

**PVC & ALÜMİNYUM MAKİNELERİ**  
**PVC & ALUMINIUM PROCESSING MACHINES**



İnsanlara hizmet anlayışını, Kalite ve Güvenilirliği kendine ilke edinen firmamız 1973 yılında Ahşap ve Alüminyum İşleme Makineleri üretimiyle Bursa Sanayi Bölgesinde kuruldu. Üretimini 1989 yılında, **Titiz Makine** olarak, PVC ve Alüminyum İşleme Makineleri üretimiyle, Bursa Beşevler Sanayi Bölgesinde 500 m<sup>2</sup> kapalı alandaki yerinde devam ettirdi.

Artan Pazar ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, 2002 yılında BURSA Nilüfer Organize Sanayi Bölgesindeki 3000 m<sup>2</sup> kapalı alandaki yerine taşındı. Çağımızın gelişen sektörü olan PVC ve Alüminyum İşleme Makineleri üretiminde, yurt içi pazarında sektörünün öncülerinden olan Firmamız, 30 ülkeye yaptığı ihracatla dünya pazarındaki yerini aldı. Yurt dışı bayiliklerimiz satış öncesi ve satış sonrası da en iyi hizmeti verebilmek amacıyla kuruldu.

2005 yılında yenilenen makinelerimizin tamamının üretimi CE Standartlarına uygun olarak yapılmakta ve müşterilerimizin memnuniyetine sunulmaktadır.

2005 yılında başlanan ISO 9001:2000 hazırlık çalışmaları, 2006 yılının üçüncü çeyreğinde sona erdi ve alınan **Kalite Sistem Belgesi** ile ürün, şirket ve yaşam kalitemiz birleşmiş oldu. Halen devam etmekte olan üretimimizin tamamı, CNC destekli olarak sürmektedir.

Hedeflerimiz; geçmişten günümüze değin, taşıdığı saygın imajını globalleşen dünya şartlarında *gelişen* ve *yenilenen* şirket yapısıyla sürdürebilmektir.

## ABOUT US

Our company, which has adopted Quality, Reliability and a concept of service to people as a principle, was established in the Bursa Industrial Zone with the production of Wood and Aluminium Processing Machines in the year of 1973. The company continued its production in the year of 1989 in its space in a 500 m<sup>2</sup> closed area located in the Bursa Beşevler Industrial Zone with the production of PVC and Aluminium Processing Machines as **Titiz Makine**.

With the objective of fulfilling the increasing Market requirements, it relocated to the 3000 m<sup>2</sup> closed area in the Bursa Nilüfer Organised Industrial Zone in 2002. Within the home market, our company is one of the pioneers of the PVC and Aluminium Processing Machines sector which is thriving sector of our age, and has taken its place within the world market with export to 30 countries. Overseas dealerships have been established with the purpose of providing optimal service pre and post-sale.

As of 2005, the productions of all of our renewed machines are according to the CE Standards and are presented to the satisfaction of our customers.

The ISO 9001:2000 preparatory work was initiated in the year of 2005 and concluded in the third quarter of 2006, and the quality of our products, company and life were united along with the obtained **Quality System Certificate**. All of our on-going production is supported by CNC.

Our goals are to maintain our *developing* and *renovating* company within the globalising world standards, together with its reputable image that it has sustained from the past to the present.

## İÇİNDEKİLER

## CONTENTS

### 01 KESİM MAKİNELERİ / CUTTING MACHINES

3 - 8

AC 400 **3** / AC 550 **4** / MAC 450D, MAC 450 **5** / DK, ODK, PDK **6** / CO ALC 420 **7** / CO ALC 500, CO ALC 450, SO ALC 500, SO ALC 450 **8** / CK **9**

### 02 BİRLEŞTİRME VE TEMİZLEME MAKİNELERİ / CORNER ASSEMBLING AND CLEANING MACHINES

9 - 13

NTM, OTM, TM **10** / CM, NCM, LCM **11** / AP **12** / KT 002, KT 004, KT 008 **13**

### 03 ORTA KAYIT VE FREZE MAKİNELERİ / COPY AND END MILLING MACHINES

14 - 17

FR 001, FRH 001 **14** / FR 002, FRH 002 **15** / FR 003, FRH 003 **16** / OK 001, OK 002, OM 001 **17**

### 04 AKSESUARLAR / ACCESSORIES

18

EKR 30, EKR 45, EKR 60, KR 20, KR 30 **18**

### 05 PORTATİF MAKİNELER / PORTABLE MACHINES

19

OPM, PFR **19**

# AC 400

PVC/ALU

OTOMATİK ALTTAN ÇIKMA KESİM MAKİNESİ Ø 400 mm  
AUTOMATIC UP CUT MITRE SAW Ø 400 mm



## TR ÖZELLİKLER

- PVC ve Alüminyum profillerini istenen açılarda seri olarak kesmek için uygundur
- 15°, 22.5°, 30°, 45° için hızlı ayarlama tamponları
- Profile göre kesme hızını ayarlama imkanı
- Emniyet switch'li muhafaza kapağı
- 1 x Elmas uçlu daire testere Ø 400 mm
- Testere dönüşü kayış tahrikli
- Testere çıkış yüksekliği 140 mm
- Standart olarak ölçüm konveyörü mevcuttur (2m sağ)
- Çift el kumanda uygulaması
- Kolay testere değiştirme imkanı
- 2 x Pnömatik dikey mengene
- 1 x Hava tabancası

## EN FEATURES

- For PVC and Aluminum profiles cutting
- Location points for 0° - 15° - 22.5° - 30° - 45° - 60°
- Adjustable cutting speed for different profile variations
- Saw covering with safety switch
- 1 x Diamond tipped circular saw blade Ø 400 mm
- Belt propulsion saw
- Saw rising up to 140 mm
- 1 x Roller conveyor (2m right)
- Two hand safety operation
- Easy to change saw blade
- 2 x Pneumatic twin vertical clamps
- 1 x Airgun

## OPSIYONEL EKİPMANLAR

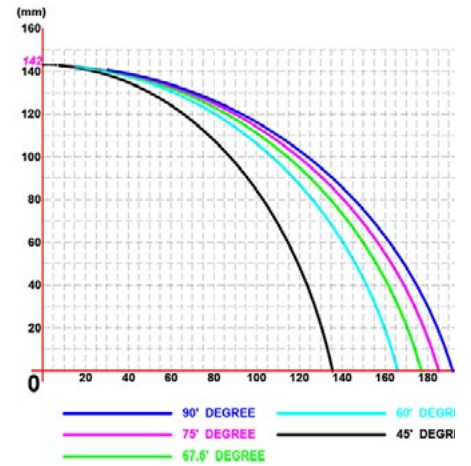
- Alüminyum profil kesimi için hidroçek (Hidrolik hız ayarı)
- Alüminyum kesimler için püskürtmeli soğutma sistemi
- İstenilen ölçülerde ölçüm konveyörü (3-6m sağ)
- İstenilen ölçülerde ölçmesiz yardımcı konveyör (3-6m sol)
- Otomatik dilimleme özelliği (90° kesim için uygun)
- Otomatik Ölçüm Konveyörü  
İstenilen ölçüye dijital ekran üzerinden dayama hareketi

## OPTIONAL EQUIPMENT

- Hydro-check for cutting aluminium profiles (Hydraulic speed setting)
- Spray cooling system for aluminium profiles
- Measuring conveyor in the desired size (3-6m right)
- Assistant conveyor in desired sizes (3-6m left)
- Auto slicing feature (Suitable for 90° cut)
- Automatic Measurement Conveyor  
Aligning the desired size via digital display

## TR KESİM DİAGRAMI

## CUTTING DIAGRAM EN

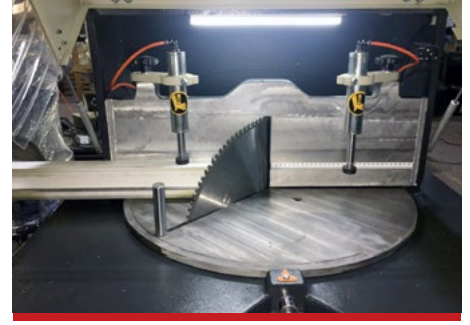


HP kw	n r.p.m	3 Hz	I (400 V) A	Ø D mm	Ø d mm	s mm	n r.p.m	45° w x h 90°				6-8 bar	25 lt/min.	I x w x h (mm)	
								100x100 mm	120x120 mm	130x80 mm	150x100 mm			720x760x1330 132 kg	740x780x1350 162 kg
2 1,5	3000	50	3,3	400	32	4	3000	100x100 mm	120x120 mm	130x80 mm	150x100 mm	6-8 bar	25 lt/min.	720x760x1330 132 kg	740x780x1350 162 kg

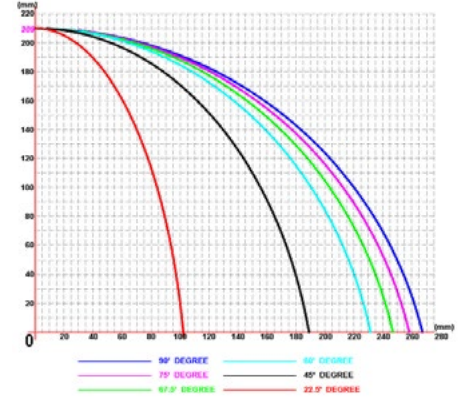
# AC 550

PVC ALU

OTOMATİK ALTAN ÇIKMA KESİM MAKİNESİ Ø 550 mm  
AUTOMATIC UP CUT MITRE SAW Ø 550 mm



TR KESİM DİAGRAMI CUTTING DIAGRAM EN



## TR ÖZELLİKLER

- PVC ve Alüminyum profillerini istenen açılarda seri olarak kesmek için uygundur
- 15°, 22.5°, 30°, 45°, 67.5° için hızlı ayarlama tamponları
- Ara dereceler için tabla sabitleme kolu
- Profile göre kesme hızını ayarlama imkanı
- Emniyet switch'li muhafaza kapağı
- 1 x Elmas uçlu daire testere Ø 550 mm
- Testere dönüşü kayış tahrikli
- Testere çıkış yüksekliği 200 mm
- Standart olarak ölçüm konveyörü mevcuttur (2m sağ)
- Çift el kumanda uygulaması
- Kolay testere değiştirme imkanı
- 2 x Pnömatik dikey mengene
- 1 x Hava tabancası

## EN FEATURES

- For PVC and Aluminum profiles cutting
- Location points for 15° - 22.5° - 30° - 45° - 67.5°
- Fixing handle for locking at intermediate angles
- Adjustable cutting speed for different types of profile
- Saw covering with safety switch
- 1 x Diamond tipped circular saw blade Ø 550 mm
- Belt propulsion saw
- Saw rising up to 200 mm
- 1 x Roller conveyor (2m right)
- Two hand safety operation
- Easy to change saw blade
- 2 x Pneumatic twin vertical clamps
- 1 x Airgun

## OPSIYONEL EKİPMANLAR

- Alüminyum profil kesimi için hidroçek (Hidrolik hız ayar)
- Alüminyum kesimler için püskürtmeli soğutma sistem
- İstenilen ölçülerde ölçüm konveyörü (3-6m sağ)
- İstenilen ölçülerde yardımcı konveyör ölçmesiz (3-6 m sol)
- Otomatik dilimleme özelliği (90° kesim için uygun)
- 2 x Pnömatik yatay mengene
- Otomatik Ölçüm Konveyörü  
İstenilen ölçüye dijital ekran üzerinden dayama hareketi

## OPTIONAL EQUIPMENT

- Hydro-check for cutting aluminium profiles (Hydraulic speed setting)
- Spray cooling system for aluminium profiles
- Measuring conveyor in the desired size (3-6 m right)
- Assistant conveyor in desired sizes (3-6 m left)
- Auto slicing feature (Suitable for 90° cut)
- 2 x Pneumatic twin horizontal clamps
- Automatic Measurement Conveyor  
Aligning the desired size via digital display

Motor		Saw Blade				Cutting Angle				Pressure		Cutting Speed		Dimensions	
HP	n	3~	I	Ø D	Ø d	s	n	45°	90°	45°	90°	bar	lt/min.	l x w x h	l x w x h
kw	r.p.m	Hz	(400 V)	mm	mm	mm	r.p.m	w x h	w x h	w x h	w x h			(mm)	(mm)
4	3000	50	5,8	550	32	4	3580	130x130	155x155	180x200	260x200	6-8	25	980x1130x1430	1000x1150x1450
3			A					mm	mm	mm	mm			220kg	250kg

# MAC 450D

PVC/ALU

MANUEL ALTAN ÇIKMA KESİM MAKİNESİ (DÖNER GÖVDELİ) Ø 450 mm  
MANUAL UP CUT MITRE SAW (ROTATING BODY) Ø 450 mm

## TR ÖZELLİKLER

- PVC ve alüminyum profilleri istenilen açılarda kesim
- Sağ ve sola 62.5°'ye kadar kesim yapabilme
- Her 2.5° için sağ ve sol yöne pnömomatik hızlı ayarlama pimleri
- Sağ ve sola dönebilir hareketli gövde
- Emniyet switch'li muhafaza kapağı
- Testere dönüşü kayış tahrikli
- 1 x Ø 450 mm elmas uçlu daire testere
- 2 x Pnömomatik dikey mengene
- 1 x Hava tabancası

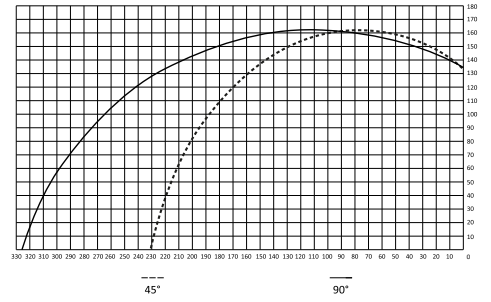
## OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Alüminyum kesimler için püskürtme soğutma sistemi



## TR KESİM DİAGRAMI

## CUTTING DIAGRAM EN



## EN FEATURES

- For PVC and aluminium profiles cutting
- Cutting profiles up to 62.5° to left and right
- Pneumatic location points for every 2.5° to left and right
- Rotating body
- Saw covering with safety switch
- Belt propulsion saw
- 1 x Diamond tipped circular saw blade Ø 450 mm
- 2 x Pneumatic vertical clamps
- 1 x Airgun

## OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Cooling system for cutting aluminium profiles

- ▶ Açılı kesimde büyük kolaylık getiren Döner Gövde
- ▶ Rotating Body makes the angle cutting easier

# MAC 450

MANUEL ALTAN ÇIKMA KESİM MAKİNESİ Ø 450 mm  
MANUAL UP CUT MITRE SAW Ø 450 mm

## TR ÖZELLİKLER

- PVC ve alüminyum profilleri istenilen açılarda kesim
- 15°, 22.5°, 30°, 45°, 60° için hızlı ayarlama tamponları
- 2 x Dikey mengene
- Ara dereceler manuel ayarlanabilir
- 1 x Elmas uçlu daire testere Ø 450 mm
- 1 x Hava tabancası

## OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Pnömomatik mengene
- Püskürtmeli soğutma sistemi

## EN FEATURES

- For PVC and aluminium profiles cutting
- Location points for 0° - 15° - 22.5° - 30° - 45° - 60°
- 2 x Vertical clamps
- Intermediate degrees can be adjusted manually
- 1 x Diamond tipped circular saw blade Ø 450 mm
- 1 x Airgun

## OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Pneumatic clamps
- Cooling system for cutting aluminium profiles



MAC 450D		MAC 450		MAC 450D		MAC 450		MAC 450D		MAC 450	
HP	n	3 Hz	I (400 V)	Ø D	Ø d	s	n	6-8 bar	25 lt/min.	l x w x h (mm)	l x w x h (mm)
2,5	3000	50	6,8	450	32	4	3500	6-8	25	800x1150x1550	880x1275x1650
2,2	r.p.m		A	mm	mm	mm	r.p.m	--		250 kg	295 kg
										680x1035x1225	870x1110x1320
										147 kg	192 kg

# DK 400

MANUEL ÜSTTEN İNME KESİM MAKİNESİ Ø 400 mm  
MANUAL MITRE SAW Ø 400 mm



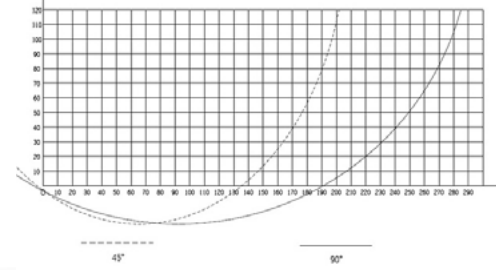
PVC ALU

# ODK 400

OTOMATİK ÜSTTEN İNME KESİM MAKİNESİ Ø 400 mm  
AUTOMATIC MITRE SAW Ø 400 mm

TR KESİM DİAGRAMI

CUTTING DIAGRAM EN



## TR ÖZELLİKLER

- Sağa ve sola 0°, 15°, 22.5°, 30°, 45° sabit açılarda kesim sistemi
- 1 x Pnömatik yatay ve dikey sıkma sistemi
- Testere muhafazası ile emniyetli kesim
- 1 x Elmas uçlu daire testere Ø 400 mm
- Standart olarak ölçüm konveyörü mevcuttur (2m sağ)
- Dayanıklı döküm göbek
- Pnömatik hareket ile otomatik çalışma sistemi (Sadece ODK modeli için)
- 1 x Hava tabancası

## EN FEATURES

- Mitre left and right up to 0°, 15°, 22.5°, 30°, 45° location points
- 1 x Pneumatic vertical and horizontal clamps
- Safety cutting with saw covering
- 1 x Diamond tipped circular saw blade Ø 400 mm
- 1 x Roller conveyor (2m right)
- Durable cast hub
- Pneumatic and automatic working system (ODK only)
- 1 x Airgun

## OPSIYONEL EKİPMANLAR

- İstenilen ölçülerde ölçüm konveyörü (3-6m sağ)
- İstenilen ölçülerde yardımcı konveyör ölçmesiz (3-6m sol)
- Pnömatik hareket ile otomatik çalışma sistemi
- Alüminyum kesimler için püskürtmeli soğutma sistemi
- Alüminyum profil kesimi için hidroçek (Hidrolik hız ayarı)
- Otomatik dilimleme özelliği (90° kesim için uygun)
- Otomatik Ölçüm Konveyörü  
İstenilen ölçüye dijital ekran üzerinden dayama hareketi

## OPTIONAL EQUIPMENT

- Measuring conveyor in the desired size (3-6m right)
- Assistant conveyor in desired sizes (3-6m left)
- Pneumatic and automatic working system
- Cooling system for cutting aluminium profiles
- Hydro-check for cutting aluminium profiles (Hydraulic speed setting)
- Auto slicing feature (Suitable for 90° cut)
- Automatic Measurement Conveyor  
Aligning the desired size via digital display

## PDK / PORTATİF KESİM MAKİNESİ Ø 400 mm PORTABLE MITRE SAW Ø 400 mm



HP		n		3 Hz		I (400 V)		Ø D		Ø d		s		n		45°		90°		6-8 bar		10 lt/min.		l x w x h (mm)		l x w x h (mm)			
2	1,5	3000	r.p.m.	50	60	3,3	A	400	mm	32	mm	4	mm	3000	r.p.m.	125x125	mm	160x130	mm					710x810x1400	100	kg	730x830x1420	130	kg

# CO ALC 420

PVC ALU

ÇİFT KAFA KESİM MAKİNESİ Ø 420 mm  
DOUBLE HEAD MITRE SAW Ø 420 mm



## TR ÖZELLİKLER

- Çift el kumanda uygulaması
- Gerilim koruma rölesi elektronik ünite koruma (Voltaj kontrolü)
- Ana motorları koruma rölesi
- 45° - 90° otomatik açı seçimi
- Ara dereceler manuel ayarlanabilir
- 90°'de otomatik dilimleme
- LCD dokunmatik ekranlı kontrol sistemi
- Otomatik çalışma sistemi
- Hassas kesim: +/- 0.1 mm
- Otomatik koruma kapakları
- Konveyör ve profil destek ünitesi
- 2 x Hava tabancası
- 2 x Elmas uçlu daire testere Ø 420 mm
- 2 x Yatay mengene

## OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Hidro pnömatik testere hareketi
- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Barkod yazıcı

## EN FEATURES

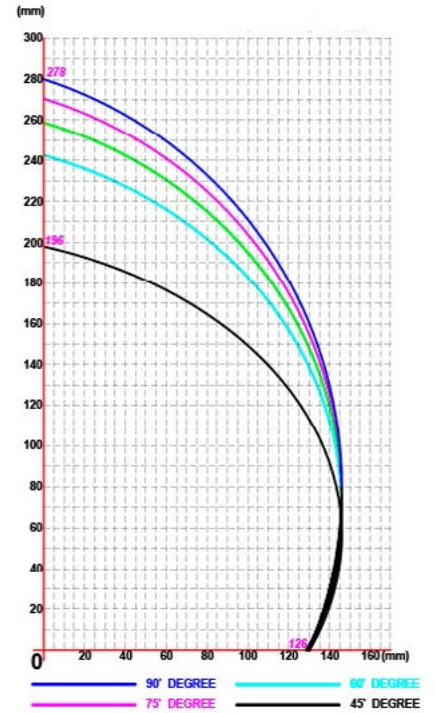
- Two-hand control applications
- Voltage protection relay protects electronic units (Voltage control)
- Main motor protection relay
- Automatic angle selection between 45° - 90°
- Intermediate degrees can be adjusted manually
- Automatic slicing at 90°
- LCD touch-screen control system
- Automatic operation system
- Precision cut: +/- 0.1 mm
- Automatic protection caps
- Conveyor and profile support unit
- 2 x Airgun
- 2 x Diamond tipped circular saw blades Ø 420 mm
- 2 x Horizontal clamps

## OPTIONAL EQUIPMENT

- Hydro-pneumatic system for aluminium profiles
- Cooling system for cutting aluminium profiles
- Barcode printer

## TR KESİM DİAGRAMI

## CUTTING DIAGRAM EN



F		M		F		M		B		Ø D		n		45° (l x h)		90° (l x h)		45° (l x h)		90° (l x h)		Min. Max.		6-8 bar		60 lt/min.		6000+(konv.1510) x1680x1170 800 kg		6150x1750x1250 920kg	
HP kw	n	3 Hz	I (400 V)	HP kw	n	3 Hz	I (220 V)	Ø D	Ø d	s	n	45° (l x h)	90° (l x h)	45° (l x h)	90° (l x h)	Min.	Max.	6-8 bar	60 lt/min.	6000+(konv.1510) x1680x1170 800 kg	6150x1750x1250 920kg										
2	3000	50	3,3	0,75	1425	50	1,2	420	32	4	3000	100x100	100x100	110x100	100x160	630	3850	6-8 bar	60 lt/min.	6000+(konv.1510) x1680x1170 800 kg	6150x1750x1250 920kg										
1,5	r.p.m	60	A	0,55	r.p.m	60	A	mm	mm	mm	r.p.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			

F : fixed / sabit M : move / hareketli B : belt / kayış

# CO ALC 500 / CO ALC 450

PVC ALU

ÇİFT KAFA KESİM MAKİNESİ Ø 500 mm / Ø 450 mm  
DOUBLE HEAD MITRE SAW Ø 500 mm / Ø 450 mm



## SO - ALC 500 / SO - ALC 450

ÇİFT KAFA KESİM MAKİNESİ (SERVO) Ø 500 mm / Ø 450 mm  
DOUBLE HEAD MITRE SAW (SERVO) Ø 500 mm / Ø 450 mm

### TR ÖZELLİKLER

- Çift el kumanda uygulaması
- Gerilim koruma rölesi elektronik ünite koruma (Voltaaj kontrolü)
- Ana motorları koruma rölesi
- 45° - 90° otomatik açı seçimi
- Ara dereceler manuel ayarlanabilir
- 90°'de otomatik dilimleme
- LCD dokunmatik ekranlı kontrol sistemi
- Otomatik çalışma sistemi
- Hassas kesim: +/- 0.1 mm
- Otomatik koruma kapakları
- Konveyör ve profil destek ünitesi
- 2 x Hava tabancası
- 2 x Elmas uçlu daire testere Ø 450 mm / Ø 500 mm
- 2 x Yatay mengene
- 2 x Dikey mengene

### EN FEATURES

- Two-hand control applications
- Voltage protection relay protects electronic units (Voltage control)
- Main motor protection relay
- Automatic 45° - 90° angle selection
- Intermediate degrees can be adjusted manually
- Automatic slicing at 90°
- LCD touch-screen control system
- Automatic operation system
- Precision cut: + / - 0.1 mm
- Automatic protection caps
- Conveyor and profile support unit
- 2 x Airgun
- 2 x Diamond tipped circular saw blades of Ø 450 mm / Ø 500 mm
- 2 x Horizontal clamps
- 2 x Vertical clamps



### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Hidro pnömatik testere hareketi
- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Barkod yazıcı

### OPTIONAL EQUIPMENT

- Hydro-pneumatic system for aluminium profiles
- Cooling system for cutting aluminium profiles
- Barcode printer

F		M		F		M		B		ØD		n		45° (l x h)		90° (l x h)		Min. Max.		6-8 bar		60 lt/min.		6000+(konv.1510) x1680x1170 900 kg		6150x1750x1250 1020 kg	
HP kw	n	3 Hz	I (400 V)	HP kw	n	3 Hz	I (220 V)	ØD	Ød	s	n	45° (l x h)	90° (l x h)	45° (l x h)	90° (l x h)	Min.	Max.	Min.	Max.	6-8 bar	60 lt/min.	6000+(konv.1510) x1680x1170 900 kg	6150x1750x1250 1020 kg				
3	3000	50	4,4	0,75	1425	50	1,2	450	32	4	3600	120x120	135x135	100x140	100x200	630 mm	5000 mm	630 mm	5000 mm	6-8 bar	60 lt/min.	6000+(konv.1510) x1680x1170 900 kg	6150x1750x1250 1020 kg				
2,2	r.p.m	60	A	0,55	r.p.m	60	A	mm	mm	mm	r.p.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		

F : fixed / sabit M : move / hareketli B : belt / kayış



## OTOMATİK PVC ÇİTA KESME MAKİNESİ AUTOMATIC GLAZING BEAD SAW



### TR ÖZELLİKLER

- PVC cam profillerinin çift taraflı 45° açılı kesim sistemi
- Pnömatik sıkma sistemi
- Bir buton ile otomatik kesim
- İşlemin otomatik olarak başlangıç noktasına dönme özelliği
- 4 adet testeresi mevcuttur (2 x Ø115mm, 2 x Ø200mm)
- Standart olarak ölçüm konveyörü mevcuttur (2m sağ)
- Kesme ve ilerleme hızını ayarlama özelliği
- Çita profillerinin kolay sıkıştırılması sağlayan 2 adet pnömatik dikey mengene
- Ayar kolu ile kalıp yüksekliğini kolay ayarlama imkanı
- 1 x Hava tabancası
- 1 x Çita kalıbı

### EN FEATURES

- Two special saw blades positioned at 45° for simultaneous undercutting of the glazing bead profiles
- Pneumatic clamps
- Automatic cut with one button
- Automatic return to the starting point
- It has 4 blades (2 x Ø115mm, 2 x Ø200mm)
- 1 x Roller conveyor (2m right)
- Automatic operation with adjustable feed speed
- Two vertical pneumatic clamps to enable optimum work piece fixation
- Height of moulds can be adjusted easily
- 1 x Airgun
- 1 x Lath mould



### OPSIYONEL EKİPMANLAR

- İstenilen ölçülerde ölçüm konveyörü (3-6m sağ)
- İstenilen ölçülerde yardımcı konveyör ölçmez (3-6m sol)
- 1500 mm uzunluğunda çift ölçülü kumpas aparatı
- Otomatik Ölçüm Konveyörü  
İstenilen ölçüye dijital ekran üzerinden dayama hareketi

### OPTIONAL EQUIPMENT

- Measuring conveyor in the desired size (3-6m right)
- Assistant conveyor in desired sizes (3-6m left)
- 1500 mm long, double-sized caliper bracket
- Automatic Measurement Conveyor  
Aligning the desired size via digital display

Motor		Blade		Blade		Pressure		Flow		Dimensions		Dimensions	
HP	n	3 Hz	I (400 V)	Ø D	Ø d	s	n	bar	lt/min.	l x w x h (mm)	kg	l x w x h (mm)	kg
2x1	3000	50	1,5	200	32	4	3000	6-8	25	570x1300x1260	100kg	590x1320x1280	120kg
2x0,75	r.p.m	60	A	115 mm	20 mm	2 mm	r.p.m						

TEK KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ / DOKUNMATİK EKREN (0.2)  
SINGLE CORNER WELDING MACHINE / TOUCH SCREEN (0.2)

TEK KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ (0.2)  
SINGLE CORNER WELDING MACHINE (0.2)



TR ÖZELLİKLER

- Tam otomatik kontrollü
- Maksimum kaynak mukavemeti
- Kaynatılabilir açı: 45° - 180° arası tüm açılar
- Ayak pedalyla profilleri tek tek sıkıştırma özelliği
- Sağ ve sol profil destek kolları
- Dijital ekran PLC kontrol sistemi
- Isıtma ünitesi termostatik kontrol düzenine sahiptir
- Kolay kalıp değiştirme sistemi sayesinde zaman tasarrufu sağlanır
- Voltaj koruma rölesi ile ani voltaj değişikliklere karşı sistemi korur
- Eritme ve yapıştırma zaman ayarı özelliği
- İşlemi otomatik olarak başlatma ve bitirme özelliği

OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Başlangıçta düşük basınçlı sıkma emniyet özelliği

EN FEATURES

- Fully automatic control
- Maximum welding strength
- Welding between 45° - 180°
- Foot pedal profile clamping
- Left and right profile holding arms
- Digital screen PLC control
- The heating unit has a thermostatic controller
- Moulds can be changed easily to save time
- Voltage protecting system
- Adjustable melt and welding time
- Automatic start and stop welding process

OPTIONAL EQUIPMENT

- Initially low clamping pressure safety feature



TEK KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ  
SINGLE CORNER WELDING MACHINE



kw	1 ~ Hz	I (230 V) A	L	H	X	a	6-8 bar	15 lt/min	I x w x h (mm) 160 kg	I x w x h (mm) 200 kg
2	50 60	8,7 A	140 mm	120 mm	30°- 180°	0,4-3 mm			770x640x1450	790x660x1470

# CM

ÇİFT KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ / DOKUNMATİK EKREN  
DOUBLE CORNER WELDING MACHINE / TOUCH SCREEN

# PVC

# NCM

ÇİFT KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ / DOKUNMATİK EKREN (0.2)  
DOUBLE CORNER WELDING MACHINE / TOUCH SCREEN (0.2)



# LCM

ÇİFT KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ / YÜKSEK PROFİL (0.2)  
DOUBLE CORNER WELDING MACHINE / HIGH PROFILE (0.2)



#### TR ÖZELLİKLER

- Pnömatik hareket, otomatik çalışma sistemi
- Maksimum kaynak mukavemeti
- PLC kontrol sistemi
- İşlemi otomatik olarak başlama ve bitime özelliği
- Isıtma ünitesi termostatik kontrol düzenine sahiptir
- Sadeleştirilmiş makina yönetim panosu zaman tasarrufu sağlar
- Voltaj koruma rölesi, kontrol ünitesini ani voltaj değişikliklerine karşı korur
- Sol sabit kafa işleme sonunda 20 mm ters hareket ile kaynaklı profilin rahat alınma özelliği
- Sabit olan sol kafada 30° - 180° arası açılı kaynak yapabilme özelliği
- Hareketli sağ kafa düğmeyle sabitlenir
- Profil çeşidine göre mengene ve yapıştırma basınç ayarı yapabilme
- Isıtma plakasının derecesini dijital ekrandan kolaylıkla değiştirme özelliği
- Sağ ve sol profil destek kolları

#### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Başlangıçta düşük basınçlı sıkma emniyet özelliği
- Barkod yazıcı

#### EN FEATURES

- Pneumatic move, automatic running system
- Maximum weld strength
- PLC control system
- Automatic start and stop
- The heating unit has a thermostatic controller
- Simplified machine control panel saves time
- Voltage protecting system
- Comfortable reception of welded profile with 20 mm reverse movement at the end of left fixed head machining
- Ability to angle weld with fixed head between 30° - 180°
- Ability to adjust clamping and bonding pressure according to profile type
- Easy to change heating plate's degree from the digital display
- Left and right profile support arms

#### OPTIONAL EQUIPMENT

- Initially low clamping pressure safety feature
- Barcode printer

kw	1 Hz ~ 60	I (230 V) 17,5 A	L	H	Min.	Max.	a	6-8 bar	30 lt/min	I x w x h (mm)	I x w x h (mm)
3,5	50 60	17,5 A	130 mm	105 mm	350 mm	3450 mm	0,4 - 3 mm			4000x760x1500 540 kg	4150x990x1530 626 kg

## ALÜMİNYUM KÖŞE PRESİ ALUMINUM CORNER CRIMPING MACHINE



### TR ÖZELLİKLER

- Presleme bıçaklarının yüksekliği, hidrolik silindirlere ayarlanabilir
- Mengene sıkma sistemi ve bıçak hareketi hidroliktir
- Hidrolik hareket, otomatik çalışma sistemi
- Ezici bıçakları profile göre ayarlama imkanı
- Maksimum presleme kuvveti 8000 kg/f
- Eksantrik gönyeler sayesinde profili otomatik merkezleme imkanı
- Profil presleme için ikili ayak pedali mevcuttur
- 2'şer adet presleme bıçağı
- Standart olarak yan sehpaları mevcuttur

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Profilin yüzeyini korumak için sürtünme yüzeyi Polyamid levhadan üretilebilir
- Özel presleme bıçak seti
- Presleme bıçak açıları ayarlanabilir (50° - 110°) şekilde makine konstrüksiyonu yapılabilir

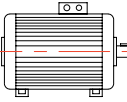
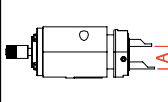
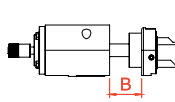
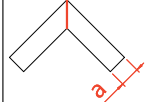

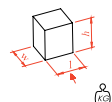
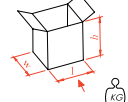
### EN FEATURES

- The height of the pressing blade, hydraulic pistons can be adjusted
- Clamp squeezing and knife movement is hydraulic
- Hydraulic movement, automatic operation system
- Height of pressing knives, movement of hydraulic pistons and height of profile is adjustable
- Maximum pressing force of 8000 kg/f
- Through eccentric square profile of auto-centering facility
- Profile pressing double foot pedal exists
- 2 sets of pressing blades
- Side tables are standard

### OPTIONAL EQUIPMENT

- Friction surface is made of Polyamide plate to protect the surface of the profile
- Special pressing blade set
- Machine construction can be done by adjustable pressing blade angles (50° - 110°)



															
HP	kw	n	3 ~ Hz	I (400 V)	A	B	a	oil	yağ	l x w x h (mm)	kg	l x w x h (mm)	kg		
4	3	1400	50	5,8	80 mm	50 mm	90x140 mm	max. 150 bar	yağ	1000x710x1370	350 kg	1020x730x1390	380 kg		

# KT 002

## PVC KÖŞE TEMİZLEME MAKİNESİ 2 BİÇAK PVC CORNER CLEANING MACHINE 2 CUTTER GROUP

### TR ÖZELLİKLER

- Pnömatik hareket, otomatik çalışma sistemi
- Bıçak seçimi kontrol paneli üzerindeki butonlar vasıtasıyla yapılır
- Bıçakları çıkartmadan 2 - 4 - 8 ayrı profilin işlemi için otomatik bıçak seçme özelliği
- Tek işlemde profilin üst ve alt yüzey temizleme ve dış köşe temizleme işlemi yapılır
- İşlemin otomatik olarak başlangıç noktasına dönüş özelliği
- Alt ve üst yüzey temizleme ile dış köşe temizleme işlemlerini ayrı ayrı yapabilme imkânı sağlar
- Köşelerin düzgün şekilde temizlenmesi için profil merkezleme sistemi mevcuttur
- Motor hareket ve yüzey temizleme hızları ayarlanabilir.
- Özel kazıma bıçak gurubu tasarımı ile yüzey temizleme derinliği kolaylıkla ayarlanabilir
- Makinanın iç aydınlatması mevcuttur
- PLC kontrol sistemi
- Voltaj koruma rölesi ani voltaj değişikliklere karşı sistemi korur

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Arka köşe bıçak motoru hidro pnömatik yapılabilir



PVC

# KT 004

## PVC KÖŞE TEMİZLEME MAKİNESİ 4 BİÇAK PVC CORNER CLEANING MACHINE 4 CUTTER GROUP



# KT 008

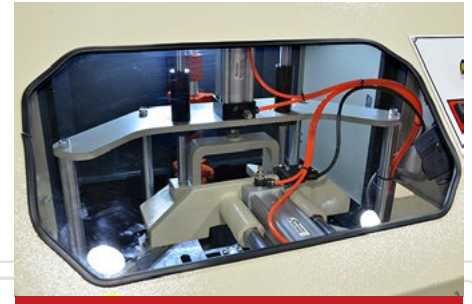
## PVC KÖŞE TEMİZLEME MAKİNESİ 8 BİÇAK PVC CORNER CLEANING MACHINE 8 CUTTER GROUP

### EN FEATURES

- Pneumatic move, automatic running system
- Blade selection is done via the buttons on the control panel
- Removing blades for 2 - 4 - 8 separate automatic blade profile feature selection process
- Upper and lower surfaces of the profile in a single cleaning operation and the cleaning operation is performed outside corners
- Automatically return to the starting point of the process
- The outer corner of the upper and lower surface cleaning process allows the individual the opportunity to make
- Corner profile properly centering system has to be cleaned
- Engine speed and surface cleaning can be adjustable.
- Cleaning the surface with a special scraper blade design group is easily adjustable depth
- Machine interior lighting is available
- PLC control system
- Voltage protecting system

### OPTIONAL EQUIPMENT

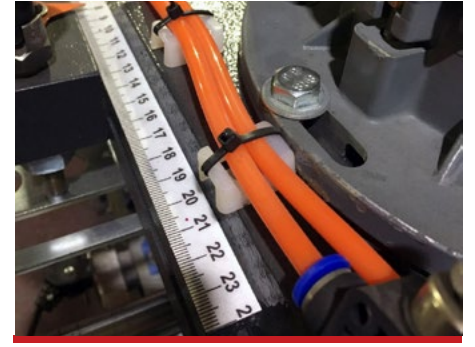
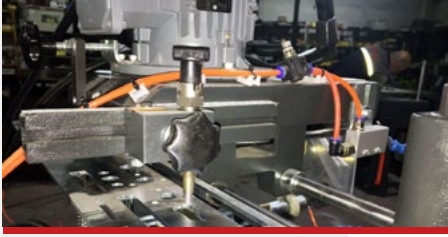
- Rear corner blade engine can be hydro pneumatic



HP	3~ Hz	n	I (400 V)	L	H	Ø D Min-Max	Ø d	n	axb	6-8 bar	35 lt/min	I x w x h (mm)	I x w x h (mm)
1,5 1,1	50 60	3000 r.p.m	2,6 A	120 mm	90 mm	80-180 mm	32 mm	3000 r.p.m	120x170 mm			1170x740x1630 170 kg	1190x760x1650 230 kg

# FR 001

## KOPYA FREZE MAKİNESİ COPY ROUTER MACHINE



### TR ÖZELLİKLER

- Yapacağınız işleme uygun kopya tertibatı
- Dayama yardımıyla kopya tertibatından bağımsız olarak çeşitli kanal açma özelliği
- 2 x Yatay pnömatik mengene
- Kopyalamadan bağımsız olarak değişik boyutlarda kanallar açılabilir (Sabitleme stoperleri ile)
- 1 x Hava tabancası
- 1 x Profil dayama kolu

### OPSIYONEL EKİPMANLAR

- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Özel kopyalama şablonu (İstenilen ölçü ve özellikte tasarlanabilir)
- Alüminyum için yedek uzun freze ucu

### EN FEATURES

- Suitable processing device for copying
- Independently with the help of guide rolls copy fittings feature a variety of grooving
- 2 x Horizontal pneumatic clamps
- Channels can be opened independently from copying in different sizes (fixing with stopper)
- 1 x Airgun
- 1 x Profile support arm

### OPTIONAL EQUIPMENT

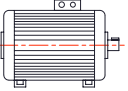
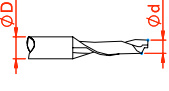
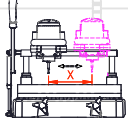
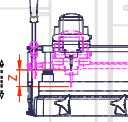
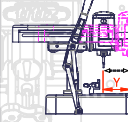




- Spray cooling system
- Special copying template (Can be designed in desired dimensions and features)
- Spare long end mill for aluminium profiles



## ELEKTRO MOTOR KONTROLLÜ KOPYA FREZE MAKİNESİ COPY ROUTER MACHINE WITH ELECTRO MOTOR CONTROL



- ▶ Malzeme çeşidine göre freze devri ayarlama imkanı
- ▶ Milling speed adjustment according to material types

														
	HP kw	n r.p.m	3 Hz (400 V)	I (400 V)	Ø D	Ø d	n	X	Z	Y	6-8 bar	5 lt/min.	l x w x h (mm)	l x w x h (mm)
FR	1	3000	50	1,8	8 mm	5 mm	15350	255	90	110			680x830x1450	680x850x1470
FRH	1,5	r.p.m	60	2,6			r.p.m	mm	mm	mm			110 kg	139 kg
	1,1			A										

## ÜÇLÜ KOL YERİ DELMELİ KOPYA FREZE MAKİNESİ COPY ROUTER MACHINE FOR DRILLING TRIPLE GRIP SLOTS



### TR ÖZELLİKLER

- Yapacağınız işleme uygun kopya tertibatı
- Dayamalar yardımıyla kopya tertibatından bağımsız olarak çeşitli kanal açma özelliği
- 2 x Yatay pnömatik mengene
- Üçlü kol yeri için pnömatik hareket, otomatik çalışma sistemi
- Motorların birbirinden bağımsız çalışma özelliği
- Kopyalamadan bağımsız olarak değişik boyutlarda boyutlarda kanallar açılabilir (Sabitleme stoperleri ile)
- Üçlü kol yeri için matkap ucu takımı (2 adet 10 mm sağ, 1 adet 12 mm sol)
- 1 x Hava tabancası
- 1 x Profil dayama kolu

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Alüminyum için uzun tek ağızlı yedek freze ucu
- Özel kopyalama şablonu (İstenilen ölçü ve özellikte tasarlanabilir)



# FRH 002

## ELEKTRO MOTOR KONTROLLÜ ÜÇLÜ KOL YERİ DELMELİ KOPYA FREZE MAKİNESİ COPY ROUTER MACHINE FOR DRILLING TRIPLE GRIP SLOTS WITH ELECTRO MOTOR CONTROL

### EN FEATURES

- Suitable processing device for copying
- Independently with the help of guide rolls copy fittings feature a variety of grooving
- 2 x Horizontal pneumatic clamps
- Pneumatic action for Triple handle, automatic operation system
- Independently of the engine running
- Channels can be opened independently from copying in different sizes. (fixing with stopper)
- Triple arm to place the drill bit set (2 pieces of 10 mm to the right, one 12 mm to the right)
- 1 x Airgun
- 1 x Profile support arm

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Spray-cooling system
- Special copying template (Can be designed in desired dimensions and features)
- Spare long end mill for aluminium profiles



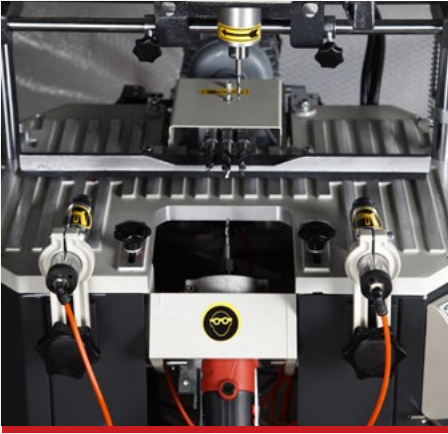
- ▶ Malzeme çeşidine göre freze devri ayarlama imkanı
- ▶ Milling speed adjustment according to material types



Motor		Freze Ucu			Freze Ucu				Freze Ucu		Freze Ucu		Freze Ucu		Freze Ucu		
HP kw	n r.p.m	3~ Hz	I (400 V)	ØD	Ød	n	ØY	ØX	ØZ	n	X	Z	Y	6-8 bar	6 lt/min.	I x w x h (mm)	I x w x h (mm)
1 0,75	3000 r.p.m	50	1,8 A	8 mm	5 mm	15350 r.p.m	-	-	-	-	255 mm	90 mm	110 mm			830x690x1450 127 kg	830x690x1470 163 kg
1,5 1,1	1400 r.p.m	60	2,6 A	-	-	-	10 mm	12 mm	10 mm	3000 r.p.m							

# FR 003

## ÜÇLÜ KOL YERİ DELMELİ VE SU TAHLİYELİ KOPYA FREZE MAKİNESİ TRIPLE DRILLING, COPY ROUTER & WATER DRAINAGES MACHINE



### TR ÖZELLİKLER

- Yapacağınız işleme uygun kopya tertibatı
- Dayamalar yardımıyla kopya tertibatından bağımsız olarak çeşitli kanal açma özelliği
- 2 x Yatay pnömatik mengene
- Üçlü kol yeri için pnömatik hareket, otomatik çalışma sistemi
- 2 farklı eksende değişik aç ve ölçülerde su tahliye kanalı açma özelliği
- Motorların birbirinden bağımsız çalışma özelliği
- Kopyalamadan bağımsız olarak değişik boyutlarda kanallar açılabilir (Sabitleme stoperleri ile)
- Freze ucu (2 adet - su tahliye ve freze için)
- Üçlü kol yeri için Matkap ucu takımı (2 adet 10 mm sağ, 1 adet 13mm sol)
- 1 x Hava Tabancası
- 1 x Profil dayama kolu

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Özel kopyalama şablonu (İstenilen ölçü ve özellikte tasarlanabilir)
- Alüminyum için yedek uzun freze ucu

# FRH 003

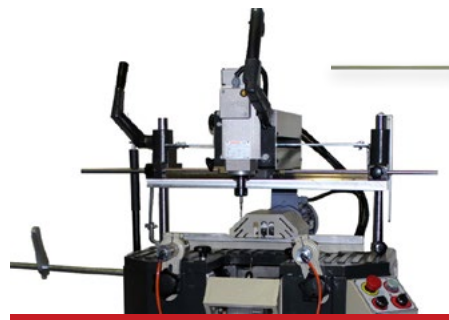
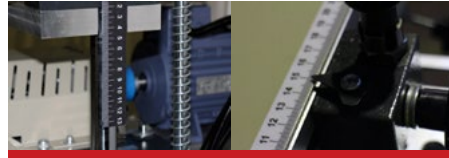
## ELEKTRO MOTOR KONTROLLÜ ÜÇLÜ KOL YERİ DELMELİ VE SU TAHLİYELİ KOPYA FREZE MAKİNESİ TRIPLE DRILLING, COPY ROUTER & WATER DRAINAGES MACHINE WITH ELECTRO MOTOR CONTROL

### EN FEATURES

- Suitable processing device for copying
- Independently with the help of guide rolls copy fittings feature a variety of grooving
- 2 x Horizontal pneumatic clamps
- Pneumatic action for Triple handle, automatic operation system
- Two different axes and measures different aspects of water discharge channel opening feature
- Independently of the engine running
- Channels can be opened independently from copying in different sizes. (fixing with stopper)
- Router Bit (2 pieces - water discharge and for milling)
- Triple arm to place the drill bit set (2 pieces of 10 mm to the right, one 13mm, left)
- 1 x Airgun
- 1 x Profile support arm

### OPTIONAL EQUIPMENT

- Spray cooling system
- Special copying template (Can be designed in desired dimensions and features)
- Spare long end mill for aluminium profiles



- ▶ Malzeme çeşidine göre freze devri ayarlama imkanı
- ▶ Milling speed adjustment according to material types

HP kW	n r.p.m	3~ Hz	I (400 V) A	ØD mm	Ød mm	n r.p.m	ØY mm	ØX mm	ØZ mm	n r.p.m	X mm	Z mm	Z1 mm	Y mm	6-8 bar	8 lt/min.	I x w x h (mm) 165 kg	I x w x h (mm) 205kg
1,5	1400	50	2,6	8	5	32000	10	12	10	1975								
1,1	1400	60	2,6															



## OTOMATİK ORTA KAYIT ALIŞTIRMA MAKİNESİ TEK/ÇİFT SERİ AUTOMATIC END MILLING MACHINE SINGLE/DOUBLE CUTTER GROUP

### TR ÖZELLİKLER

- 2 x Dikey pnömomatik mengene
- 1 x Yatay dayama aparatı
- Pnömomatik freze hareketi
- Koruma kapağı
- Derinlik ayarlanabilir (Dayama tertibatı)
- 1 x Hava tabancası
- İşlemin otomatik olarak başlangıç noktasına dönüş özelliği

### OPSİYONEL EKİPMANLAR

- Püskürtmeli soğutma sistemi
- Alüminyum profiller için hidroçek (Hidrolik hız ayarı)
- Konveyör
- 1 x Yatay pnömomatik mengene

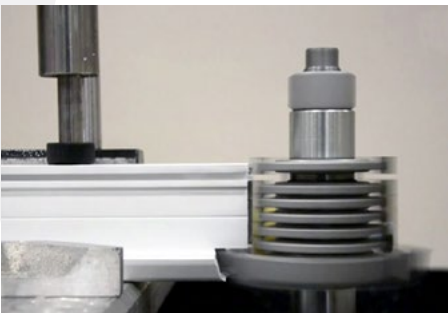


### EN FEATURES

- 2 x Vertical pneumatic clamps
- 1 x Horizontal fence device
- Pneumatic cutter movement
- Protection cover
- Depth adjustable
- 1 x Airgun
- Automatically return to the starting point of the process

### OPTIONAL EQUIPMENT

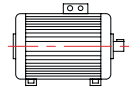
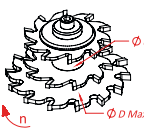
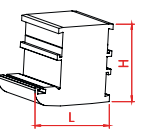




- Spray-cooling system
- Hydraulic speed setting for aluminium profiles
- Conveyor
- 1 x Horizontal pneumatic clamps



## OM 001

## MANUEL ORTA KAYIT ALIŞTIRMA MAKİNESİ TEK SERİ MANUAL END MILLING MACHINE SINGLE CUTTER GROUP



												
HP 1,5 1,1	3 ~ Hz 50 60	n 3000 r.p.m	I (400 V) 2,6 A	∅ D Max 140 mm	∅ d 30 mm	n 3000 r.p.m	L 210 mm	H 100 mm	6-8 bar	25 lt/min	l x w x h (mm) 760x610x1110 115 kg	l x w x h (mm) 780x630x1130 135 kg

# EKR 30 / EKR 45 / EKR 60

PVC / ALU

OTOMATİK DİJİTAL KONVEYÖR (3 / 4,5 / 6 METRE)  
AUTOMATIC DIGITAL CONVEYOR (3 / 4,5 / 6 METERS)



## TR ÖZELLİKLER

- Ölçü dayama ve cetvel
- Dokunmatik ekran
- Makineye göre yüksekliği pratik olarak ayarlama
- İsteğe bağlı olarak 3 m sabit konveyör ilave ederek uzatma
- Otomatik dilimleme özelliği
- Dokunmatik ekran PLC kontrol
- Otomatik pozisyonlama

## EN FEATURES

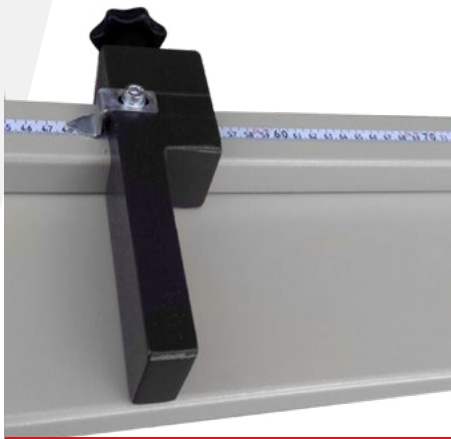
- Measuring capacity up to 3 m
- Touchscreen
- Easy installation on machines
- Automatic positioning
- Automatic slicing feature
- Digital screen PLC control
- Automatic positioning

## TR ÖZELLİKLER

- 3 m'ye kadar ölçü kapasitesi
- Makinelere kolay montaj

## EN FEATURES

- Measuring capacity up to 3 m
- Practical height adjustment based on machine



# KR 20 / KR 30

KONVEYÖR PROFİL YÜRÜTME ÜNİTESİ (2 / 3 METRE)  
CONVEYOR PROFILE RUNNING UNIT (2 / 3 METERS)



PORTATİF ORTA KAYIT ALIŞTIRMA MAKİNESİ  
PORTABLE END MILLING MACHINE



TR ÖZELLİKLER

- Dikey ve yatay mengene sistemi
- Ergonomik tasarımı ile kolay kullanım ve güvenli çalışma
- Monofaze ve Trifaze olarak iki farklı motor seçeneği

EN FEATURES

- Vertical and horizontal clamping system
- Ease of use and secure operation by ergonomic design
- Two different motor options with Single-phase and Three-phase choices

## PFR

PORTATİF KOPYA FREZE MAKİNESİ  
PORTABLE COPY ROUTER MACHINE



TR ÖZELLİKLER

- İşleme uygun kopya tertibatı
- Dayamalar yardımıyla kopya tertibatından bağımsız olarak çeşitli kanallar açma
- Ergonomik tasarımı ile kolay kullanım ve güvenli çalışma
- 1 x 5 mm freze ucu

OPSIYONEL EKİPMANLAR

- Sehpa
- Konveyör
- Özel kopya tertibatı

EN FEATURES

- Copy assembly matching the process
- Ability to open various channels independently of the copy assembly with profile gauges
- Ease of use and secure operation by ergonomic design
- 1 x 5 mm milling cutter

OPTIONAL EQUIPMENT

- Stand
- Conveyor
- Special copy assembly



**WE FORM YOUR EXPECTATIONS**

**WITH THE MOST WIDESPREAD EXPORT CONNECTIONS ALL OVER THE WORLD**



**DÜNYANIN HER YERİNDEKİ EN YAYGIN İHRACAT BAĞLANTILARIYLA**

**BEKLENTİLERİNİZİ ŞEKİLLENDİRİYORUZ**

**titiz**  
machinery industry and trade

📍 NOSAB Dökümcüler Sanayi Sitesi  
Şeftali Cd. 106 Sk. No: 22-26 16140  
Nilüfer-Bursa, Turkey

☎ +90 224 411 10 95 (pbx)  
+90 224 411 10 94

✉ info@titizmak.com  
🌐 titizmak.com  
sawshark.com.tr