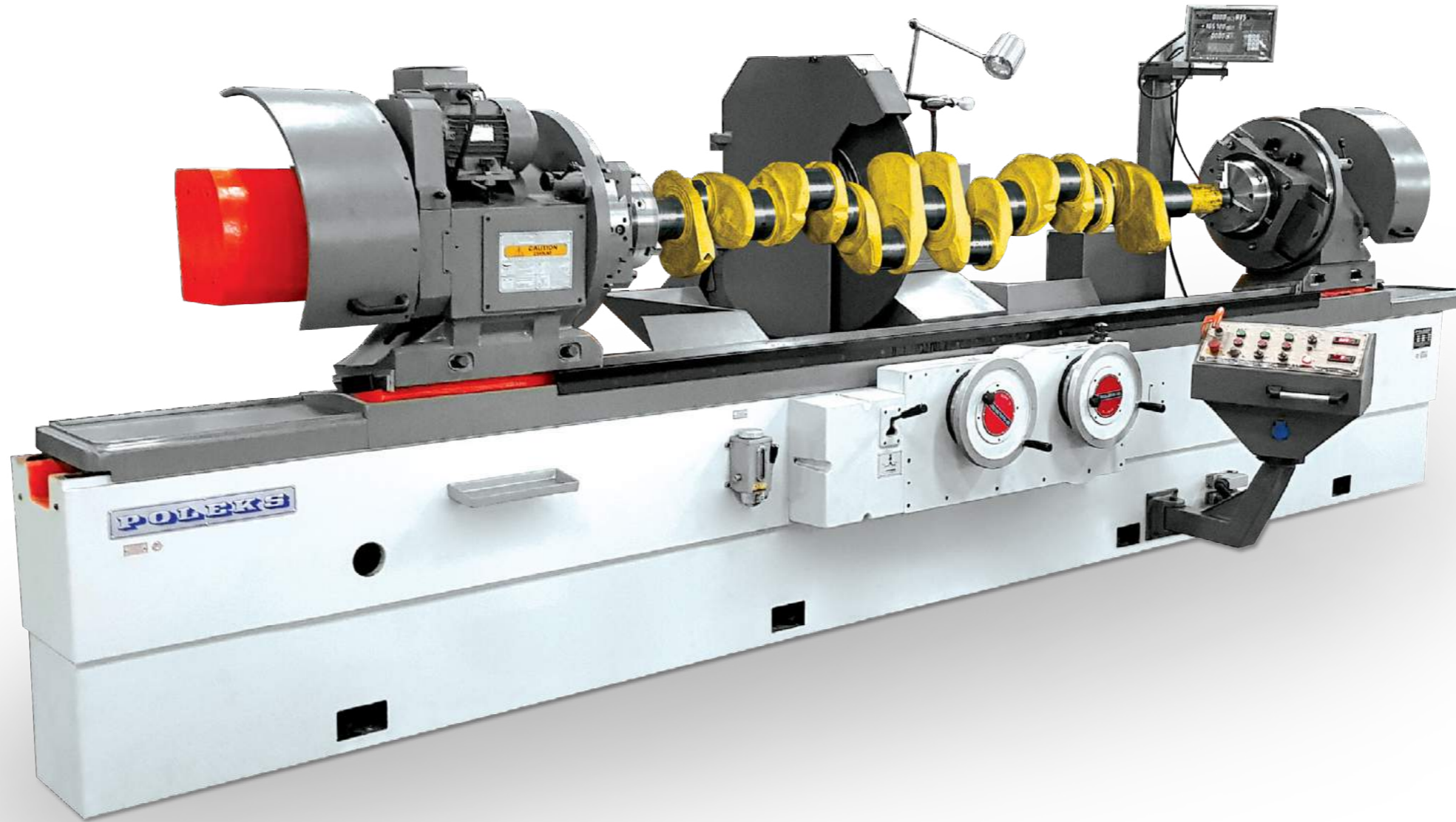
KT 3000

Krank Taşlama Makinesi Crankshafts Grinding Machine

- Döküm gövde
Cast-iron base(body)
- Hızlı ilerleyen hidrolik sistemli taş
Wheelhead with fast oleodynamic feed
- Puntaların sağa ve sola kaydırılması pinömatik sistemli
Headstock and tailstock displacement on air cushion
- Elektronik devir ayarlı krank dönüş motoru
Electronic adjustable crank speed rotation motor
- Elektronik ve hareketli kumanda paneli
Electronic and movable control panel
- Hızlı ilerleyen tabla elektrik sistemi
Fast speed powered table traverse
- Hassas paso verme özelliği
Precision incremental in-feed
- Taş hareketi emniyet sistemi
Wheelhead movement secure system
- Elektronik cetvel özelliği
Incremental electronic measuring device
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp
- Bez filtreli su soğutma tankı ve sistemi
Cooling unit with fabric filter System
- Makina üzerinde kullanım için elektrik güç prizi.
220V Electric power plug on control panel for foreign uses



GTİP No: 8460.29.10.00.00

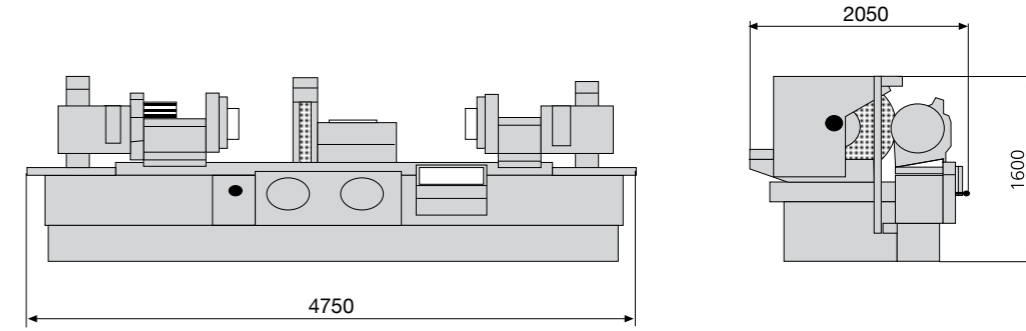




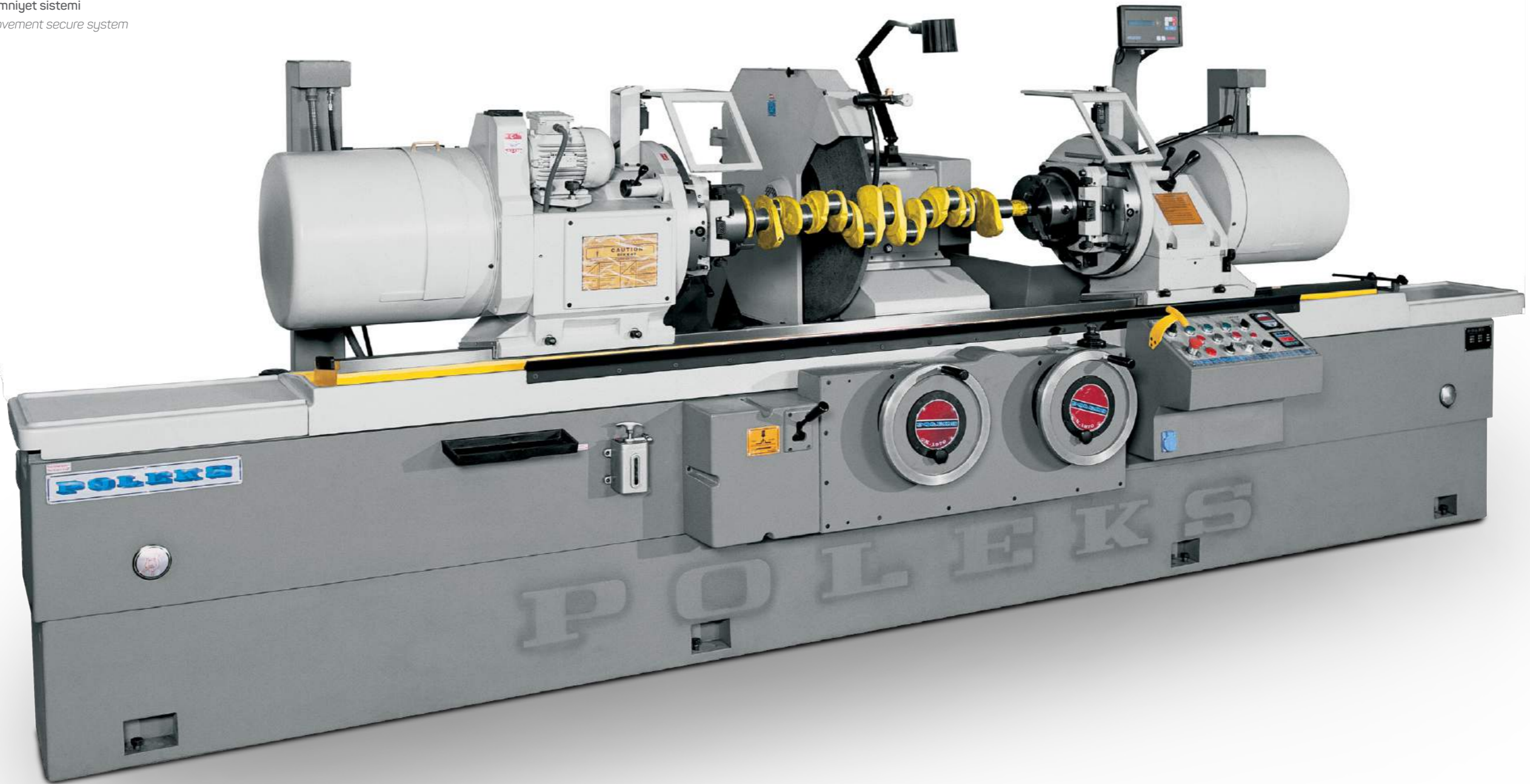
KT
2250

Krank Taşlama Makinesi
Crankshafts Grinding Machine

- Döküm gövde
Cast-iron base(body)
- Hızlı ilerleyen hidrolik sistemli taş
Wheelhead with fast oleodynamic feed
- Puntaların sağa ve sola kaydırılması pinömatik sistemli
Headstock and tailstock displacement on air cushion
- Elektronik devir ayarlı krank dönüş motoru
Electronic adjustable crank speed rotation motor
- Hızlı ilerleyen tabla elektrik sistemi
Fast speed powered table traverse
- Hassas paso verme özelliği
Precision incremental in-feed
- Taş hareketi emniyet sistemi
Wheelhead movement secure system
- Elektronik cetvel özelliği
Incremental electronic measuring device
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp
- Bez filtreli su soğutma tankı ve sistemi
Cooling unit with fabric filter System
- Makina üzerinde kullanım için elektrik güç pirizi.
220V Electric power plug on control panel for foreign uses
- Hareketli punta sistemi.(ekstra)
Moveable centering system.(extra)



GTİP No: 8460.29.10.00.00

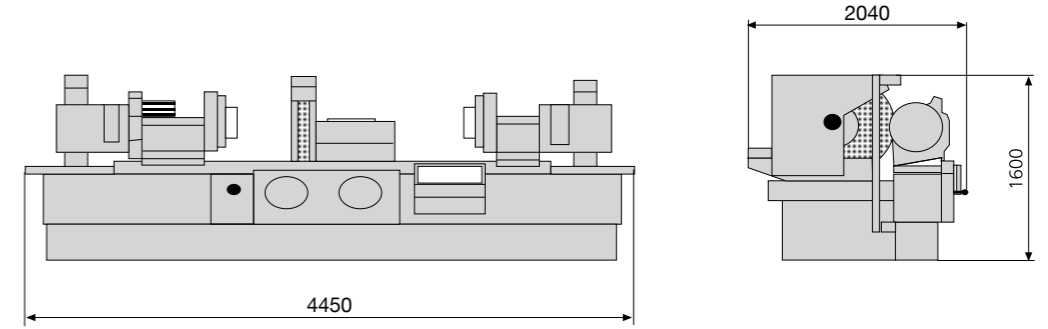




KT
1800

Krank Taşlama Makinesi
Crankshafts Grinding Machine

- Döküm gövde
Cast-iron base/body
- Hızlı ilerleyen hidrolik sistemli taş
Wheelhead with fast oleodynamic feed
- Puntaların sağa ve sola kaydırılması pinömatik sistemli
Headstock and tailstock displacement on air cushion
- Elektronik devir ayarlı krank dönüş motoru
Electronic adjustable crank speed rotation motor
- Hızlı ilerleyen tabla elektrik sistemi (ekstra)
Fast speed powered table traverse (extra)
- Hassas paso verme özelliği (ekstra)
Precision incremental in-feed (extra)
- Taş hareketi emniyet sistemi
Wheelhead movement secure system
- Elektronik cetvel özelliği (ekstra)
Incremental electronic measuring device (extra)
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp
- Bez filtreli su soğutma tankı ve sistemi
Cooling unit with fabric filter system
- Makina üzerinde kullanım için elektrik güç prizi.
220V Electric power plug on control panel for foreign uses
- Hareketli punta sistemi.(ekstra)
Moveable centering system.(extra)



GTİP No: 8460.29.10.00.00

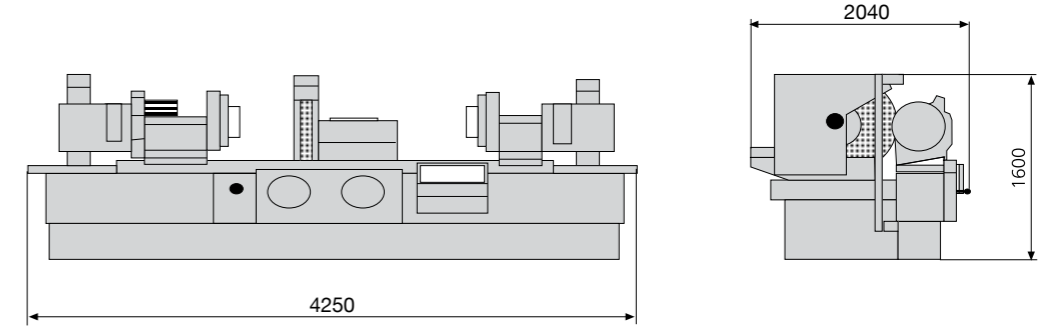




KT
1600

Krank Taşlama Makinesi
Crankshafts Grinding Machine

- Döküm gövde
Cast-iron base/body
- Hızlı ilerleyen hidrolik sistemli taş
Wheelhead with fast oleodynamic feed
- Puntaların sağa ve sola kaydırılması pinömatik sistemli
Headstock and tailstock displacement on air cushion
- Elektronik devir ayarlı krank dönüş motoru
Electronic adjustable crank speed rotation motor
- Hızlı ilerleyen tabla elektrik sistemi (ekstra)
Fast speed powered table traverse (extra)
- Hassas paso verme özelliği (ekstra)
Precision incremental in-feed (extra)
- Taş hareketi emniyet sistemi
Wheelhead movement secure system
- Elektronik cetvel özelliği (ekstra)
Incremental electronic measuring device (extra)
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp
- Bez filtreli su soğutma tankı ve sistemi
Cooling unit with fabric filter system
- Makina üzerinde kullanım için elektrik güç prizi.
220V Electric power plug on control panel for foreign uses
- Hareketli punta sistemi.(ekstra)
Moveable centering system.(extra)



GTİP No: 8460.29.10.00.00



KT | 3000 - 2250
1800 - 1600



02113

HASSAS PASO VERME

Bu kol size çok hassas çalışma imkanı sunmaktadır. Hidrolik hızlı ilerleme ile taş, işe yaklaştıktan sonra bu kol sayesinde 0.01 veya 0.02 mm paso verebilirsiniz.

KT 2000 : Standard KT 1800 : Extra
KT 2250 : Standard KT 1600 : Extra

PRECISION INCREMENTAL IN-FEED

This lever supplies you very sensitive work possibility. After the stone approaches the work, you are able to give 0.01 mm or 0.02 mm feed using this lever by hydraulic speedy processing



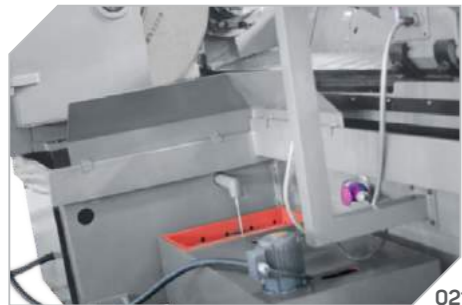
02112

AYNA KİLİTLERİ

Bu kilit kolu sayesinde fazla zorlanmadan ağır krank millerini bile bağlayabilirsiniz. Ölçü ölçmek istediğinizde size pratik kullanışlığı ile çok büyük kolaylık sağlar.

FIXING LOCK

You are able to fix even very heavy cranks-hafts easily using this lever. It provides you practical use when you want to measure.



02109

SOĞUTMA TANKI

Bu tank makina ile birlikte standart verilecektir. Krank taşlanırken işin yanmaması için özel su kullanmanız gerekmektedir. Dinlenme hazneleri kazan içinde mevcuttur.

COOLANT TANK

Coolant apparatus is a standard part of the machine. It is necessary to use a special coolant water to prevent the burning of the work. Resting reservoirs exists in the cauldren.



02114

TABLA HIZLI HAREKET KOLU

Bu kol iş sırasında size çok büyük zaman kazandıracak. Krank milinin gözlerinden birbirine geçmek için tablayı hızlı hareket ettirerek, özellikle büyük krankların taşlanmasında size büyük kolaylık sağlar, ve zamandan kazandırır. Ayrıca güvenlik açısından taşlama taşı geriye çekilmeden, tabla otomatik harekete geçmez.

KT 3000 : Standard KT 1800 : Extra
KT 2250 : Standard KT 1600 : Extra

SELECTOR FOR POWERED TABLE TRAVERSE

Powered traverse is much faster than using the handwheel. Powered, rapid table travel is standard and greatly speeds traversing from wournal to journal. Especially with large crankshafts, it can significantly reduce grinding time. Moreover, the table does not traverse before the grinding stone does not withdraw.



02110

HİDROLİK VE ELEKTRİK TESİSATI

Hidrolik tesisatı bu makina için özel olarak dizayn edilmiştir. Bütün hidrolik tesisatı bu tank üzerine toplanmıştır ve sizin devamlı kontrol etmeniz için basınç saati konulmuştur. Elektrik panosunu bilmeyenlerin oynamaması için özel kollarla koruma altına alınmıştır.

HYDRAULIC AND ELECTRICITY PANEL

Hydraulic circuit is designed particularly for this machine. The hydraulic circuit is accumulated on a tank and a pressure indicator gauge is accommodated for you to control anytime.



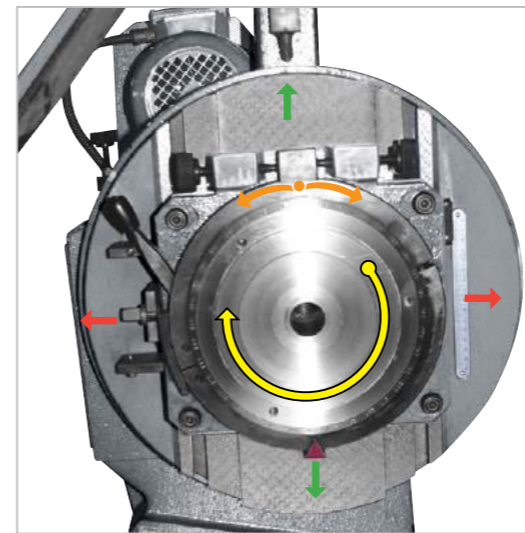
02111

ELEKTRİK TESİSATI VE HAVA SİSTEMİ

Elektrik tesisatı makinanın çalışması en pratik olacak şekilde dizayn edilmiştir. Özel elektronik motor sürücüsü sayesinde iş devirleri istenilen devirde güç kaybetmeden çalışır. Hava sistemi elektrik panosunun arka kısmına yerleştirilmiştir ve havayı yağlayarak sistemi korumaktadır.

WIRING AND PNEUMATIC SYSTEM

Wiring is designed to provide the machine work practically. Work r.p.m can be provided at the required r.p.m due to the special driver. Pneumatic system is accommodated at the back of electricity panel, and it insulates the system lubricating the air.



Kolay merkezlenebilen eksantrik kafalar
Easily centralised eccentric heads

EKSANTRİK KAFALAR

Bu makinada sizler için özel olarak tasarlanmış eksantrik kafalar mevcuttur. Eksantrik kafalar sayesinde krank milini kolay ve çabuk merkezleyebilirsiniz.

ECCENTRIC HEADS

This machine includes eccentric heads especially designed for you. Using these heads, you are able to centralize the crankshaft easily



A B C D

Eksantrik kafalarda aşağıdaki hareketler elde edilir:

- A Mil uçlarının merkezlenmesi için dikey hareket. (Strok)
- B Mil uçlarını ortalamakta herhangi bir düzensizliği engellemek için enine hareket.
- C Mil uçlarının farklı açılarının taşlanmasını sağlamak için; seri bırakmalı 360° derece açılabilir hareket ve hassas konum kontrolü.
- D Mikrometrik açısal hareket

The eccentric heads are provided with the following movements:

- A Vertical movement for the rod journals centering
- B Transverse movement for the compensation of any eventual irregularity centering the rod journals.
- C 360 degrees angular movement with quick release and control of the position on graduated nonius for the grinding of rod journals with different angular phases
- D Micrometric angular adjustment.

İş Başlığı:

Makinamızın başlık dönüş hızlarını, özel motor kontrol cihazı ile 0-100 devirleri arasında istediğiniz devire ayarlayabilirsiniz. Ayarlanmış olduğunuz deviri kumanda panelinde dijital göstergeden görebilirsiniz. Motorun gücü minimum ve maximum devirlerde ayındır kesinlikle güç kaybına uğramaz.

Workheads:

You can adjust speed of boring head with motor control device between 0-100 r.p.m and you can check speed at digital display of control panel. Power of engine doesn't change at min. or max. period.

Tabla aşınmasını engelleyen hava basınçlı puntalar:

Krank milini kafalara yerleştirmek istediğinizde, hava basıncı sayesinde kafaları kaldırılabiliyorsunuz ve bu sayede kafalar çok kolay hareket eder ve kolaylıkla krank milini yerleştirirsiniz. Ayrıca kafaların hareket ettirirken hava basıncı sayesinde kafalar tablaya temas etmez bu sayede tablada bir aşınma meydana gelmez.

Airfloat heads virtually eliminate wear on the table:

Air pressure lifts the headstock and tailstock a fraction of an inch above the table when it is necessary to move them to mount a crankshaft. The headstock and tailstock do not touch the table while being moved, thereby eliminating table wear to maintain precision.

Devamlı tabla yağlaması daha uzun süre kullanım sağlar:

Tablanın her hareketinde özel olarak yapılmış yağlama tekerleri yağı tabla ile gövde arasındaki bütün potansiyel aşınma noktalarına dağıtır. Yağ havuzları dolu tutulduğunda, bu önemli bölgenin yağlanması ve kullanıcının ihmal etmesi imkansızdır.

Continual table lubrication insures longevity:

Each time the table moves, special designed lubricating wheels distributes oil to all potential wear points between the table and base. If reservoir is kept filled' it is impossible for the operator to neglect lubrication of this important area.

KT | 3000 - 2250
1800 - 1600



Taş arka acil stop ve taş kapak emniyet sıvici (CE extra avadanlık)
Tail end emergency stop grinding wheel

KT 3000 Extra
KT 2250 Extra
KT 1800 Extra
KT 1600 Extra



Yağlama pompası
Lubrication pump

02124



Yan acil stop emniyet için (CE Extra Avadanlık)
Additional emergency stop

KT 3000 Extra
KT 2250 Extra
KT 1800 Extra
KT 1600 Extra



Otomatik yağlama pompası
Automatic lubrication pump

(Extra avadanlık)
(Extra equipment)

KT 3000 Extra
KT 2250 Extra
KT 1800 Extra
KT 1600 Extra

02125



Taş yüzü ve radius tarayıcısı (Tarama aparatı) Taş tarama aparatı her ortamda her şekilde taşın yüzeyini tazar ve hassas taşlama yapabilmesi için yüzeyi temizler.

Grinding wheel face and radius dresser. The standard dresser performs all dressing operations on the wheel face, radius and sides. Time is never wasted to mount and dismount multiple dressers

02108



Strok Kontrol Aparatı. Yeni strok seti tek bir harekete doğru olarak mil ucu kaymasını ölçer. Stroku kontrol etmek ve ayarlamak için özellikle kullanılan aletlerden çok daha hızlıdır. İstenildiğinde, krank mili makineye monte edilmeden önce strok ayarlanabilir.

Work head position checking attachment. The crankshaft is held between chucks. Auxiliary counter weights fitted to workhead faceplate.

02101



Krank mili kaba ölçüm cihazı
Device for taking the crank throw.

02102



Krank merkezlerini bulma aparatı
Centering rod mounted on square for centering crankshaft journals. The crankshaft is held between centers.

02103



Ayna emniyet kapağı ve sıvici
Safety flap and switch (CE Extra Avadanlık)

KT 3000 Extra
KT 2250 Extra
KT 1800 Extra
KT 1600 Extra

02123

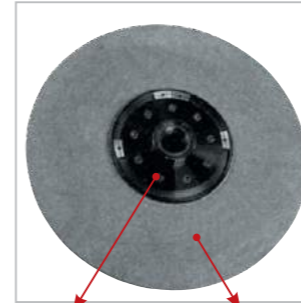


Elektronik Sayısal Taş Hareket (Paso) Okuyucu
Checking and measuring of the working diameter by electronic dial gauge

KT 3000 Standard
KT 2250 Standard
KT 1800 Extra
KT 1600 Extra

Elektronik sayısal okuyucu sayesinde iş hacmini kontrol ve ölçümünü çok kolay ve sağlıklı bir şekilde yapabilirsiniz.

02115



02107 TÇK 0023



02102



02108



02106



02104



02100



02105



02103



02116



02117



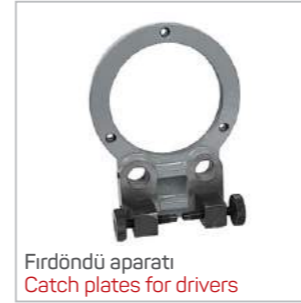
İlave ağırlık aparatı
Additional weight

02118



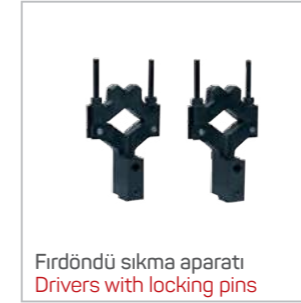
Askı saati aparatı
Continuous measurement attachment

02119



Firdöndü aparatı
Catch plates for drivers

02120



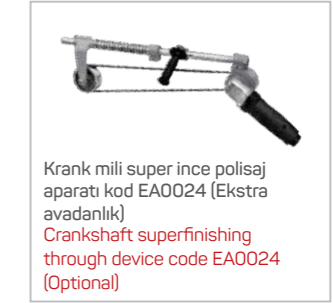
Firdöndü sıkma aparatı
Drivers with locking pins

02121



Sabit konik punta
Conic centers

02122



Krank mili super ince polisaj aparatı kod EA0024 (Ekstra avadanlık)
Crankshaft superfinishing through device code EA0024 (Optional)

EA0024



Tenik özellikler Technical Specifications			KT 3000	KT 2250	KT 1800	KT 1600
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Punta yüksekliği Height of center over table	mm	350	300	300	300
	Max. Puntalar arası mesafe Max. Distance between centers(2 executions)	mm	2900	2250	1800	1600
	Max. Dönme çapı (kutru) Max. Swing over Table	mm	700	600	600	600
	Kafa ayna stroku Max. Head offset	mm	170	140	140	140
	Yeni taşla maksimum taşlama çapı Max. Diameter ground with full-size wheel	mm	300	300	300	300
	Merkezler arası maksimum ağırlık Max. Weight admitted between centers	kg	400	300	300	300
	Dururken maksimum ağırlık Max. Weight admitted with rests	kg	700	600	600	600
	İş bağlama ayna çapları Self-centering chuck diameter	mm	250	200	200	200
	Her el çevirişte tablanın mikrometrik ilerlemesi Table micrometer feed per turn of the handwheel	mm/tur(turn)	6	6	6	6
	Tabla otomatik hızlı ilerlemesi Table automatic quik movement	mm/dk(mins)	4875	4875	4875	4875
İş dönme devirleri (aynanın) elektronik ayarlı Workpiece rotation speed (stepless)	r.p.m	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100	
Wheel Head Taş Kafası	Taş çapı Grinding wheel diameter	mm	900	815	815	815
	Maks. Taş kalınlığı Max. Grinding wheel thickness	mm	60	60	60	60
	Min. Taş kalınlığı Min. Grinding wheel thickness	mm	20	20	20	20
	Kafaların yer değiştirmesi için hava basıncı Air pressure for heads displacement	bar	5	4	4	4
	Taş kafası hidrolik hızlı ilerlemesi Wheelhead hydraulic fast traverse speed	mm	150	150	150	150
	Taş kafası mikrometrik ilerlemesi Wheelhead micrometer feed speed	mm	170	170	170	170
	Taş kafasının elle dödürülmesindeki ilerlemesi Wheelhead micrometer feed per turn of the handwheel	mm/tur(turn)	3	3	3	3
Taş kafasının itme beslemesi(hassas paso) Precision incremental feed	mm	0.01-0.02	0.01-0.02	0.01-0.02	0.01-0.02	
Motor	Taş motor gücü Grinding wheel motor power	kw	7.5	5.5	5.5	5.5
	İş çevirme motor gücü Workhead motor power	kw	0.75	0.75	0.75	0.75
	Hidrolik ünitesi motor gücü Hydraulic unit motor power	kw	1.5	1.5	1.5	1.5
	Tabla kontrol motor gücü Table control motor power	kw	1	1	1	1
Soğutma ünitesi motor gücü Cooling unit motor power	kw	0.37	0.37	0.37	0.37	
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu Work length of machine	mm	8500	7000	5850	5850
	Makine boyu Length of machine	mm	5500	4750	4250	4250
	Makine eni Width of machine	mm	2600-2300	2050	2040	2040
	Makine yüksekliği Height of machine	mm	1600	1600	1600	1600
	Makine ağırlığı Weight of machine	kg	5500	4550	4150	4000

Seri No Serial No	Ekstra Standart Ekipmanlar	Extra Standard Equipments	KT 3000		KT 2250		KT 1800		KT 1600	
			ST	EX	ST	EX	ST	EX	ST	EX
02100	Servis takımları	Service kit	•		•		•		•	
02101	Strok kontrol aparatı	Stroke or center position checking apparatus	•		•		•		•	
02102	Krank mili kaba ölçüm cihazı	Device for taking the crank throw	•		•		•		•	
02103	Krank merkezlerini bulma aparatı	Centering rod mounted on square for centering crankshaft journals	•		•		•		•	
02104	İş bağlama aynaları	Self centering chucks	•		•		•		•	
02105	Taş flanşı sökücüsü kovani ve anahtarı	Wheel flange disassembly kit	•		•		•		•	
02106	Sabit standart destek aparatı	Narrow steady rest with built-in centerin fixture	•		•		•		•	
02107	Taşlama taşı flanşı	Pair of flanges for grinding wheel	•		•		•		•	
02108	Taşlama taşı bileme ve radüs verme aparatı (kesici elmas hariç)	Grinding wheel face and radius dresser(cutter diamond exluded)	•		•		•		•	
02109	Soğutma sistemi tankı	Cooling system tank	•		•		•		•	
02110	Hidrolik sistemi tankı	Hydraulic system tank	•		•		•		•	
02111	Pnömatik sistemi	Pneumatic system	•		•		•		•	
02112	Ayna kilitleme	Fixing locks	•		•		•		•	
02113	Hassas paso verme	Precision incremental in-feed	•		•		•		•	
02114	Elektronik tabla hızlı hareketi	Electronic powered fast table traverse	•		•		•		•	
02115	Elektronik sayısal taş hareket (Paso okuyucu)	Electronic digital feed measuring device	•		•		•		•	
EA0024	Krank mili süper ince polisaj aparatı	Crankshaft superfinishing through device		•		•		•		•
TÇK0023	Taşlama taşı	Grinding wheel	•		•		•		•	
02116	İş aydınlatma lambası	Work lighting lamp	•		•		•		•	
02117	Balans alma aparatı	Grinding wheel balancing apparatus	•		•		•		•	
02118	İlave ağırlık	Counter weight		•		•		•		•
02119	Askı saati aparatı	Continuous measurement attachment		•		•		•		•
02120	Firdöndü aparatı	Catch plates for drivers		•		•		•		•
02121	Firdöndü sıkma aparatı	Drivers with locking pins		•		•		•		•
02122	Sabit konik punta	Conic centers		•		•		•		•
02123	Ayna emniyet kapağı ve sivici	Safety flop and switch		•		•		•		•
02124	Yağlama pompası	Lubrication pump	•		•		•		•	
02125	Otomatik yağlama sistemi	Atomatic lubrication system		•		•		•		•



RM 2500

Silindir Rektefiye ve Yüzey Tarama Makinesi Cylinder Boring and Surface Milling Machine

- Döküm gövde,
Cast-iron base
- Hareketli başlık değiştirme robotu (ekstra)
Movable boring head changer robot (extra)
- Şanzıman yukarı aşağı hız kontrollü hareketi
Transmission head, up and down movements with speed adjustable
- Elektronik devir ayarlı mil dönüş motoru,
Electronic speed adjustable spindle rotation motor,
- Hareketli kumanda paneli,
Movable control panel,
- Tarama sırasında tabla hız ayarı sistemi,
Speed adjustable table for surfacing
- Elektrikli tabla seri hareketi (sağ ve sol)
Electric powered fast traverse table (left and right)
- Hareketli iş aydınlatma lambası
Movable work lighting lamp
- Hazır katerli elmas sistemi
Prepared system chip breakers (cutting tools)
- Dik sütun kızak koruma perdesi
Column curtain for secure the slides
- Dik sütun V kızak sistemi
Column "V" type slide system
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system

- Elektrik panosu iç aydınlatma lambası
Electric panel inside lighting lamp
- Rektefiye başlığı bilyalı sistem
Boring head with marble system
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission down and up movements with ball screw system
- Tabla ileri geri hareketi hassas taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Ball screw system for table forward and backward
- Vidalı mil otomatik yağlama
Ball screw automatic lubrication system
- Pnömatik tabla kilitleme sistemi
Pneumatic table lock system
- Tabla kızakları linear sistem
Table linear guide system



Merkezeleme saati
Centering dial gauge

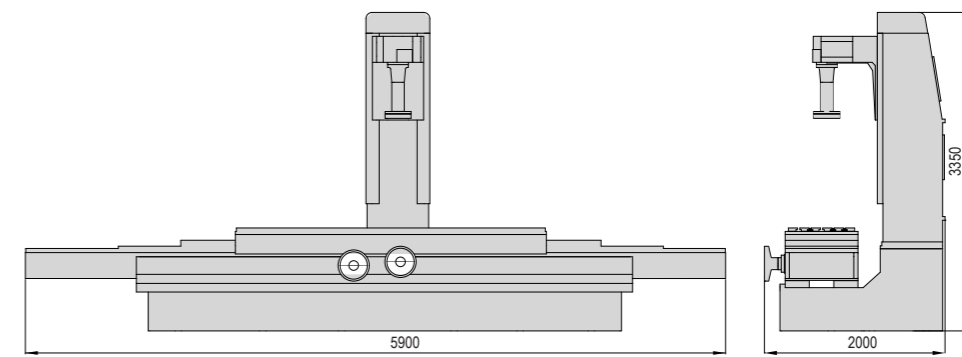


Tabla kızakları linear sistem
Table linear guide system



Elektrik panosu
Electric panel

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	RM 2500
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Rektefiye çapı	Max. Boring diameter	mm 400
	Min. Rektefiye çapı	Min. Boring diameter	mm 85
	Max Frezeleme genişliği	Max. Surface milling width	mm 450
	Mil eksenine ile kızak arası mesafe	Distance between spindle centerline to column	mm 630
	Max. Rektefiye stroku (standart başlık ile)	Max. Boring stroke (with standard boring head)	mm 1680
	Tabla çalışma yüzeyi	Table working surface	mm 2500x700
Speeds Hız	Max.Tablanın boyuna hareketi	Max. Longitudinal travel of table	mm 2500
	Tablanın enine hareketi	Max. Table cross traverse	mm 110
	Rektefiye başlığı dönüş devri (kademersiz)	Spindle rotation speeds (speed adjustable)	d/dk(rpm) 0-700
	Mil pasosu rektefiyemeleme hızı (kademersiz)	Spindle head fine feed speed (speed adjustable)	mm/dk(min) 0,08-0,12 0,06-2,00
Elektrik/Electric	Rektefiye başlığının hızlı hareketi (aşağı ve yukarı) (kademersiz)	Spindle head fast feed, up and down (speed adjustable)	mm/dk(min) 6000
	Tabla seri hareket hızı	Table quick feed speed	mm/dk(min) 10000
	Tabla otomatik ilerlemesi hızı (kademersiz)	Table automatic fine feed speeds (speed adjustable)	mm/sn(sec) 0,06-5,00
Motor	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Mil motoru	Spindle motor	Kw 3
	Şanzıman hareket motoru (yukarı-aşağı)	Spindle head traverse,up and down motor	Kw 1
Ebatlar Dimensions	Tabla otomatik ilerleme motoru	Table automatic feed motor	Kw 1,5
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 5900
	Makine boyu	Length of machine	mm 5900
	Makine eni	Width of machine	mm 2000
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 3350
	Makine	Weight of machine	kg 6250



GTİP No: 8460.90.00.00.11



RM 500

Silindir Rektefiye ve Yüzey Tarama Makinesi Cylinder Boring and Surface Milling Machine

- Döküm gövde,
Cast-iron base
- Hareketli başlık değiştirme robotu
Movable boring head changer robot
- Şanzıman yukarı aşağı hız kontrollü hareketi
Transmission head, up and down movements with speed adjustable
- Elektronik devir ayarlı mil dönüş motoru,
Electronic speed adjustable spindle rotation motor,
- Hareketli kumanda paneli,
Movable control panel,
- Tarama sırasında tabla hız ayarı sistemi,
Speed adjustable table for surfacing
- Elektrikli tabla seri hareketi (sağ ve sol)
Electric powered fast traverse table (left and right)
- Hareketli iş aydınlatma lambası
Movable work lighting lamp
- Hazır katerli elmas sistemi
Prepared system chip breakers (cutting tools)
- Dik sütun kızak koruma perdesi
Column curtain for secure the slides
- Dik sütun V kızak sistemi
Column "V" type slide system
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- Elektrik panosu iç aydınlatma lambası
Electric panel inside lighting lamp
- Rektefiye başlığı bilyalı sistem
Boring head with marble system
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission down and up movements with ball screw system
- Tabla ileri geri hareketi hassas taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Ball screw system for table forward and backward
- Vidalı mil otomatik yağlama
Ball screw automatic lubrication system

V KIZAK SİSTEMİ



Kontrol panosu ve şanzıman
Control panel and transmission

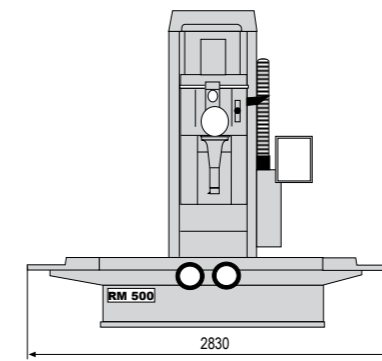


Motor bloğu yüzey tarama başlığı
Engine blocks surfacing head

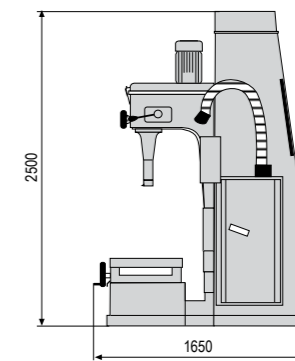


Hareketli iş aydınlatma lambası
Moveable work lighting lamp

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	RM 500
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Rektefiye çapı	Max. Boring diameter	mm 320
	Min. Rektefiye çapı	Min. Boring diameter	mm 50
	Max Frezeleme genişliği	Max. Surface milling width	mm 450
	Mil eksenine ile kızak arası mesafe	Distance between spindle centerline to column	mm 550
	Max. Rektefiye stroku (standart başlık ile)	Max. Boring stroke (with standard boring head)	mm 1000
	Tabla çalışma yüzeyi	Table working surface	mm 1980x520
Max. Tablanın boyuna hareketi	Max. Longitudinal travel of table	mm 2100	
	Max. Tablanın enine hareketi	Max. Table cross traverse	mm 110
Speeds Hız	Rektefiye başlığı dönüş devri (kadememiz)	Spindle rotation speeds (speed adjustable)	d/dk(rpm) 0-700
	Mil pasosu rektefiyeleme hızı (kadememiz)	Spindle head fine feed speed (speed adjustable)	mm/dk(min) 0 - 2,00
	Rektefiye başlığının hızlı hareketi (aşağı ve yukarı) (kadememiz)	Spindle head fast feed, up and down (speed adjustable)	mm/dk(min) 1400
	Tabla seri hareket hızı	Table quick feed speed	mm/dk(min) 10000
Elektrik/Electric	Tabla otomatik ilerlemesi hızı (kadememiz)	Table automatic fine feed speeds (speed adjustable)	mm/sn(sec) 0 - 5,00
	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
Motor	Mil motoru	Spindle motor	Kw 3
	Şanzıman hareket motoru (yukarı-aşağı)	Spindle head traverse, up and down motor	Kw 1
	Tabla otomatik ilerleme motoru	Table automatic feed motor	Kw 1
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 4810
	Makine boyu	Length of machine	mm 2830
	Makine eni	Width of machine	mm 1650
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2500
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 3600



GTİP No: 8460.90.00.00.11





RM 320

Silindir Rektefiye ve Yüzey Tarama Makinesi Cylinder Boring and Surface Milling Machine

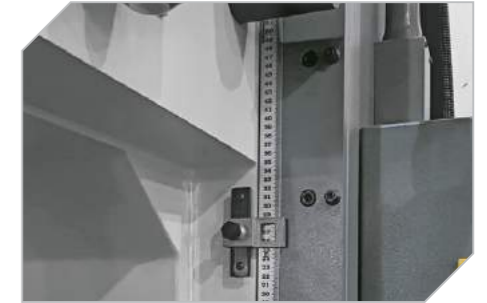
- Döküm gövde,
Cast-iron base
- Hareketli başlık değiştirme robotu
Movable Boring head changer robot
- Şanzıman yukarı aşağı hız kontrollü hareketi
Transmission head, up and down movements with speed adjustable
- Elektronik devir ayarlı mil dönüş motoru,
Electronic speed adjustable spindle rotation motor,
- Hareketli kumanda paneli,
Movable control panel,
- Tarama sırasında tabla hız ayarı sistemi,
Speed adjustable table for surfacing
- Elektrikli tabla seri hareketi (sağ ve sol)
Electric powered fast traverse table (left and right)
- Hareketli iş aydınlatma lambası
Movable work lighting lamp
- Hazır katerli elmas sistemi
Prepared system chip breakers (cutting tools)
- Dik sütun kızak koruma perdesi
Column curtain for secure the slides
- Dik sütun V kızak sistemi
Column "V" type slide system
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- Elektrik panosu iç aydınlatma lambası
Electric panel inside lighting lamp
- Rektefiye başlığı bilyalı system
Boring head with marble system
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission down and up movements with ball screw system
- Tabla ileri geri hareketi hassas taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Ball screw system for table forward and backward
- Vidalı mil otomatik yağlama
Ball screw automatic lubrication system



Derinlik kontrol saat aparatı(saat hariç) ve sınır siviçleri
Depth dial gauge control apparatus(except dial-gauge) and limit switches

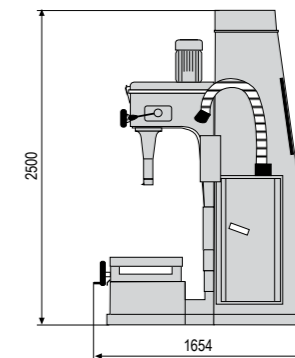
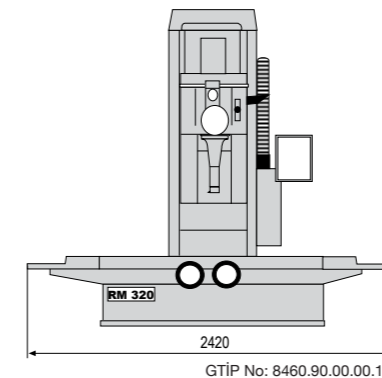


Rektefiye başlığı değiştirme robotu sistemi
Boring head changer robot system



Strok cetveli
Stroke scale indicate

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	RM 320
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Rektefiye çapı	Max. Boring diameter	mm 320
	Min. Rektefiye çapı	Min. Boring diameter	mm 50
	Max. Frezeleme genişliği	Max Surfacing milling width	mm 450
	Mil eksenine ile kızak arası mesafe	Distance between spindle centerline to column	mm 400
	Max. Rektefiye stroku (standart başlık ile)	Max. Boring stroke (with standard boring head)	mm 1000
	Tabla çalışma yüzeyi	Table working surface	mm 1590x530
Speeds Hız	Max. Tablanın boyuna hareketi	Max. Longitudinal travel of table	mm 1890
	Tablanın enine hareketi	Max. Table cross traverse	mm 110
	Rektefiye başlığı dönüş devri (kademersiz)	Spindle rotation speeds (speed adjustable)	d/dk(rpm) 0-700
	Mil pasosu rektefiyeleme hızı (kademersiz)	Spindle head fine feed speed (speed adjustable)	mm/dk(min) 0 - 2,00
Elektrik/Electric	Rektefiye başlığının hızlı hareketi (aşağı ve yukarı)-(kademersiz)	Spindle head fast feed, up and down (speed adjustable)	mm/dk(min) 1400
	Tabla seri hareket hızı	Table quick feed speed	mm/dk(min) 10000
	Tabla otomatik ilerlemesi hızı (kademersiz)	Table automatic fine feed speeds (speed adjustable)	mm/sn(sec) 0 - 5,00
Motor	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Mil motoru	Spindle motor	Kw 3
	Şanzıman hareket motoru (yukarı-aşağı)	Spindle head traverse,up and down motor	Kw 1
Ebatlar Dimensions	Tabla otomatik ilerleme motoru	Table automatic feed motor	Kw 1
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 4300
	Makine boyu	Length of machine	mm 2420
	Makine eni	Width of machine	mm 1654
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2500
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 3300





RM 200

Silindir Rektefiye ve Yüzey Tarama Makinesi Cylinder Boring and Surface Milling Machine

- Döküm gövde,
Cast-iron base
- Hareketli başlık değiştirme robotu
Movable boring head changer robot
- Elektronik devir ayarlı mil dönüş motoru,
Electronic speed adjustable spindle rotation motor,
- Hareketli kumanda paneli,
Movable control panel,
- Hareketli iş aydınlatma lambası
Movable work lighting lamp
- Hazır katerli elmas sistemi
Prepared system chip breakers (cutting tools)
- Dik sütun kızak koruma perdesi
Column curtain for secure the slides
- Dik sütun V kızak sistemi
Column "V" type slide system
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- Elektrik panosu iç aydınlatma lambası
Electric panel inside lighting lamp
- Rektefiye başlığı bilyalı sistem
Boring head with marble system
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission down and up movements with ball screw system
- Tabla ileri geri hareketi hassas taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Ball screw system for table forward and backward
- Vidalı mil otomatik yağlama
Ball screw automatic lubrication system



V KIZAK
SİSTEMİ



İş aydınlatma lambası ve sınır siviçleri
Work lighting lamp and limit switches

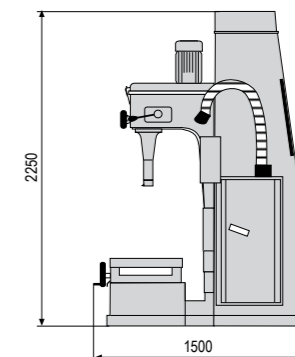
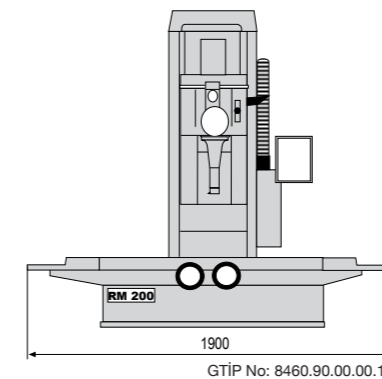


Kontrol paneli
Control panel

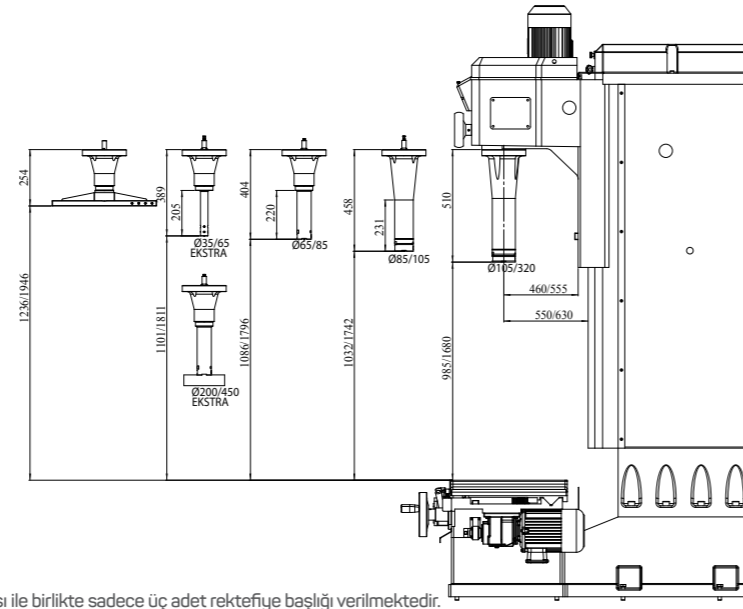


Şanzıman yağı seviye göstergesi
Transmission oil level indicator

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	RM 200
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Rektefiye çapı	Max. Boring diameter	mm 200
	Min. Rektefiye çapı	Min. Boring diameter	mm 35
	Max. Frezeleme genişliği	Max. Surface milling width	mm 450
	Mil eksenine ile kızak arası mesafe	Distance between spindle centerline to column	mm 400
	Max. Rektefiye stroku (standart başlık ile)	Max. Boring stroke (with standard boring head)	mm 750
	Tabla çalışma yüzeyi	Table Working surface	mm 1100x460
Speeds Hız	Max. Tablanın boyuna hareketi	Max. Longitudinal travel of table	mm 1200
	Max. Tablanın enine hareketi	Max. Table cross traverse	mm 100
	Rektefiye başlığı dönüş devri (kademersiz)	Spindle rotation speeds (speed adjustable)	d/dk(rpm) 0-600
	Mil pasosu rektefiyeleme hızı (kademersiz)	Spindle head fine feed speed (speed adjustable)	mm/dk(min) 0,08-0,12
Elektrik/Electric	Rektefiye başlığının hızlı hareketi (aşağı ve yukarı) (kademersiz)	Spindle head fast feed, up and down (speed adjustable)	mm/dk(min) 1400
	Tabla seri hareket hızı	Table quick feed speed	mm/dk(min) none
	Tabla otomatik ilerlemesi hızı (kademersiz)	Table automatic fine feed speeds (speed adjustable)	mm/sn(sec) 0,9
Motor	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Mil motoru	Spindle motor	Kw 2
	Şanzıman hareket motoru (yukarı-aşağı)	Spindle head traverse, up and down motor	Kw 1
	Tabla otomatik ilerleme motoru	Table automatic feed motor	Kw 1
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 3000
	Makine boyu	Length of machine	mm 1900
	Makine eni	Width of machine	mm 1500
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2250
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 2500

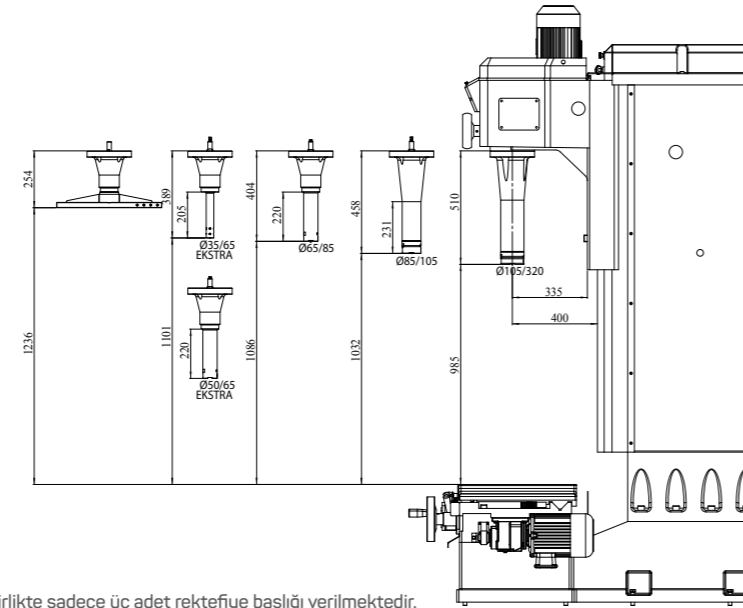


RM 500-2500



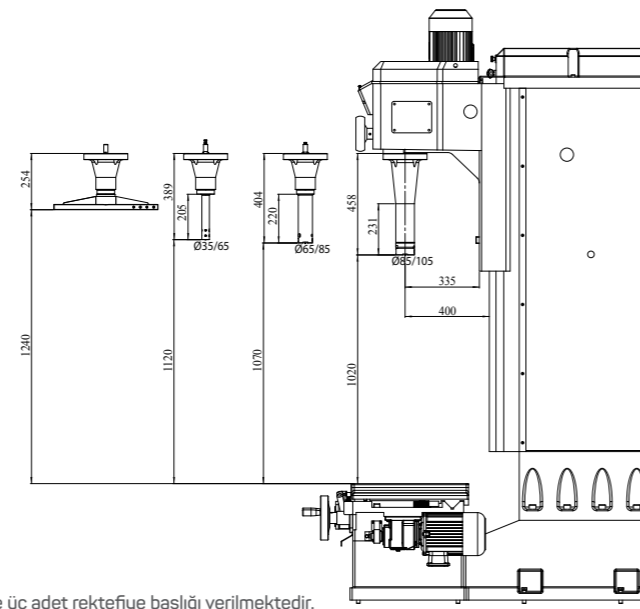
RM 500-2500 makinası ile birlikte sadece üç adet rektefiye başlığı verilmektedir.
Only three pieces of boring head is handled with RM 500-2500 Boring Machine

RM 320



RM 320 makinası ile birlikte sadece üç adet rektefiye başlığı verilmektedir.
Only three pieces of boring head is handled with RM 320 Boring Machine

RM 200



RM 200 makinası ile birlikte sadece üç adet rektefiye başlığı verilmektedir.
Only three pieces of boring head is handled with RM 200 Boring Machine



032124

Fatura kalemi (ekstra)
Boring a machine tool component with a dead-end hole tool(extra)



032111

Havşa kalemi, silindir ağzına havşa açmanızı sağlar.
Chamfering a cylinder with the chamfering tool.



032112

Silindiri merkezledikten sonra, rektefiye edebilirsiniz
After centring the cylinder, you can bore the inside of cylinder.



Yandaki gösterge (ölçü) saat ile aşağı iniş miktarını görebiliriz. (Fatura açarken)
You may see on the next dial gauge the downgrade, (during the dam chipping process)



032114

Silindir merkezleme aparatı, silindir merkezini kolayca bulmanızı sağlar.
Cylinder centring device supplies you to find the centre of the cylinder.



032115

Paso verme aparatı, işleyeceğinizin çapı ayarlayıp talaş (paso) verebilirsiniz.
Tools setting device (without dial gauge) Adjusting the diameter you may boring the engine block.



032123

Çakı bileme motoru (ekstra ekipman)
Diamond (tool) dresser (to sharpen the chip braker) (extra equipment)



Paso mikrometresi (ekstra ekipman)
Feed dial gauge micrometer (extra equipment)



032115

Paso verme aparatı (saat ekstra)
Tools setting device (dial gauge extra)



Elektronik kumanda paneli dönüş devirlerini ve amper'i elektronik göstergeden görebilirsiniz. Ayrıca dönüş devirlerini yine buradan ayarlayabilirsiniz.

You may see the spindle rotation speed and ampere on the electronic control panel. Moreover, you may adjust the spindle rotation speeds using here on control panel



032117

Rektefiye başlığı değiştirmek için başlık robotu.

Boring head changer robot for change the boring heads easily



032119

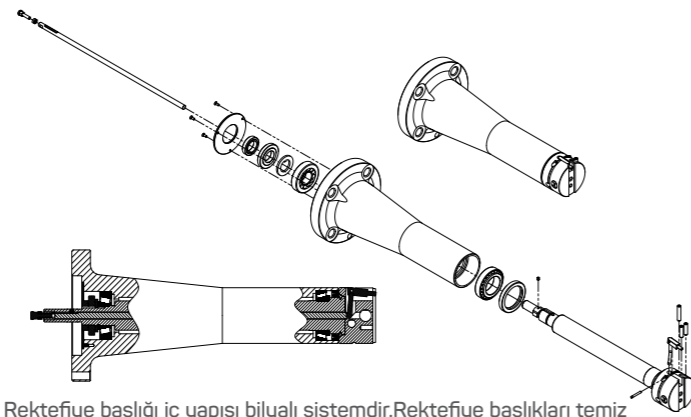
Makinalarımızın elektrik panoları özenle mühendislerimiz tarafından dizayn ve monte edilmiştir. Devir ayarlayıcı inverter (Güç ayar ünitesi) pano içerisine yerleştirilmiştir. Pano içi aydınlatması mevcut.

Electricity panels of our machines are designed as complete and particular by our engineers. Cycle adjuster inverters(power adjusting systems) is located in the panel. Also panel interior lighting system.



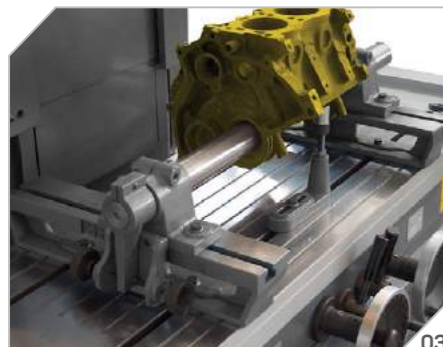
032110

Kızak yağlama pompası
Guide lubrication pump



Rektefiye başlığı iç yapısı bilyalı sistemdir.Rektefiye başlıklarını temiz ve özel ortamda hassas biçimde imal edilmektedir.

Boring heads with morble system boring heads manufacturing with delicate in clean and optimum ambience.



032102-032116

V Blok aparatı
V Blok apparatus

NOT: RM serisi rektefiye makinaları ile birlikte verilen standart ekipmanlar tabloda gösterilmektedir. Makina ile birlikte bu ekipmanların dışında başka ekipmanlar isterseniz, istemiş olduğunuz ekipmanlara ekstra ücret ödeyerek sahip olabilirsiniz.

NOTE: The Standard equipments that are handled with the RM series Cylinder Boring Machines are shown on the table. If you need any other additional equipment without the Standard ones , you might get them by paying an extra fee.



032103



032104



032106



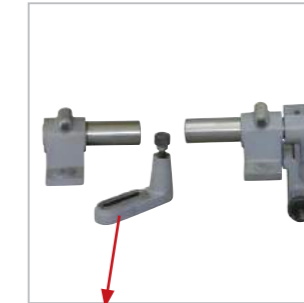
032107



032108



032122



032116

032102



032115



032112

032113



032114



032100



032101

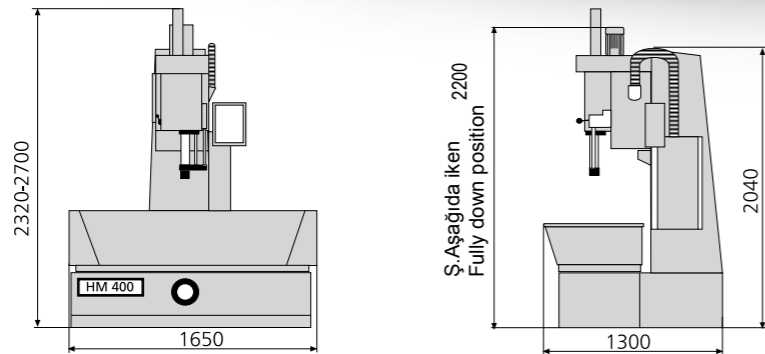
Seri No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	RM 2500	RM 500	RM 320	RM 200
032100	Rektefiye başlığı	Boring head	3	3	3	3
032101	Planya başlığı	Surface milling head	1	1	1	1
032102	V blok bağlama aparatı	Universal setting-up fixture for V blocks	1	1	1	1
032103	Küçük ayak 100 mm lik (küçük)	Pair of parallels, supports 100 mm (small)	2	2	2	2
032104	Büyük ayak 200 mm lik (büyük)	Pair of parallels, supports 200 mm (big)	2	2	2	2
032106	Blok seri sıkma aparatı	Pair of quick setting up fixture	2	2	2	2
032107	Tek gömlek aparatı	Setting-up fixture for finned engine blocks	1	1	1	1
032108	Blok sıkma pabuçları	Clamping engine block	4	4	4	4
032109	Sıkma civataları ve somunları	Setting screws and nuts	10	10	10	10
032110	Yağlama pompası (manual)	Oil pump (manual)	2	2	2	2
032111	Havşa kalemi	Chamfering tool	3	3	3	3
032112	Kesici kater	Chip breaker	5	5	5	5
032113	Tarama kateri	Surface milling chip breaker	1	1	1	1
032114	Sıfırlama aparatı	Cylinder centering device	1	1	1	1
032115	Paso verme aparatı (saat hariç)	Tools setting device (without dial gauge)	1	1	1	1
032116	V Blok aparatı dayaması	Fulcrum lever of V block apparatus	1	1	1	1
032117	Başlık robot kolu	Boring heads changer robot	Ext.	1	1	1
032118	Kullanım el kitabı	Manual hand book	1	1	1	1
032119	Elektrik panosu iç aydınlatma lambası	Electric system box lighting lamp	1	1	1	1
032120	İş aydınlatma lambası	Lightening lamp	1	1	1	1
032121	Takım çantası (1 adet 19 ve 24 anahtar-yağ pompası-civatalar ve somunlar)	Tool box (2 pcs wrench 19, 24 - oil pump assembly tools screws and nuts)	1	1	1	1
032122	Kesici kalem çantası	Tool box for chip breakers	1	1	1	1
032123	Çakı bileme motoru (diamantsuz)	Diamond (tool) dresser (to sharpen the chip braker)	extra	extra	extra	extra
032124	Fatura kalemi	Boring a machine tool component with a dead-end hole tool	extra	extra	extra	extra



HM 400

Hidrolik Silindir Honlama Makinası Hydraulic Cylinder Honing Machine

- Döküm şanzıman
Cast iron transmission
- Cift kademeli devir ayarı
Double stage speed settings
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp
- Elektrik panosu iç aydınlatma lambası
Electric panel inside lighting lamp
- Elektronik kontrollü ve kızak hareketli şanzıman
Electronic control and slide guide system transmission head



GTİP No: 8460.40.10.00.11



Elektrik panosu
Electrical system board



Siviş kutusu; strok ayarının kolay yapılabilmesi için kilepeler yerleştirilmiştir.
Swich box; in order to allow practical stroke adjustment wing screws are placed.



Kumanda paneli
Control panel



152104 Hidrolik hız ayar ünitesi iş esnasında honlama strok hızını ayarlamana sağlar.
Hydraulic speed adjustment unit allows you to adjust honing stroke speed during the work.



İş aydınlatma lambası şanzıman hareket sınır sivişleri
Work lighten lamp and transmission movement limitation switches.



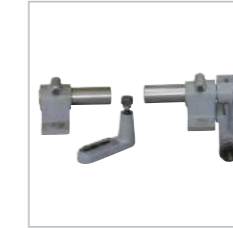
152100 Paralel ayaklar
Parallel supports



152101 Seri sıkma aparatı
Pair of quick setting up fixture



Honlama başlığı (Extra)
Honing heads (Extra)



V Blok aparatı (Extra)
Universal setting - up fixture for (V) blocks (Extra)



Tek gömlek aparatı (Extra)
Setting - up fixture for finned engine blocks (Extra)

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	HM 400
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Honlama kapasitesi	Max. Honing capacity	mm 260
	Min. Honlama kapasitesi	Min. Honing capacity	mm 25
	Strok kursu derinlik	Stroke bore deepness	mm 400
	Honlama mil devirleri	Honing spindle speed	rpm 40x80
	Strok ilerleme hızı (kabili ayar)	Spindle stroke speed	m/dk 0.18
	Tabla boyutu	Table surface	mm 600x1500
Motor	Tabla gezintisi	Table travel	mm 1000
	Min. Mil tabla arası mesafe	Min. Distance between spindle and table	mm 250
	Max. Mil tabla arası mesafe	Max. Distance between spindle and table	mm 1300
	Devir motor gücü	Spindle motor power	kw 1.1
Elektrik / Electric	Hidrolik motoru	Hydraulic motor power	kw 1.5
	Soğutma ünitesi devir daim motoru	Cooling unit pump motor power	kw 0.19
	Şanzıman iniş kalkış motoru	Lifting and lowering of head motor power	kw 0.75
Ebatlar Dimensions	Elektrik sistem	Electric system	v 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 3150
	Makine boyu	Length of machine	mm 1650
	Makine eni	Width of machine	mm 1300
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2320-2700
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 900

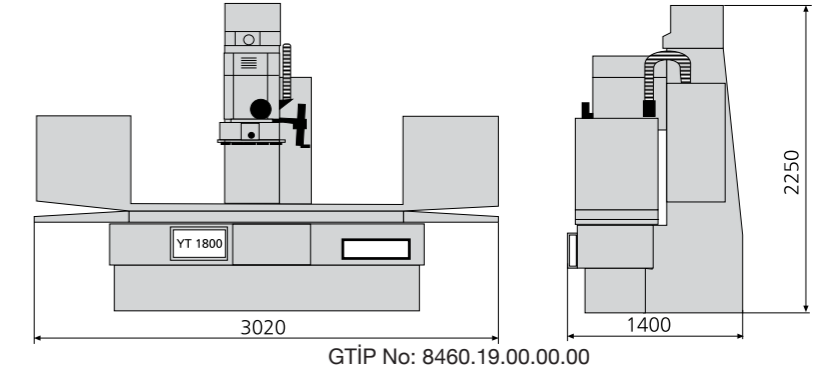
Seri No	Standart Ekipmanlar	Standard Equipments	HM 400
152100	Blok ayakları	Parallels supports	2
152101	Blok seri sıkma aparatı	Pair of quick setiitng up fixture	2
152102	Soğutma sistemi	Cooling system	1
152103	Hidrolik sistemi	Hydraulic system	1
152104	Hidrolik hız ayar ünitesi	Hydraulic speed adjustment unit	1
152105	Kullanım el kitabı	Manual operation book	1



YT
1800

Hidrolik Yüzey Frezeleme ve Taşlama Makinesi
Hydraulic Milling and Grinding Engine Block's
Flat Surfaces

- Döküm gövde
Cast-iron base
- Şanzıman üzeri sabit taş tarama aparatı,
Wheel dressing device fixed on grinding head
- Sürgülü kapak sistemi
Sliding cover system
- Hidrolik hız ayarlı table
Hydraulic speed adjustable table
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- Ayarlanabilir taş devir ayarı
Wheel rotation Speed adjustable
- Hareketli kumanda panosu
Movable control panel
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission head, up and down movement with ball screw system
- Tabla V kızak sistemi
Table "V" type slide system

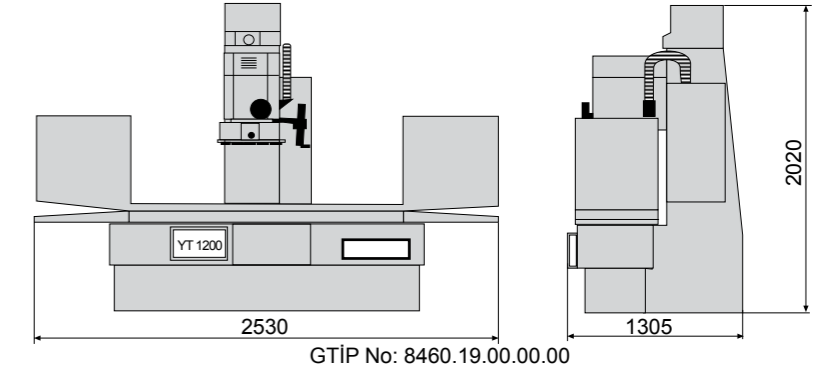




YT
1200

Hidrolik Yüzey Frezeleme ve Taşlama Makinesi
Hydraulic Milling and Grinding Engine Block's
Flat Surfaces

- Şanzıman üzeri sabit taş tarama aparatı,
Wheel dressing device fixed on grinding head
- Sürgülü kapak sistemi
Sliding cover system
- Hidrolik hız ayarlı table
Hydraulic speed adjustable table
- Kızak yağlama sistemi
Slides lubrication system
- Ayarlanabilir taş devir ayarı
Wheel rotation Speed adjustable
- Hareketli kumanda panosu
Movable control panel
- Şanzıman aşağı yukarı hareketi taşlanmış bilyalı vidalı mil sistemi
Transmission head, up and down movement with ball screw system
- Linear kızak sistemi dik sütun
Linear guide slides for column
- Otomatik yağlama sistemi
Automatic lubrication system





042107

Paralel ayaklar
Parallels supports



042102

Balans aparatı
Grinding wheel
balancing shaft



042100

Taşlama disk
Surface grinding disk.



042103

Yüzey tarama aparatı
Surface milling apparatus.



042109

Hidrolik sistemi
Hydraulic system



Elektrik sistemi
Electric system



Tabla hidrolik hız ayar ve sınır siviçleri
Hydraulic table speed adjustment
and limit switch



Tabla kızakları ve yağlama makaraları
Table with prismatic guides at continuous lubrication



042110

Soğutma sistemi
Cooling unit system



Paso verme ve taş bileme aparatı
Precision incremental in feed
and wheel grinding apparatus



Çift zincirli ağırlık bağlantısı
Dual chain transmission balance weight

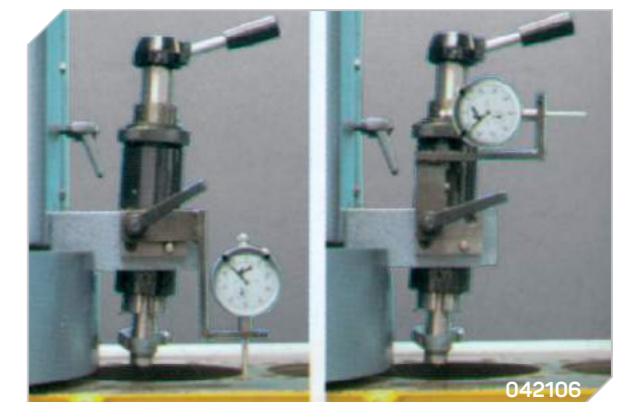


042112

Manyetik tabla (ekstra)
Magnetic table (extra)



Kontrol panosu
Control panel



042106

Taş tarama aparatı ve paso saati (saat ekstra)
Wheel dresser and feed indicator (dial gauge extra)

	Tenik özellikler	Specifications	YT 1800	YT 1200
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm 1700x320	1300x300
	Max.Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length(-X axis)	mm 1800	1200
	Max.Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width(-Y axis)	mm 400	300
	Tabla merkezi ile dik sütun arası	Distance between column guides and table center	mm 450	400
Paso / Feed	Max.Tabla ile taş arası mesafe	Max.Distance from wheel to table surface	mm 900	600
	Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Manual feed movement (-Z axis)	mm 0.01	0.01
Kesici Taş / Grinding Wheel	Kesici taş çapı (max)	Segmental grinding wheel diameter(max)	mm 400	350
	Kesici taş devri (kademesiz)	Grinding wheel rotation speed	rpm 1 - 1400	1 - 1400
Elektrik / Electric	Elektrik sistem	Electric system	V 380 - 24	380 - 24
	Strok motoru (Z)	Stroke motor (Z)	Kw 0.37	0.37
	Hidrolik motor (X)	Hydraulic motor(X)	Kw 2	2
	Kesici taş motoru	Spindle motor	Kw 5.5	2.9
Ebatlar Dimensions	Soğutma ünitesi devir daim su motoru	Cooling unit pump motor	Kw 0.37	0.37
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 4820	4000
	Makine boyu	Length of machine	mm 3020	2530
	Makine eni	Width of machine	mm 1400	1305
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2250	2020
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 2850	1925

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

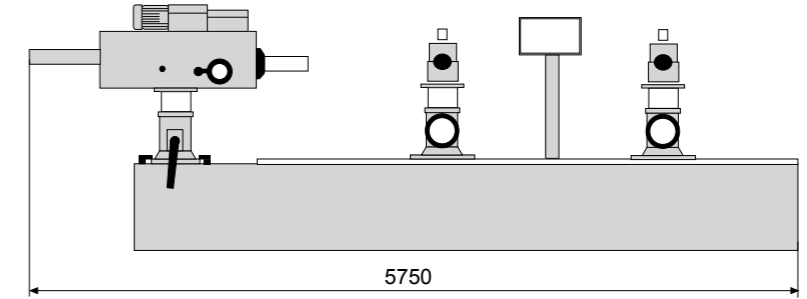
Serial No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YT 1800		YT 1200	
			ST	EX	ST	EX
042100	Taşlama disk 400 mm çapında 10 adet taş ile birlikte	Segmental wheel diam. 400 mm complete with 10 grinding segments	•		•	
042102	Taşlama disk balans aparatı	Grinding wheel balancing shaft	•		•	
042103	Pik ve alüminyum yüzeyleri frezelemek için kalem kateri ve kalemi	Toolholder complete with tool for the milling of cast iron and aluminium	•		•	
042104	Kafanın otomatik olarak hızlı indirilip kaldırılması	Automatic device for rapid lifting and lowering of head	•		•	
042105	İşlemden (kesimden) sonra makineyi otomatik olarak stop ettiren switchler	Automatic device for machine stop after cutting	•		•	
042106	Taşlama taşlarını düzelteren (bileme) aparatı	Segmental wheel dressing apparatus	•		•	
042107	Paralel blok ayakları 100x535 mm	Set of two parallel supports 100x535 mm	2		2	
042108	Sıkma pabuçları	Clamping plates	4		4	
042109	Hidrolik ünitesi	Hydraulic unit	•		•	
042110	Soğutma ünitesi	Cooling unit	•		•	
042111	Kullanım el kitabı	Instruction manual	•		•	
042112	Manyetik tabla	Magnetic Table		•		•
042113	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator		•		•
042114	Soğutma sistemli hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system		•		•



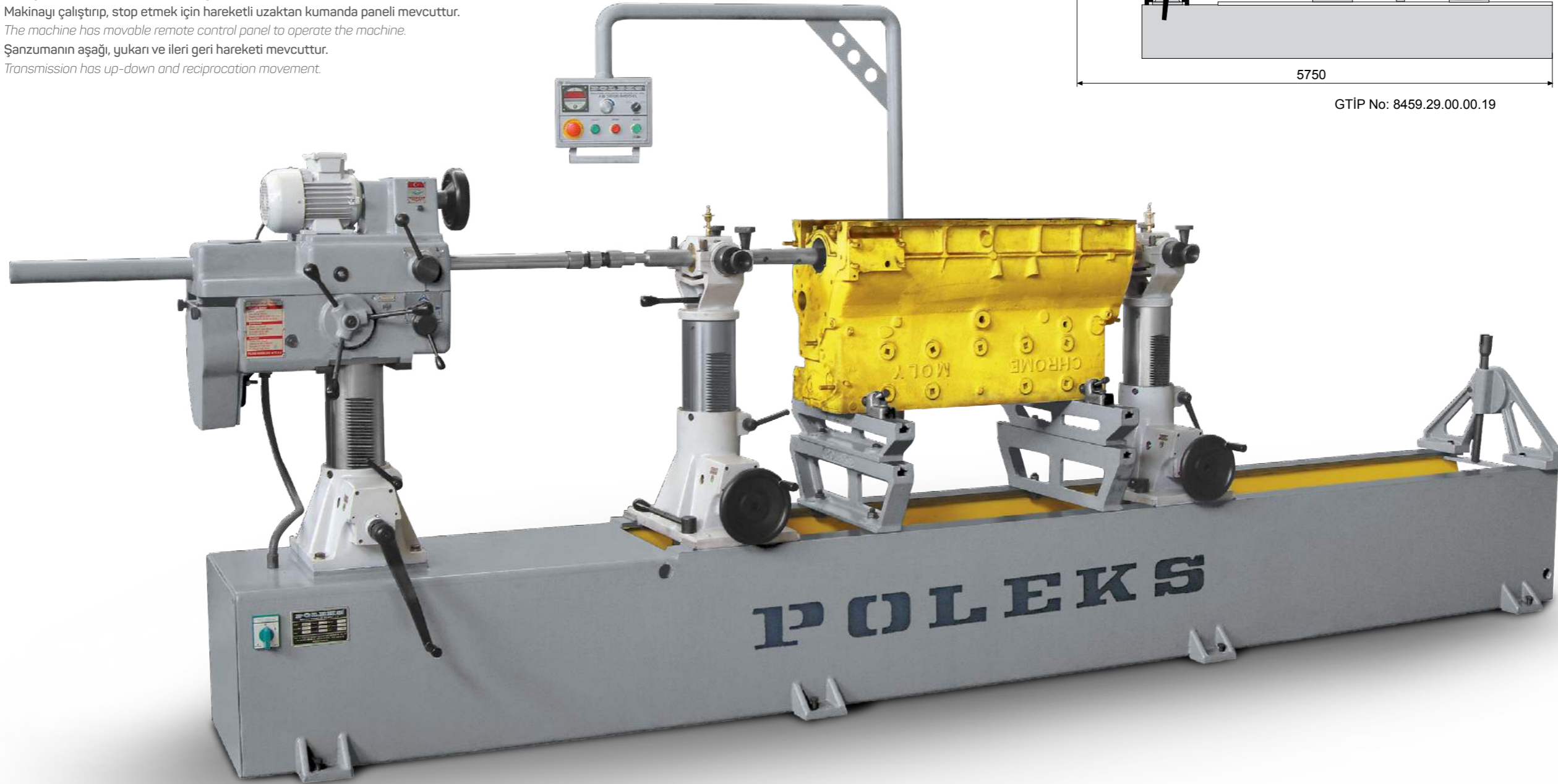
AB 2500

Anayatak (Bara) Makinesi Line Boring Machine For Main and Camshaft Bearings

- Döküm şanzıman
Cast iron transmission
- Delme mili dönüşü elektronik motor kontrol sistemli, istenilen devirde çalıştırılabilir.
Boring spindle has speed adjustable system, and it can work any required speed.
- İşleme mili otomatik ilerlemelidir.
Boring spindle has automatic feed system.
- Makinayı çalıştırıp, stop etmek için hareketli uzaktan kumanda paneli mevcuttur.
The machine has movable remote control panel to operate the machine.
- Şanzımanın aşağı, yukarı ve ileri geri hareketi mevcuttur.
Transmission has up-down and reciprocation movement.



GTIP No: 8459.29.00.00.19





Bara mili yatağı
Spindle bearing



06108
Paso verme aparatı
Feed adjusting apparatus



06109
Üç ayaklı kompratör (ekstra)
Internal measuring device (extra)



06106
Merkezleme aparatı
Centering device



61110
Mil yüksüğü (ekstra)
Pivot thimble.Reboring for fitting
of oversize bearings (extra)



06100
Mafsals
Joint



06103
Blok ayakları 100mm lik
Parallel supports 100mm



06104
Blok ayakları 200mm lik
Parallel supports 200 mm



06107
Seri sıfırlama mil konikleri
Quick centering pivot conics



06101
Blok sıkma sport takozları
Clamping for engine blocks



Kontrol panel
Control panel



	Teknik Özellikler	Technical Specifications	AB 2500
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Blok uzunluğu	Max. Length of block	mm 2500
	Delme kapasitesi	Boring capacity	mm 32 - 100
	Max. Bara mili kızak üstü yüksekliği	Max. Distance between top of bed to boring bar center	mm 450
	Min. Bara mili kızak üstü yüksekliği	Min. Distance between top of bed to boring bar center	mm 800
	Mil dönüş devirleri	Spindle feed speed	d/dk 50 - 600
	Max. Bara mili ilerleme kursu	Max. Spindle travel	mm 800 +200
Motor	Paso kesme kapasitesi (ilerleme)	Spindle feed speed	mm/rpm 0-0.25
	Tahrik motoru gücü	Motor power	kw 1.5
Elektrik /Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 5750
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 5750
	Makine eni	Width of machine	mm 800
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1800
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 2250

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

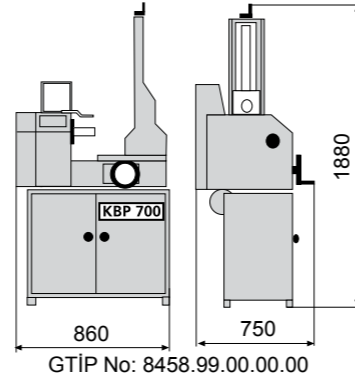
Seri No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	AB 2500	
			ST	EX
06100	Mafsals	Joint	1	
06101	Blok sıkma sport takozları	Clamping engine blocks	4	
06102	Bara mili sert kromlu	Hard chromized boring shaft (bar)	2	
06103	Blok ayakları 100 mm lik	Parallel supports 100 mm	2	
06104	Blok ayakları 200 mm lik	Parallel supports 200 mm	2	
06105	Orta sabit destek	Central rest for boringbar complete with arm and clamps	1	
06106	Merkezleme aparatı	Centering device	2	
06107	Seri sıfırlama mil konikleri	Quick centering pivot conics	2	
06108	Paso verme aparatı	Feed adjusting apparatus	1	
06109	Üç ayaklı kompratör	Internal measuring device		•
06110	Mil yüksüğü	Pivot thimble		•



KBP 750

Biyel Kol Torna Makinesi Con-Rod Boring Machine

- Elektronik ayarlanabilen iş devirleri ve ilerleme hızı
Electronic adjustable work speeds and traverse speed
- Döküm gövde
Cast iron body base
- Universal tabla ilerlemesi (işlenicek alan sınır sivişlerinden ayarlanarak ilerleme otomatik olarak yapılır.)
Universal table feed (by adjusting work capacity by limitation switches, the feed can be performed automatically)
- Seri olarak değiştirilebilen kol bağlama aparatları,
Easy and practical change of the connecting rod holding fixtures.
- Krank kolunu sıkıkmak için yatay ve dikey sıkıkmalar
Connecting rod tighten system with longitudinal and traverse.
- Kumanda panelinde dijital ampermetre ve devir metre
Control panel has the shown of amper meter and cycle metre.
- İş aydınlatma lambası
Work lighting lamb



	Teknik Özellikler	Technical Specifications	KBP 750
Makine Kapasitesi Machine Capacity	En büyük delme çapı	Max. Boring diameter	mm 150
	En küçük delme çapı	Min. Boring diameter	mm 15
	En büyük bağlanılabilen kol merkez mesafeleri	Max. Con-rod center distance	mm 650
	En küçük bağlanılabilen kol merkez mesafeleri	Min. Con-rod center distance	mm 40
	Gezer tabla boyuna hareketi	Table longitudinal travel	mm 390
	Gezer tabla enine hareketi	Table cross travel	mm 15
	Kesici mil devirleri	Spindle speed	rpm 0 - 1400
	Otomatik paso kademesi	Automatic feed stage	m/dk 0 / 220
Motor	İlerleme motoru	Traverse motor	kw 0.75
	Ana motor	Main motor	kw 1.7
Elektrik / Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 900
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 860
	Makine eni	Width of machine	mm 750
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1880
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 600

Seri No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	KBP 750 Adet/Pcs
07100	Kol bağlama malafarı Ø20 - Ø150 mm arası	Fixtures Ø20 - Ø150 mm between	3
07101	Bara milleri	Boring spindles	3
07102	Sıfırlama aparatları	Centering apparatus	1
07103	Paso verme aparatı	Feed adjusting apparatus	1
07104	Kesici kalem Ø20 - Ø150 mm arası	Chip breakers (cutters) Ø20 - Ø150 mm between	4
07105	Yan sıkıkmalar	Side fixtures	2
07106	Kullanım el kitabı	Manual operating	1
07107	Alyan anahtar 4-5-6-10	Allen wrench 4-5-6-10	4
07108	Avadanlık kutusu	Equipment box	1



AB 800

Silindir Kapak Eksantirik (Bara) Makinesi Cylinder Head Eccentric For Main and Camshaft Bearings



	Teknik Özellikler	Technical Specifications	AB 800
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Blok uzunluğu	Max. Length of block	mm 800
	Delme kapasitesi	Boring capacity	mm 22 - 55
	Max. Bara mili kızak üstü yüksekliği	Max. Distance between top of bed to boring bar center	mm 400
	Min. Bara mili kızak üstü yüksekliği	Min. Distance between top of bed to boring bar center	mm 150
	Mil dönüş devirleri	Spindle feed speed	d/dk 0-1400
	Max. Bara mili ilerleme kursu	Max. spindle travel	mm 200
	Paso kesme kapasitesi (ilerleme)	Spindle feed speed	mm/rpm 0-0.25
Motor	Tahrik motoru gücü	Motor power	kw 0.75
Elektrik /Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 1700
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 1700
	Makine eni	Width of machine	mm 700
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1650
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 453



OCTM 1200

Otomatik Çatlak Test Makinesi Automatic Cylinder Head Crack Testing Machine



	Teknik Özellikler	Technical Specifications	OCTM 1200
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Silindir kapak uzunluğu	Max. Cylinder head length	mm 1200
	Genişlik kapasitesi	Width capacity	mm 450
	Yükseklik kapasitesi	Height capacity	mm 350
	İş sıkma pnömatik lif	Work clamping pneumatic fiber	adet/pcs 5
	Isıtıcı	Heater	kw 4,5
	Termostat (digital göstergeli)	Thermostat (digital control)	degree 150
	İş bağlama tablası hareketi	Connecting tray movement	mm Pneumatic
Motor	Pompa motoru	Pump motor	kw 0.37
Elektrik / Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 1550
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 1550
	Makine eni	Width of machine	mm 1150
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2000
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 800



DCTM 1600-1800

Daldırma Tip Otomatik Çatlak Test Makinesi Automatic Cylinder Head Crack Testing Machine

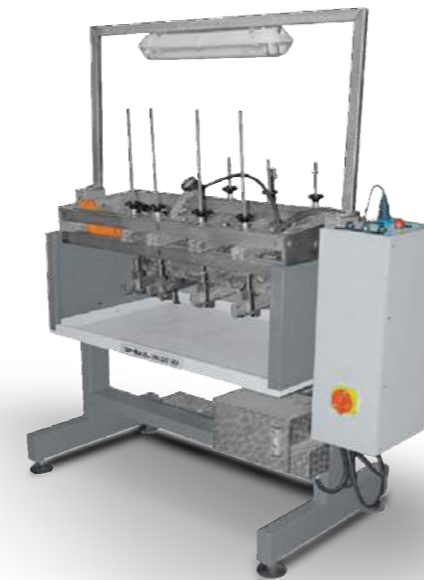


	Teknik Özellikler	Technical Specifications	DCTM 1600-1800
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max.Silindir kapak uzunluğu	Max. Cylinder head length	mm 1100
	Silindir kapak genişlik	Max. Cylinder head width	mm 360
	Silindir kapak yükseklik	Max. Cylinder head height	mm 400
	Silindir kapak ağırlık	Max. Cylinder head weight	kg 250
	Tank kapasitesi	Tank Capacity	lt 500
	Isıtıcı	Heater	kw 2x10
	Termostat	Thermostat	°C 0-90
Elektrik /Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 220-380
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 2000
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 2000
	Makine eni	Width of machine	mm 1050
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1600
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 550



CTM 1100

Çatlak Test Makinesi Cylinder Head Crack Testing Machine



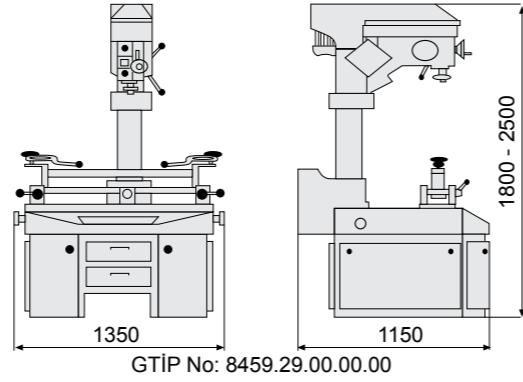
	Teknik Özellikler	Technical Specifications	CTM 1100
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Silindir kapak uzunluğu	Max. Cylinder head length	mm 1100
	Genişlik kapasitesi	Width capacity	mm 400
	Yükseklik kapasitesi	Height capacity	mm 650
	Isıtıcı	Heater	kw 4,5
	Termostat (digital göstergeli)	Thermostat (digital control)	degree 150
	Bağlama tablası motoru	Connecting tray motor	kw 0,50
	Pompa motoru	Pump motor	kw 0,50
Elektrik / Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 1600
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 1600
	Makine eni	Width of machine	mm 850
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1800
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 600



KR 1300

Silindir Kapak Revizyon Makinesi Cylinder Valve Seat and Guide Machine

- Şanzuman aşağı yukarı hızlı hareketi elektronik hız ayarlı
Transmission has up down speedy movement, with electronic speed adjustment
- Kendini subap yuvasına göre otomatik ayarlayan mafsallı özel başlık
Special head with joint that can adjust it self according to valve seat as automatically
- İş mili dönüşü devir ayarlı
Speed adjustable spindle rotation
- İstenilen devirde çalıştırabileceğiniz elektronik sistem
Electronic system that you can run in required speed
- Sessiz ve pratik çalışma imkanı sağlayan elektronik sisteme sahiptir.
Electronic system that supplies soundless and practical working
- Elektronik paso cetveli ile verilen pasoyu görme özelliği
Electronic feeding scale feature to follow the given feeds
- Zengin avadanlık çeşidi
Affluent equipment variety
- Havalı sistem alt tabla
Pneumatic system table
- Pinömatik mafsallı başlık
Pneumatic system joint
- Döküm gövde
Cast iron body



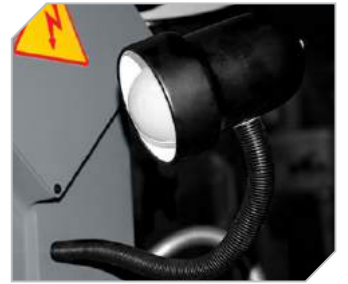
Elektronik paso cetveli
Electronic feeding scale



Mil hızı devir göstergesi
Spindle rotation speed indicator



Kesici katerler
Chip breakers (cutters)



İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	KR 1300
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Maximum bağlanabilecek kapak uzunluğu	Max Cylinder head lenght	mm 0-1300
	Min. Subap yuvası işleme çapı	Min. Valve seat boring diameter	mm 18
	Max. Subap yuvası işleme çapı	Max. Valve seat boring diameter	mm 70
	Min. Subap yuvası Havşa açma ölçüsü	Min. Counterboring for replacement valve seat rings diameter	mm 25
	Max. Subap yuvası Havşa açma ölçüsü	Max. Counterboring for replacement valve seat rings diameter	mm 80
	Max. İş mili ile tabla yüzeyi mesafesi (takımsız)	Max. Distance between spindle to table surface (without tool)	mm 550
	Min. İş mili ile tabla yüzeyi mesafesi (takımsız)	Min. Distance between spindle to table surface (without tool)	mm 50
	Max. İş mili ile tabla yüzeyi mesafesi (işleme takımı ile)	Max. Distance between spindle nose to work base (with tool)	mm 250
	Min. İş mili ile tabla yüzeyi mesafesi (işleme takımı ile)	Min. Distance between spindle nose to work base (with tool)	mm 0
	Max. İşleme şanzumanı hareketi (aşağı, yukarı)	Max. Head stroke (Z) (up, down)	mm 450
	İş fener mili hareketi	Max. Spindle travel	mm 180
	İşleme şanzumanı sağa sola hareketi	Spindle head left and right turning movement	(°) 180
	İş bağlama tabla hareketi (sağa sola dönme derecesi)	Work base table movement(left,right turning degree)	(°) 45
	İş bağlama tabla hareketi (aşağı yukarı dönme derecesi)	Work base table movement(up,down turning degree)	(°) 30
Motor	Şanziman hareketi strok motoru	Head movement motor power	kw 15
	İş mili devirleri	Spindle motor power	kw 15
Elektrik /Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380 - 24
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 1350
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 1350
	Makine eni	Width of machine	mm 1150
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2500
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 1700

Seri No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	KR 1300	
			ST	EX
013221	Vakum test aparatı	Vacum control apparatus	1	
013222	6.00-12.00 mm arası pilot milleri	6.00 to 12.00 mm tapered pilots	50	
013223	Muhtelif açılarda (3 açılı) yuva açma elmas uçları	Cutting tools on various angles	6	
013224	16-70 mm arası 3 açılı yuva açma kalem kateri	Equipment for boring from 16-70 mm (3 angles)	3	
013225	Pilot mili tutucu mafsallı	Adaptor for tool holder head	1	
013226	Subap açi aktarma aparatı	Valve seat angle control device	1	
013227	Silindir kapak sıfırlama su terazisi	Cylinder head centering indicate device	1	
013228	Pinömatik sistem	Pneumatic system	1	
013229	Servis el aletleri	Service tools	1	
013230	Standart başa açma kalemi 29-50 mm arası (Çift bıçaklı)	Standard boring cutter in size 29-50 mm	13	
013231	Başa açma kalem tutucu morsu	Boring cutter holder morse	1	
013232	Başa açma kalem merkezleme aparatı	Boring cutter centering apparatus	1	
013233	6-12.70 mm arası açi terazi tutma kılavuzu	Angle device holder guide 6-12,70 mm	12	
013234	48 mm kapak bağlama ayağı	Cylinder head clamping device 48 mm	2	
013235	30 mm kapak bağlama ayağı	Cylinder head clamping device 30 mm	2	
013236	Kapak dayama pimi	Cylinder head stand pin	2	
013237	Kapak seri sıkma aparatı	Pair of quick setting up fixture	2	
013238	Tek açılı yuva açma kateri	Boring cutter 1 angle	1	
013239	Tek açılı yuva açma kalemi	Boring sharpening 1 angle	5	
013260	Elektronik paso cetveli	Electronic feeding scale	1	
013261	Hava tabancası spiral hortumu	Air gun and air spout	1	
013262	Tezgaah terazi ayağı ve civatası	Workbench clamping and capscrews	4	
013263	Vakum test cihazı	Vacum test device		
013264	Takım bileme aparatı	Grinder for tools complete with sharpening supports		



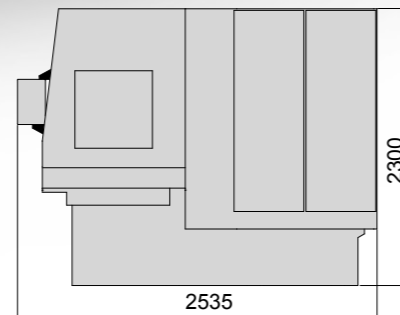
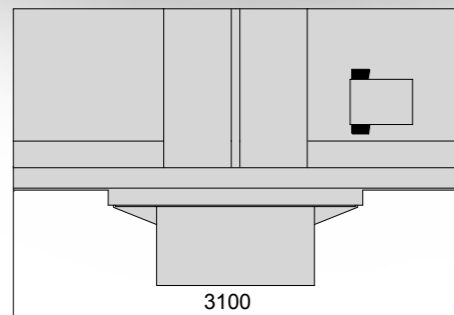
GrinMac

800x500

Yatay Milli Sath Taşlama Makinesi (Servo Kontrol)

Horizontal Spindle Surface Grinding Machine (Servo Control)

- Y-Z Eksen servo motor
Y-Z Movement servo motor
- Linear X,Y,Z Eksen Kızakları
Linear X,Y,Z axis guideway
- Elektronik el çarkı
Electronic handwheel
- Büyük dokunmatik ekran
Large touchscreen
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Manyetik talaş seperatörü
Magnetic cooling water separator
- Otomatik Z Ve Y pasosu
Automatic Z and Y feed
- Taşın işe yaklaşma led aydlatması
Wheel flat surface approaching led light
- Ayarlanabilir taş devri
Wheel rotation speed adjustable
- Kabin içi aydınlatma
Lighting inside cabin
- Döküm gövde
Cast iron body
- Komple kapalı kabin
Completely covered cabin



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Elektrik panosu
Electric panel



Elektrik panosu soğutma sistemi
Electric panel cooling system



Servo motor kontrolü
Servo motor control



Hassas el çarkı
Sensitive hand wheel



Dokunmatik kontrol paneli
Touch screen control panel

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	Grin Mac
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm 800 x 500
	Max.Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm 800
Paso Feed	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm 500
	Max.Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max.Distance from center of spindle to table	mm 593
Kesici Taş Grinding Wheel	Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis)	m/dk 1 -20
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen)	Automatic feed (-Y axis)	mm 0.01 - 40
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen)	Min.Manual feed (-Y axis)	mm elc.Hand Wheel
	Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Z axis)	mm 0.001-0.099
Elektrik / Electric	Min.Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Min.Manual feed (-Z axis)	mm elc.Hand Wheel
	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter (max)	mm 305 x 40 x 127
Motor	Kesici taş devri (kademersiz)	Grinding wheel rotation speed (speed adjustable)	rpm 0 - 2400
	Elektrik sistem	Electric system	v 380 - 24
	Strok motoru (Z)	Stroke motor (Z)	kw 1.5
	İlerleme motoru (Y)	Traverse motor (Y)	kw 1.5
	Hidrolik motor (X)	Hydraulic motor(X)	kw 4
	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw 5.5
Ebatlar Dimensions	Otomatik yağlama motoru	Automatic lubrication pump motor	kw 0.18
	Devir daim su motoru	Water pump motor	kw 0.37
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 3100
	Makine boyu	Length of machine	mm 3100
Ebatlar Dimensions	Makine eni	Width of machine	mm 2535
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2300
	Makine ağırlığı	Weight of machine	mm 4450

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments

EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

Grinmac 800x500

Seri No	Standart Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	ST	EX
080100	Soğutma tankı bez filtreli ve manyetik separatörlü	Water cooling tank with magnetic water separator	•	
080101	Radyatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•	
080102	Taş flanş ve taşlama taşı (Makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•	
080103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•	
080104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly slips	•	
080105	Taş balans alma flanş mili	Shaft of wheel balancing apparatus	•	
080107	Manyetik tabla	Magnetic table	•	
080108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	5	
080115	Taş bileme aparatı	Wheel dressing apparatus	•	
080110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•	
080111	Kullanım klavuzu	Users manuel	•	
080112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•	
080113	Sürgülü kapak	Sliding covers	•	
080116	Paralel ayaklar	Parallel supports	•	



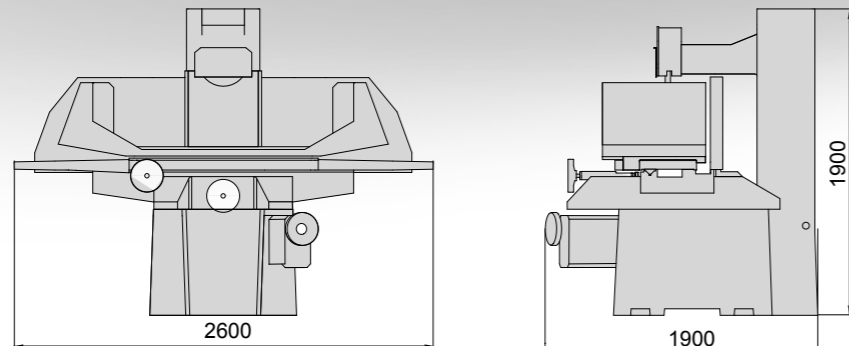
YTU

400x800 (S)
400x1000 (S)

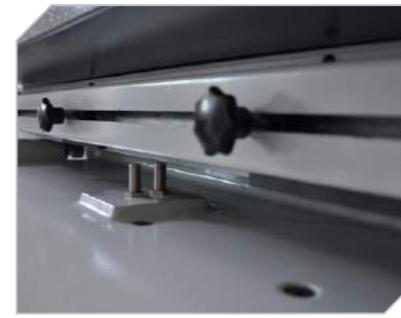
Yatay Milli Satih Taşlama Makinesi (Servo Kontrollü) Horizontal Spindle Surface Grinding Machine (Servo Control)

- Y-Z Eksen servo motor
Y-Z Movement servo motor
- Elektronik el çarkı
Electronic handwheel
- Büyük dokunmatik ekran
Large Touchscreen
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Manyetik talaş seperatörü
Magnetic cooling water separator
- Otomatik Z ve Y pasosu
Automatic Z and Y feed

- Taşın işe yaklaşma led aydlatması
Wheel flat surface approaching Led Light
- Ayarlanabilir taş devri
Wheel rotation speed adjustable
- Turkyad kaplı kızaklar
Turcite coated slides
- Kafa üzeri taş bileme
Wheel dressing apparatus on cutting head
- Döküm gövde
Cast iron body



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Limit siviçleri
Limit switches



Taşın işe yaklaşma led aydlatması
Wheel flat surface approaching led light.



Kafa üzeri taş bileme aparatı
Wheel dressing apparatus on cutting head

Teknik Özellikler		Technical Specifications	YTU 800 (S)	YTU 1000 (S)
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm	400x1000
	Max. Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm	800
	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm	400
Paso Feed	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max.Distance from center of spindle to table	mm	553
	Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis)	m/dk	1- 20
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen)	Automatic feed (-Y axis)	mm	0.1- 40
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen)	Min. Manual feed (-Y axis)	mm	elc.handwheel
	Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Z axis)	mm	0.001-0.099
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Min. Manual feed (-Z axis)	mm	elc.handwheel
Kesici Taş Grinding Wheel	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter (max)	mm	305x40x127
	Kesici taş devri (kademersiz)	Grinding wheel rotation speed (speed adjustable)	rpm	0 - 2400
Elektrik / Electric	Elektrik sistem	Electric system	v	380-24
	Strok motoru (Z)	Stroke motor (Z)	kw	0.4 (AC servo)
	İlerleme motoru (Y)	Traverse motor (Y)	kw	0.4 (AC servo)
	Hidrolik motor (X)	Hydraulic motor (X)	kw	4
	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw	5.5
	Otomatik yağlama motoru	Automatic lubrication pump motor	kw	0.18
Ebatlar Dimensions	Devir daim su motoru	Water pump motor	kw	0.37
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm	3450
	Makine boyu	Length of machine	mm	2600
	Makine eni	Width of machine	mm	1900
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm	1900
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg	3950

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTU 400x800 (S) YTU 400x1000 (S)	
			ST	EX
048100	Soğutma tankı bez filtreli ve manyetik seperatörü	Water cooling tank with magnetic water separator	•	
048101	Radıyator soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•	
048102	Taş flanşı ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•	
048103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•	
048104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly stips	•	
048105	Taş balans alma flanş mili	Shaft of wheel balancing apparatus	•	
048106	Su perdeleri	Water protection covers	•	
048107	Manyetik tabla	Magnetic table	•	
048108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	5	
048109	Taş bileme aparatı (tabla üzeri)	Wheel dressing apparatus (on table)	•	
048110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•	
048111	Kullanım klavuzu	Users manuel	•	
048112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•	
048113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•
048114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator	•	
048115	Taş bileme aparatı (Kafa üzeri)	Wheel grinding apparatus (fixed on grinding head)	•	
048116	Paralel ayaklar	Parallel supports		•

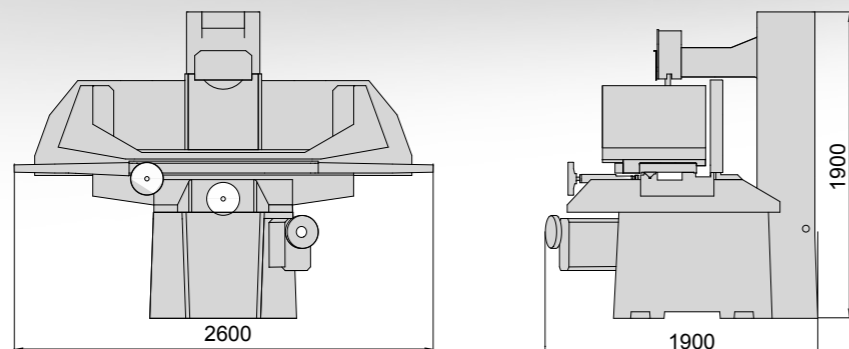


YTU

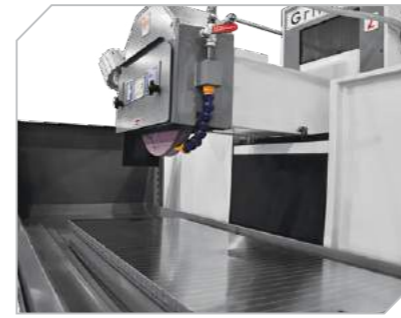
400x800 (NC)
400x1000 (NC)

Yatay Milli Sath Taşlama Makinesi
Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

- Z ve Y Eksenli asenkron motor
Z & Y Axis asynchronous motor
- Z ve Y Eksenli otomatik pasosu
Z & Y Axis automatic feed
- Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Turkyd kaplı kızaklar
Turcite coated slides
- Bez filtreli soğutma ünitesi
Cooling unit with fabric filter
- Taşın işe yaklaşma led aydınlatması
Wheel flat surface approaching led light
- Döküm gövde
Cast iron body



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Manyetik tabla
Magnetic table



İş aydınlatma lambası
Work lighting lamp



Hidrolik tabla hız ayar kolu
Hydraulic table speed adjusting handle

	Teknik Özellikler	Technical Specifications		YTU 800 (NC)	YTU 1000 (NC)
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm	400x1000	400x1000
	Max. Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm	800	1000
	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm	400	400
	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max. Distance from center of spindle to table	mm	553	553
Paso Feed	Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis)	m/dk	1- 20	1 - 20
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen)	Automatic feed (-X axis)	mm	01- 40	01- 40
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen)	Min. Manual feed (-Y axis)	mm	0.02	0.02
	Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Z axis)	mm	0.01-0.02	0.01-0.02
Kesici Taş Grinding Wheel	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Min. Manual feed (-Z axis)	mm	0.005	0.005
	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter (max)	mm	305x40x127	305x40x127
Elektrik / Electric	Kesici taş devri	Grinding wheel rotation speed	rpm	1400	1400
	Elektrik sistem	Electric system	v	380-24	380 - 24
Motor	Strok motoru (Z)	Stroke motor (Z)	kw	0.37	0.37
	İlerleme motoru (Y)	Traverse motor (Y)	kw	0.37	0.37
	Hidrolik motor (X)	Hydraulic motor (X)	kw	4	4
	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw	5.5	5.5
	Otomatik yağlama motoru	Automatic lubrication pump motor	kw	0.18	0.18
	Devir daim su motoru	Water pump motor	kw	0.37	0.37
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm	3450	3450
	Makine boyu	Length of machine	mm	2600	2600
	Makine eni	Width of machine	mm	1900	1900
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm	1900	1900
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg	3950	4350

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

YTU 400x800 (NC)
YTU 400x1000 (NC)

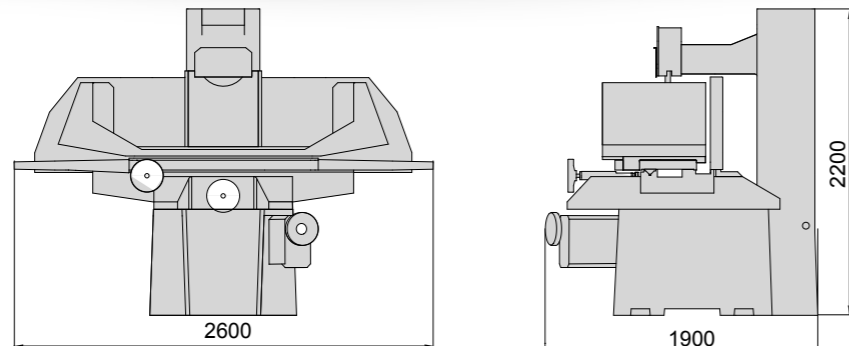
Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	ST	EX
04899	Soğutma tankı	Water cooling tank	•	
048101	Radatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•	
048102	Taş flanşı ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•	
048103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•	
048104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly strips	•	
048105	Taş balans alma flanş mili	Shaft of wheel balancing apparatus	•	
048106	Su perdeleri	Water protection covers	•	
048107	Manyetik tabla	Magnetic table	•	
048108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	5	
048109	Taş bileme aparatı (tabla üzeri)	Wheel dressing apparatus (on table)	•	
048110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•	
048111	Kullanım klavuzu	Users manual	•	
048112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•	
048113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•
048114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator		•
048115	Taş bileme aparatı (kafa üzeri)	Wheel grinding apparatus (fixed on grinding head)		•
048116	Paralel ayaklar	Parallel supports		•



YTU 400x1000 H (NC)

Yatay Milli Satih Taşlama Makinesi Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

- Z ve Y Ekseni asenkron motor
Z & Y Axis asynchronous motor
- Z ve Y Ekseni otomatik pasosu
Z & Y Axis automatic feed
- Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Turkyad kaplı kızaklar
Turcite coated slides
- Bez filtreli soğutma ünitesi
Cooling unit with fabric filter
- Taşın işe yaklaşma led aydınlatması
Wheel flat surface approaching led light
- Daha uzun Z stroğu
More taller Z axis movement
- Döküm gövde
Cast iron body



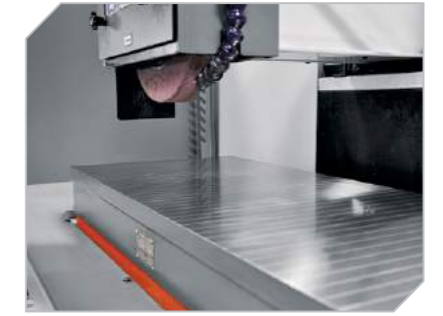
GTİP No: 8460.12.00.00.00



Elektrik panosu
Electric panel



Sınır siviçleri
Limit Switches



Manyetik tabla
Magnetic table

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	YTU 1000-H (NC)
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm 400x1000
	Max. Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm 1000
	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm 400
Paso Feed	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max. Distance from center of spindle to table	mm 823
	Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis)	m/dk 1 - 20
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen)	Automatic feed (-Y axis)	mm 0.1- 40
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen)	Min.Manual feed (-Y axis)	mm 0.02
	Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Z axis)	mm 0.01-0.02
Kesici Taş Grinding Wheel	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Min. Manual feed (-Z axis)	mm 0.005
	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter (max)	mm 305x40x127
	Kesici taş devri	Grinding wheel rotation speed	rpm 1400
Elektrik / Electric	Elektrik sistem	Electric system	v 380 - 24
	Strok motoru (Z)	Stroke motor (Z)	kw 0.37
	İlerleme motoru (Y)	Traverse motor (Y)	kw 0.37
	Hidrolik motor (X)	Hydraulic motor(X)	kw 4
	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw 5.5
	Otomatik yağlama motoru	Automatic lubrication pump motor	kw 0.18
	Devir daim su motoru	Water pump motor	kw 0.37
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 3450
	Makine boyu	Length of machine	mm 2600
	Makine eni	Width of machine	mm 1900
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 2200
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 4400

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments

EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

YTU 400x1000-H (NC)

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	ST	EX
04199	Soğutma tankı	Water cooling tank	•	
041101	Radıyator soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•	
041102	Taş flanş ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•	
041103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•	
041104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly strips	•	
041105	Taş balans alma flanş mili	Shaft of wheel balancing apparatus	•	
041106	Su perdeleri	Water protection covers	•	
041107	Manyetik tabla	Magnetic table	•	
041108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	5	
041109	Taş bileme aparatı (tabla üzeri)	Wheel dressing apparatus (on table)	•	
041110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•	
041111	Kullanım klavuzu	Users manuel	•	
041112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•	
041113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•
041114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water seperator		•
041115	Taş bileme aparatı (kafa üstü)	Wheel grinding apparatus (fixed on grinding head)		•
041116	Paralel ayaklar	Parallel supports		•



YTU 600x1300

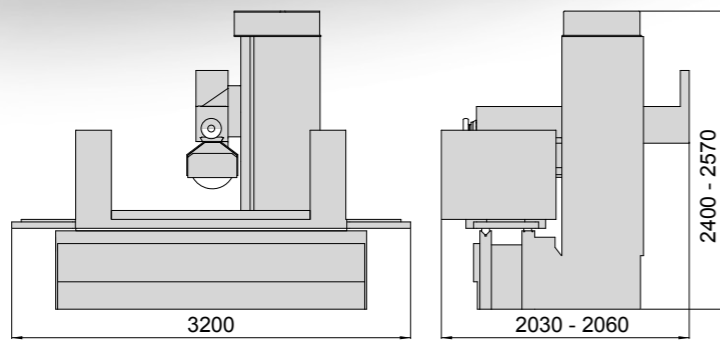
Yatay Milli Satır Taşlama Makinesi Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

MANUEL MODEL

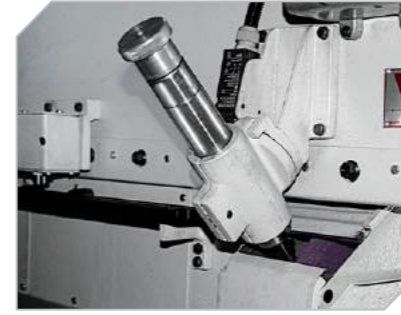
- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Otomatik Y pasosu
Automatic Y feed
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Ayarlanabilir taş devri
Grinding wheel adjustable speed
- Döküm gövde
Cast iron body

SERVO MODEL (S)

- Y-Z Eksen servo motor
Y-Z Movement servo motor
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Elektronik el çarkı
Electronic handwheel
- Büyük dokunmatik ekran
Large touchscreen
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Manyetik talaş seperatörü
Magnetic cooling water separator
- Otomatik Z ve Y pasosu
Automatic Z and Y feed
- Otomatik taş bileme
Automatic wheel dresser
- Ayarlanabilir taş devri
Wheel rotation speed adjustable
- Döküm gövde
Cast iron body



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Taş bileme aparatı
Grinding wheel dressing apparatus



Ayarlanabilir taş muhafazası
Configurable grinding wheel cover



Hassas el çarkı (Servo model için)
Sensitive hand wheel (only for servo model)

Teknik Özellikler		Technical Specifications	YTU 1300 (S)	YTU 1300	
Makine Kapasitesi / Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi / Max. Taşlama boyu (-X eksen) / Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Machine table surface / Max. Grinding length (-X axis) / Max. Grinding width (-Y axis)	mm / mm / mm	500x1500 / 1300 / 600	
Paso / Feed	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe / Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max. Distance from center of spindle to table / Max/Min. Table speed (-X axis)	mm / m/dk	755 / 1-20	
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen) / Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen) / Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen) / Min. Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Y axis) / Min. Manual feed (-Y axis) / Automatic feed (-Z axis) / Min. Manual feed (-Z axis)	mm / mm / mm / mm	0.01 - 50 / elc.hand wheel / 0.01 / 0.001-0.099 / none / elc.hand wheel / 0.01	
Kesici Taş / Grinding Wheel	Kesici taş çapı (max) / Kesici taş devri (kademersiz)	Grinding wheel diameter (max) / Grinding wheel rotation speed (speed adjustable)	mm / rpm	350x50x76.2 / 350x50x76.2 / 0-2400 / 0-2400	
	Elektrik / Electric	Elektrik sistem	v	380-24 / 380-24	
Motor	Strok motoru (Z) / İlerleme motoru (Y) / Hidrolik motor (X) / Kesici taş motoru / Devir daim su motoru	Stroke motor (Z) / Traverse motor (Y) / Hydraulic motor (X) / Spindle motor / Water pump motor	kw / kw / kw / kw / kw	1 (AC servo) / 1 (AC servo) / 0.37 / 5.5 / 0.37 / 1 / 0.37 / 4 / 5.5 / 0.37	
	Ebatlar / Dimensions	Makine çalışma boyu / Makine boyu / Makine eni / Makine yüksekliği / Makine ağırlığı	Work length of machine / Length of machine / Width of machine / Height of machine / Weight of machine	mm / mm / mm / mm / kg	4540 / 3200 / 2060-2030 / 2400 / 5150 / 4540 / 3200 / 2030-2060 / 2400 / 5150

İsteğe göre servo motor kontrol seçeneği
If required servo motor control unit can be applied.

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTU 1300 (S)		YTU 1300	
			ST	EX	ST	EX
06199	Soğutma tankı	Cooling tank	•		•	
061101	Radatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•		•	
061102	Taş flanşı ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel (fixed on machine)	•		•	
061103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•		•	
061104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly strips	•		•	
061106	Su perdeleri	Water protection covers	•		•	
061108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	8		8	
061109	Taş bileme aparatı (tabla üstü)	Wheel dressing apparatus (on table)	•		•	
061110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•		•	
061123	3 mm alyan anahtar I tip kısa	3 mm allen wrench	•		•	
061124	66 mm alyan anahtar I tip kısa	66 mm allen wrench	•		•	
061125	19 mm açık ağız anahtar	19 mm combination wrench	•		•	
061229	TK - 70 plastik takım çantası	TK - 70 plastic equipment tool box	•		•	
061111	Kullanım klavuzu	Users manuel	•		•	
061112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•		•	
061113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•		•
061114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator	•		•	•
061107	Manyetik tabla	Magnetic table	•		•	
061115	Taş bileme aparatı (kafa üstü)	Wheel grinding apparatus (fixed on grinding head)	•		•	
061116	Paralel ayaklar	Parallel supports		•		•



YTU 700x2000 Yatay Milli Satıh Taşlama Makinesi

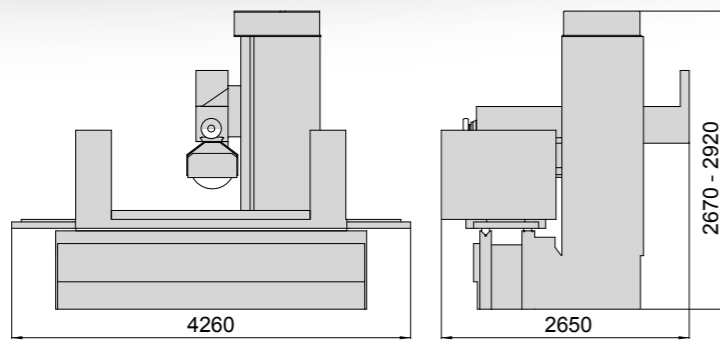
Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

MANUEL MODEL

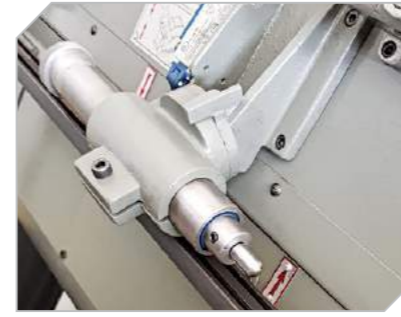
- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Otomatik Y pasosu
Automatic Y feed
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons
- Ayarlanabilir taş devri
Grinding wheel adjustable speed
- Döküm gövde
Cast iron body

SERVO MODEL (S)

- Y-Z Eksen servo motor
Y-Z Movement servo motor
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Elektronik el çarkı
Electronic handwheel
- Büyük dokunmatik ekran
Large touchscreen
- Otomatik Z ve Y pasosu
Automatic Z and Y feed
- Otomatik taş bileme
Automatic wheel dresser
- Ayarlanabilir taş devri
Wheel rotation speed adjustable
- Döküm gövde
Cast iron body



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Taş bileme aparatı
Grinding wheel dressing apparatus



Sınır siviçleri
Limit Switches



Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons

Teknik Özellikler		Technical Specifications	YTU 2000 (S)	YTU 2000
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi Max. Taşlama boyu (-X eksen) Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Machine table surface Max. Grinding length (-X axis) Max. Grinding width (-Y axis)	mm mm mm	500x2100 2000 700
	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max. Distance from center of spindle to table	mm	940
Paso Feed	Max/min. Tabla hızı (-X eksen) Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen) Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen) Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen) Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis) Automatic feed (-Y axis) Manual feed (-Y axis) Automatic feed (-Z axis) Manual feed (-Z axis)	m/dk mm mm mm	1- 20 0.01 - 50 elc.hand wheel 0.001-0.099 elc.hand wheel
Kesici Taş Grinding Wheel	Kesici taş çapı (max) Kesici taş devri (kadesiz)	Grinding wheel diameter (max) Grinding wheel rotation speed (speed adjustable)	mm rpm	400x50x76.2 0 - 2400
Elektrik / Electric	Elektrik sistem Strok motoru (Z) İlerleme motoru (Y) Hidrolik motor (X)	Electric system Stroke motor (Z) Traverse motor (Y) Hydraulic motor (X)	v kw kw kw	380 - 24 1 (AC servo) 1 (AC servo) 4
Motor	Kesici taş motoru Devir daim su motoru	Spindle motor Water pump motor	kw kw	5.5 0.37
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu Makine boyu Makine eni Makine yüksekliği Makine ağırlığı	Work length of machine Length of machine Width of machine Height of machine Weight of machine	mm mm mm mm kg	6670 4620 2650 2920 5600

İsteğe göre servo motor kontrol seçeneği
If required servo motor control unit can be applied.

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTU 2000 (S)		YTU 2000	
			ST	EX	ST	EX
07299	Soğutma tankı	Cooling tank	•		•	
072101	Radyatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•		•	
072102	Taş flanş ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•		•	
072103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•		•	
072104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly strips	•		•	
072106	Su perdeleri	Water protection covers	•		•	
072108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	8		8	
072109	Taş bileme aparatı (tabla üstü)	Wheel dressing apparatus (on table)	•		•	
072110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•		•	
072123	3 mm alyan anahtar I tip kısa	3 mm allen wrench	•		•	
072124	66 mm alyan anahtar I tip kısa	66 mm allen wrench	•		•	
072125	19 mm açık ağız anahtar	19 mm combination wrench	•		•	
072229	TK - 70 plastik takım çantası	TK - 70 plastic equipment tool box	•		•	
072111	Kullanım klavuzu	Users manual	•		•	
072112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•		•	
072113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•		•
072114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator		•		•
072107	Manyetik tabla	Magnetic table		•		•
072115	Taş bileme aparatı (kafa üstü)	Wheel grinding apparatus (fixed on grinding head)	•		•	
072116	Paralel ayaklar	Paralel supports		•		•



YTA 700x2000

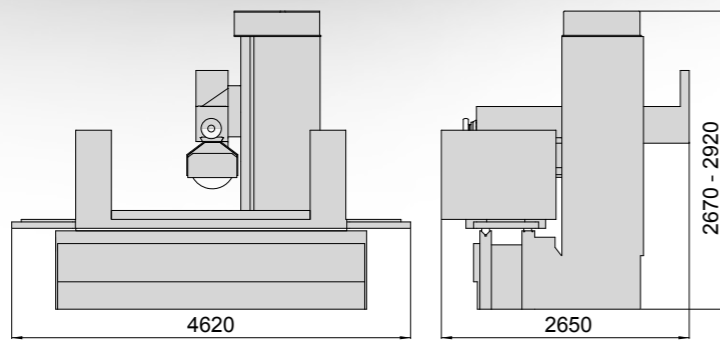
Yatay Milli Satih Taşlama Makinesi (Açılı Taşlama Başlığı) Horizontal Spindle Surface Grinding Machine (Angle Grinder Head)

MANUEL MODEL

- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Otomatik Y pasosu
Automatic Y feed
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Dokunmatik ekran ve tuş takımlı kontrol paneli
Control panel with touchscreen & buttons
- Ayarlanabilir taş devri
Grinding wheel adjustable speed
- Açısı ayarlanabilir taş kafası
Angle adjustable grinding head
- Döküm gövde
Cast iron body

SERVO MODEL (S)

- Y-Z Eksen servo motor
Y-Z Movement servo motor
- Linear tabla kızakları
Linear guideway
- Elektronik el çarkı
Electronic handwheel
- Büyük dokunmatik ekran
Large touchscreen
- Otomatik Z ve Y pasosu
Automatic Z and Y feed
- Ayarlanabilir taş devri
Wheel rotation speed adjustable
- Açısı ayarlanabilir taş kafası
Angle adjustable grinding head
- Döküm gövde
Cast iron body



GTİP No: 8460.12.00.00.00



Açılı taşlama kafası
Angle adjustable grinding head



Basınçlı soğutma suyu çıkışı
Pressure cooling water outflow



Elektrik panosu
Electric panel

Teknik Özellikler		Technical Specifications		YTA 2000 (S)	YTA 2000
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi Max. Taşlama boyu (-x eksen) Max. Taşlama eni (-y eksen) Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Machine table surface Max. Grinding length (-x axis) Max. Grinding width (-y axis) Max. Distance from center of spindle to table	mm mm mm mm	500x2100 2000 700 940	500x2100 2000 700 940
Paso Feed	Max/min. tabla hızı (-x eksen)	Max/Min. table speed (-x axis)	m/dk	1- 20	1 - 20
	Otomatik paso ilerlemesi (-y eksen)	Automatic feed (-y axis)	mm	0.01 - 50	0.01 - 50
	Manuel paso ilerlemesi (-y eksen)	Manual feed (-y axis)	mm	elc.hand wheel	0.01
	Otomatik paso ilerlemesi (-z eksen)	Automatic feed (-z axis)	mm	0.001-0.099	none
	Manuel paso ilerlemesi (-z eksen)	Manual feed (-z axis)	mm	elc.hand wheel	0.01
Kesici Taş Grinding Wheel	Açısı ayarlanabilir taş kafası	Angle adjustable grinding head	(°)	90 - 0	90 - 0
	Kesici taş çapı (max) Kesici taş devri (kademersiz)	Grinding wheel diameter (max) Grinding wheel rotation speed (speed adjustable)	mm rpm	400x50x76.2 0 - 2400	400x50x76.2 0 - 2400
Elektrik / Electric	Elektrik sistem	Electric system	v	380 - 24	380 - 24
	Strok motoru (z) İlerleme motoru (y) Hidrolik motor (x) Kesici taş motoru Devir daim su motoru	Stroke motor (z) Traverse motor (y) Hydraulic motor(x) Spindle motor Water pump motor	kw kw kw kw kw	1 (AC servo) 1 (AC servo) 4 5.5 0.37	1 0.37 4 5.5 0.37
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm	6670	6670
	Makine boyu	Length of machine	mm	4620	4620
	Makine eni	Width of machine	mm	2650	2650
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm	2920	2670
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg	5600	5600

İsteğe göre servo motor kontrol seçeneği
If required servo motor control unit can be applied.

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTA 2000 (S)		YTA 2000	
			ST	EX	ST	EX
07299	Soğutma tankı	Cooling tank	•		•	
072101	Radyatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system	•		•	
072102	Taş flanşı ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flang with grinding wheel(fixed on machine)	•		•	
072103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•		•	
072104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly strips	•		•	
072106	Su perdeleri	Water protection covers	•		•	
072108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	8		8	
072109	Taş bileme aparatı (tabla üstü)	Wheel dressing apparatus (on table)	•		•	
072110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•		•	
072123	3 mm alyan anahtar I tip kısa	3 mm allen wrench	•		•	
072124	66 mm alyan anahtar I tip kısa	66 mm allen wrench	•		•	
072125	19 mm açık ağız anahtar	19 mm combination wrench	•		•	
072229	TK - 70 plastik takım çantası	TK - 70 plastic equipment tool box	•		•	
072111	Kullanım klavuzu	Users manual	•		•	
072112	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•		•	
072113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•		•
072114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water separator		•		•
072107	Manyetik tabla	Magnetic table		•		•
072116	Paralel ayaklar	Paralel supports		•		•



YTU 200x400

Yatay Milli Satih Taşlama Makinesi Horizontal Spindle Surface Grinding Machine

MANUEL MODEL

- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Otomatik Y pasosu
Automatic Y feed
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Hidrolik hız ayarlı tabla
Hydraulics speed adjustable table
- Turkyad kaplı kızaklar
Turcite coated slides
- Döküm gövde
Cast iron body
- Tabla kızakları ve yağlama makaraları
Table with prismatic guides at continuous lubrication

OTOMATİK MODEL (NC)

- Dokunmatik ekran kontrol paneli
Touch screen control panel
- Z ve Y Ekseni otomatik pasosu
Z & Y Axis automatic feed
- Manyetik tabla
Magnetic table
- Hidrolik hız ayarlı tabla
Hydraulics speed adjustable table
- Turkyad kaplı kızaklar
Turcite coated slides
- Bez filtreli soğutma ünitesi
Cooling unit with fabric filter
- Döküm gövde
Cast iron body



Hidrolik tabla hız ayar kolu
Hydraulic table speed adjusting handle



İş aydınlatama lambası
Work lighting lamp



Dokunmatik ekranlı ve tuş takımlı kontrol paneli
(NC model için)
*Control panel with touchscreen & buttons
(Only for NC model)*

Teknik Özellikler		Technical Specifications		YTU 400
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm	500x200
	Max. Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm	400
Paso Feed	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm	200
	Max. Tabla ile taş mili merkezi arası mesafe	Max. Distance from center of spindle to table	mm	475
Kesici Taş Grinding Wheel	Max/min. Tabla hızı (-X eksen)	Max/Min. Table speed (-X axis)	m/dk	1 -20
	Otomatik paso ilerlemesi (-Y eksen)	Automatic feed (-Y axis)	mm	01- 40
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Y eksen)	Min. Manual feed (-Y axis)	mm	0.02
	Otomatik paso ilerlemesi (-Z eksen)	Automatic feed (-Z axis)	mm	0.01-0.02
	Min. Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Min. Manual feed (-Z axis)	mm	0.005
Elektrik / Electric	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter(max)	mm	250x30x76.2
	Kesici taş devri	Grinding wheel rotation speed	rpm	1400
Motor	Elektrik sistem	Electric system	v	380 - 24
	Strok motoru (-Z eksen)	Stroke motor (-Z axis)	kw	0.37
	İlerleme motoru (-Y eksen)	Traverse motor (-Y axis)	kw	0.37
	Hidrolik motor (-X eksen)	Hydraulic motor(-X axis)	kw	4
	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw	2.2
	Otomatik yağlama motoru	Automatic lubrication pump motor	kw	0.18
Ebatlar Dimensions	Devir daim su motoru	Water pump motor	kw	0.37
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm	1600
	Makine boyu	Length of machine	mm	1120
	Makine eni	Width of machine	mm	1400
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm	1730
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg	1450

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTU 200x400		YTU 200x400 (NC)	
			ST	EX	ST	EX
02499	Soğutma suyu tankı	Cooling water tank	•		•	
02498	Hidrolik tankı	Hydraulic tank	•		•	
024102	Taş flanş ve taşlama taşı (makine üzerinde)	Wheel flange with grinding wheel(fixed on machine)	•		•	
024103	Taş balans alma aparatı	Wheel balancing apparatus	•		•	
024104	Taş sökme somunu	Wheel disassembly nuts	•		•	
024105	Taş balans alma flanş mili	Shaft of wheel balancing apparatus	•		•	
024106	Su perdeleri	Water protection covers	•		•	
024107	Manyetik tabla	Magnetic table	•		•	
024108	Makine terazi pabuçları	Machine balancing components	4		4	
024109	Taş bileme aparatı (tabla üzeri)	Wheel dressing apparatus (on table)	•		•	
024110	1,5 Grad taş bileme elması	1,5 Grad wheel grinding diamond	•		•	
024111	Kullanım klavuzu	Users manual	•		•	
024212	Elektrik projesi klavuzu	Electric circuits	•		•	
024113	Sürgülü kapak	Sliding covers		•		•
024114	Manyetik soğutma suyu seperatörü	Magnetic cooling water seperator		•		•
024115	Taş bileme aparatı (kafa üzeri)	Wheel grinding apparatus (fixed on head)		•		•
024116	Paralel ayaklar	Parallel supports		•		•
024101	Radyatör soğutmalı hidrolik tankı	Hydraulic tank with cooling system		•		•



YT
150
YTP
500

Yüzey Taşlama
(Punch Bıçakları ve Test Laboratuvarları İçin)
Surface Grinding Machine
(Punch Blades and Test Laboratories)

- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Döküm gövde
Cast-iron base
- Hazır vidalı mil (z eksen)
Ball screw system (z axis)
- Takım dolabı
Tool cabin
- İş sıkma aynası
Manual chuck
- Su soğutma sistemi
Cooling water system
- Panç bıçakları için özel tutucu aparat
Special designed apparatus for punch blades
- Aydınlatma lambası (ekstra)
Lighting lamp (extra)
- Manyetik tabla (ekstra)
Magnetic table (extra)
- Dijital cetvel (ekstra)
Digital feeding scale (extra)



- Manuel Z pasosu
Manual Z feed
- Dijital cetvel
Digital feeding scale
- Döküm gövde
Cast-iron base
- Hazır vidalı mil (Z eksen)
Ball screw system (Z axis)
- Manuel manyetik
Manual magnetic
- İş sıkma aynası
Manual chuck
- Su soğutma sistemi
Cooling water system
- Aydınlatma lambası (ekstra)
Lighting lamp (extra)
- Manyetik tabla (ekstra)
Magnetic table (extra)



Paso verme volanı (Z Eksen)
Feed given wheel (Z Axis)



Start / Stop butonları
Start / Stop buttons



Özel panç bıçakları için tutucu ve
üniversal ayna
Special designed apparatus for punch
blades and universal chuck

Punch makinelerinin bıçaklarını taşlamak için. Döküm laboratuvarlarında spektrometre cihazında test edilecek olan malzemelerin hazırlanması ve bir çok test laboratuvarında metallerin test edilmesi için tasarlanmıştır. Motor silindir kapaklarında bulunan her ebat ve ölçüdeki şim ve fincanların istenilen ölçüye taşlanması için kullanılan bir makinedir.

For grinding the blades of punch machines. It is designed for preparing the materials which will be tested in spectrometer device in foundry laboratories and to test metals in many laboratories. This machine is used for grinding different size and dimensions shims and valve cups that are placed on motor cylinders.

Teknik Özellikler		Technical Specifications	YT 150	YTP 500
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Makine tabla yüzeyi	Machine table surface	mm 200 x 120	500 x 200
	Max. Taşlama boyu (-X eksen)	Max. Grinding length (-X axis)	mm 200	500
	Max. Taşlama eni (-Y eksen)	Max. Grinding width (-Y axis)	mm 120	200
	Min/max. Tabla ile taş arası mesafe	Min/Max. Distance from wheel to table surface	mm 50/138	80/300
Paso Feed	Min/max. Taş manyetik tabla arası mesafe	Min/Max. Distance from wheel to magnetic table surface	mm 0/50	0/200
	Taş kafasının yatay hareketi	Horizontal movement of the wheelhead	(°) 180	180
Kesici Taş Grinding Wheel	Manuel paso ilerlemesi (-Z eksen)	Manual feed (-Z axis)	mm/tur 0.01/4(turn)	0.01/4(turn)
	Kesici taş çapı (max)	Grinding wheel diameter	mm 150	200 x 90 x 80
Elektrik / Electric	Kesici taş devri	Grinding wheel rotation speed	rpm 1400	2800
	Elektrik sistem	Electric system	v 380 - 24	380-24
Motor	Kesici taş motoru	Spindle motor	kw 1.5	1.5
	Soğutma ünitesi devir daim su motoru	Water pump motor	kw 0.09	0.09
Ebatlar Dimensions	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 560	1040
	Makine boyu	Length of machine	mm 560	1040
	Makine eni	Width of machine	mm 470	700
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 670	1530
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 80	220

ST: Standart Ekipmanlar | Standard Equipments
EX: Ekstra Ekipmanlar | Extra Equipments

Seri no	Standard Ekstra Ekipmanlar	Standard Extra Equipments	YTP 500		YT 150	
			ST	EX	ST	EX
05188	Üniversal manuel ayna	Universal manual chuck	•		•	
05189	Özel imalat punch bileme aparatı	Custom design punch grinding apparatus	•		None	None
05199	Soğutma suyu tankı	Cooling water tank	•		•	
051107	Elektro manyetik tabla	Electro magnetic table		•		•
05187	Aydınlatma (lamba)	Lighting lamp		•		•
05186	Manuel manyetik	Manual magnetic		•	•	
05185	Elektronik cetvel	Electronic scale		•	•	



ST
080

Subap Taşlama Makinesi
Valve Grinding Machine

Tezgah komple soğutma donanımlı olup, soğutma tankı tezgah gövdesi içinde dizayn edilmiştir. Makina hassas olarak supap taşlama yapar.

The machine has a complete coolant equipment which is designed inside the machine body. This machine performs delicate valve grinding.



YM

Basınçlı Yıkama Makinesi
Compressive Washer Machine



YM
1500



YM
1000



YM
1250

	Teknik Özellikler	Technical Specifications	ST 080
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Max. Taşlanabilecek subaplı kafa çapı	Max. Valve head grinding diameter	mm 90
	Min. Bağlanabilecek sap çapı	Min. Valve stem clamping diameter	mm 4
	Max. Bağlanabilecek sap çapı	Max. Valve stem clamping diameter	mm 16
	Max. Bağlanabilecek iş boyu	Max. Clamping valve diameter	mm 340
	Taşlama taş ölçüleri	Grinding wheel diameter	mm 175x35
	Taş motoru devri	Grinding wheel rotation speed	r.p.m 2800
	Subap dönüş devri	Spindle rotation speed	r.p.m 14
	Taş kafasının boyuna hareketi	Grinding wheel longitudinal travel	mm 70
	İş kafasının enine hareketi	Valve head transversal travel	mm 110
	İş kafasının dönme açısı	Grinding angle	mm 15° / 50
Motor	Subap dödürme motoru	Spindle rotation motor power	kw 0.18
	Kesici taş motoru	Grinding wheel motor power	kw 0.18
Elektrik / Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 380
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 600
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 600
	Makine eni	Width of machine	mm 500
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 675
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 90

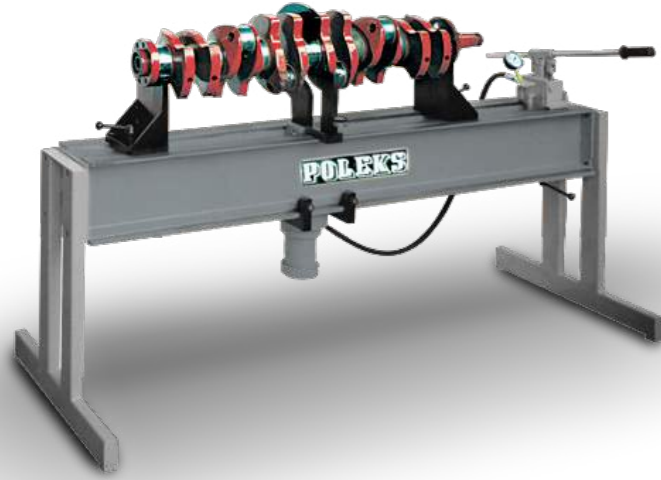
	Teknik Özellikler	Technical Specifications	YM 1500	YM 1250	YM 1000
Makine Kapasitesi Machine Capacity	Sepet çapı	Basket diameter	mm 1400	1150	750
	Yükleme yüksekliği	Loading Height	mm 800	650	450
	Tank kapasitesi	Tank capacity	lt 300	200	150
	Pompa basıncı	Pump pressure	bar 3	3	3
	Toplam su kullanımı	Total water use	lt 500	400	280
	Isıtıcı	Heater	kw 18	13	9
	Yükleme ağırlığı	Loading Weight	kg 650	440	300
	Zamanlayıcı	Timer	dk/mins. 0 - 30	0 - 30	0 - 30
	Termostat	Thermostat	C° 0 - 120	0 - 120	0 - 120
	Motor	Pompa motoru	First pump motor	kw 2.5	2.5
Pompa motoru		Second pump motor	kw 2.5	2.5	none
Elektrik / Electric	Elektrik sistemi	Electric system	V 220-380	220-380	220-380
	Makine çalışma boyu	Work length of machine	mm 1600	1400	1100
Ebatlar Dimensions	Makine boyu	Length of machine	mm 1600	1400	1100
	Makine eni	Width of machine	mm 1600	1400	1400
	Makine yüksekliği	Height of machine	mm 1950	1600	1150
	Makine ağırlığı	Weight of machine	kg 680	450	350



P
100

Krank Kontrol ve Doğrultma Presi Crankshafts Control and Straightening Press

Pres gövde üzerine yerleştirilmiş iki V yatağı, baskı çenesi ve yaylı geri çekme sisteminden oluşmuştur. Buna ilaveten baskıyı uygulayabilmek için hidrolik sistemden oluşmuştur.
Press consists of two V bearing that are placed on the body, a press hook and spring release system. Moreover, it includes hydraulic system in order to supply the press.



Teknik Özellikler	Technical Specifications	P 100
Yükseklik	Height	mm 1100
Uzunluk	Length	mm 2250
Genişlik	Width	mm 700



TMS
900

Kampana ve Disk Torna Makinesi Drum and Disc Lathe Machine

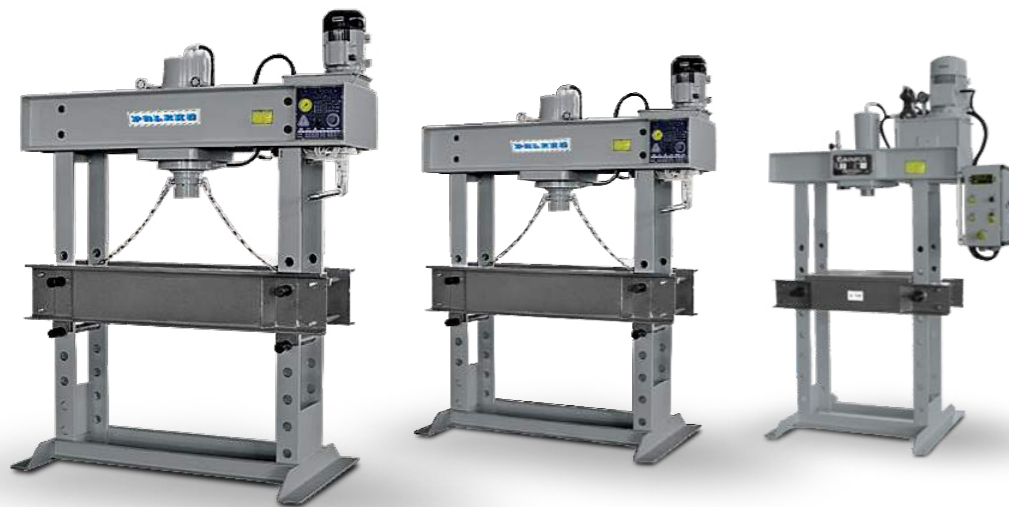


Teknik Özellikler	Technical Specifications	TMS 900
Mil dönüş devirleri	Spindle rotation speed	rpm 45 - 90 - 120
Mil motor gücü	Spindle motor power	kw 1,5
Minimum kampana bağlama çapı	Minimum drum clamping diameter	mm 200
Maximum kampana bağlama çapı	Maximum drum clamping diameter	mm 1400
Kampana işleme derinliği	Drum machining depth	mm 350



MP

PRES PRESSES

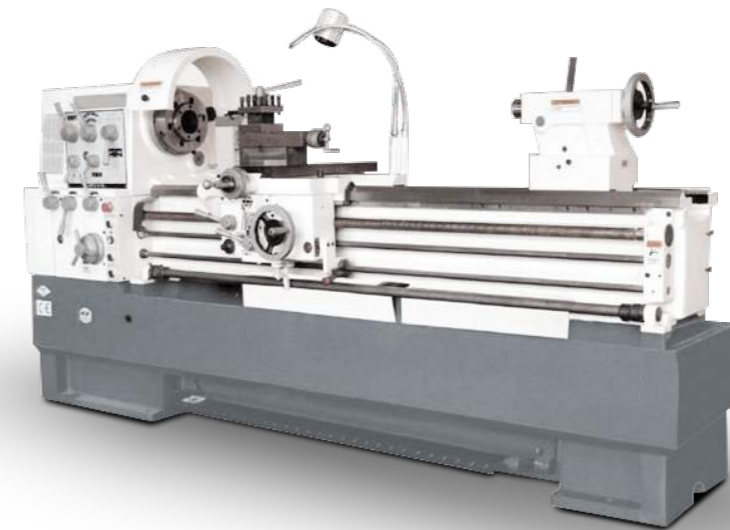


Tons
30
60
80
100
150
200



UT
1500

Üniversal Torna Tezgahı Universal Lathe Machine





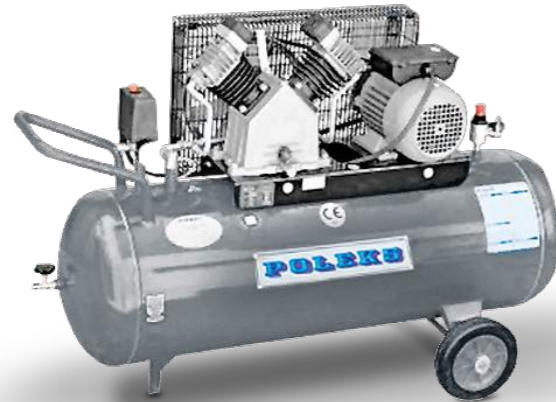
MT
32

32 'Lik Matkap Tezgahı
Drilling Machine



KM
150

Hava Kompresörü
Air Compressor



PM
040

Polisaj Makinesi
Polishing Machine

Polisaj makinesi, hassas yerlere polisaj fitili çekmek için kullanabilirsiniz. Seyyar veya tezgah üzerine takılarak kullanılabilir. Parlatma veya desen verme aparat üzerinde dönen zımpara şeridi ile gerçekleştirilir.

You might use this machine to sand delicate surfaces. This machine can be used as mobile or replacing on a tool. Polishing or designing is done via the emery wheel that is cycling on the apparatus.

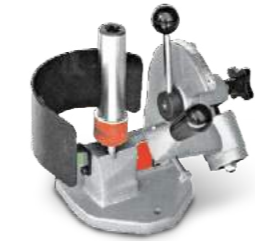


ZA
110

Zaviye Bileme Aparatı
Diameter Grinding Apparatus

Yuvaları taşlamada kullanılan taşların açısı ve yüzeyleri taşlama sırasında bozulur. Açısı bozulan ve körelen taşların bilenecek düzeltilmesinde kullanılır.

Diameters and the surfaces of the seat grinding wheels are damaged during the grinding process. It is essential to straighten the wheels that are damaged by grinding. This grinding apparatus allows delicate and smooth grinding possibility.



GMT
380

Biyel Kol Kontrol Aparatı
Connecting Rod Control Apparatus

Motordan sökülmüş biyelerin eğiklik ve burukluğu pim yuvası burçları,biyel başı yatak yuvaları kontrol edilmelidir.Motorun düzenli çalışmasını ve verimini olumsuz yönde etkileyen bu arızaların giderilmesi için önce biyelerin kontrol edilerek arızaların belirlenmesi, sonrada gerektiği gibi onarılması gerekir.Eğilme, biyel ayağı pim deliği eksenini ile biyel başı yatak yuva ekseninin doğrultuları arasında meydana gelen farklılaşmadır.

The inclination and acerbity of the connecting rods that are removed from the engine, pin bushings and big end bearings must be controlled. So as to eliminate these troubles that prevent regular work of the engine; it is obligatory trouble shooting through controlling the con rods firstly and then to repair in convenient way. Inclination is the differentiation that occurred between the big end bearing next axis and con rod foot pin hole axis directions.



TGA
440

Üniversal Tek Gömlek Aparatı
Universal Single Liner Apparatus

Teknolojik ve mükemmel olarak imal edilen üniversal tek gömlek aparatı, muhtelif çapları kavrayabilen flanşları ile her türlü tek gömleğin ayar bozmadan rektefiye ve honlamasına imkan verecek şekilde dizayn edilmiştir.

Single liner connecting apparatus is designed to allow honing or boring every kind of single liner without changing the adjustment due to its flanges that can couple different diameters





YTS 50

Yay Toplama ve Sökme Aparatı Spring Assembly and Disassembling Apparatus

Silindir kapak üzerindeki subap yaylarını pratik bir şekilde sökme ve takma işlemi için üretilmiştir.

It has been manufactured to disassembling and assembling practically the valve springs on cylinder heads.



Kaldırma Platformu Lifting Platform



Tel ve Bakır Çubuk Doğrultma ve Kesme Makinesi Wire Copper Rod Straightening and Cutting Machine



HB 140

Silindir Honlama Başlığı Cylinder Honing Head 65 mm x 140 mm



HB 65

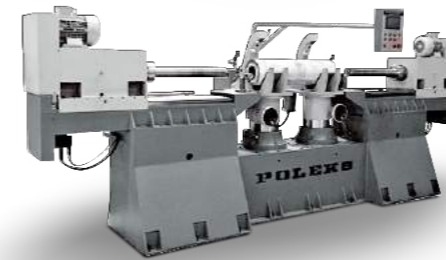
Silindir Honlama Başlığı Cylinder Honing Head 45 mm x 65 mm



Maça Makinesi (Soğuk Karbon) Foundry-Core Machine (Cold Carbon)



Vals Topu Delme Makinesi Roller Mill Drilling Machine



Silindir Tüp Kaynak Robotu Cylinder Welding Robot



YT 120

Yuva Taşlama Valve Chamber Grinding



OVT 010

Vakum Test Aparatı Vacuum Control Apparatus



Vakum kontrol aparatı kompresöre bağlı hava yardımıyla çalışmakta olup, kompresörden gelen hava basıncını kendi iç bünyesinde vakum basıncına çevirir. Manifold yüzeylerden vakum yaptırılarak, taşlanan yuvaların kontrolü yapılabilmekte ve supap alıştırma işini ortadan kaldırmaktadır.

Vacuum control apparatus operates with aid of air connected to compressor; the air coming from compressor turns its own pressure in its body. Checking of grinded housing through vacuuming on manifold surfaces and it removes valve practicing process.



Özel İmalat Hidrolik Presi Custom Designed Hydraulic Press



Çift Taraflı Otomatik Silindir Kaynak Makinesi Automatic Cylinder Welding Machine





Poleks Makina San. Tic. A.Ş.

2. Org. San. Yaylacık Cad. Işıktepe Sk. No. 21
KONYA / TÜRKİYE
Tel: +90 332 239 00 11 • +90 332 239 02 55 (pbx)
Faks: +90 332 239 02 59
www.poleks.com.tr • poleks@poleks.com.tr

Poldök Metal Makina Döküm San. Tic. Ltd.Şti.

2. Org. San. Yaylacık Cad. Karahisar Sk. No. 14
KONYA / TÜRKİYE
Tel: +90 332 239 19 18 • Faks: +90 332 239 09 89
www.poldok.com.tr • info@poldok.com.tr



www.kosgeb.gov.tr

Post Ajans A.Ş. Basım Tarihi: 10/10/2018

