

PENMAK®

üstün kalite, sınırsız hizmet...



OTOMATİK ALTTAN ÇIKMA KESME MAKİNASI KULLANMA KILAVUZU GARANTİ BELGESİ



www.penmak.com.tr

GERİ – BACK – НАЗАД

45AK

OTOMATİK ALTTAN ÇIKMA KESİM MAKİNASI

	Sayfa
ÖNSÖZ	1
MAKİNANIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE TEKNİK BİLGİLER	2
NAKLİYE, MONTAJ VE İLK KURULUM	3
PARÇA BİLGİLERİ	5
MAKİNANIN ELEKTRONİK VE PNÖMATİK BİLGİLERİ	6
MAKİNANIN ÇALIŞTIRILMASI	8
•PRES PİSTONLARINI AYARLAMA	10
•DERECEYİ SABİTLEME	11
•ALÜMİNYUM PROFİL KESME AYARLARI	12
KULLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR	13
TEMİZLİK, BAKIM VE YAĞLAMA	14
ÇIKABİLECEK PROBLEMLER VE BAKILMASI GEREKEN YERLER.....	15
GARANTİ BELGESİ.....	16
İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	55

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



[BAŞA DÖN](#)

DEĞERLİ MÜŞTERİMİZ

Bu kitapçık sizi makinamızın teknik özellikleri hakkında bilgilendirmek, kurulum, montaj, kullanım ve bakımı için pratik bilgiler sunmak için hazırlanmıştır.

Son teknolojinin kullanıldığı tesislerde imal edilip, titiz, kalite ve kontrol aşamalarından geçerek sizlere sunulan makinalarımızdan en iyi verimi almanızı ve sizlere uzun yıllar hizmet vermesini istiyoruz.

Bunun için bu kılavuzun tamamını makinamızı kullanmadan önce dikkatle okumanızı ve gerektiği hallerde bir başvuru kaynağı olarak saklamanızı rica ederiz.

Bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr










PVC ve Alüminyum profillerini hassas bir şekilde 45 ve 90 derece arası kesmek için tasarlanan bir makinadır.

Tek tuşla otomatik olarak çalışır.

Testere çapı 450mm ve elmas dişlidir. Alüminyumu kesmek için isteğe bağlı sulu sistem ilave yapılır.

Makine tam emniyetlidir. Koruma kapağı açıkken testere yukarı çıkmaz.

										
Hz	Kw	V	Bar	Lt./min.	L	H	W	L	H	Kg.
50	1.5	380	min. 5	min. 1.50	220cm.	120cm.	580mm.	680mm.	1250mm.	125

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Makinalarımız fabrika çıkışından itibaren titizlikle ambalajlanıp sizlere güvenli bir şekilde ulaştırılmıştır. Makinaların kurulumundan önce kullanıcının yapması ve dikkat etmesi gereken bazı hususlar vardır.

Hava tesisatının boru hattı kompresörden itibaren yaklaşık 270 cm yükseklikte olmalıdır. Hava hattının boru çapı minimum 20 mm maximum 25 mm olmalıdır. Her makinaya ayrı boru hattı inmelidir ve bu hat makine arasında yerden yaklaşık 80 cm yükseklikte olmalıdır.

Hava hattının boru çıkışları $\frac{1}{2}$ olmalıdır ve vana koyulmalıdır. Kompresörün önüne hava kurutucu ve su tutucu filtre konması zorunludur. Aksi takdirde kompresörde biriken su makinanın pnömatik parçalarına zarar verebilir.

Hava ve elektrik devre hattı mutlaka ehli olan kişilere yaptırılmalıdır. Yanlış veya eksik çekilen tesisatlardan doğabilecek sorunlardan firmamız kesinlikle sorumlu değildir.

Çekilecek elektrik tesisatı kablo çapı en az (4x2.5mm) olmalıdır. Makinalar ve kompresöre yaklaşık 15 kw güç gerekir.

Makinaya mutlaka topraklama hattı çekilmelidir.

Makinaların sevkiyat sırasında dikey olarak portifle araca yüklenip indirilmesi tavsiye edilir.

Makinanın kullanma kılavuzunu tamamen okumadan makina enerji verip çalıştırmayınız

Firmamızın yetkili servisinden haberi olmadan makinanın ilk kurulumu yapılmamalıdır.

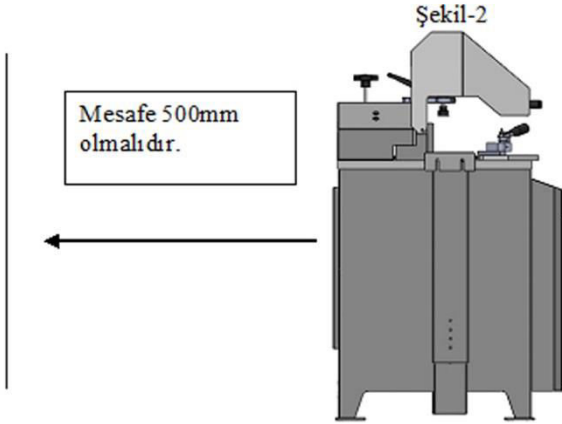
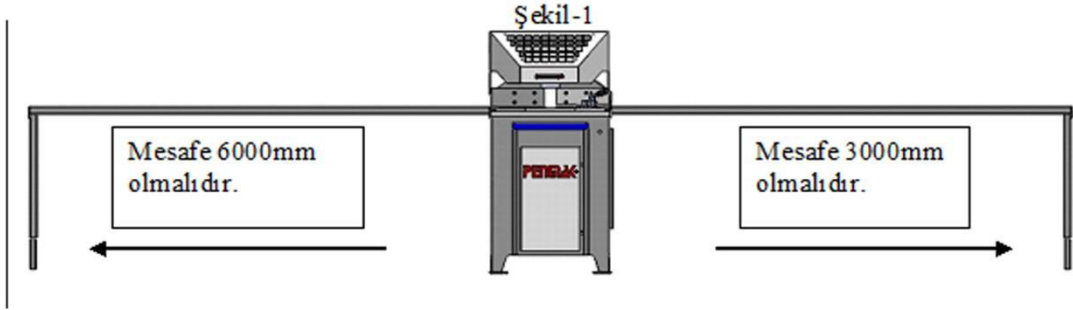
Yapıldığında doğabilecek sorunlardan firmamız sorumlu değildir.

PENMAK®

üstün kalite, sınırsız hizmet...

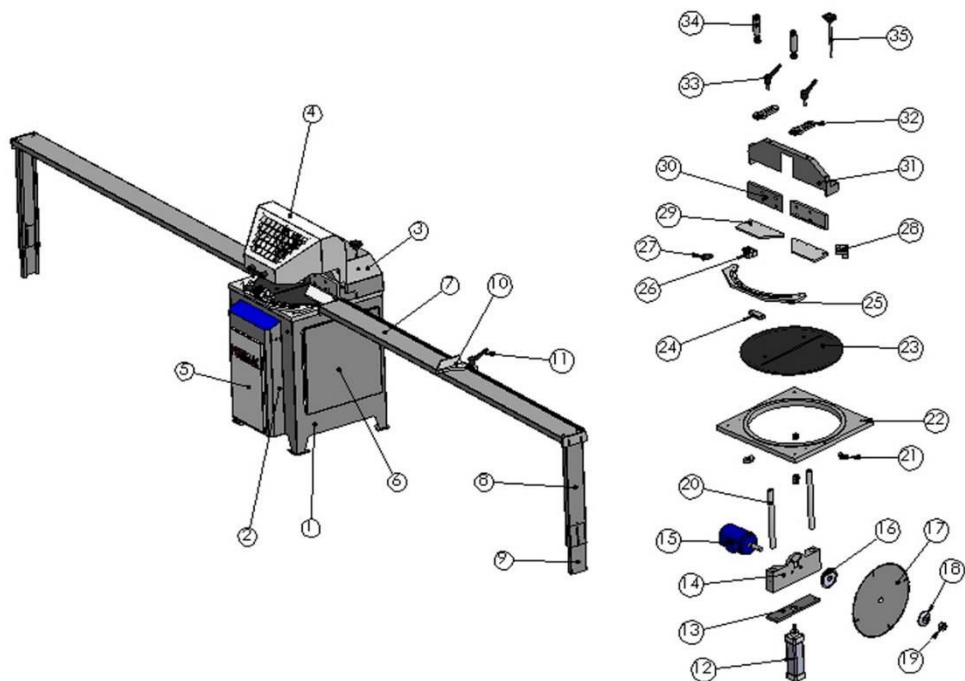
www.penmak.com.tr





PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



SIRA NO	MALZEME İSMİ	ADET	SIRA NO	MALZEME İSMİ	ADET
1	45AK - 1	1	19	45AK - 19	1
2	45AK - 2	1	20	45AK - 20	2
3	45AK - 3	1	21	45AK - 21	4
4	45AK - 4	1	22	45AK - 22	1
5	45AK - 5	1	23	45AK - 23	1
6	45AK - 6	1	24	45AK - 24	1
7	45AK - 7	2	25	45AK - 25	1
8	45AK - 8	2	26	45AK - 26	1
9	45AK - 9	2	27	45AK - 27	1
10	45AK - 10	1	28	45AK - 28	1
11	45AK - 11	1	29	45AK - 29	2
12	45AK - 12	1	30	45AK - 30	2
13	45AK - 13	1	31	45AK - 31	1
14	45AK - 14	1	32	45AK - 32	2
15	45AK - 15	1	33	45AK - 33	2
16	45AK - 16	1	34	45AK - 34	2
17	45AK - 17	1	35	45AK - 35	1
18	45AK - 18	1	36		

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

Alttan çıkma makinası 1.1 kw motor gücündedir. Makina 380V elektrikle çalışmaktadır.

Makinada 1 adet çift bobin valf bulunur. Valfin çalışma gerilimi AC 220V dur. Makine elektro pnömatik sistemle çalışmaktadır. Pano içinde bulunan valfde alttaki Şekil-3 gibi piston hız ayarı yapılmaktadır.

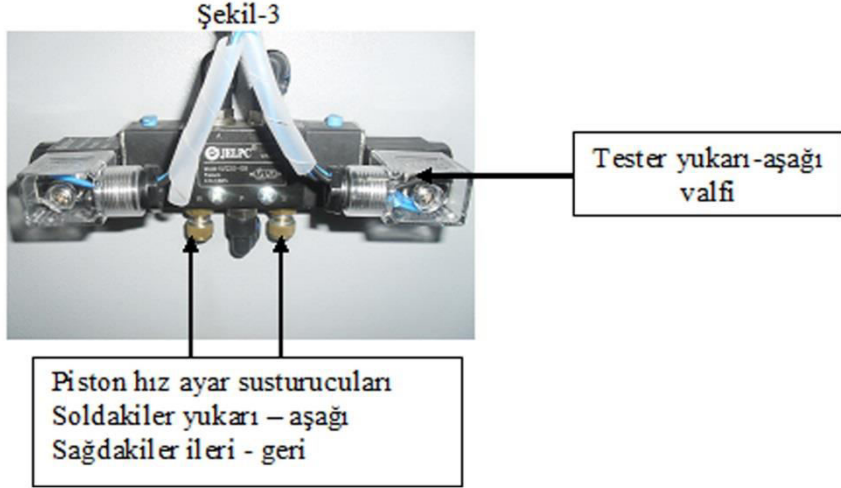
Makinada bir adet ¼ şartlandırıcı vardır. Kompresörden gelen yüksek hava basıncını 6 bar havaya düşürerek havanın makineye standart gelmesini sağlar. Şartlandırıcının alt kısmında bulunan tüplerin bir tanesi su tüpü diğeri yağ tüpüdür.

Su tüpü hava tesisatından gelen suyu içinde toplayarak, suyun makineye gitmesini engeller.

Yağ tüpüde üzerideki ayarlanan hızda makineye hava yoluyla yağ gitmesini sağlar.

Şartlandırıcı yağı on numaradır. Bittikçe ilave yapılmalıdır.

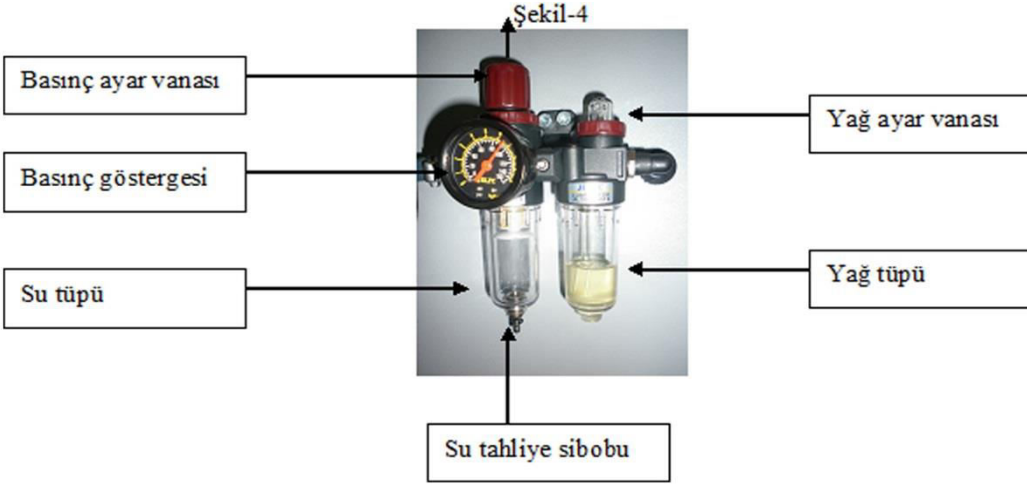
Makinayı temizlemek içinde bir adet hava tabancası bulunur.



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr





Basınç ayar vanası: Hava basıncını ayarlamak için vanayı Şekil-4 deki gibi ok işareti yönünde yukarı kaldırıp çeviriniz. İstenilen hava basıncı min, 6 bar (90 psi) dir.

Basınç göstergesi: Ayarlanmış olan hava basıncını göstermektedir.

Su tüpü: Hava tesisatından gelen suyu toplar.

Su tahliye sibobu: Su tüpüne biriken suyu tahliye etmek için kullanılır. Kompresörü kapatıp tesisattaki havayı boşaltığımızda otomatik olarak kendisi suyu boşaltır.

Yağ tüpü: İçinde 10 numara yağ vardır. Hava yoluyla makinadaki pistonlara ayarlanan miktarda yağ gönderir. Azaldıkça yağ tüpü sola doğru sökülerek yağ ilave yapılır.

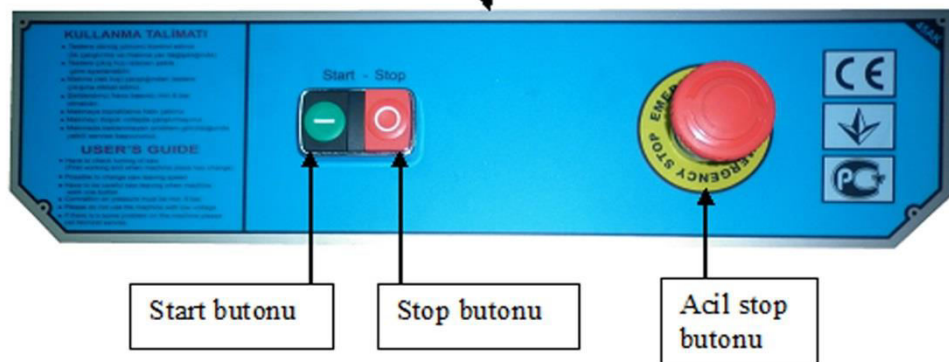
Yağ ayar vanası: Makinaya giden yağ miktarını ayarlamak için kullanılır.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Makinanızın fişini prize takmadan önce prizinizi kontrol ediniz.



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

0-1 Şarter: Makinayı çalıştırmak veya durdurmak için kullanılır. Şarteri 1 konuma getirdiğinizde motor dönmeye başlar. Motoru durdurmak için şarteri 0 konuma getirmek gerekir.

Start butonu: Kesme işlemi yapmak için kullanılır. Motor dönerken start butonuna bir kez bastığınızda makina otomatik olarak malzemeyi sıkıştırıp, kesme işlemi yapmaya başlar. Malzemenin kesme işlemi bittikten sonra otomatik olarak geri döner.

Stop butonu: Kesme işlemi yaparken herhangi bir problem anında veya malzemeyi hatalı yerleştirdiğinizi fark ettiğinizde stop butonuna basarak işlemi geri almayı sağlar.

Acil stop: Herhangi bir acil durumda sistemi durdurmak için kullanılır.

Kapak kolu: Üst koruma kapağını açmak ve kapatmak için kullanılır. Kapak açıkken testere yukarı çıkmaz.

Tutacak kol: Testerenin kesme açısını değiştirmek için kullanılır. Kolu aşağı bastırıp istediğiniz derecenin deliğine pimini denk getirip kolu bırakınız.

Pres aç-kapa: Presleri manuel olarak sıkıştırmak için ve profili çevirmeden iki 45 derece halinde firesiz olarak kesmek içinde kullanılır.

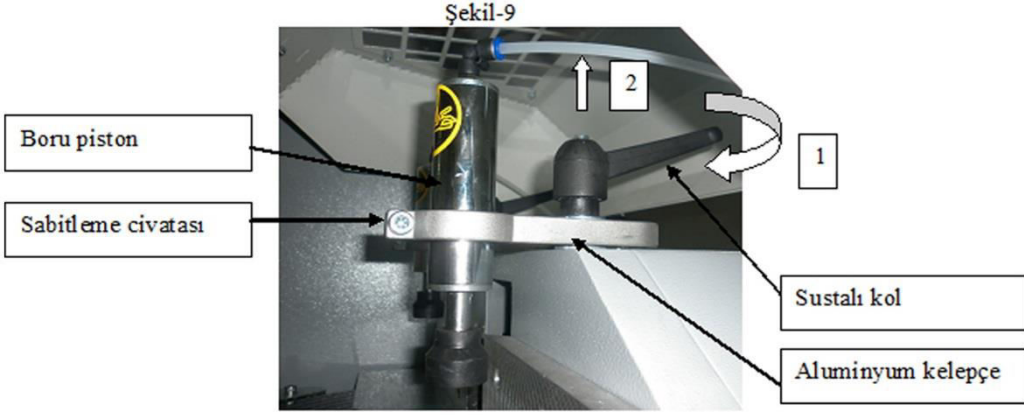
Hava tabancası: Makinanın tozlarını temizlemek için kullanılır.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



PRES PİSTONLARINI AYARLAMA



Boru piston: Profili sıkıştırmak için kullanılır.

Sustalı kol: Aluminyum kelepçeyi sabitlemek için kullanılır. Pistonu ileri geri ayarlamak için sustalı kolu 1 numaralı ok işareti yönünde (saat yönünün ters istikametinde) çeviriniz. Sustalı kolun ucu bir yere değerse 2 numaralı ok işareti yönünde kaldırarak geri alınız ve tekrar çeviriniz. Pistonu ayarladıktan sonra tekrar sıkınız.

Aluminyum kelepçe: Boru pistonu ileri-geri yönde ayarlamak ve sıkmak için kullanılır.

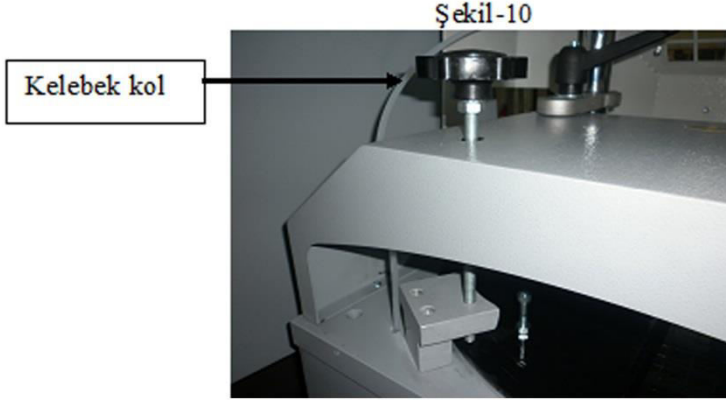
Sabitleme civatası: Boru pistonu aşağı-yukarı ayarladıktan sonra sabitlemek için kullanılır.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



DERECEYİ SABİTLEMEK



Ara derecelerde kesim yaparken diski sabitlemek için kullanılır. İstenilen dereceye getirdikten sonra kelebek kolu saat yönünde çevirip sıkınız.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



ALUMİNYUM PROFİL KESİM

Aluminyum profil kesmek için testere soğutma sistemini açmak gerekir.

Şekil-6



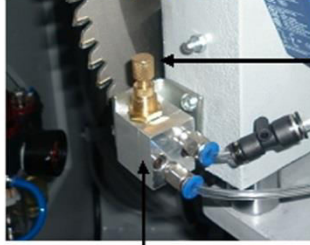
Soğutma butonunu çeviriniz.

Şekil-7



Suğutma yağını kontrol ediniz. (Soğutma yağı; boryağ+su karışımı 1/20)

Şekil-8



Yağın hız ayarı

Yağ fırlatma fiskiyesi

Not: Sadece aluminyum makinalarında soğutma sistemi bulunur.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr





Makinanın elektrik panosuna kesinlikle teknik servisin haberi olmadan müdahale etmeyiniz



Makinanın elektrik bağlantısını kontrol ediniz.



Makinayı kesinlikle düşük veya çok yüksek voltajda çalıştırmayınız.



Motor dönüş yönünü kontrol ediniz.



Motor çalışırken elinizi motor ve matkaplardan uzak tutunuz.



Elinizi pres yapan pistonlardan uzak tutunuz.



Makinada çalışırken iş gözlüğü kullanınız.



Makinada çalışırken kulaklık kullanınız.

* Şartlandırıcı hava basıncı min. 6 bar, max. 8 bar olmalıdır. (Çok düşük veya yüksek olduğunda problem çıkarabilir.)

* Profil veya alüminyum makineye düzgün yerleştirdiğinizden emin olunuz.

* Pres pistonlarını profile basacağı noktaları iyi ayarlayınız. Aksi halde malzemeniz iyi sıkışmayabilir.

* Motor devrini almadan işleme başlamayınız.

* Koruma kapağı açıkken kesinlikle makinede çalışma yapmayınız.

* Ehli olmayan kişilerin makineye müdahale etmesine kesinlikle izin vermeyiniz. (Aksi halde doğabilecek sorunlardan firmamız sorumlu değildir.)

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Makinaların toz ve talaşları günlük olarak hava tabancası ile temizlenmelidir. Makinaların hareketli mekanizmalarında yağlanması gereken kısımları gres pompası ile en az haftada bir kez yağlanmalıdır. (Şekil-10)

Makinanın rulmanlarla çalışan kısımlarını ince paslanmayı önleyici yağ ile yağlayınız.

Şartlandırıcı yağını kontrol ediniz. Bittikçe on numara yağ ilave yapınız.

Kullanılan gres yağı kauçuksuz olmalıdır. Kauçuklu gres yağı üzerine toz biriktireceğinden makinanın çalışan aksamına zarar verebilir.

Düzenli olarak bakımı ve yağlaması yapılan makine sizlere uzun yıllar hizmet verecektir.

NOT: Makinaların yağlama esnasında piston millerine kesinlikle yağ sürmeyiniz. Aksi halde piston boğaz keçeleri zarar göreğinden hava kaçırabilir.

Şekil-10



Gres pompasıyla yağ basılacak yerler

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



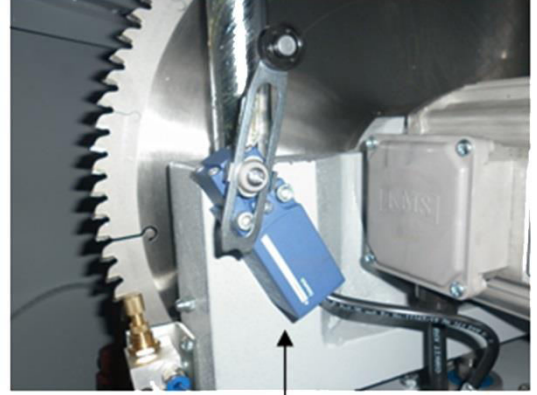
- 1- Makinanın 0-1 şarterini açtığımızda motor istediğimiz verimde dönmüyor veya motordan bir dinlamama sesi geliyor.**
(Makinanın bağlı olduğu elektrik prizine veya tesisattaki bağlı olduğu sigortasını kontrol ediniz. Faz kaybı veya makinarya iki faz verilmiş olabilir. Bu durumda makinaryı kapatıp gerekli müdahaleyi uzman kişilere yaptırınız.)
- 2- Makinenin motoru dönüyor ama hareket etmiyor.**
(Makinenin acil stop butonu basılı olabilir, üst koruma kapağı açık ve sivici basılı olabilir (Şekil-11), makinarya nört hattı gelmiyor veya hava yetersiz geliyor olabilir. Gerekli kontrolleri yapınız)
- 3- Makina start düğmesine bastığımızda ileri yönde hareket ediyor fakat otomatik olarak geri dönmüyor:**
(Şekil-12 daki sivic basmıyor veya kablosu kopmuş olabilir.)
- 4- Makinenin kumanda düğmeleri çalışırken bir süre sonra çalışmaz oldu.**
(Kumanda butonlarının kontaklarına toz gitmiş olabilir. Butona sürekli basıp bırakarak, butonun alt kısmından hava tabancası ile iyice temizleyiniz.)

Şekil-11



Koruma kapağı sivic

Şekil-12



Geri dönüş sivic

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Bu makina ve makinadaki cihazlar normal şartlarda kullanım esnasında arızalanırsa, satın aldığınız tarihten itibaren 2 yıllık süre içerisinde onarılacaktır. Garanti süresi içerisinde makinaserwis gerektirirse, bu garanti belgesi elinizdeyken teknik servis numaralarını arayarak veya www.penmak.com.tr sitesine servis talep formu doldurarak servis talebinde bulunabilirsiniz. Makinanın tamir süresi 30 iş günüdür. Garanti süresinde arızalanması halinde, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

Makinanın veya cihazların, garanti süresinde, imalat hatalarından dolayı, aynı arızayı ikiden fazla tekrarlaması farklı arızaların dörtten fazla ortaya çıkması halinde makine veya cihaz yenisi ile değiştirilir.

Bu garanti belgesi sadece satın aldığınız ülkede geçerlidir.

Aşağıdaki durumlarda müşterinin bu garanti kapsamında ücretsiz veya onarım talebi geçersiz olacaktır:

1-Makinada, elektrik aksamında veya cihazlarında herhangi bir hasar olmuşsa.

2-Arıza, elektrik tesisatındaki hatalardan veya şehir cereyanındaki değişikliklerden dolayı olmuşsa.

3-Yetkili firma personeli veya haberi olmadan birisi makinaya müdahale etmişse.

4-Arıza, doğal afetler sonucu ortaya çıkmışsa.

5-Servis geldiğinde garanti belgesi yanınızda yoksa.

6-Garanti belgesi eksik doldurulmuşsa veya satan firmanın kaşesi yoksa.

7- Yukarıdaki olabilecek hasarların tespitinden tamamen firma teknik servisimiz karar verme yetkisine sahiptir.

MAKİNA KODU :

SERİ NO :

TESLİM TARİHİ :/...../.....

GARANTİ SÜRESİ : 2 YIL

SATICI FİRMA :

KAŞE VE İMZA :



45AK

BOTTOM DETACHMENT SAW MACHINE

	PAGE
INTRODUCTION.....	1
TECHNICAL SPECIFICATIONS AND FEATURES.....	2
TRANSPORTATION, INSTALLATION AND COMMISSIONING.....	3
PARTS INFORMATION.....	5
ELECTRONIC AND PNEUMATIC COMPONENTS.....	7
OPERATING THE MACHINE.....	9
• <u>ADJUSTING PRESS PISTONS.....</u>	11
• <u>SETTING THE ANGEL.....</u>	12
• <u>CUTTING ALUMINIUM PROFILES.....</u>	13
SAFETY PRECAUTIONS.....	14
CLEANING, MAINTENANCE AND LUBRICATION.....	15
TROUBLESHOOTING.....	16
<u>WARRANTY CERTIFICATE.....</u>	17
<u>CONTACTS.....</u>	55

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

DEAR CUSTOMER

This manual outlines the technical specifications of your machine and provides practical information regarding installation, commissioning, operation and maintenance of the machine.

We aim at ensuring that you get the very best out of our machinery, which is manufactured in state of the art facilities and supplied to you after passing through tedious quality control procedures, for many years to come.

Therefore please kindly read the entire content of this manual carefully before operating the machine and keep this manual as a handy guide for future reference.

Thank you for choosing our products.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

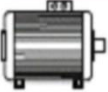



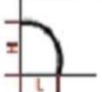
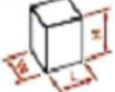



This machine is designed for precision cutting of PVC and Aluminum profiles between 45 and 90 degrees.

The cutting function is activated automatically through single touch operation.

The diameter of the saw blade with diamond tips is 450mm. You can buy the optional cooling system for cutting aluminum.

The machine is failsafe. The saw blade will not rise when the protective cover is open.

										
Hz	Kw	V	Bar	Lt./min.	L	H	W	L	H	Kg.
50	1.5	380	min. 5	min. 1.50	220cm.	120cm.	580mm.	680mm.	1250mm.	125

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Our machinery is packaged meticulously at the end of the production line and delivered safely to our customers. Operators shall observe the following instructions before installing the machine.

Pneumatic pipeline must be installed about 270 cm above the compressor. The diameter of the pneumatic pipeline must be between 20 mm and 25 mm. An individual pipeline must be provided for each machine from the main pneumatic pipeline, down to 80 cm above the floor.

Pipe ends of the pneumatic line must be ½ inches and fitted with a valve. An air dryer and water absorbent filter must be installed in front of the compressor. Otherwise, water deposited in the compressor might damage pneumatic components of the machine

Pneumatic lines and power lines must be installed by qualified technicians. Our company waives all kinds of liability for problems that might be caused by faulty or incomplete pneumatic or power lines. The diameter of power cords shall be 4x2.5mm as a minimum. The machine and the compressor require approximately 15 kW of power.

The machine must be earthed.

We recommend the machine to be loaded and unloaded vertically with a forklift for transportation purposes.

Do not energize or switch on the machine before reading the entire content of this operating manual.

Initial installation of the machine shall not be performed without informing our company's authorized service. Our company waives all kinds of liability for problems that might arise in case of failure to do so.



www.penmak.com.tr



Figure-1

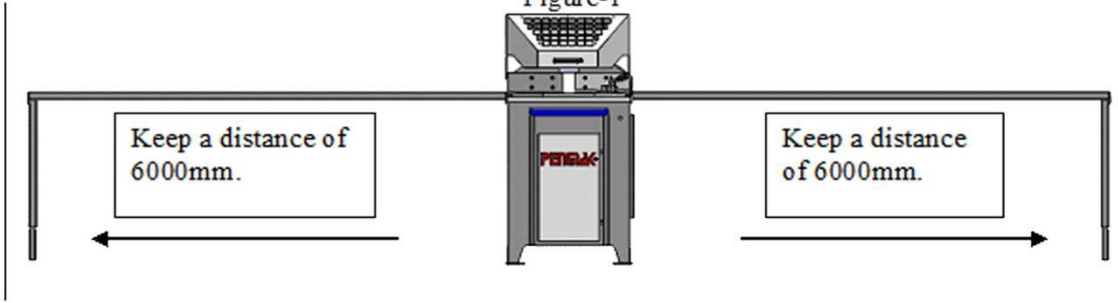
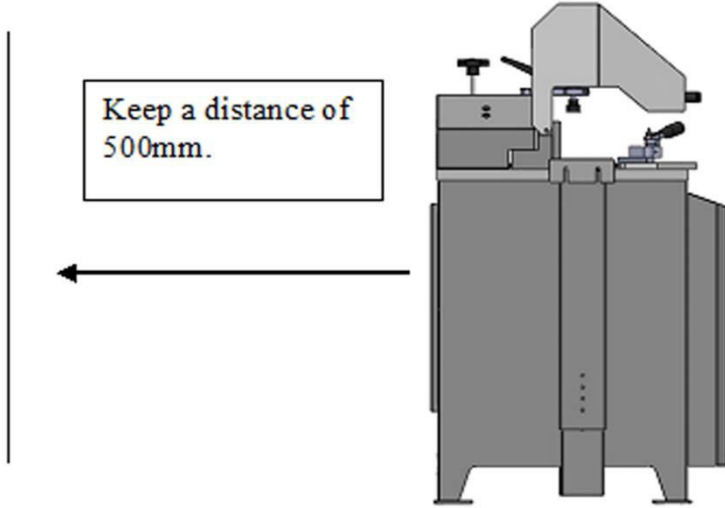


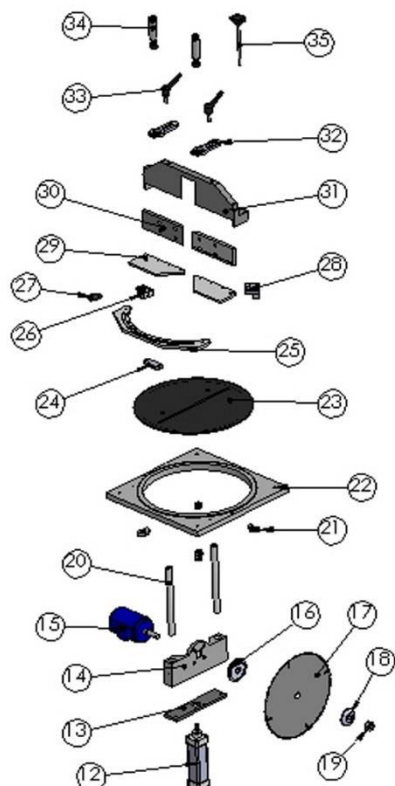
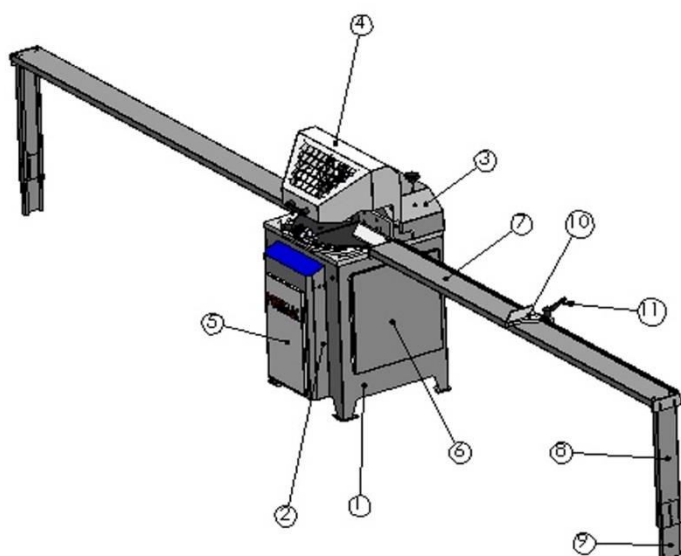
Figure-2



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr





PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



NO	NAME OF THE COMPONENT	QUANTITY	NO	NAME OF THE COMPONENT	QUANTITY
1	45AK - 1	1	19	45AK - 19	1
2	45AK - 2	1	20	45AK - 20	2
3	45AK - 3	1	21	45AK - 21	4
4	45AK - 4	1	22	45AK - 22	1
5	45AK - 5	1	23	45AK - 23	1
6	45AK - 6	1	24	45AK - 24	1
7	45AK - 7	2	25	45AK - 25	1
8	45AK - 8	2	26	45AK - 26	1
9	45AK - 9	2	27	45AK - 27	1
10	45AK - 10	1	28	45AK - 28	1
11	45AK - 11	1	29	45AK - 29	2
12	45AK - 12	1	30	45AK - 30	2
13	45AK - 13	1	31	45AK - 31	1
14	45AK - 14	1	32	45AK - 32	2
15	45AK - 15	1	33	45AK - 33	2
16	45AK - 16	1	34	45AK - 34	2
17	45AK - 17	1	35	45AK - 35	1
18	45AK - 18	1	36		

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



The upcut saw is equipped with a 1.1 kW motor. The machine runs on 380 V power.

The machine is fitted with 1 dual coil valve. The operating voltage of the valve is 220 V AC. The machine is electro-pneumatic. Piston speed can be adjusted as shown in Figure 3 here below with the valve in the panel.

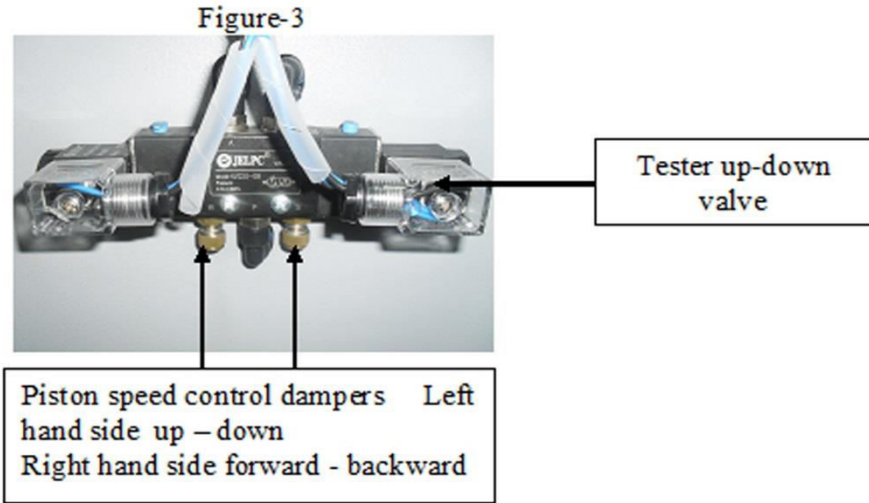
The machine is fitted with a ¼ conditioner. It reduces the high air pressure from the compressor to 6 bars, thus supplying air to the machine at standard pressure. An oil reservoir and a water reservoir are located underneath the conditioner.

The water reservoir collects the water discharged from the pneumatic system preventing ingress of water into the machine.

The oil reservoir supplies oil to the machine pneumatically at a rate that can be adjusted on the reservoir.

The conditioner uses ten grade oil. The oil should be replenished as required.

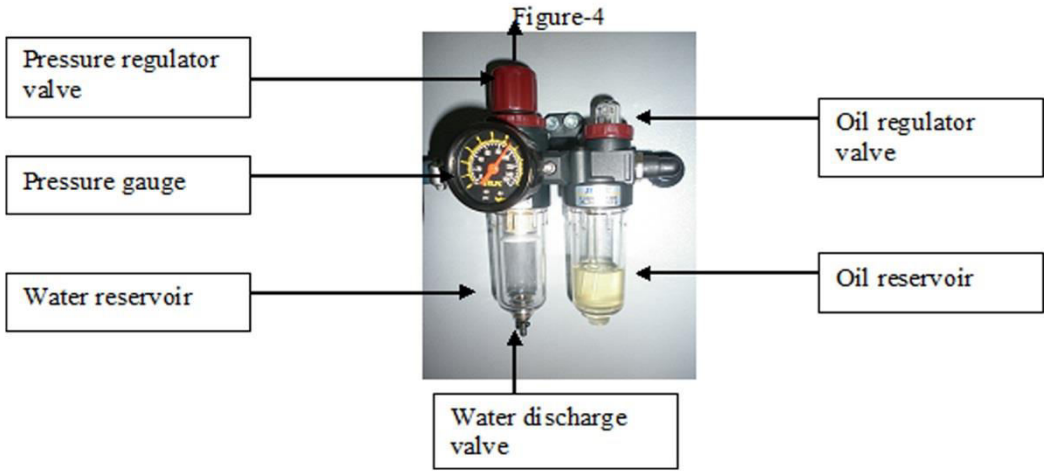
The machine is equipped with an air gun to be used for cleaning purposes.



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr





Pressure regulator valve: Lift up the valve in the direction pointed by the arrow in Figure 4 and turn it to adjust air pressure. Required minimum air pressure is 6 bars (90 psi).

Pressure gauge: Indicates set air pressure.

Water reservoir: Collects the water discharged from the pneumatic system.

Water discharge valve: Used to discharge the water collected in the water reservoir. Discharges the water automatically when the compressor is switched off and the air in the system is bled.

Oil reservoir: Contains ten grade oil. Supplies oil at regulated amounts to the pistons in the machine pneumatically. Remove the reservoir by turning it counter-clockwise to replenish oil as required.

Oil regulator valve: Used to regulate the amount of oil supplied to the machine.

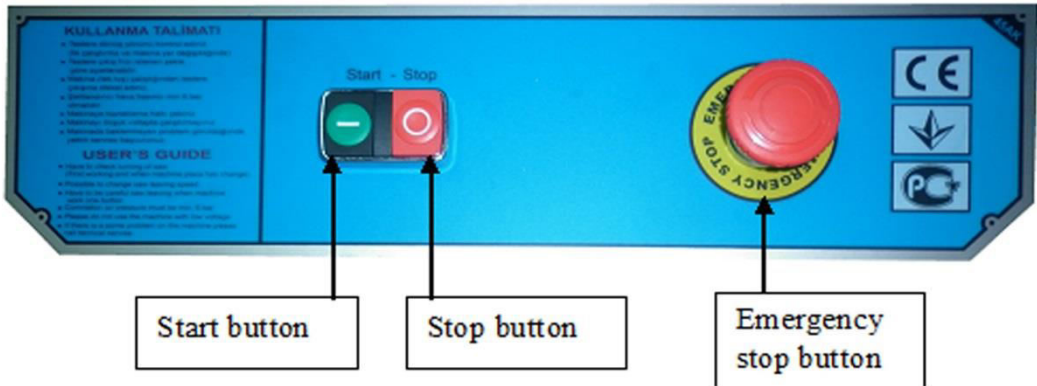
PENMAK[®]
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Please check the socket before plugging in the machine.

Figure-5



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



0-1 On/Off Switch: Used to switch the machine on or off. The motor will start to run when you turn the switch to position 1. Turn the switch to position 0 to stop the motor.

Start Button: Used to start cutting operation. When you press the start button once when the motor is running the machine will clamp the work item automatically and start to cut. The machine will retract automatically when the cutting operation is finished.

Stop button: You can press the stop button to undo the cutting operation in case of a problem or if the work item was not placed properly.

Emergency stop button: Used to stop the system in case of an emergency.

Cover handle: Used to open or close the protection cover. The saw blade will not rise when the cover is open.

Grab handle: Used to alter the cutting angle of the saw blade. Press the handle downwards, align the pin with the hole of the angle you want to select and release the handle.

Press on-off switch: Used to clamp the presses manually and to cut the profiles into two pieces at an angle of 45 degrees without wastage and without turning over the profiles.

Air gun: Used to clean the machine free of dust.

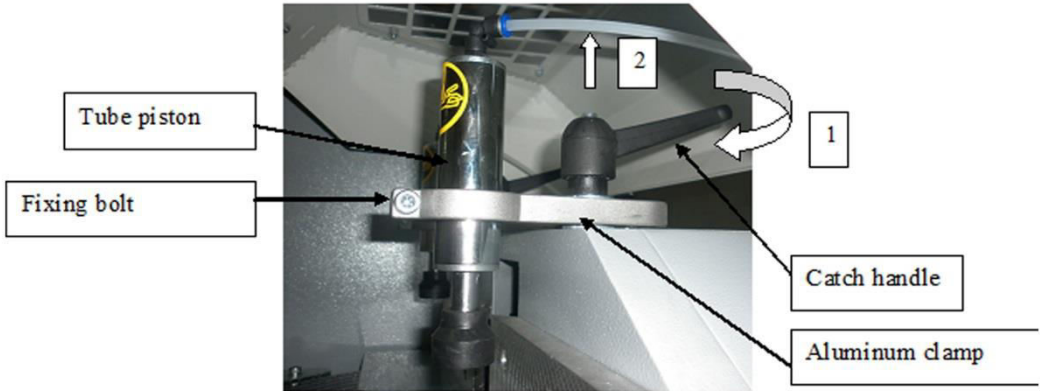
PENMAK[®]
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



ADJUSTING PRESS PISTONS

Figure-9



Tube piston: Used to clamp profiles.

Catch handle: Used to fasten the aluminum clamp. Turn the catch handle in the direction pointed by arrow number 1 (counter-clockwise) to adjust the piston in the vertical direction. If the catch handle encounters an obstacle, lift it up in the direction pointed by arrow number 2 and pull it back to turn again. Tighten it back after adjusting the piston.

Aluminum clamp: Used to adjust the tube piston in the forward and backward direction and to tighten the tube piston.

Fixing bolt: Used to fasten the tube piston after making vertical adjustment.

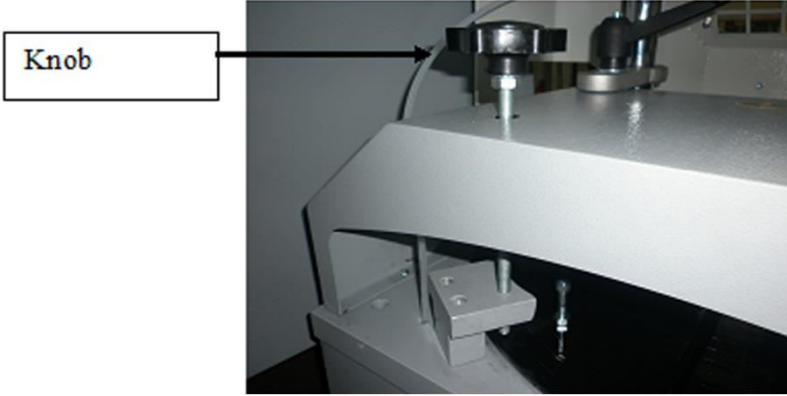
PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



SETTING THE ANGLE

Figure-10



Used to fasten the disk when cutting at intermediate angles.
Turn and tighten the knob clockwise after setting the desired angle.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



CUTTING ALUMINUM PROFILES

Saw blade cooling system must be activated to cut aluminum profiles.

Figure-6



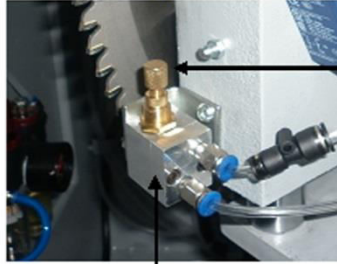
Turn on the cooling switch.

Figure-7



Check the coolant. (Coolant; boron oil + water mixture 1/20)

Figure-8



Coolant spraying speed adjustment

Coolant spray jet

Note: Only aluminum cutting machines are equipped with a cooling system.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



SAFETY PRECAUTIONS



Never tamper with the electrical panel of the machine without informing the technical service



Check the power connection of the machine.



Never run the machine on low voltage or very high voltage.



Check the direction of rotation of the motor.



Keep your hands clear of the motor and saw blades when the motor is running.



Keep your hands clear of press pistons.



Use protective goggles when working on the machine.



Use ear plugs when working on the machine.

* Air pressure in the conditioner must be between 6 bars and 8 bars. (Very low or very high air pressure may cause problems.)

* Make sure to place the profile or aluminum properly on the machine.

* Align the press pistons accurately to the points of contact on the profile. Otherwise the work item may not be clamped properly.

* Saw blade cutting speed should not be very high. Otherwise the saw blade might break the work item.

* Never work on the machine when the protection cover is open.

* Never allow unqualified persons to tamper with the machine. (Our company shall not be held responsible for problems that may be caused otherwise)

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



The machine must be cleaned free of dust, chips and debris with an air gun on a daily basis. All parts in the moving mechanisms of the machine that require greasing must be greased with a grease gun once a week as a minimum. (Figure -10)

Grease the components of the machine that are fitted with roller bearings with thin anti-rust grease.

Check the oil level in the conditioner. Replenish with ten grade oil as required.

Non-rubber grease must be used. Rubber grease might accumulate dust that might damage moving parts of the machine.

The machine will serve for a long time if it is serviced and greased on a regular basis.

NOTE: Do not grease piston shafts. This might damage piston seals and cause them to leak air.

Figure-10



Components that must be greased with a grease gun

PENMAK[®]
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



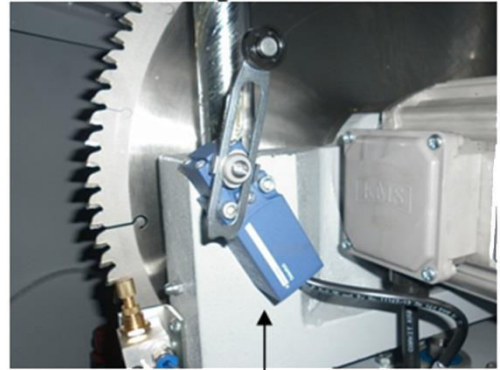
- 1-** The motor does not run at the desired speed when the 0-1 on/off switch is switched on or generates a humming sound.
(Check the power socket or mains fuse where the machine is connected. A power phase might have been lost or the machine might have been supplied power through two phases. In such a case switch the machine off and seek assistance from a specialist.)
 - 2-** The motor runs but does not move.
(The emergency stop button of the machine might be stuck in pressed position, upper protection cover might be open and the switch might be stuck in pressed position (Figure-11), the machine is not connected to the neutral line or the air supply may be insufficient. Check as required)
 - 3-** The machine moves forward when the start button is pressed but does not retract automatically:
(The switch in Figure-12 might not be operating or might have a broken cable.)
- Control buttons of the machine fail to operate.
(Dust might have been accumulated in control button contacts. Clean the lower part of the button with an air gun while constantly pressing and releasing the button.)

Figure-11



Protection cover switch

Figure-12



Return switch

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



If this machine or devices incorporated in this machine fail to operate during the course of operation under normal circumstances within a period of 12 years from the date of purchase, they will be repaired free of charge. If the machine requires service during the warranty period, please call the technical service numbers or complete a service request form at **www.penmak.com.tr** and present this warranty certificate. The repair period is 30 business days. If the machine fails during the warranty period the repair period shall be added to the repair period. If the machine or devices repeat the same failure more than twice due to manufacturing defects or four different failures are experienced during the warranty period, the machine or respective device shall be replaced. This warranty certificate is valid only in the country of purchase. Any request by the customer for free repairs under this warranty will be rejected under the following circumstances:

- 1-In case of damage to the machine, electrical components or devices.
- 2-If the failure was caused by electrical wiring or surges in mains power.
- 3-If the machine was tampered with by someone without informing the authorized service.
- 4-If the failure was caused by natural disasters.
- 5-If the customer fails to present the warranty certificate to the authorized service personnel.
- 6-If the warranty certificate was not fully completed or does not bear the seal of the dealer selling the machine.
- 7- Our authorized technical service is entitled to decide on all kinds of damages as described in the foregoing solely at its own discretion.

MACHINE CODE NUMBER :

SERIAL NUMBER :

DATE OF DELIVERY :/...../.....

WARRANTY PERIOD : **2 YEARS**

DEALER :

SEAL AND SIGNATURE :



45AK

Пила для резки с нижней подачей диска

PAGE

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.....	1
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ МАШИНЫ.....	2
ПЕРЕВОЗКА, МОНТАЖ И ПЕРВАЯ СБОРКА.....	3
Информация о деталях.....	5
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ МАШИНЫ.....	7
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ МАШИНЫ.....	9
НАСТРОЙКА ПОРШНЕЙ ПРЕССА	<u>11</u>
ФИКСИРОВАНИЕ УГЛА	<u>12</u>
РЕЗКА ПРОФИЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЯ	<u>13</u>
ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ....	14
ЧИСТКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СМАЗКА.....	15
ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОСМОТРА МЕСТА.....	16
ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ.....	<u>17</u>
<u>СВЯЗАТЬСЯ</u>	<u>55</u>

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

УВАЖАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКИ!

Данная инструкция предназначена с целью представления практической информации по техническим характеристикам, установке, монтажу, использованию и уходу за оборудованием.

Оборудование, изготовленное на фабрике по последним технологиям, проходит тщательный контроль на качество, при использовании которого, мы бы хотели, чтобы вы получили наилучшие результаты и хотели бы предоставлять вам услуги в течение многих лет.

С этой целью, мы бы хотели, чтобы перед эксплуатацией оборудования вы внимательно прочитали инструкцию и сохранили ее для того, чтобы воспользоваться ею в случае необходимости.

Благодарим вас за ваш выбор.



www.penmak.com.tr










Оборудование предназначено для резки профилей из ПВХ и алюминия под углом 45 и 90 градусов.

Резка осуществляется автоматически при помощи одной кнопки.

Диаметр пилы 450 мм и оборудована алмазными зубцами. Для резки алюминия по желанию в комплект может быть добавлена гидросистема.

Оборудование разработано учитывая полную систему безопасности. Когда крышка оборудования открыта, пила не выходит из машины.

										
Hz	Kw	V	Bar	Lt./min.	L	H	W	L	H	Kg.
50	1.5	380	min. 5	min. 1.50	220cm.	120cm.	580mm.	680mm.	1250mm.	125

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

Машины, произведенные на фабрике, щательным образом упаковываются и самым надежным образом доставляются по адресу. Перед установкой оборудования пользователь должен учитывать и принимать во внимание некоторые аспекты.

Воздушная установка должна быть установлена на высоте приблизительно 270см над трубопроводом компрессора. Диаметр воздушных труб должен быть минимум 20 мм максимум 25 мм. Для каждой машины должен быть выделен отдельный кабель и эта линия должна быть на высоте 80 см от пола между оборудованием.

Выход труб воздушной линии должен быть на $\frac{1}{2}$ и иметь кран. Перед компрессором в обязательном порядке устанавливается осушитель воздуха и фильтр для водоотделения. В противном случае, вода, скапливающаяся в компрессоре, может навредить пневматическим деталям машины.

Воздушные и электрические линии в обязательном порядке должны проводится профспециалистами. Фирма не несет ответственность за неправильное или недостаточное оборудование.

Диаметр кабеля для прокладки электропроводки должна быть как минимум 4x2.5мм. Для машин и компрессоров необходима мощность 15 Кв.

Для оборудования обязательно должна устанавливаться линия заземления.

Во время поставки рекомендуется разгружать и загружать оборудование вертикально при помощи форклифта.

Только после полного прочтения инструкции можно переходить к подаче энергии в оборудование.

Первая сборка оборудования не должна осуществляться без согласования технического сервиса.

При такой сборке фирма не несет ответственности в случае последствий.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Рисунок-1

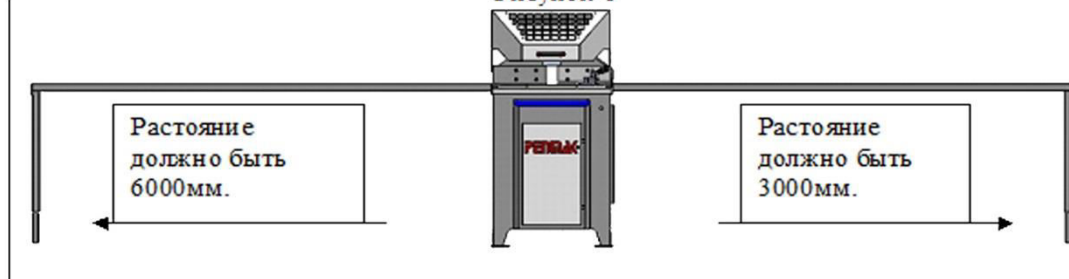
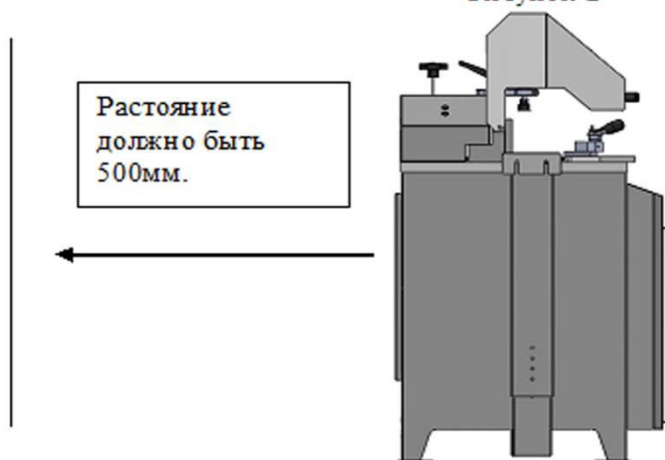
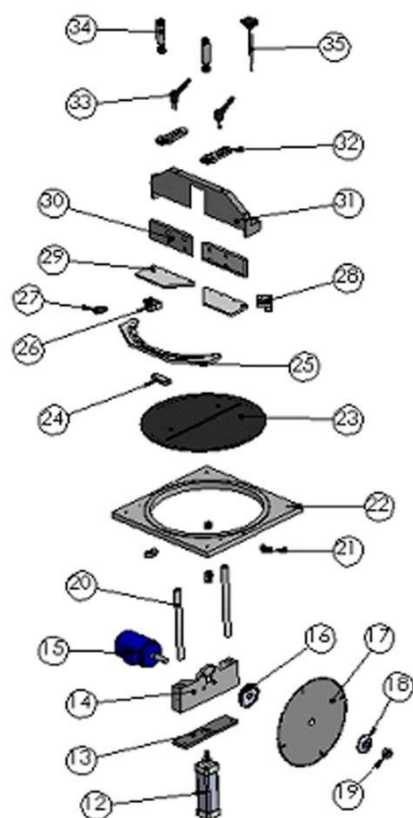
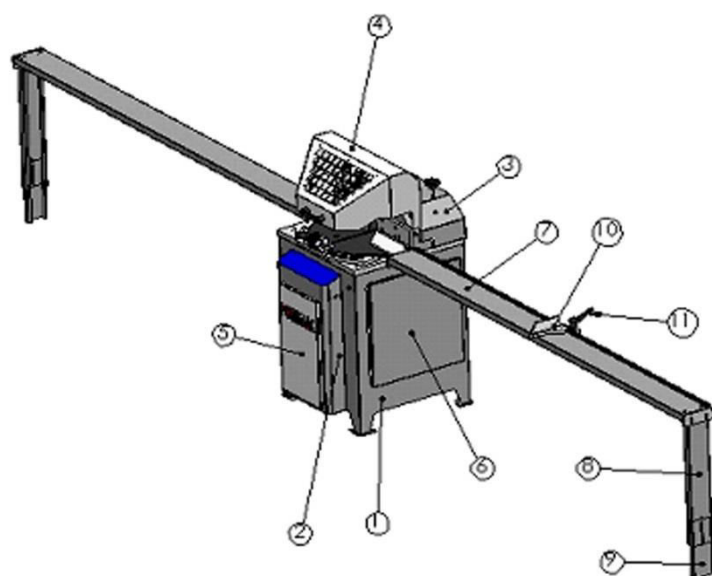


Рисунок-2



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



PENMAK®
 üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

ПОР-ЫИ НОМЕР	НАЗВАНИЕ МАТЕРИАЛА	КОЛ-ВО	ПОР-ЫИ НОМЕР	НАЗВАНИЕ МАТЕРИАЛА	КОЛ-ВО
1	45AK - 1	1	19	45AK - 19	1
2	45AK - 2	1	20	45AK - 20	2
3	45AK - 3	1	21	45AK - 21	4
4	45AK - 4	1	22	45AK - 22	1
5	45AK - 5	1	23	45AK - 23	1
6	45AK - 6	1	24	45AK - 24	1
7	45AK - 7	2	25	45AK - 25	1
8	45AK - 8	2	26	45AK - 26	1
9	45AK - 9	2	27	45AK - 27	1
10	45AK - 10	1	28	45AK - 28	1
11	45AK - 11	1	29	45AK - 29	2
12	45AK - 12	1	30	45AK - 30	2
13	45AK - 13	1	31	45AK - 31	1
14	45AK - 14	1	32	45AK - 32	2
15	45AK - 15	1	33	45AK - 33	2
16	45AK - 16	1	34	45AK - 34	2
17	45AK - 17	1	35	45AK - 35	1
18	45AK - 18	1	36		

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Машина для резки нижних пределов имеет мощность 1.1 Кв. Оборудование работает на электричестве 380 В.

В оборудовании имеется 1 двойной катушечный клапан. Рабочее напряжение клапанов составляет АС 220В. Машина работает на электропневматической системе. В клапанах, находящихся в панели, регулируется скорость, как показано на Рисунке-3.

В оборудовании имеется один $\frac{1}{4}$ кондиционер. Высокое воздушное давление, поступающее из компрессора, снижает воздух до 6 Бар и обеспечивает стандартное поступление воздуха в оборудование. В нижней части кондиционера один из балонов предназначен для воды, а другой для масла.

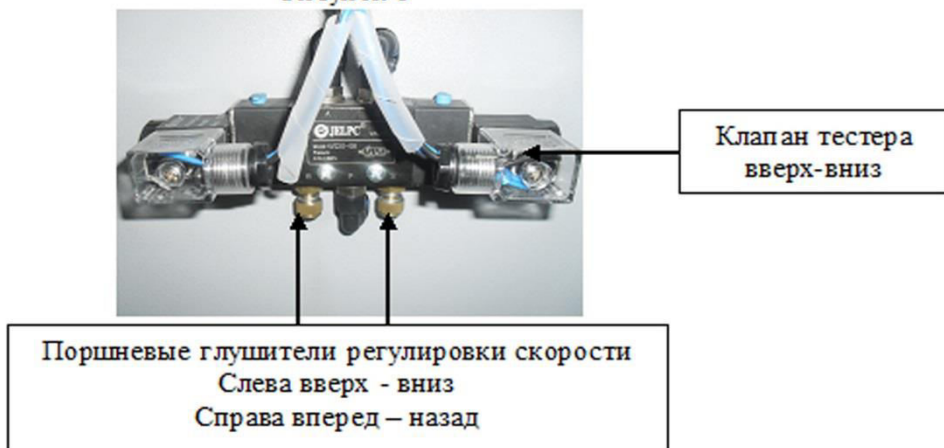
В балоне для воды скапливается вода, поступающая из воздушной установки, тем самым предотвращая поступление воды в оборудование.

В балоне для масла на установленной скорости при помощи воздуха масло поступает в оборудование.

Кондиционер масла имеет десятый номер. При опустошении наполняется.

Для чистки оборудования имеется воздушный пистолет в одном экземпляре.

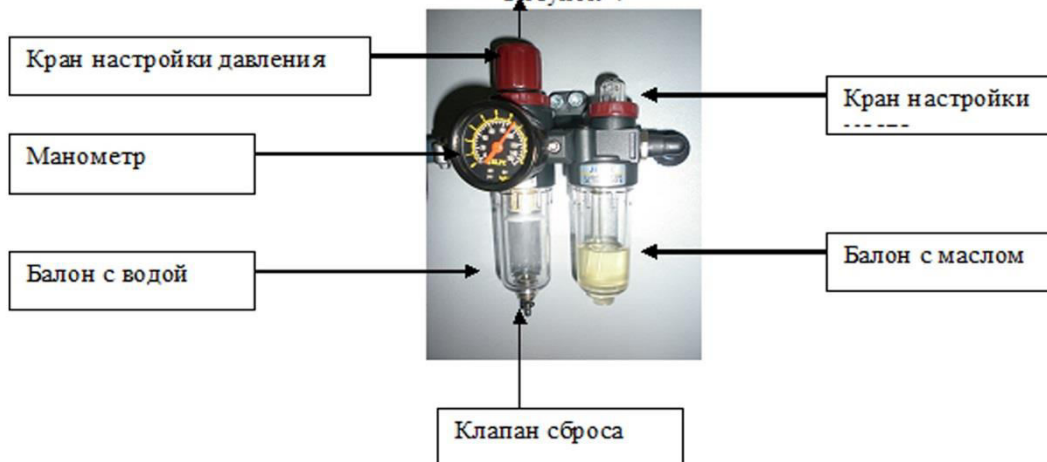
Рисунок-3



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

Рисунок-4



Кран настройки давления: Для настройки воздушного давления подымите вверх кран в направлении Ок, как показано на Рисунке-4. Минимально воздушное давление определяется в 6 Бар (90 psi).

Манометр: Показывает настроенное давление воздуха.

Балон с водой: Собирает воду из воздушной установки.

Клапан сброса воды: Используется для выхода воды, скопленной в балоне с водой.

Компрессор перекрывается, из прибора выпускается воздух, после чего автоматически начинает стекать вода.

Балон с маслом: Внутри находится масло номер 10. При помощи воздушных путей в поршни поступает масло в установленном количестве.

При его уменьшении балон с маслом в левую сторону открывается и добавляется масло.

Кран настройки масла: Используется для настройки количества масла, поступающего в оборудование.

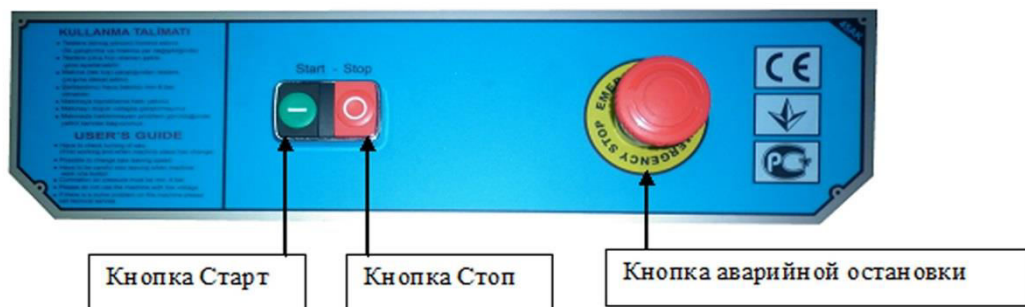
PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Проверьте розетку перед тем, как подключить к ней оборудование

Рисунок-5



PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

0-1 Переключатель: Используется для пуска и остановки оборудования. При настройке выключателя в положении 1 двигатель начинает двигаться. При настройке выключателя в положении 0 двигатель останавливается.

Кнопка Старт: Используется для выполнения резки материала. При вращении двигателя и нажатии один раз на кнопку старт, оборудование автоматически закрепляет материал и начинает резку оборудования. После окончания резки пила автоматически возвращается обратно.

Кнопка Стоп: Во время резки при возникновении какой-либо проблемы или при неправильной установке материала нажать на стоп и таким образом это позволит обратно вернуться к процессу.

Аварийная остановка: Используется при остановке системы при аварийной ситуации.

Ручка крышки: Используется для подъема и опускания верхней защитной крышки. При подъеме крышки пила не подымается вверх.

Ручка для поддержки: Используется для изменения угла пилы во время резки. Ручка опускается вниз, рычаг устанавливается в нужное отверстие, затем ручка отпускается.

Пресс пуск-остановка: Используется для мануального зажима прессов и безотходной резки под двойным углом 45 градусов не поворачивая профиль.

Воздушный пистолет: Используется для чистки от пыли в оборудовании.

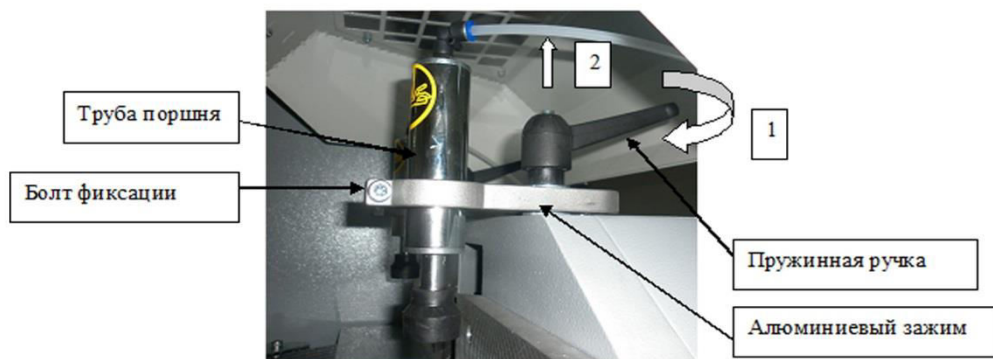


www.penmak.com.tr



НАСТРОЙКА ПОРШНЕЙ ПРЕССА

Рисунок-9



Труба поршня: Используется для зажима профилей.

Пружинная ручка: Используется для фиксации алюминиевого зажима. Для настройки поршня вправо и влево необходимо повернуть пружинную ручку в направлении ок №1 (против часовой стрелки). Если пружинная ручка достигнет пола, ее поднимают при поворота в направлении ок №2 и затем поворачивают обратно. После настройки поршней закрепить ручку в исходном положении.

Алюминиевый зажим: Используется для настройки и зажима поршней в направлении вперед-назад.

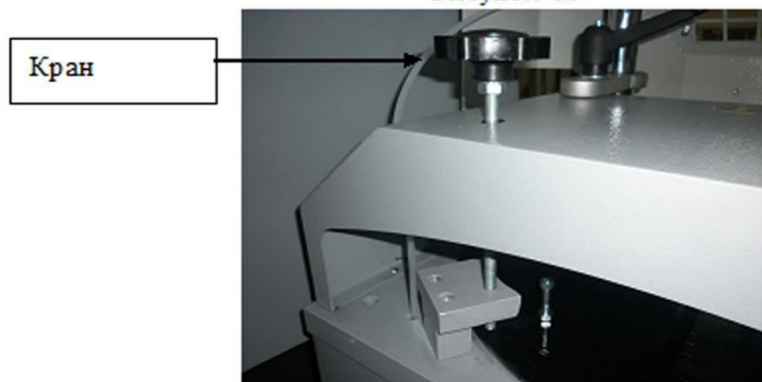
Болт фиксации: Используется для настройки вверх-вниз и фиксации трубы поршней.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr

ФИКСИРОВАНИЕ УГЛА

Рисунок-10



Используется для фиксации диска при резки на промежуточном угле. После установке на нужный угол, повернуть кран по часовой стрелке и закрутить кран.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



РЕЗКА ПРОФИЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Для резки алюминиевых профилей необходимо включить систему охлаждения пилы.

Рисунок-6



Повернуть кран охлаждения

Рисунок-7



Проверить масло для охлаждения. (Масло для охлаждения; смесь масло бора+вода 1/20)

Рисунок-8



Настройка скорости масла

Спрей подачи масла

Примечание: Только в алюминиевом оборудовании имеется система охлаждения.

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr





Без согласования с техническим сервисом запрещается вмешиваться в устройство электрической панели оборудования.



Проверить электрическое соединение оборудования. Запрещается эксплуатация оборудования на очень низком или очень высоком вольтаже.



Проверить направление вращения двигателя.



Во время работы двигателя держать руки вдали от двигателя и пилы.



Держать руки подальше от прессирующих поршней.



Во время работы использовать рабочие очки.



При работе оборудования надевать наушники.



* Давление воздуха в кондиционерах допускается минимально 6 Баров максимально 8 Баров. (При очень низком или высоком давлении могут возникнуть проблемы.)

* Будьте уверены, что профили или алюминий правильно установлены в оборудование.

* Правильно настроить точку нажатия поршней пресса на профили. В противном случае материал может быть плохо зажат.

* Настройка резки ножей не должна быть очень быстрой. В этом случае может сломаться материал.

* При открытом положении защитных крышек ни в коем случае не включать оборудование.

* Запрещается допускать к осмотру оборудования не квалифицированный персонал. (В противном случае фирма не несет ответственности в случае последствий.)

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



В оборудовании ежедневно производится чистка от пыли и камней.

Как минимум раз в неделю движущиеся механизмы оборудования смазываются маслом при помощи шприца. (Рисунок-10)

Рабочие места подшипников оборудования смазывать маслом, предотвращая ржавчину.

Проверить масло в кондиционере. При уменьшении уровня использовать масло номер десять.

Используемый шприц должен быть без каучука. Шприц из каучука впитывает пыль и поэтому мешает работе деталям оборудования.

Оборудование при периодическом уходе и смазке на протяжении долгих лет будет продолжать работу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время смазки оборудования запрещается смазывать валы поршней маслом. В противном случае может испортиться уплотнение поршней и возникнуть утечка воздуха.

Рисунок-10



Места для смазки маслом при помощи шприца

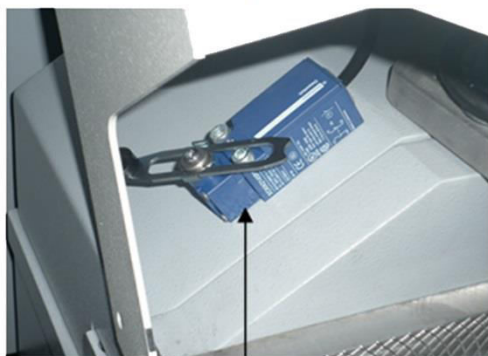
PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



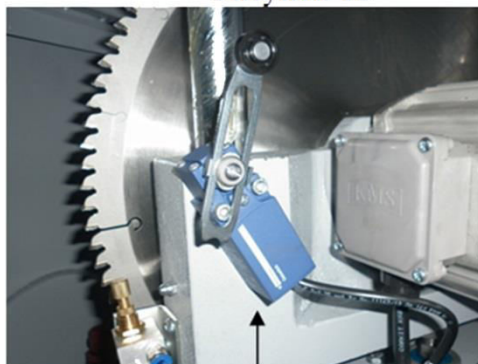
- 1-** При включении переключателей 0-1 в оборудовании двигатель не движется в нужном направлении или из двигателя исходит звук. (Проверить электрическую розетку, подсоединенную к оборудованию или предохранитель, подсоединенный к устройству. Может быть утечка в фазе или в оборудование может поступать две фазы. В этом случае оборудование выключается и проводятся необходимые работы квалифицированными специалистами).
- 2-** Двигатель оборудования вращается но не двигается. (В оборудовании может быть нажата кнопка аварийной остановки, верхняя крышка открыта и переключатель может быть нажат (Рисунок-11), нейтральная линия не поступает в оборудование или не достаточно поступает воздух. Осуществить необходимую проверку.)
- 3-** При нажатии на кнопку старт оборудование движется в переднем направлении, но автоматически не вращается. (Как показано на рисунке 12, коммутатор не печатает или порван кабель)
- 4-** Кнопка на пульте управления оборудованием перестали работать. (В контакты кнопок пульта попала пыль. Кнопку несколько раз нажать и отпустить, нижнюю часть кнопки очистить при помощи воздушного пистолета.)

Рисунок-11



Защитная крышка коммутатора

Рисунок-12



Обратный коммутатор

PENMAK®
üstün kalite, sınırsız hizmet...

www.penmak.com.tr



Если возникнет поломка во время эксплуатации оборудования и его приборов при нормальной эксплуатации, то купленное оборудование в течении 2 лет будет отремонтировано. Если во время гарантийного срока оборудованию потребуется сервис, имея на руках данный гарантийный сертификат вы можете связаться с техническим сервисом по телефону или заполнить форму по запросу на технический сервис на сайте **www.penmak.com.tr**. Ремонт оборудования осуществляется в течении 30 рабочих дней. Если неполадки в оборудовании возникнут в течении гарантийного срока, то время ремонта будет добавлено к гарантийному сроку.

Если в оборудовании и его приборах в течении гарантийного срока по причине фабричного брака одна и та же поломка повторится более двух раз и разные по типу поломки повторятся более 4 раз, то оборудование будет заменено на новое.

Данный гарантийный сертификат действует в той стране, где было куплено оборудование.

При возникновении нижеуказанных ситуаций бесплатный ремонт оборудования в рамках гарантии исключается:

1-Если в оборудовании, электрических приборах или деталях возникли повреждения.

2-Если поломка возникла в результате повреждения в электрическом устройстве или по причине изменений в городской электросети.

3-Если в оборудовании было установлено вмешательство персонала уполномоченной фирмы или какого-либо другого лица.

4-Если поломки возникли в результате стихийных бедствий.

5-При прибытии на место сервиса отсутствует гарантийный сертификат.

6-Если гарантийный сертификат заполнен не верно и на нем отсутствует печать фирмы.

7- Технический сервис фирмы имеет все полномочия по принятию решений по определению вышеуказанных повреждений.

КОД ОБОРУДОВАНИЯ :

НОМЕР СЕРИИ :

ДАТА ПОСТАВКИ :/...../.....

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК : 2 ГОДА

ФИРМА-ПРОДАВЕЦ :

ПЕЧАТЬ И ПОДПИСЬ :



PENMAK®

Makina Otomotiv İth. İhr. San ve Tic. Ltd. Şti.

PVC ve ALÜMİNYUM PROFİL İŞLEME MAKİNALARI İMALATI

7 GÜN 24 SAAT BİZE ULAŞABİLİRSİNİZ.

+90.532 337 97 14

+90.532 571 59 18

Yavuz Selim Mah. Kulaber Cad. No:19 BURSA/TÜRKİYE

Tel: +90 224 369 33 33 – Fax: +90 224 366 23 91

www.penmak.com.tr / e-mail: penmak@penmak.com.tr

444 2003

PENMAK MAKİNA Tüm modellerde resim ve teknik bilgileri haber vermeden deęiřtirme hakkını saklı tutar.

GERİ – BACK - НАЗАД