



AJ

AKIŞKANLAŞTIRICI JET MANUELİ FLUIDISATION NOZZLE CATALOGUE

Döküman Kodu:	OZB. M.AJ	Revizyon Tarihi:	01.10.2013
Yürürlük Tarihi:	2009	Revizyon No:	03

BU BELGEDE ANILAN ÜRÜNLER FİRMAMIZIN KALİTE SİSTEMİ UYARINCA ÜRETİLMİŞTİR.

ALL THE PRODUCTS DESCRIBED IN THIS CATALOGUE ARE MANUFACTURED ACCORDING TO OUR
QUALITY SYSTEM PROCEDURS.



CERTIFICATE NO.34714

BU KATALOG, DAHA ÖNCE VERİLMİŞ OLAN TÜM KATALOGLARIN GEÇERSİZ OLMASINA YETERLİDİR.
ÜRETİCİ, ÖN BİLGİ VERMEKSİZİN DEĞİŞİKLİK YAPABİLİR

İZİN ALMADAN ÇOĞALTILAMAZ.

THIS PUBLICATION CANCELS AND REPLACES ANY PREVIOUS EDITION AND REVISION. WE RESERVE
THE RIGHT TO IMPLEMENT MODIFICATIONS WITHOUT NOTICE. THIS CATALOGUE CAN NOT BE
REPRODUCED, EVEN PARTIALLY, WITHOUT PRIOR CONSENT.



S E R T İ F İ K A

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME SERTİFİKASI

**ÖZBEKOĞLU İTHALAT İHRACAT - İNŞAAT
TAAHHÜT VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.**

Merkez Adresi : ÇETİN EMEÇ BULVARI 2.CADDE NO : 6 / 1-7 DİKMEN
ANKARA / TÜRKİYE

Üretim Adresi : HÜRRİYET MAHALLESİ HÜKMÜ PEKER CADDESİ NO : 12 TEMELLİ
ANKARA / TÜRKİYE

Ürün Tanımı : AKIŞKANLAŞTIRICI JET

Ürün Modeli/Tipi : AJ SERİSİ

Referans Yönetmelik : 2006 / 42 / AT Makine Emniyeti Yönetmeliği - EK I

Referans Standartlar : TS EN ISO 12100 , TS EN 953 + A1

Testler : BENART TARAFINDAN FİRMA ADRESİNDE YAPILMIŞTIR.

Belge No : 0196

Yayın Tarihi : 02.02.2013 **Geçerlilik Tarihi** : 01.02.2014

Üretici ilgili direktiflerin ve standartların temel gereksinimlerini yerine getirdiği ve ürün tasarımını değiştirmedeği sürece kendi sorumluluğunda CE Markalaması yapabilir. Ürün tasarımının değişmesi durumunda bu belge geçerliliğini kaybeder.

**TEKNİK MÜDÜR
HALİL AYDOĞAN**



Belgenin geçerliliğini www.benart.com.tr internet sayfasından kontrol edebilirsiniz. Bu belgenin mülkiyet hakkı BENART Uluslararası Teknik Kontrol ve Belgelendirme Ltd. Şti. 'ne aittir ve istenildiğinde iade edilmelidir. Yukarıda adı geçen firma ve BENART bu belgenin bir kopyasını tescil tarihinden itibaren en az 5 yıl süre ile muhafaza etmelidir. Benart bir sonraki denetim tarihini belge basım tarihinden itibaren 1 yıl sonrasını tavsiye eder.

Adres : 1467.Sokak Tuğut Apt. No : 2 / 9 Çukurambar ÇANKAYA / ANKARA
Tel : 0 312 442 40 35 - **Faks** : 0 312 442 40 32
www.benart.com.tr - info@benart.com.tr



C E R T I F I C A T E

ATTESTATION OF CONFORMITY

**ÖZBEKOĞLU İTHALAT İHRACAT - İNŞAAT
TAAHHÜT VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.**

Address : ÇETİN EMEÇ BULVARI 2.CADDE NO : 6 / 1-7 DİKMEN
ANKARA / TÜRKİYE

Production Address : HÜRRİYET MAHALLESİ HÜKMÜ PEKER CADDESİ NO : 12 TEMELLI
ANKARA / TÜRKİYE

Description of Product : FLUDISATION NOZZLE

Product Model/Type : AJ SERIES

Reference Directive(s) : 2006/42/EC Machinery Directive - Annex I

Reference Standard(s) : TS EN ISO 12100 , TS EN 953 + A1

Tests : PERFORMED BY BENART

Certificate Number : 0196

Issue Date : 02.02.2013 **Expiry Date** : 01.02.2014

The manufacturer can CE mark the evaluated product , while product design is not changed and fulfilled the requirements of the relevant directives under own responsibility . This certificate expires when the product design changed.

**TECHNICAL MANAGER
HALİL AYDOĞAN**




Expiry of the certificate can be verified from www.benart.com.tr . This certificate is property of BENART Uluslararası Teknik Kontrol ve Belgelendirme Ltd. Şti. and shall be returned back whenever BENART requested. BENART recommends surveillance audit after 1 year from issue date. Manufacturer and BENART shall keep one copy of the certificate 5(five) years.

Address : 1467.Sokak Tuğut Apt. No : 2 / 9 Çukurambar ÇANKAYA / ANKARA
Phone : 0 312 442 40 35 - **Fax** : 0 312 442 40 32
www.benart.com.tr - info@benart.com.tr

1. GİRİŞ	1. INTRODUCTION
1.1 TEKNİK DESTEK	1.1 RECOMMENDATIONS FOR ASSISTANCE
2. TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	2. BASIC SAFETY WARNINGS
2.1 UYARI SEMBOLLERİ VE UYARILAR 2.2 ORGANİZASYON İLE İLGİLİ NOTLAR 2.3 GÜVENLİK ŞARTLARI VE KORUMA 2.4 GÜVENLİK VE KORUNMA 2.5 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS 2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS 2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.4 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.5 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI 3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI 3.3 GENEL ÖLÇÜLER 3.4 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	3.1 UNIT DESCRIPTIONS 3.2 OPERATION CONDITIONS 3.3 GENERAL DIMENSIONS 3.4 PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS
4. MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4. ASSEMBLY AND START UP
4.1 KURULUM 4.2 MONTAJ 4.3 DEVREYE ALMA	4.1 INSTALLATION 4.2 ASSEMBLY 4.3 START UP
5. BAKIM	5. MAINTENANCE
5.1 GENEL 5.2 BAKIM	5.1 GENERAL 5.2 MAINTENANCE
6. SERVİS DIŞINA ALIM	6. DEMOLITION

1. GİRİŞ	1. INTRODUCTION
Bu manuel, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol göstericidir.	This manual contains a description and recommendations for operation and maintenance procedures.
1.1 TEKNİK DESTEK	1.1 RECOMMENDATIONS FOR ASSISTANCE
Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri, ayrıca anılmamıştır. İlgililerin, bu hususlarda, işletme yapılan bölge/ülke de geçerli olan, tüm iş güvenliği, teknik standartlar vb. uyum sağlaması gerekleri açıktır. Lütfen makine üzerinde ve parçalarda, orijinal dışına çıkmayınız. Farklı uygulamalar için üretici onayı alınız. Ünite sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir. Günlük kontroller de diğer tüm işlemler, yetkili ve bilgili personelce yürütülmelidir ve gerekli alet araç ve sair unsurlar kullanılmadan işlem yapılmamalıdır. Yedek parça ve sair tüm taleplerde lütfen makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildiriniz.	In compiling this instruction manual, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions. Recommend that you should not undertake operations, measures or modifications to any component parts of the machine without written advice or consent. Measures requiring replacement of parts or any operation other than ordinary maintenance should be carried out exclusively by correctly qualified technical personnel who have the necessary abilities as well as appropriate equipment to carry out the operations correctly, safely and reliably. Should you require further technical information or spares for your unit, it is necessary to provide all data as indicated on the body of the machine.
2. TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	2. BASIC SAFETY WARNINGS
Makinenin kullanıcılarına, bu manuel'in ulaştırılması alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir. Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir. Ünitelerinin çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir. Normal çalışma şartlarında gerekli güvenlik şartlarına ilaveten; normal dışı çalışma durumları ve /veya bakımlar sırasında ortaya çıkabilecek riskler için ikazlar sağlanmıştır.	Warnings are placed on the body to uniform uses. The machine shall be operated in and under normal operating conditions. Any variation, modification and or non-original parts use and mis-operation or lack of proper maintenance and similar in conveniences are totally on buyer/user risk. Producer is absolutely not responsible for similar cases. In addition to the recommendations concerning the correct operation and maintenance of the unit, we have included warnings of caution and safety for the attention of the operation and maintenance staff as to the possible dangers arising from improper use.

2.2 ORGANİZASYON İLE İLGİLİ NOTLAR	2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS
Ürünü ele almadan önce montaj, işletme, bakım ve firma bünyesindeki ilgili tüm birim ve kişilerin bu manueli okuması, anlaması ve uygulanması temin edilmelidir. Bu manueli veya gerekli kısımlarını makineye yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurunuz. Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke, bölge de geçerli iş güvenliği, işçi sağlığı kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.	Please ensure all related personnel reads understands the contents of this manuel prior to opening the package. Ensure the refresh or re-inform shall easily all staff and operators or maintenance people about contents of this manuel. Ensure all related people shall easily reach this document during whole life of the product. In addition to general rules users are exclusively responsible to supply all laws, rules about safety of working enviroment and labour safety in force at the area.
2.3 GÜVENLİK VE KORUNMA	2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION
Üreticinin bu manuelde belirtmediği hususlarda iş kolu ve işlemlerin gerekleri için geçerli çevre, iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer sosyal sorumluluklar konusunda, geçerli kanun, yönetmelik, yönerge ve kurallar geçerlidir. Her işlem için gerekli, koruyucu ekipman, malzeme ve giysi temin edilmeli, kullanılmalıdır. Her hangi bir işlem öncesi ünitenin sağlam bir zemin üzerinde ve hareket etmeyecek şekilde tespit edilmiş olması gereklidir. Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz.	All protective and safety, tools devices, conditions has to be supplied by user. The unit has to be stable prior to and during any operation. Do not start opeartion if the unit is not complete and or if not in proper condition Ensure all rotating parts are protected in proper way Do not interrupt externally/ internally during operation.
2.4 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.4 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.	It is advised to use the machine under normal working conditions. All modifications to any part of the machine without the written consent of ÖZBEKOĞLU are strictly rohibited. Should modifications be undertaken without written consent, ÖZBEKOĞLU will decline to accept responsibility for possible damages caused by the machine.

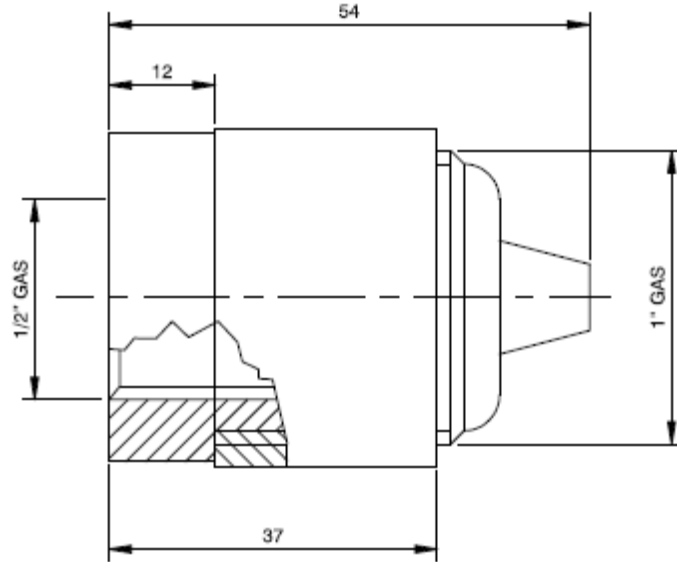
3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI AJ25 0-0,5 bar arası basınçlar için özel tasarımı ile silo içinde minimum çıkıntı yaratan ergonomik ve uzun ömürlü ünitelerdir.  AJ26 0-4,0 bar arası basınçlar için silo içinde çıkıntı oluşturmayan paslanmaz elemanlı ağır hizmet şartları için dizayn edilmiş ünitelerdir 	3.1 UNIT DESCRIPTIONS AJ25 Especially designed ergonomic and durable units having min ledge in silo for 0-0,5 bar pressures AJ26 Especially designed and durable units for heavy duty applications that do not create any ledge in silos that work 0-4 bar pressure
3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI Silo ve bunkerlerde hava ile malzeme akışını kolaylaştırmak için kullanılmaktadırlar. Montajı silo/bunker dış yüzeyine yapılmaktadır, bu nedenle kullanımı, değişimi ve bakımı çok kolaydır. Hava geçişini sağlayan filtre kısmı silo/bunker içerisinde malzeme ile temas etmektedir. Montajı ve bakımı çok kolay ve basittir.	3.2. OPERATING CONDITIONS Used for fluidification of material by insertion of air, from bins, hoppers, silos Assembly shall externally be done at any phase of the bin/hopper/silos. The injector is in direct contact with material. Easy assembly and easy maintenance.

Tip Type	Basınç Pressure	Hava Tüketimi Air Consumption	Malzeme Material	Manşon Connector	Ağırlık Weight
AJ25	0-0,5 bar Up to 0.5 bar	0,04-0,06 m ³ /h @ 0,2 bar 0,04-0,06 m ³ /h @ 0,2 bar	Plastik gövde Bronz sinter filtre Plastic body Brass sinter filter	Karbon çeliğinden mamül manşon dahil Carbon steel connector included	0,96kg
AJ26	0-4 bar Up to 4 bar	0,15-0,25 m ³ /h @ 4 bar 0,15-0,25 m ³ /h @ 4 bar	Plastik gövde Paslanmaz sinter filtre Plastic body Stainless sinter filter	Karbon çeliğinden mamül manşon dahil Carbon steel connector included	0,87kg

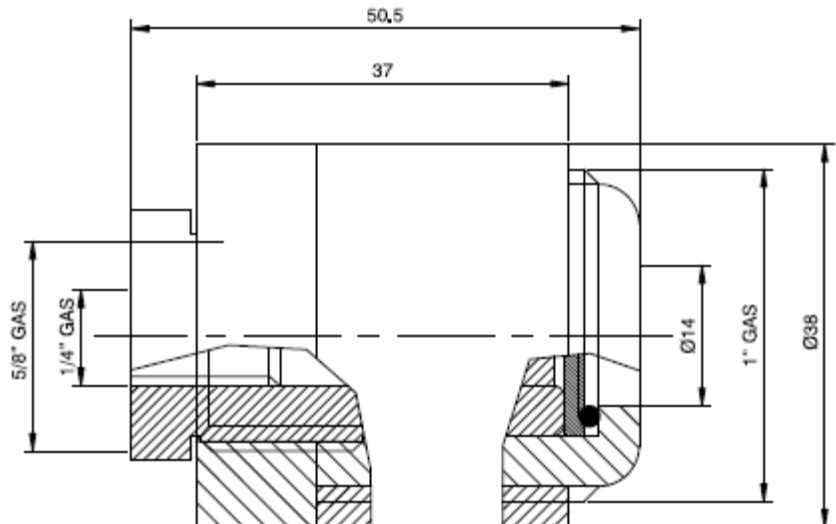
3.5 GENEL ÖLÇÜLER

3.5 GENERAL DIMENSIONS

AJ25

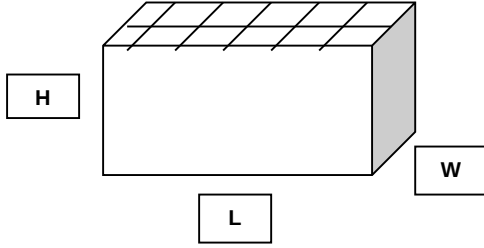


AJ26



3.6 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR

3.6 PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS



Tip Type	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ağırlık Weight gr
AJ25	260	105	70	96
AJ26	260	105	70	87

4.0 MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4.0 ASSEMBLY AND START-UP
4.1 KURULUM	4.1 INSTALLATION
Bu manuel üretici tarafından hazırlanmıştır ve ürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle ünite ile birlikte sevk edilir. Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur. Bu talimat yol göstericidir ve iş güvenliği, işçi sağlığı, işyeri güvenliği ve üçüncü şahıslara karşı her türlü önlemleri almak ve mevcut yasalara ve kurallara uygun çalışmasını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır. Kullanıcının bağlı olduğu yerel kural ve şartların gereklerini yerine getirmekte kullanıcı sorumluluğundadır. Üretici haber vermeksizin ürünlerde yapacağı değişiklikleri manuellere yansıtır, bu nedenle manuelin ürün ile uyumlu olduğunu kontrol ediniz. Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme veya toksik, viral veya bakteriyel anlamda zararlı malzemeler için tasarlanmamıştır. Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır. Ünite etiketi üzerinde ilgili üretici web sayfası mevcuttur. Bu ünitelerin montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi ve yapısı gereği 23/07/98 tarihli 97/37 EC normları gereği, kullanıcı yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlayıcı çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara ulaşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekenleri yerine getirmekle yükümlüdür.	This manuel produced by manufacturer is an integral part of products and shall accompany product at its entire life . This manual has to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, testing, running, operating, maintenance and/or repair staff. User is responsible to have concerned personnel reads understands and applies the contents properly. This manual provides warnings and guidelines to user. It's users responsibility, to fulfill all necessary actions to meet, safety of workers, environment third parties and surrounding equipment. All related regulations and laws in force in the area of use has to be obeyed for safety regulations in time must be integrated and implemented. Manufacturer keeps his right to modify change on the components parts or whole machine and related this manual in time. Ensure manual is related to your product in hand. Products are not designed to operate at explosive, flammable, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials . Due to nature of the unit it is a hung system and there is the risk of breaking or falling the unit. Therefore it is the users responsibility to, create enough spacing for assembly, cleaning, maintenance and repair. To affix or put barriers to protect, person or surrounding assets, against any danger directed to a/m and take actions to comply with 23/07/98 - 98/37 CE.

4.1 KURULUM	4.1 INSTALLATION
60 °C tan sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer, ikaz işaretleri koyarak gerekli önemleri ve benzerlerini yerine getirmek kullanıcın sorumluluğundadır. Normal çalışma dışındaki tüm durumlarda, ünite güvenli durumda tutulmalıdır. Ünite, dinamik kuvvetler, elektrik enerjisi, basınçlı hava ve yüksek düzeyde mekanik kriterler kullanabilir. Bu nedenle yukarıda anılanlar veya anılanların bileşkesi sonucu kazai durumlarda sonuçları AĞIR OLACAK YAPIDADIR. VE KULLANICI HER AŞAMADA, İŞLEMDE VE SEVİYEDE AZAMI GÜVENLİĞİ SAĞLAMAK İLE YÜKÜMLÜDÜR. İlgili tüm personel, eğitilmiş, yetkili ve uzman olmalıdır. Normal çalışma dışı ünite üzerinde yapılacak tüm işlemlerde, elektrik enerjisi kesilmiş ve tüm hareketler durmuş, basınçlı hava kesilmiş, ünite iyi durumda ve park halinde olmalıdır. Cihazın topraklanması iyi durumda olmalı, cihaz üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler CE1-Standart 64-8 CE1 EN 60204 CE uygun olmalıdır. Ünite üretici fabrikasında, çalışması ve sipariş voltajı, montaj ve şasi kontrolü, seri numarası, civata ve somunların varlığı, muhteviyat kontrolü, ölçü kontrolü, boya kontrolü, paket kontrolü, etiket ve uyarı notları kontrolü yapılmış olarak sevk edilmektedir.	Also in case of handling hot material (60°C over) personnel has to be sufficiently protected from harmful results. Apart from normal operating conditions machine has to be at safe position. This unit, is working on dynamic forces, electrical energy, pressury air and high level of machanical risk. Due to all above seperately mentioned and/or their combined effect any accident or abnormality shall result with CATASIROPHOC EVENTS TO ASSETS AND/OR TO HUMAN LIFE. Therefore user at all steps and operations is obliged to supply maximum level of safety. All related personnel shall be qualified, experienced an authorized. The product has been connected shall be equipotential with earth circuit. All safety warnings and devices on the machine has to be clean readable and operative and CE 1 standarts 64-3 CE1 EN 60204. The machine is delivered following below checks the electrical energy potential, assembly and serial number, bolts and suspension blocks, contents, labels and warning plates, dimensional controls, finishing controls, packaging controls
4.2 MONTAJ	4.2 ASSEMBLY
1) Silo konik kısmına veya bunker yüzeyine manşon ölçüsünde delik açınız. 2)Manşonu kaynatınız. 3)Akışkanlaştırıcı jeti döndürerek manşon içine geçiriniz. 4)Gerekli hava bağlantılarını yapınız.	1)Drill a hole for the connector size. 2) Weld the connector on the circumference of the hole drilled. 3) Screw the fluid factor into the connector firmly. 4) Connect air to the unit.

4.4 DEVREYE ALMA	4.4 START-UP
Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcı iyi/doğru durumda olduğunu kontrol ediniz. ÖNEMLİDİR: Bütün bu işlemler; bilgili, yetkili ve yeterli personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmediği gibi, şahıslara ve/veya 3.taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.	Completing the installation please check; all operations are properly completed, all warning labels, barriers safety accessories are properly done and active. IMPORTANT: All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Before carrying out any operation on the motor, make sure that the electrical supply is disconnected. The constructor declines to take any responsibility for any damages to property or persons, arising from poor electrical workmanship.
5.0 BAKIM	5.0 MAINTENANCE
Ünite kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür. Aşağıda verilen bakım notlarının uygulanması sonucunda insana ve makinalara zarar verecek veya ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya çıkabilir. Tüm kontrol gözlem ve bakımlar makina güvenli durumda iken yapılmalıdır. Kullanılan malzemelerin gereği olabilecek insanı korumaya yönelik alet ve/veya teçizatları bulundurunuz, kullanınız. Bakımı yapan kişiler bilgili yetkili olmalı gerekli kaldırma sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve/veya taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır. Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken kalifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır. Bakım işlemine başlamadan önce, üniteye gelen bütün enerji hatları kapatılmalıdır. Bakım talimatnamesine uygunsuz işlem yapılması ve/veya uyulmaması durumunda ünite problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.	As the use of this product might be related to various material and conditions the wear and deformation on some components might show differences. Therefore user might need to extend the maintenance instructions given here. The material used also might require some special an additional operations and user shall complete them. All checks inspections and maintenance shall only be done by skilled and authorized personnel an original parts for repair or replacement ensures long life of the unit. At the end of each working day, run the screw conveyor until empty. This operation will prolong the life of the screw, especially in the presence of materials that have a tendency to flood feed, forming build ups that could cause problems during start-up, particularly after long periods of inactivity.