



SE

BİN AKTİVATÖR MANUELİ

BİN ACTIVATOR CATALOGUE

Döküman Kodu:	OZB. M.SE	Revizyon Tarihi:	01.10.2013
Yürürlük Tarihi:	22/07/2011	Revizyon No:	02

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.

PUSHEL
international certification

ATTESTATION OF COMPLIANCE

The technical file and test results of the following product have been Checked and found in compliance with the Parliament and Council Directive 2006/42/EC of 17 May 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery.

Reference No: PICC-2011-0716

Applicant: ÖZBEKOĞLU İTHALAT İHRACAT İNŞAAT TAAHHÜT VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
Çetin Emeç Bulvarı 2. Cad. No: 6/1-7 Dikmen
Ankara, Türkiye

Manufacturer: ÖZBEKOĞLU İTHALAT İHRACAT İNŞAAT TAAHHÜT VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
Hürriyet Mah. Hükmü Peker Cad. No:12 Temelli
Ankara, Türkiye

Trade Mark: OZB

Product: VİBRASYON KONİSİ / *Vibrating Cones*

Type/Model: 600 MM ÇAPTAN 3000 MM ÇAPA KADAR /
For Diameters from 600mm to 3000mm

Harmonized Stand.: EN ISO 12100:2010, EN 953:1997+A1:2009,
EN ISO 13849-1:2008/AC:2009, EN 60204-1:2006/A1:2009

Base of attestation: File of technical documentation, test report

The referred technical file(s) shows that product complies with Standard(s) recognized as giving presumption of compliance with the essential requirements listed EU Directive(s) above. Other relevant Directives have to be absorbed. This attestation does not abrogate the compulsory obligation of the manufacturer to issue the declaration of conformity.

Izmir, Date 20.07.2011

General Manager



www.pushel.com info@pushel.com

Pushel International Certification
Independent Control, Supervision, Training Services Company
On the Ankara Street Number: 75 İhsaniye Plaza
Floor:4 Flat:401-402-403 Bayraklı/Izmir/TURKEY
Tel: +90 232 462 20 51 - 52, Fax: +90 232 462 20 61

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 ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKELER 2.5 GÜVENLİK VE KORUNMA 2.6 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS 2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS 2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.4 ELECTRICAL POWER DANGER 2.5 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION 2.6 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI 3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI 3.3 ÜNİTE KODU/ETİKET BİLGİLERİ 3.4 YAPISAL BİLEŞENLER 3.5 GENEL ÖLÇÜLER 3.6 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	3.1 UNIT DESCRIPTIONS 3.2 OPERATION CONDITIONS 3.3 UNIT CODES / IDENTIFICATION 3.4 COMPOSITIONS 3.5 GENERAL DIMENSIONS 3.6 PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS
4. MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4. ASSEMBLY AND START UP
4.1 KURULUM 4.2 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR 4.3 MONTAJ 4.4 DEVREYE ALMA	4.1 INSTALLATION 4.2 ELECTRICAL CONNECTION 4.3 ASSEMBLY 4.4 START UP
5. BAKIM VE YAĞLAMA	5. MAINTENANCE AND LUBRICATION
5.1 GENEL 5.2 BAKIM	5.1 GENERAL 5.2 MAINTENANCE
6. SERVİS DIŞINA ALIM	6. DEMOLITION
7. ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	7. DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING

1. GİRİŞ	1. INTRODUCTION
<p>Bu manuel, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol göstericidir.</p>	<p>This manual contains a description and recommendations for operation and maintenance procedures.</p>
1.1 TEKNİK DESTEK	1.1 RECOMMENDATIONS FOR ASSISTANCE
<p>Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri, ayrıca anılmamıştır.</p> <p>İlgililerin, bu hususlarda, işletme yapılan bölge/ülke de geçerli olan, tüm iş güvenliği, teknik standartlar vb. uyum sağlaması gerekleri açıktır.</p> <p>Lütfen makine üzerinde ve parçalarda, orijinal dışına çıkmayınız. Farklı uygulamalar için üretici onayı alınız. Ünite sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir.</p> <p>Günlük kontroller de diğer tüm işlemler, yetkili ve bilgili personelce yürütülmelidir ve gerekli alet araç ve sair unsurlar kullanılmadan işlem yapılmamalıdır.</p> <p>Yedek parça ve sair tüm taleplerde lütfen makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildiriniz.</p>	<p>In compiling this instruction manual, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions.</p> <p>Recommend that you should not undertake operations, measures or modifications to any component parts of the machine without written advice or consent.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
2. TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	2. BASIC SAFETY WARNINGS
2.1 UYARI SEMBOLLERİ VE UYARILAR	2.1 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS
<p>Makinenin kullanıcılarına, bu manuel'in ulaştırılması alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.</p> <p>Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.</p> <p>Ünitelerinin çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir.</p> <p>Normal çalışma şartlarında gerekli güvenlik şartlarına ilaveten; normal dışı çalışma durumları ve /veya bakımlar sırasında ortaya çıkabilecek riskler için ikazlar sağlanmıştır.</p>	<p>Warnings are placed on the body to inform users.</p> <p>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.</p> <p>Producer is absolutely not responsible for similar cases.</p> <p>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.</p>

UYARI SEMBOLLERİ	SAFETY SYMBOLS
<p>DİKKAT Makinenin uygun şartlarda çalışmasına yöneliktir.</p> <p>DİKKAT TEHLİKE Çevreye ve insana gelebilecek zararlara işaret eden ikazdır.</p> <p>ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKE</p>	<p>WARNING Special indications on correct use of the machine.</p> <p>WARNING DANGER Special indication, provision and prohibition to prevent injury to personnel</p> <p>ELECTRICAL POWER DANGER</p>
<p>Bu işaretler uyarı mahiyetindedir ve riski ortadan kaldırmaz. İlgili kullanıcı, kullanım yerinde geçerli tüm güvenlik, iş güvenliği, işçi sağlığı kurallarına uygun davranmakla yükümlüdür.</p>	
<p>These instructions and/or warnings are recommendations, which should be run in conjunction with the latest health and safety directives in accident prevention.</p>	

2.2 ORGANİZASYON İLE İLGİLİ NOTLAR	2.2 ORGANIZATIONAL PROVISIONS
<p>Ürünü ele almadan önce montaj, işletme, bakım ve firma bünyesindeki ilgili tüm birim ve kişilerin bu manueli okuması, anlaması ve uygulanması temin edilmelidir.</p> <p>Bu manueli veya gerekli kısımlarını makineye yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurunuz.</p> <p>Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke, bölge de geçerli iş güvenliği, işçi sağlığı kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.</p>	<p>Please ensure all related personnel reads understands the contents of this manuel prior to opening the package.</p> <p>Ensure the refresh or re-inform shall easily all staff and operators or maintenance people about contents of this manuel.</p> <p>Ensure all related people shall easily reach this document during whole life of the product.</p> <p>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.</p>
2.3 ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKELER	2.3 ELECTRICAL POWER DANGER
<p>Sadece teknik eğitimi, tecrübesi, yetkisi, yeterli olan personelce elektriksel işlemler yapılmalıdır.</p> <p>Ve her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.</p>	<p>Only fully qualified electricians should attempt connection to a power supply.</p> <p>Before carrying out inspection, maintenance and repair procedures check first that the power is disconnected vefore commencing.</p>

2.3 GÜVENLİK VE KORUNMA	2.3 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTION
<p>Tesisin bulunduğu yer için geçerli olan; iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer tüm güvenlik kuralları titizlikle yerine getirilmelidir.</p> <p>Üreticinin bu manuelede 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.</p> <p>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.</p> <p>Bakım işlemleri sırasında mutlaka enerji kesilmiş olmalıdır. Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz.</p>	<p>All necessary actions to be taken by user to supply safe working conditions according rules laws and regulations in force in the area of use.</p> <p>All protective and safety, tools devices, conditions has to be supplied by user.</p> <p>The unit has to be stable prior to and during any operation.</p> <p>Energy has to be off & cleared from unit during maintenance or similar operations.</p> <p>Do not start operation if the unit is not complete and or if not in proper condition</p> <p>Ensure all rotating parts are protected in proper way</p> <p>Do not interrupt externally/ internally during operation.</p>
2.4 KULLANIM VE ÇALIŞMA ŞARTLARI	2.4 USE ACCORDING TO SPECIFICATIONS
<p>Makinenin kullanıcılarına, bu manuelin ulaştırılması alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.</p> <p>Kullanıcılar bu manueli ve gerekli teknik ve güvenlik önlemleri muhteviyatı gereklerince makineyi çalıştırırlar.</p> <p>Makinenin normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır.</p> <p>Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.</p>	<p>Whoever uses the machine must be aware of the existence of this manual and must fully apply all the instructions and recommendations contained in it.</p> <p>It is advised to use the machine under normal working conditions and in accordance with standard specifications, whilst maintaining safety and accident prevention recommendations contained in the operating manual.</p> <p>All modifications to any part of the machine without the written consent of ÖZBEKOĞLU are strictly prohibited. Should modifications be undertaken without written consent, ÖZBEKOĞLU will decline to accept responsibility for possible damages caused by the machine.</p>

3. TEKNİK BİLGİLER	3. TECHNICAL DETAILS
3.1 ÜNİTE TANIMI	3.1 UNIT DESCRIPTIONS
<p>Toz ve granül malzemelerin buldukları kaptan çıkarılmalarına yardımcı olmak için kullanılmaktadır. Ünite bu amaç dışında işlev görmez.</p> <p>Patlayıcı malzemeler, yanıcı gazların bulunduğu ortamlar, toksik ve/veya bakteriyel/viral zararı verecek malzeme ve kullanımlar için tasarlanmamıştır.</p>	<p>Extracting powders and/or granules in solid from stroge tanks main function is to enhance down flow of material only. No flow regulation shall be performed.</p> <p>Designed for, non toxic non viral or biologically harmful and/or non explosive metarials and evironment.</p>
3.2 ÇALIŞMA ŞARTLARI	3.2. OPERATING CONDITIONS
<p>Çevre sıcaklığı : -20°C / +40°C</p> <p>Malzeme sıcaklığı : -20°C / +60°C (Üst sınır esnek körük malzemesine bağlı olarak değişir.)</p> <p>ASLA SİLO BOŞ İKEN VE/VEYA MALZEME YÜKÜ KONİ ÜZERİNDE YOK İKEN ÇALIŞTIRMAYINIZ.</p>	<p>Environment temperature : -20°C / +40°C</p> <p>Material temperature : -20°C / +60°C (depending on bellow type)</p> <p>NEVER RUN THE UNIT WITH NO LOAD CONDITION AND/OR WITH EMPTY SILO</p>

3.3 MAKİNA KODU VE ETİKETİ	3.3 IDENTIFICATION OF THE MACHINE
<p>Tüm ünitelerde etiket ile tanımlama yapılmıştır. Tip kodu, seri no, ve üretim yılı verilmiştir.</p>	<p>Every unit is supplied with identification plates showing: code, the serial number, the year of manufacture.</p>



3.3.1 KOD ANAHTARI
3.3.1 CODE KEY

1	2	3	4
SE	1	15	08

1	Ünite Kodu
	Unit Code

SE

2	Gövde Malzemesi
	Body Material

1	Karbon çeliği Carbon steel
2	AISI304 paslanmaz çelik (malzeme ile temas eden yüzeyler) AISI304 stainless steel (only contact parts with material)

3	Gövde Çapı (nominal)
	Body Diameter (nominal)

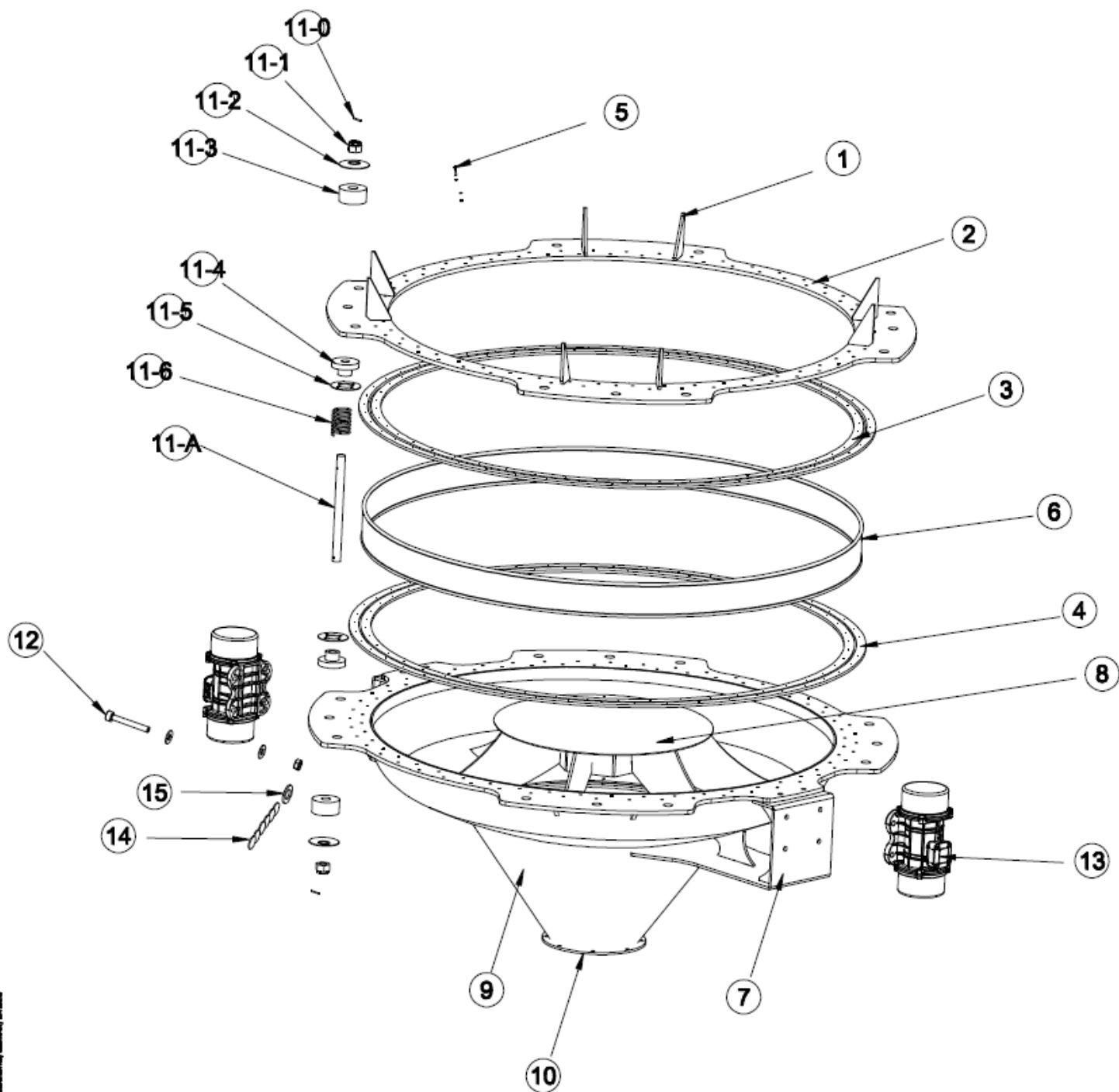
10	1.000 mm
15	1.500 mm
18	1.800 mm

4	Süspansiyon Sayısı
	Number of Suspensions

04	4 adet/pcs
08	8 adet/pcs
12	12 adet/pcs

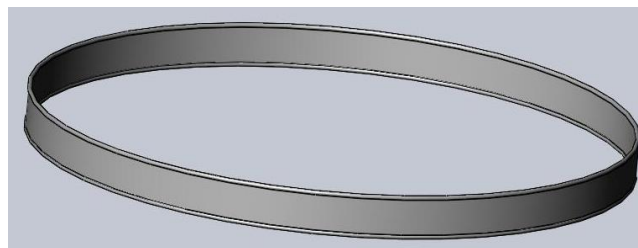
3.4 YAPISAL BİLEŞENLER

3.4 COMPOSITIONS



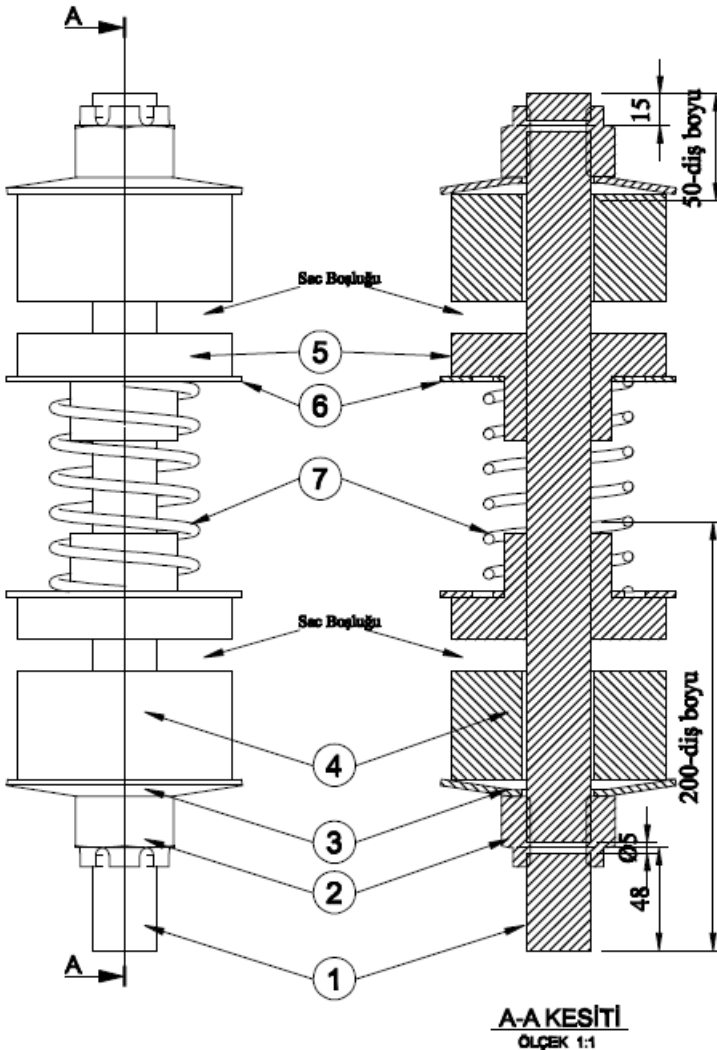
NO NO	TANIM	DESCRIPTION
1	Silo flanaj takviye plakası (Kullanıcı tarafından kaynatılır)	Silo to Flange reinforcement (To be welded by user)
2	Silo flanji (opsiyonel)	Silo flange (optional)
3	Körük iç baskı segmanı	Bellow external ring segment
4	Körük dış baskı segmanı	Bellow inner ring segment
5	Civata, somun, pul set	Bolt, nut, washer set
6	Körük	Rubber bellow
7	Vibratör plakası	Plate for vibrator
8	Köprü kırıcı/saptırıcı	Bridge beraker/deflector
9	Vibrasyon konisi	Vibrating cone
10	Çıkış flanji	Outlet flange
11-A	Ana taşıyıcı şaft	Main axial shaft
11.0	Kupilya	Nut lock
11.1	Kilitli somun	Nut
11.2	Disk – yay	Disc spring
11.3	Ana damper takoz	Damper Block (main)
11.4	Tali damper takoz	Secondary damper block
11.5	Yay baskı diski	Spring base disc
11.6	Yay	Spring
12	Kelepçe (vibratör)	Clamp for vibrator
13	Vibratör	Vibrator
14	Zincir	Chain
15	Halka	Ring

3.4.1 KÖRÜK	3.4.1 SEAL
<p>Ünitenin en önemli parçasıdır. Silo içersindeki malzemeyi çevre koşullarından izole eder. Vibrasyon kuvvetlerinin ona siloya aktarılmasını engeller. Özel yapısı sayesinde, kolayca şekillenir. Esnek yapısı ile yaşlanmaya bağlı kırıklıklara neden olmaz. Bağlantı segmanları ile birlikte O-ring /sızdırmazlık elemanı haline dönüşür.</p> <p>Malzeme: PVC Çalışma sıcaklığı: - 20°C / + 60°C</p>	<p>This unit is the most important component of the machine. Isolates the material inside the silo from enviramental conditions. Isolates the silo from motional forces and vibrations of the vibrating elements. Thanks to special form and chemical structure free from aging intelligent profile of the seal and connector segments form a perfect o-ring to ensure sealing.</p> <p>Material: PVC Operating temperature: - 20°C / + 60°C</p>



3.4.2 SÜSPANSİYONLAR	3.4.2 SUSPENSIONS
<p>Silo flanjına, titreşimli bölümlerin bağlanması için kullanılır. Ünitenin hareketli kısımları ile ünite üzerindeki malzeme sütununu taşır. Titreşimlerin siloya aktarılmasını engeller.</p> <p>Yapı olarak sönümleyici takozlar üzerine yükün oturtulmasını sağlayan ana milden oluşan bir settir. Amortisör grup sayısı tablolarda verilmiştir.</p>	<p>Suspension groups are used to set the vibrating elements onto the silo flange. Main functions are to support the deadweight of the vibrating parts and the material column on the vibrating elements, to isolate silo from vibrations and vibratory forces.</p> <p>It is, mainly a shaft holding the system on two elastic blocks. Quantity of suspension sets on a unit is given on tables.</p>

Tip Type	Süspansiyon Suspensions
SEC.1(2).10.04	4 adet/pcs
SEC.1(2).15.08	8 adet/pcs
SEC.1(2).15.12	12 adet/pcs
SEC.1(2).18.12	12 adet/pcs



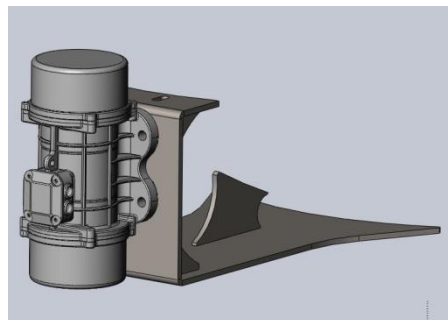
NO	TANIM
1	Dijon Bearing stud
2	Somun Nut
3	Konik Pul Conical washer
4	Sönümleyici Takoz Rubber dampener
5	Yay sönümleyici takoz Dampener for spring
6	Delikli Pul Washer
7	Yay Spring
8	Gupilya Lock

3.4.3 DEFLEKTÖR (KÖPRÜ KIRICI)	3.4.3 DEFLECTOR (BRIDGE BREAKER)
Bu ünitelerin silo içinde oluşan köprülemelerin bozulması (kırılması)ve akışın düzgün olmasını sağlar.	These bridge breaker are mainly used for damaging the bridge formation in the silo and resulting with evenly flowing material on outlet periphery.



3.4.4 VİBRATÖR	3.4.4 VIBRATOR
----------------	----------------

Tip Type	Vibratör tipi Vibrator type	Miktar Quantity Adet/pcs	Vibratör devri Vibrator revolution rpm	Vibratör Vurma Kuvveti Vibrator Centrifugal Force kg	Vibratör Motor Gücü Vibrator Motor Power kW
SEC.1(2).10.04	EMV 200/15	1	1500	210	0,17
SEC.1(2).15.08	EMV 750/15	1	1500	750	0,60
SEC.1(2).15.12	EMV 750/15	1	1500	750	0,60
SEC.1(2).18.12	EMV 750/15	2	1500	750	0,60



3.4.5 ÇIKIŞ AĞIZLARI	3.4.5 OUTLETS
Çıkış ağız ölçüleri aşağıda verilmiştir. Standart olarak kelebek klepelere uygun flanji ile birlikte temin edilmektedir. Farklı çaplar ve sürgülü klepeler için flanj opsiyonu mevcuttur.	Outlets dimensions are given below. Outlets are supplied with flange for butterfly valve. Flanges for different diameter and flanges for slide valves are available.

KODU CODE	ÇIKIŞ AĞZI OUTLET	
SEC.1(2).10.4	Ø 273 mm	250mm flanj/flange
SEC.1(2).15.8	Ø 323 mm	300 mm flanj/flange
SEC.1(2).15.12	Ø 323 mm	300 mm flanj/flange
SEC.1(2).18.12	Ø 323 mm	300 mm flanj/flange

ÜNİTE ÇIKIŞINA KLEPE BAĞLANACAK İSE AŞAĞIDAKİ TABLODA VERİLEN AĞIRLIKLARIN AŞILMAMASI GEREKMEKTEDİR.	IN CASE VALVE HAS TO BE FIXED TO OUTLET OF A UNIT ENSURE NOT TO OVERPASS THE VALUES GIVEN IN BELOW TABLE.
--	---

Tip Type	Ağırlık Weight kg
SEC 1000	40
SEC 1500	100
SEC 1800	100

3.4.6 KONİDE AKIŞKANLAŞTIRICI JET UYGULAMASI	3.4.6 CONE FLUIDISATIONS
<p>Düşük akışkanlığa sahip, rutubetli malzemelerin akışı için ve/veya silo konisinde temizlik sağlamak için kullanılır. Çaplara göre kullanım sayısı tabloda verilmiştir. Kullanılacak hava mutlaka kurutucudan geçmiş olmalıdır.</p> <p>Teknik detayların çözümü için oluşturulan yapı, hava jetlerinin aynı zamanda vakum giderme işlemini tamamlar.</p>	<p>In case of low flowability materials lumpy, sticky or wet and/or cleaning purpose for the cone fluidification jets, could be applied. Quantity of jets are given in table below. The air supplied shall be dried and de-oiled.</p> <p>Thanks to engineering, the fluidification jets are placed on specially produced zone of airtrap. And the air system specially produced zone of air trap.</p>

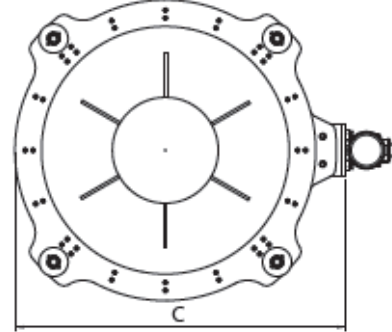
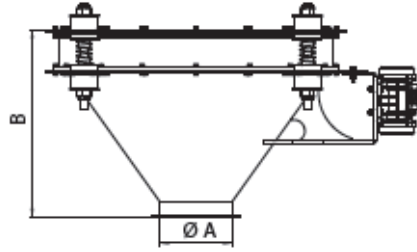
Tip Type	Jet sayısı Number of Fluidisation
SEC 1000	6
SEC 1500	10
SEC 1800	10



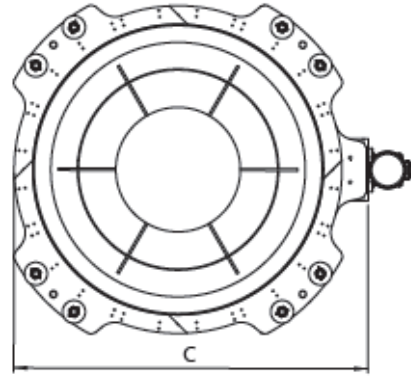
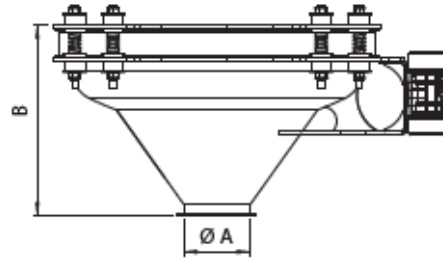
3.5 GENEL ÖLÇÜLER

3.5 GENERAL DIMENSIONS

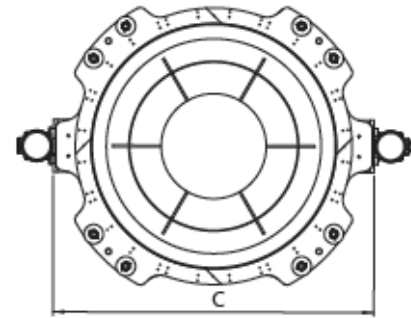
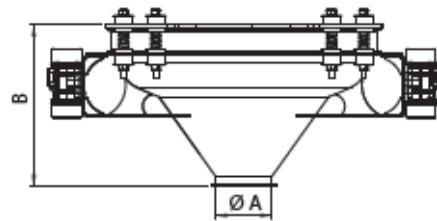
ŞEKİL 1
FIGURE 1



ŞEKİL 2
FIGURE 2



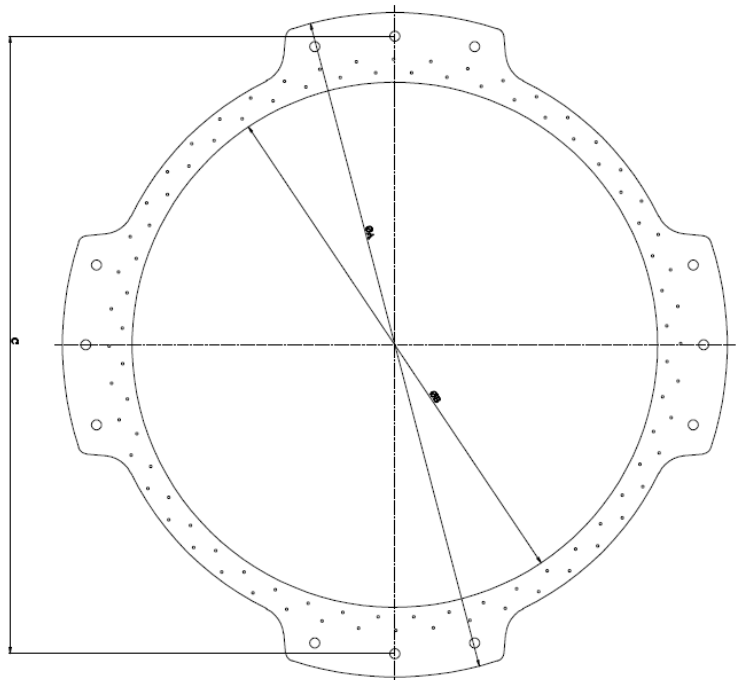
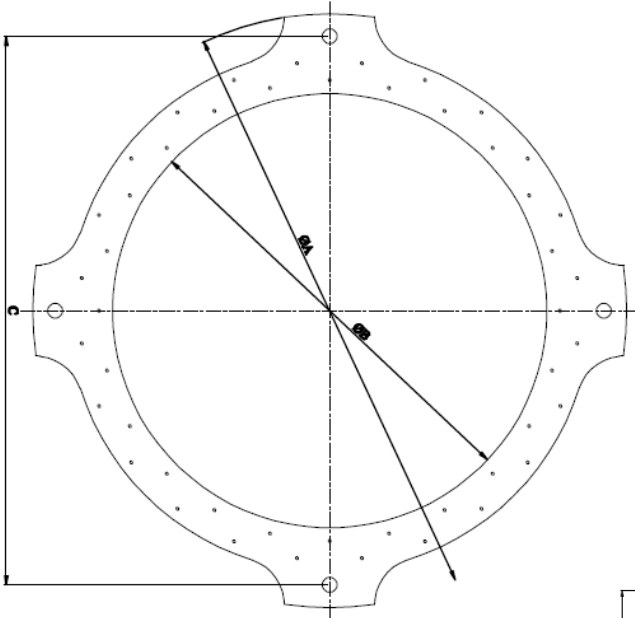
ŞEKİL 3
FIGURE 3



Tip Type	Şekil Figure	ØA (mm)	B (mm)	C (mm)
SEC.1(2).10.04	1	273	675	1300
SEC.1(2).15.08	2	323	870	1800
SEC.1(2).15.12	2	323	870	1800
SEC.1(2).18.12	3	323	1000	2155

3.5.1 FLANJ ÖLÇÜLERİ
3.5.1 FLANGE DIMENSIONS

Nominal ölçüler Nominal dimensions mm			
Çap Diameter	A	B	C
1000	1.300	950	1.200
1500	1.800	1.400	1.700
1800	2.150	1.700	2.000



BİN AKTİVATÖR ÜNİTESİ SEÇİM KRİTERLERİ
BIN ACTIVATOR UNIT SELECTION CRITERIA

GIDA SEKTÖRÜ FOOD SECTOR					
MALZEME MATERIAL	YOĞUNLUK DENSITY t/m³	PARÇA BOYUTU PARTICLE SIZE micron	AKIŞKANLIK FLOWABILITY	MALZEME KODU MATERIAL CODE	BİN AKTİVATÖR ÇAPI/SİLO ÇAPI ORANI RATIO DIAMETER OF BIN ACTIVATOR / DIAMETER OF SILO
MALZEME SINIFI1 MATERIAL CLASS 1					
Cocoa(ground coarse)	0,51	200µ	1	11-51 B3,3 15L	1/3
Corn gluten(flour)	0,60	2300µ	3	11-60 B3,3 35P	1/3
Corn flour	0,60	2300µ	3	11-60 B3,3 35P	1/3
Fish meal	0,60	<13 mm.	4	11-60 C13 45HP	1/3
Salt(dry,fine)	0,73	2000µ	3	11-72 B3,3 36TU	1/3
Sesame	0,54	2000µ	3	11-54 B3,3 26	1/3
Sugar granular	0,98	2000µ	3	11-98 B3,3 35PX	1/3
MALZEME SINIFI 2 (MATERIAL CLASS 2)					
Starch	0,70	200µ	3	22-70 A0,406	1/2
Coffee powder	0,37	130µ	2	22-37 A0,15 35P	1/2
Wheat flour	0,64	150-200µ	4	22-64 A0,15 25 LMX	1/2
Rye flour	0,64	200-400µ	3	22-64 A0,15 35	1/2
Milling by-products	0,30	150µ	3	22-30 A0,15 35NX	1/2
Corn gluten	0,49	150µ	3	22-49 A0,15 35MLX	1/2
Potato flour	0,72	100µ	2	22-72 A0,07 35MNP	1/2
Wheat flour	0,65	400µ	3	22-65 A0,406 35HX	1/2
Caster sugar	0,98	1200µ	3	22-98 B3,3 35PX	1/2
Fine sugar	0,90	150-200µ	3	22-90 A0,15 35PX	1/2
MALZEME SINIFI 3 (MATERIAL CLASS 3)					
Starch	0,64	50µ	1	33-64 a0,07 35MLX	5/8
Bran Fine	0,60	1000-2000µ	3	33-30 B3,3 35NX	2/3
Dextrose	0,60	50µ	3	33-79 A0,07 35L	5/8
Blood Meal	0,60	45µ	4	33-54 A0,07 25L	5/8
Skimmed Milk powder	0,73	100µ	3	33-55 A0,15 45PX	5/8
Whey	0,54	100µ	3	33-60 A0,15 45PX	5/8
Potato flour	0,98	70µ	3	33-72 A0,07 35MNP	2/3
Potato starch	0,73	70µ	3	33-73 A0,07 35LMX	2/3
MALZEME SINIFI 4 (MATERIAL CLASS 4)					
Wheat bran in leaf	0,30	5000-6000µ	4	44-30 E25 45NY	1/2
Lolla rice	0,30	1000-2000µ	3	44-30 E25 35NY	1/2

CAM SEKTÖRÜ GLASS SECTOR					
MALZEME MATERIAL	YOĞUNLUK DENSITY t/m ³	PARÇA BOYUTU PARTICLE SIZE micron	AKIŞKANLIK FLOWABILITY	MALZEME KODU MATERIAL CODE	BİN AKTİVATÖR ÇAPI/SİLO ÇAPI ORANI RATIO DIAMETER OF BIN ACTIVATOR / DIAMETER OF SILO
MALZEME SINIFI 1 (MATERIAL CLASS 1)					
Borax	1,10	>3350µ	2	11-110 B3,3 25T	1/3
Limestone	1,80	>3350µ	2	11-180 B3,3 26X	1/3
Potassium nitrate	1,40	2300µ	2	11-140 B3,3 26NT	1/3
Copper sulphate	1,40	<13 mm.	3	11-143 C13 35S	1/3
Coarse silica	1,50	2300µ	2	11-151 B3,3 27	1/3
Carbonate	1,10	1000µ	2	11-110 B3,3 25UM	1/3
Sodium nitrate	1,20	1700µ	2	11-120 A0,15 25NS	1/3
MALZEME SINIFI 2 (MATERIAL CLASS 2)					
Sulphide	1,00	150µ	3	22-100 A0,15 35RN	1/2
Barium carb.	1,25	150µ	3	22-125 A0,15 35R	1/2
Limestone	1,80	400µ	2	22-180 A0,406 26X	1/2
Coal	0,65	400µ	3	22-65 A0,406 36XO	1/2
Dolomite	1,30	100µ	2	22-26LMX	1/2
Feldspar	1,30	200µ	3	22-36LMX	1/2
Feldspar sodium	1,30	100µ	3	22-36LMX	1/2
Fluorsilicate	1,30	100-200µ	2	22-25LMX	1/2
Sand	1,60	150µ	2	22-160 A0,15 26	1/2
Soda ash	1,07	200µ	3	22-107 A0,406 36Y	1/2
Carbonate	1,10	100µ	2	22-110 A0,15 25UM	1/2
Sodium sulphate	1,33	100µ	2	22-133 A0,15 26M	1/2
Sodium nitrate	1,20	150µ	2	22-120 A0,15 25NS	1/2
MALZEME SINIFI 3 (MATERIAL CLASS 3)					
Antimony oxyde	1,00	20µ	3	33-100 A0,07 35MLX	5/8
Anthracite	0,75	350µ	3	33-75 A0,406 26UX	5/8
Barium carbonate	1,25	60µ	4	33-125 A0,07 45R	5/8
Borax, penttahydrated	1,01	45µ	2	33-101 A0,07 27UVL	5/8
Kaolin	0,50	75µ	3	33-50 A0,07 35MLUX	5/8
Cerium oxyde	1,50	50µ	3	33-150 A0,07 35MX	5/8
Cobalt	1,60	50µ	3	33-160 A0,07 35LMX	5/8
Dolomite	1,3	45µ	2	33-130 A0,15 26LMX	5/8
Manganese oxyde	1,20	50µ	3	33-120 A0,07 36LMX	5/8
Nepheline syenite	1,10	40µ	2	33-110 A0,07 27L	5/8
Potassium carbonate	1,80	50µ	2	33-180 A0,07 25LVX	1/2
Sodium carbonate	1,00	50µ	2	33-100 A0,07 25Q	1/2
Strontium carbonate	1,30	70µ	3	33-130 A0,07 35XMV	1/2
Zinc oxyde	0,60	5-50µ	3	33-60 A0,0735MLVX	5/8
Zirconium	1,40	5-50µ	2	33-140 A0,07 36MLXJ	5/8

3.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIK	3.10 PACLING DIMENSIONS AND WEIGHT
<p>Ürün ile birlikte, silo flanşı ve iç baskı segmanları, silo takviye bayrakları, süspansiyonlar, körük sıkırma(dış) segmanları ve somun (lar), civatalar bulunur.</p>	<p>Silo flange with inner segment, silo flange reinforcement plates, suspension blocks, external segments for seal to silo flange bolts and nuts are included in the unit.</p>



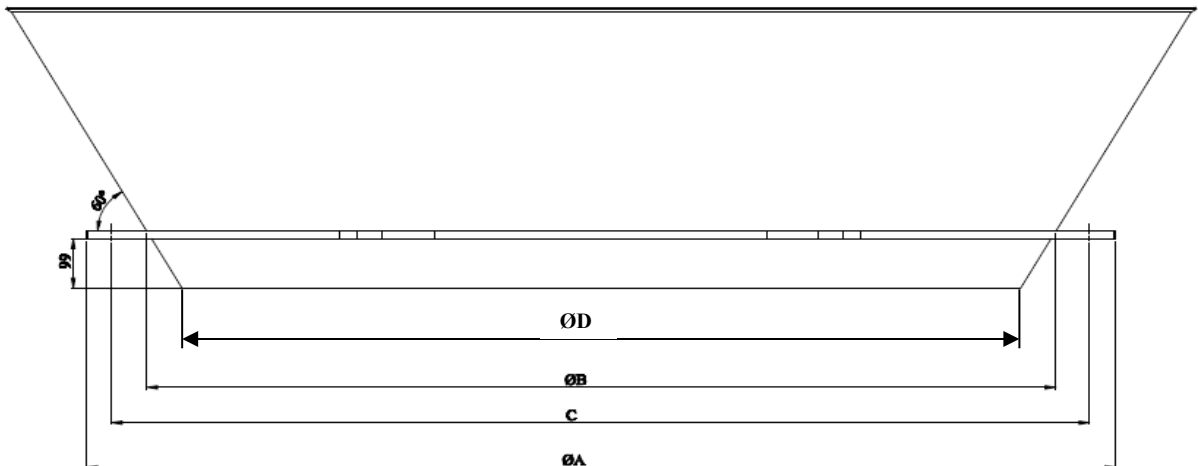
Tip Type	L mm	W mm	H mm	Ağırlık Weight kg
SEC.1/2.10.04	1350	1230	850	200
SEC.1/2.15.08	2080	1890	1100	590
SEC.1/2.15.12	2080	1890	1100	590
SEC.1/2.18.12	2140	2140	1180	870

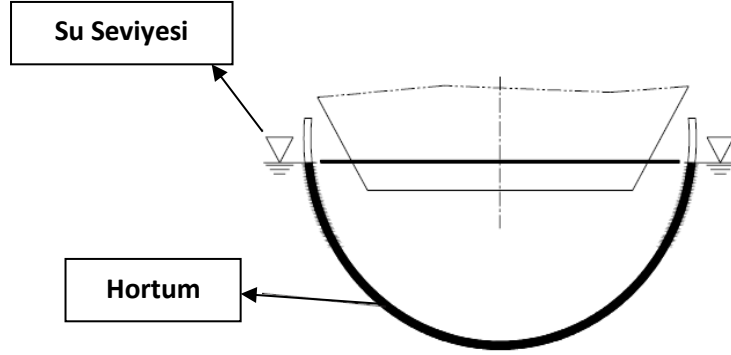
4.0 MONTAJ VE DEVREYE ALMA	4.0 ASSEMBLY AND START-UP
<p>4.1 KURULUM</p>	<p>4.1 INSTALLATION</p>
<p>Bu manuel üretici tarafından hazırlanmıştır ve ürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle ünite ile birlikte sevk edilir.</p> <p>Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme veya toksik, viral veya bakteriyel anlamda zararlı malzemeler için tasarlanmamıştır.</p> <p>Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır.</p> <p>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.</p>	<p>This manuel produced by manufacturer is an integral part of products and shall accompany product at its entire life .</p> <p>This manual has to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, testing, running, operating, maintenance and/or repair staff.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Products are not designed to operate at explosive, flammable, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials .</p> <p>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.</p>

4.1 KURULUM	4.1 INSTALLATION
<p>60 °C tan sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer, ikaz işaretleri koyarak gerekli önemleri ve benzerlerini yerine getirmek kullanıcının sorumluluğundadır.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>“GÜVENLİ DURUM” kaynak veya süspansiyon üzerindeki işlemler için silonun boşaltılmış olmasını ifade eder. Harhangi bir operasyon öncesinde, süresince ve sonrasında ek aski sistemleri veya supportlar yolu ile tam güvenliğin sağlanması ve çalışacak personelin gerekli alet edevat teçizat ve kıyafetlere sahip olmasının temini kullanıcı sorumluluğundadır.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Also in case of handling hot material (60°C over) personnel has to be sufficiently protected from harmful results.</p> <p>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.</p> <p>Therefore user at all steps and operations is obliged to supply maximum level of safety. All related personnel shall be qualified, experienced an authorized.</p> <p>APART FROM NORMAL OPERATIONS, all operations shall only be done; all means of pressurized air is disconnected, all montions on moving parts are stopped and the system is at TOTAL STOPPED position, the safety hanging units (supplied by user) are tensioned and for welding operations and/or operations on suspensions the silo is empty, all necessary tool equipment constructions and machines together with worker dresses shall be of high level of security</p> <p>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.</p> <p>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</p>

4.2 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR	4.2 ELECTRICAL CONNECTIONS
<p>Montajı yapan kullanıcı, ünitenin start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.</p> <p>Voltajı ve frekans uyumunu kontrol ediniz. Yetkili ve bilgili kişiler dışı işlem yapmayınız. Pnömatik bağlantılar hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere kullanıcı gerekli tesisatı kurunuz.</p>	<p>All electrical connections shall be done by the user, ensure safe operation and user takes necessary measures to avoid uncontrolled start up of machine by means of emergency stop, switches of sufficient amount.</p> <p>Starting stopping the machine shall be managed by user. Pneumatic lines necessary shall be completed by the user according to technical specs given in technical catalog.</p>
4.3 MONTAJ	4.3 ASSEMBLY
<p>Tesisin kurulumun ve işlemin güvenli şekilde yapılması montaj personeli ve kullanıcı sorumluluğundadır. Flanj silo üretimi sırasında kaynatılabilir. Silonun ve silo flanjinin dikliği ve yataya paralellığı için gönye ve su terazisi kullanılabilir. Siloya kaynatma takviyelerin uygulanması ile ilgili teknik tablolarda bilgi verilmiştir. Silo konisinin körük seviyesinin altında olmasında yarar vardır.</p>	<p>Installer is responsible to check and sustain suitability of the plant. The flange could either be welded on site or prior during production. But in anycase ensure that the flange is horizontal to ground and silo axis is perpendicular to flange by means of, spirit level or visible tube waterpage. The reinforcement plates welding details are given in technical details. Please extend silo cone to protect the rubber seal.</p>

Nominal ölçüler Nominal dimensions mm				
Çap Diameter mm	A mm	B mm	C mm	D mm
1000	1300	950	1200	850
1500	1800	1400	1700	1300
1800	2150	1700	2000	1600



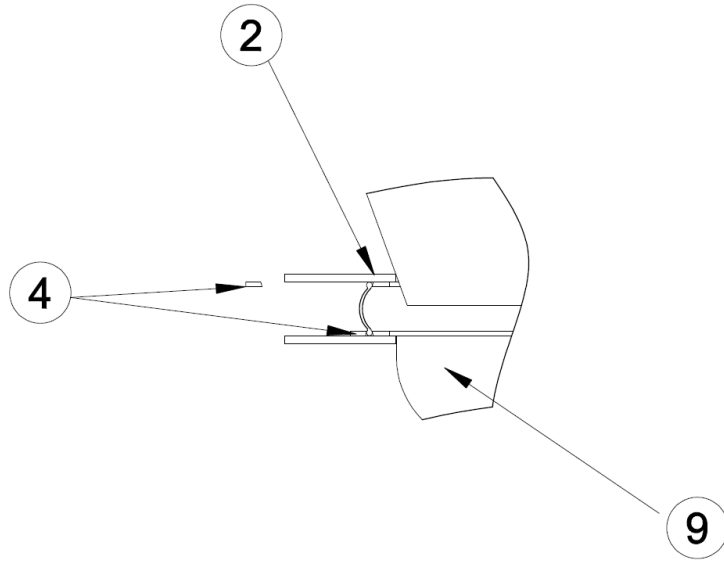


Körüğü silo flanji üzerindeki iç segman boşluğuna oturtunuz ve dış segmanları alınız.

Please insert the rubber seal profile into the segment housings on silo flange softly by hand all around.

Takılı sıkı şekilde dış segmanla iç segman arasında körüğün uç profilini alarak dış segman civatalarının boşluklu takınız sıkmayınız

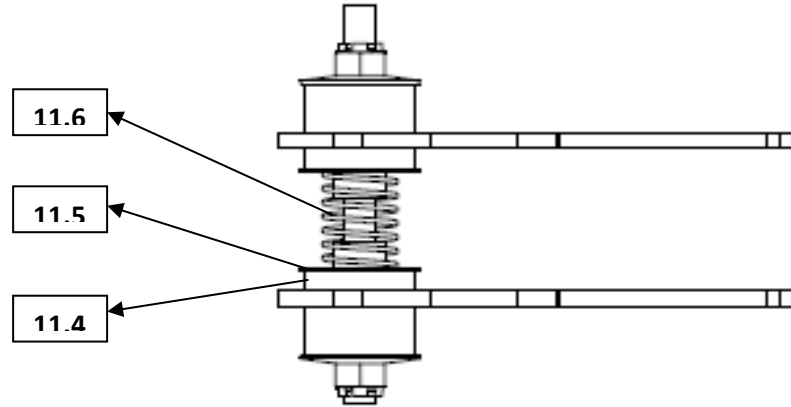
Then apply lubricant (water/soap or similar) between outer segments and seal. Locate outer segments and bolt them.



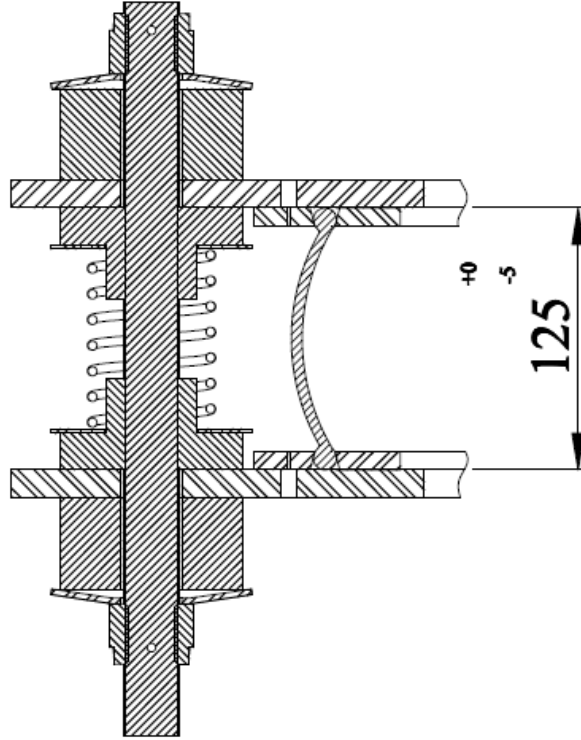
Tüm dış segmanları oturtunca körüğün düzgün şekilde tüm çevrede yayılmasını sağlayınız, dış segmanla körük arasında su, silikon vesair kaydırıcı tatbik ediniz ve dış segman civatalarını sıkınız. Karşılıklı sıkılmak işinizi kolaylaştıracaktır.

Ensure to apply equal pressure or rubber. Complete above for all outer segments. By means of necessary tools adjust the height between two flange inner distance to 115mm all around the periphery.

SÜSPANSİYONLARIN MONTAJI	ASSEMBLY OF SUSPENSIONS
11-A Saplamaı alınız 11-3 Kauçuk bloku takınız 11-2 Disk yayı takınız, konik çıkıntı alta alınız 11-1 Somunu takınız	11-A Take the stud 11-3 Assemble the rubber block on the stud long teeth side 11-2 Assemble the disk spring with cone down on the stud 11-1 Screw the bult



<p>Bu hali ile vibrasyon unite flanına alttan takınız.</p> <p>11-4 Büyük çap flanja gelecek şekilde oturtunuz.</p> <p>11-5 Disk yayı takınız</p> <p>11-6 Yayı takınız</p> <p>11-5 Disk yayı takınız</p> <p>11- Büyük çap yukarıda olacak şekilde takınız. Tüm amortisörleri takınız, vibrasyon ünitesini kaldırarak saplanmaları silo flanına takınız.</p> <p>11-3 takozu</p> <p>11-2 konik yayı</p> <p>11-1 somunu takınız</p> <p>Tüm amortisörlere aynısını uygulayınız. El ile boşluklarını alınız. Bu işlem bitince iki flanç iç yüzeyleri arası mesafesi 115 ± 5mm olacak şekilde tüm amortisörleri sikiniz, bu işlem tamam olunca 5 mm matkap ile somun arasından saplamayı deliniz ve 11-0 kupilyayı çakınız ve uçlarını açınız.</p> <p>Silo dolumu yapılınc bu ölçüyü kontrol ediniz sağlayınız. Takozlar boyu 50 mmden 46 mmye kadar düşebilir. Ara açıklığı tekrar ayarlayınız.</p>	<p>At this position please insert the stud from bottom to sky into the vibrating cone flange.</p> <p>11.4 Rubber stopper to be inserted</p> <p>11-5 Disk to be inserted</p> <p>11-6 Insert the spring</p> <p>11-5 Disk to be inserted</p> <p>11-4 Rubber stopper to be inserted complete all suspensions. And insert the studs into silo flange and assemble</p> <p>11-3 Rubber block</p> <p>11-2 Conical dsic spring</p> <p>11- The nut</p> <p>Apply above to all suspension blocks. Then, please insert the rubber seal profile into the segment housings on silo flange softly by hand all around. Ensure to apply equal pressure or rubber. Complete above for all outer segments. By means of necessary tools adjust the height between two flange inner distance to 115 ± 5mm all around the periphery. By means of necessary tools adjust the height between two flange inner distance to 115 ± 5 mm all around the periphery.</p> <p>After first loading check the 115 mm and re adjust it could go up to 123 mm (if higher check the parallelity of the flanges re-adjust to 115 mm)</p>
---	---



4.4 DEVREYE ALMA	4.4 START-UP
<p>Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcı iyi/doğru durumda olduğunu kontrol ediniz.</p> <p>Silo ve titreşim ünitesi arasında herhangi bir sabit bağlantı olmadığını, vibratör ve vibrasyon ünitesi emniyet halatlarının bağlı olduğunu, siloyu doldurma süresince amortisör takozlarındaki boy küçülmesi alt ve üst için -%8'i ve iki flanj arası meafe 115 m yi aşmamalıdır. Yükleme bitince gerekiyor ise somunları sıkarak ayarlama yapınız.</p> <p><i>Üniteyi 2-3 dakika azami boşta çalıştırıp gözleyiniz ve dinleyiniz. Tüm kontrolleri tekrar yapınız, ısınan bölüm parça olup olmadığını gözleyiniz.</i></p> <p>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.</p>	<p>Completing the installation please check; all operations are properly completed, all warning labels, barriers safety accessories are properly done and active.</p> <p>All warning labels, barriers safety accessories are properly done and active, no rigid connection between the vibrating parts & stationary parts, the safety connections of the vibrator & vibrating units to silo are proper.</p> <p><i>Run the machine for, max 2-3 minutes and observe abnormalities stop the machine. And re-check above check if any heating part of component exists.</i></p> <p>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.</p>

4.4.1 ÇALIŞMA	4.4.1 OPERATION
<p>Çalışmaya başlamadan önce bu ünite ile birlikte çalışacak klepe, besleyici helezon, konveyör vb ünitelerin başlama ve durma sıralarının doğruluğunu kontrol ediniz.</p> <p>Klepeyi açınız ve helezon konveyör vb çalıştırınız.</p> <p>Gerekli miktarda malzeme alınca vibratörleri durdurunuz, klapeyi kapatınız, helezonu durdurunuz.</p> <p>Klepe kapalı iken ve/veya helezon konveyör stop eder iken üniteyi çalıştırmayınız. Malzemeyi sıkıştırma riski vardır.</p> <p>VİBRATÖR AYARLARI</p> <p>Vibratör vurma kuvveti ayarları malzeme ile direkt ilgilidir. Üretici %20 ayarında test yapmış olarak sevk eder.</p> <p>Uygulamada bu değeri artırma ihtiyacı doğar ise küçük miktar artışları yaparak ilerleyiniz. Ayar işlemi vibratörün her iki tarafında ağırlıklar aynı ayar ve yönde olmasını sağlamalıdır.</p> <p>Bu konuda yetkili ve bilgili personel enerjisi keserek ve gerekli güvenlik önlemlerini alarak çalışır. Vibratör üretici değerlerine uyunuz.</p> <p>VİBRATÖR DÖNÜŞ YÖNÜ</p> <p>Tek vibratörlü modellerde dönüş yönü önemli değildir. İki vibratörlü tiplerde normalde iki vibratör aynı yönde dönerek sarsak hareketi oluşturur. Sıkışan ve tutucu malzemelerde vibratörler ters yönde döndürülerek darbe artırılır.</p>	<p>The sequencing of related machines like as valve, scre conveyor etc has to be done arranged properly.</p> <p>Open the valve and start the conveyor, Activate vibrators</p> <p>When necessary amount is extracted stop vibrators, close valve and stop conveyor</p> <p>Activating vibrators at valve off and or screw conveyor off position shall compact the material.</p> <p>VIBRATOR SETTINGS</p> <p>The vibrators are tested at %20 of the maximum centrifugal force at producer site.</p> <p>It is almost sufficient for most of the cases. But in case user feels to increases are advised. The setting on both sides have to be identical an paralel.</p> <p>To do this experieced and aothorized personnell is appointed to work at all energy off position.</p> <p>DIRECTION OF ROTATION OF VIBRATORS</p> <p>For models with two vibrators, Normally then rotate in the same direction but for compacting materials rotations shall be opposite to increase impact effect.</p>

5.0 BAKIM VE YAĞLAMA	5.0 MAINTENANCE AND LUBRICATION
<p>5.1 GENEL</p>	<p>5.1 GENERAL</p>
<p>Ünite kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür.</p> <p>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.</p> <p>Kullanılan malzemelerin gereği olabilecek insanı korumaya yönelik alet ve/veya teçizatları bulundurunuz, kullanınız.</p> <p>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.</p> <p>Bakım işlemine başlamadan önce, üniteye gelen bütün enerji hatları kapatılmalıdır.</p> <p>Bakım talimatnamesine uygunsuz işlem yapılması ve/veya uyulmaması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.</p>	<p>As the use of this product might be related to various material and conditions the wear and deformation on some components might show differences.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

5.2 BAKIM	5.2 MAINTENANCE
<p>Her vardiya öncesinde; makınaya ait uyarı engellerin mevcut ve iyi durumda olduğunu ve üniteyi çepeçevre göz ile kontrol ediniz.</p> <p>Her haftanın sonunda; Tüm civata somunların mevcut ve sıkılı olduğunu kontrol ediniz.</p> <p>Her 500 saat (3 ay) sonunda; Haftalık bakımlara ek olarak vibratör plakalarını, civata ve somunlarını ve sıkılığını ve amortisör bağlantı plakalarını kontrol ediniz. Çatlak veya ayrılmaları gereğince kaynakla tamir ediniz, değiştiriniz.</p> <p>Silo ile hareketli bölümlerin tam anlamı ile isole olduğunu kontrol ediniz.</p> <p>Amortisör blocklarındaki TAKOZLAR ve iki flanş karşılıklı yüzeyleri arasındaki değişim</p> <p>Takoz Yüksekliği için: - %8'i H Yüksekliği için: ± %12 aşmamalıdır.</p> <p>Aşıyor ise takozları set olarak değiştiriniz.</p> <p>Her 6 ay veya 1000 saat sonunda yukarıdakilere ilave olarak ünite körüğünü gerginliğini yaşlanma, ezilme ve yırtılmalara karşı kontrol ediniz.</p> <p>Elektrik kablolarını ve klemes kutularını kontrol ediniz. Ünite ve silonun topraklama kontrol ediniz.</p> <p>Temizlik için gerekli alet ve/veya deterjanları tesis şartlarına uygun olarak seçiniz. Temizlenen tozun başka bölge ve/veya aletlere ulaşmamasını sağlayınız.</p>	<p>Before each shift: Check machine by naked eye all around the machine and all warnings and guards are in good condition.</p> <p>At each weekend; Check all the bolts and nuts and they are tightened.</p> <p>At each 3 months (500 hours); In addition to weekly checks; check the vibrator plates, bolts and nuts and suspensions fixing areas. Any creases or cracks shall be properly repaired by welding or replacing</p> <p>The isolation between silo and vibrating parts are perfect.</p> <p>And the rubber blocks must never show signs of ceding. The deformation under max load shall not exceed -%8 of the height of the blocks.</p> <p>And the gap between two surfaces of the silo flange and vibrating extractor flange shall not show 110mm %15, If this case replace all blocks.</p> <p>At each 100 hours in addition to above; Check the sleeve of the unit on entire length and check if any signs of aging crack and or similar exist. Check electrical cables.</p> <p>Check the safety cable of vibrator and the safety hooks cable of vibrating cones, and they are intact. Check the electrical earthing of the entire system.</p> <p>For cleaning necessary tools and detergents shall be chosen and supplied by the user according to material handled and specific need of the plant itself.</p>

6.0 SERVİS DIŞINA ALIM	6.0 DEMOLITION
Ekonomik ömrünün servis dışı hizmet dışına alınması sırasında; tüm yağları toplayınız. Plastik ve sair malzemeleri ayırınız ve geçerli çevre mevzuatı uyarınca, ilgililere teslim edilerek imhasını sağlayınız.	At the end of the working life of the unit, demolish it according to the following recommendations. Recover the oil from the unit and all plastic parts consigning them to the authorized collection centers. All remaining steel parts should be consigned to the iron materials disposal centers.

7.0 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	7.0 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING
Ünitenin çalışması ile ilgili oluşabilecek sıkıntılar konusunda aşağıda verilen notlar yol göstericidir.	Sometimes a difficulty may be arise in starting up the machine. In most cases that may be resolved by the operator. We give below a table of the most common problems.

ARIZA PROBLEM	SEBEP POSSIBLE CAUSE	ÇÖZÜM SOLUTION
Vibratör çalışmıyor Vibrator not running	Voltajı kontrol edin Check voltage, correct	Hatalı vibratör değiştirin Faulty vibrator, replace
Ürün Akmıyor Product does not flow	Vurma gücü zayıf Çıkış ağzı tıkalı Çıkarıcı kapasitesi yanlış Vibrator centrifugal force not sufficient Outlet obstructed Capacity reduced	Ayarlayınız Temizleyiniz Düzeltiliniz Adjust Clean Small outlet capacity
Toz kaçırıyor Powder leaks	Gömlek yırtılmış Gövdede çatlaklar var Vurma kuvveti fazla Sleeve is cracked Cracks on body due to high forces	Değiştiriniz Onarınız, değiştiriniz Ayarlayınız. Replace Repair, replace Adjust