

SCU

HELEZON KONVEYÖRLER

SCREW CONVEYORS



1. TEKNİK KATALOG
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU

- TECHNICAL CATALOGUE
ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE
SPARE PARTS CATALOGUE

Bu belgede anılan tüm ürünler firmamızın kalite sistemi uyarınca üretilmiştir.

Bu katalog, daha önce verilmiş olan tüm katalogların geçersiz olmasına yeterlidir. Üretici, ön bilgi vermeksizin değişiklik yapabilir. İzin almadan çoğaltılamaz.

All the products described in this catalogue are manufactured according to our quality system procedures.

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.

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. **01 100 1815882**

Certificate

Standard **ISO 14001:2015**

Certificate Registr. No. **01 104 1815882**

Certificate

Standard **ISO 45001:2018**

Certificate Registr. No. **01 213 2115861**

İÇİNDEKİLER

INDEX

1. TEKNİK KATALOG	TECHNICAL CATALOGUE	4
1.1 TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	BASIC SAFETY WARNINGS	5
1.2 UYARI SEMBOLLERİ	SAFETY SYMBOLS	7
1.3 ÜNİTE TANIMI	UNIT DESCRIPTIONS	8
1.4 ÇALIŞMA ŞARTLARI	OPERATION CONDITIONS	8
1.5 ÜRÜN ETİKETİ	PRODUCT LABEL	8
1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI	PRODUCT CODE KEY	9
1.7 YAPISAL BİLEŞENLER	COMPOSITIONS	10
1.8 GENEL ÖLÇÜLER	GENERAL DIMENSIONS	10
1.8.1 Standart Kare Giriş-Çıkış Ağız Ölçüleri	Standard Square Inlet- Outlet Dimensions	11
1.8.2 SCEB.P Kafa Yatak	SCEB.P End Bearing	12
1.8.3 SCEB.P-L Kafa Yatak	SCEB.P-L End Bearing	13
1.8.4 SCIB.P Ara Yatak	SCIB.P Hanger Bearing	14
1.8.5 Kaplin	Coupling	15
1.8.6 Şaft ve Helis	Shaft and Flight	16
1.8.7 FA Redüktörler	FA Gearboxes	17
1.8.8 Elektrik Motoru	Electric Motor	20
1.8.9 Gözetleme Kapağı	Inspection Hatch	21
1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER	TECHNICAL PROPERTIES	22
1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS	23
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU	ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE	24
2.1 GÜVENLİK VE KORUNMA	SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS	25
2.2 MONTAJ	ASSEMBLY	27
2.3 DEVREYE ALMA	START UP	29
2.3.1 WHB Ara Yataksız Helezon Konveyörler	WHB Without Hanger Bearing screw Conveyors	30
2.4 BAKIM	MAINTENANCE	30
2.4.1 SCEB.P Tip Kafa Yatak Salmastra Ayarı	SCEB.P Type End Bearing Stuffing Box Setting	32
2.5 YAĞLAMA	LUBRICATION	33
2.5.1 SCIB.U Ara Yatak ve SCEB.P Kafa Yatak	SCIB.U Hanger Bearing and SCEB.P End Bearing	33
2.5.2 F Tip Redüktörler	F Type Gearboxes	33
2.6 SERVİS DIŞINA ALIM	DEMOLITION	34
2.7 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	DEFINING PROBLEM AND TROUBLE SHOOTING	34
2.7.1 Olası Arıza Nedenleri	Possible Causes of Fault	35
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU	SPARE PARTS CATALOGUE	39



1. TEKNİK KATALOG TECHNICAL CATALOGUE

1.1 TEMEL GÜVENLİK UYARILARI

Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri ayrıca anılmamıştır. Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke/bölgede geçerli iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili tüm kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.

Üreticinin bu katalogda 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.

Ürünün çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

Bu katalog, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol gösterme amaçlı tanım ve tavsiyeler içermektedir.

Bu katalog veya gerekli kısımları ürüne yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurulmalıdır. Ürünün kullanıcılarına, katalogun ulaştırılması, alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.

Asla kataloğu tümü ile okumadan işleme başlamayınız. Ürün sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir. Farklı uygulamalar için lütfen üretici onayı alınız.

Ürünün normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici kesinlikle sorumluluk üstlenmeyecektir.

Her işlem için gerekli, koruyucu ekipman, malzeme ve giysi temin edilmeli, kullanılmalıdır. Herhangi bir işlem öncesi ünitenin sağlam bir zemin üzerinde ve hareket etmeyecek şekilde tespit edilmiş olması gereklidir.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42 AT normları gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

Pnömatik bağlantılar, hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisatı kurunuz.

1.1 BASIC SAFETY WARNINGS

In compiling this instruction catalogue, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions. Buyers/users are exclusively responsible in complying all laws, rules and regulations in force in their country/area regarding safety of working environment and labour safety.

For matters which are not specified by the producer in this catalog, as requirements of the applicable environmental process, safety, health care and other social responsibilities applicable laws, regulations, instructions and rules will be effective.

Special care should be taken against all possible risks, danger and accidental incidents which may occur during the operation of the product.

This catalogue contains description and recommendations for to guide set-up, start-up, operation and maintenance procedures.

This catalogue or its related parts should be kept close to the product with easy access for users. It is the buyer's/user's responsibility and authority to ensure the delivery of this catalogue to related users of the product.

Never start any operation before reading this catalogue completely. The product is produced solely for its intended use. Please ask for producer's approval for different applications.

The product shall be operated in and under normal operating conditions. Producer is absolutely not responsible for any complications or their consequences in cases where alterations have been made without written consent of the producer.

All protective and safety clothes, tools, devices and conditions have to be supplied by user. The unit has to be fixed during and prior to any operation.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42 EC the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and it's entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

Requirements of pneumatic lines and air usage shall be completed by the user to meet air consumption according to technical specifications which are given in technical catalogue.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

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.

Montajı yapan kullanıcı, ünitenin start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

Voltajı ve frekans uyumunun kontrol edilmesi önemlidir. Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler EN 60079-14 ve TS EN 60204-1 standardına uygun olmalıdır.

Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışır iken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Yedek parça ve sair tüm taleplerde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildiriniz.

Tüm kaldırma/taşıma işlemleri katalogda belirtilen özelliklere ve ilgili standartlara uygun yapılmalıdır. Kaldırma işlemleri ünite ölçüleri ve ağırlığına uygun aksesuar ve taşıma sistemleri ile yapılmalıdır.

Üretici herhangi bir bilgi vermeksizin üründe değişiklik yapabilir. Katalogda verilen tüm ölçüler nominal standart parçalar için belirtilmiştir. Proje, uygulama, malzemeye göre ölçü ve özellikler değişebilmektedir.

Bu katalog üreticiye bilgi verilmeden değiştirilemez. Katalogun en son versiyonuna www.ozb.com.tr web sitemizden ulaşabilirsiniz.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship.

Always ensure that the power is disconnected before each operation. It is vital important that Power button has to be managed by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

All electrical connections shall be executed by the user to ensure safe operation. User also has to take necessary actions to avoid uncontrolled startup of machine by means of emergency stop and switches of sufficient amount.

Controlling the status of Voltage and frequency's compliance is important. The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60079-14 and TS 60204-1 EN standards.

Do not start up, if the unit is not complete and/or if not in proper condition. Do not interfere to the unit during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

If you should require further technical information or spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate.

Make sure that; all lifting/transportation operations must be carried out in accordance with the instructions specified in this catalog and the relevant standards. Lifting operations should be done with accessories and carrying systems suitable for unit dimensions and weight.

Producer can modify the product without notice and immediate effect. All dimensions specified in the catalog are for nominal standard parts. Dimensions and features may change depending on the type of project, applications, material.

This catalogue can not be changed without informing the producer. The latest version of the catalogue is accessible at our web site www.ozb.com.tr.

1.2 UYARI SEMBOLLERİ

Bu işaretler uyarı mahiyetindedir ve riski ortadan kaldırmaz. İlgili kullanıcı, kullanım yerinde geçerli tüm güvenlik, iş güvenliği, işçi sağlığı kurallarına uygun davranmakla yükümlüdür.

1.2 SAFETY SYMBOLS

These signs are of a warning nature and do not eliminate the risk. These instructions and/or warnings are recommendations, which should be run in conjunction with the latest health and safety directives in accident prevention.

DİKKAT TEHLİKE

Çevreye ve insana gelebilecek zararlara işaret eden ikazdır.

WARNING DANGER

Special indication, provision and prohibition to prevent injury to personnel.



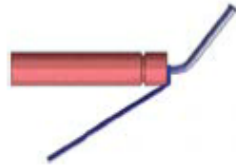
ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKE

ELECTRICAL POWER DANGER



“PERİYODİK YAĞLAMA” İŞARETİ

“LUBRICATE PERIODICALLY” SYMBOL



PERİYODİK YAĞLAMA
LUBRICATE PERIODICALLY
LUBRIFICARE PERIODICAMENTE
GRAISSER PERIODIQUEMENT
REGELMÄßIG ABSCHMIEREN

DİKKAT! - CAUTION! - ATTENZIONE! - ATTENTION! - ACHTUNG!

ELEKTRİĞİ KESİP HELİSİN DURDUĞUNDAN EMİN OLDUKTAN SONRA GÖZETLEME KAPAĞINI AÇABİLİRSİNİZ.

BEFORE OPENING THE INSPECTION DOOR OR REMOVING THE DRIVE PROTECTION ALWAYS MAKE SURE THAT THE POWER SUPPLY IS SWITCHED OFF.

PRIMA DI APRIRE LE BOCCHETTE D'ISPEZIONE O DI RIMUOVERE IL CARTER COPRIRINGHIE ACCERTARSI SEMPRE CHE LA CORRENTE ELETTRICA SIA DISINSERITA.

AVANT D'OUVRIR LA TRAPPE DE VISITE OU D'ENLEVER LE CARTER DE PROTECTION DE LA TRANSMISSION IL EST IMPETIF DE DEBRANCHER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE.

BEVOR SIE DIE INSPEKTIONSKLAPPE ÖFFNEN VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DIE SCHNECKE STILL STEHT UND DIE STROMZUFUHR UNTERBROCHEN IST.



1.3 ÜNİTE TANIMI

Helezon konveyörler, katı akışkan malzemelerin beslenmesi, taşınması ve dozajlanması amacı ile farklı sektörlerde kullanılabilmektedir.

Farklı çap ve boylarda üretebilen helezon konveyörler, içerilerinde bulunan helisin dönmesi ile malzeme hareketini sağlar.

1.4 ÇALIŞMA ŞARTLARI

Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme, toksik, alevlenebilen, viral veya bakteriyel anlamda zararlı vb malzemeler için tasarlanmamıştır. Bu şartlarda kullanılacak ise üretici firmaya bilgi verilmelidir.

Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır.

Üniteler aksi belirtilmedikçe aşağıdaki koşullarda kullanım için tasarlanmıştır:

- Müsade edilen ortam sıcaklığı: + 20°C / + 40°C
- Taşınan malzeme sıcaklığı: <+ 40°C
- Maksimum yüzey sıcaklığı: 100°C
- Genel uygulamalar için geçerli basınç; Pozitif/Negatif basınç altında çalışmak için tasarlanmamıştır.
- Max çalışma açısı: 45°

1.5 ÜRÜN ETİKETİ

Tüm ünitelerde etiket üzerinde aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Üretici firma bilgisi
- Üretici firma web sitesi
- CE işareti
- Ürün kodu
- Üretim yeri

Ünite üzerindeki etiketleri atmayınız, üzerindeki bilgileri değiştirmeyiniz. Etiketlerin temiz ve okunaklı olmasını sağlayınız.

1.3 UNIT DESCRIPTIONS

Screw conveyors are used in many different sectors for the purpose of feeding, conveying and dosing bulk solids materials.

Screw Conveyors, which can be produced in different diameters and lengths, provide material movements with the rotation of the flight inside.

1.4 OPERATION CONDITIONS

Products are not designed to operate at explosive, flammable, toxic, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials. If the machine has to operate in these conditions, the manufacturer must be informed.

The appropriate use of the unit according the food norms should be reported to the manufacturer at order although the unit has to be produced accordingly.

The appropriate use of the unit designed for the below conditions:

- Proper ambient temperature: + 20°C / + 40°C
- Transported material temperature: <+ 40°C
- Maximum surface temperature: 100°C
- Pressure for general applications; It is designed to operate under positive/negative pressure
- Max working angle: 45°

1.5 PRODUCT LABEL

Every unit is supplied with identification plates showing;

- Manufacturer's information
- Manufacturer's web site
- CE logo
- Product code
- Production place

Do not throw away the labels on the unit and do not change the information on the label. Make sure that labels are clean and legible.



1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI

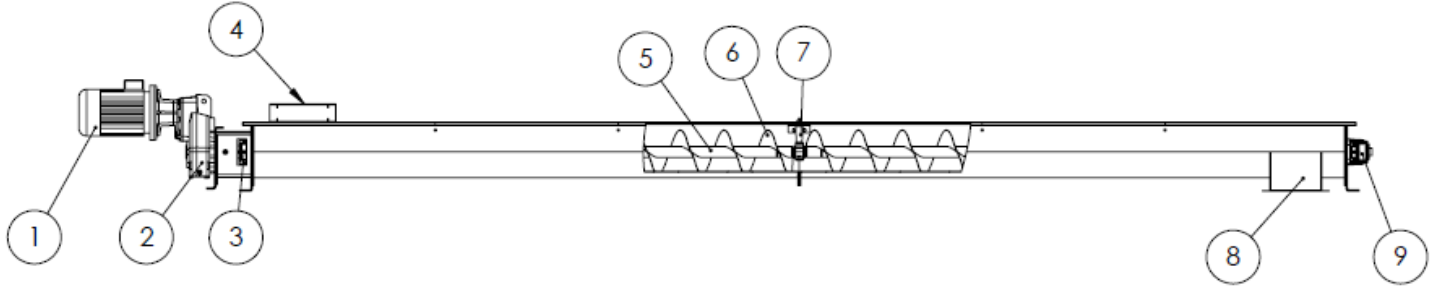
1.6 PRODUCT CODE KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SCU	WHB	200	6000	FA52	16	4	Q	Q	0	TÇ

1	Helezon konveyör kodu Screw conveyor code	U tip helezon konveyörler U through screw conveyors
2	Helezon konveyör tipi Screw conveyor type	BS Tahrik grubu hariç Without drive group WHB Ara yataksız Without hanger bearing
3	Nominal helis çapı Nominal flight diameter	150, 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm
4	Flanşlar arası mesafe Length flange to flange	1.000mm - 20.000mm
5	Redüktör Gearbox	FA veya diğer markalar FA or other trademarks X Yok None
6	Tahvil oranı Gear ratio	Talebe bağlı According to request
7	Elektrik motoru Electric motor	kW 1,5 - 22 kW X Yok None
8	Giriş ağzı Inlet Type	Q... Kare ve flanşlı Square with flange C Silindirik ve flanşsız Cylindrical and without flange
9	Çıkış ağzı Outlet type	C... Silindirik ve flanşlı Cylindrical with flange R... Dikdörtgen ve flanşlı Rectangular with flange X Yok None
10	Açı Inclination	0 - 44°
11	Tahrik grubu pozisyonu Drive group position	TÇ Çıkış ağzı tarafında At outlet side

1.7 YAPISAL BİLEŞENLER

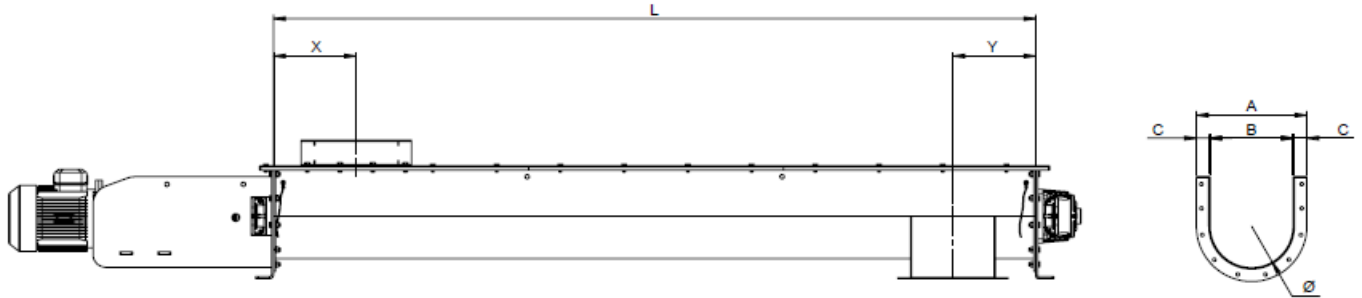
1.7 COMPOSITIONS



No	Tanım	Description
1	Elektrik motoru	Electric motor
2	Redüktör	Gearbox
3	Giriş kafa yatak	Inlet end bearing
4	Giriş ağzı	Inlet
5	Şaft	Shaft
6	Helis	Flight
7	Ara yatak	Hanger bearing
8	Çıkış ağzı	Outlet
9	Çıkış kafa yatak	Outlet end bearing

1.8 GENEL ÖLÇÜLER

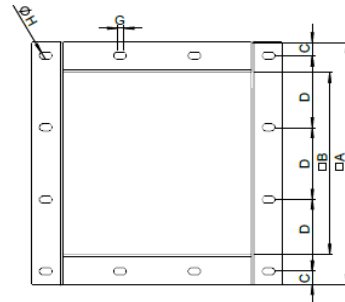
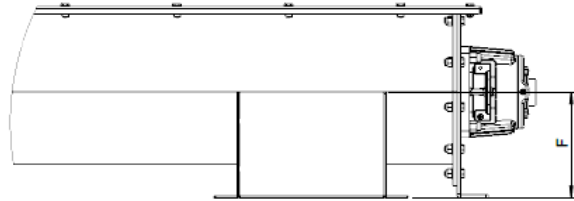
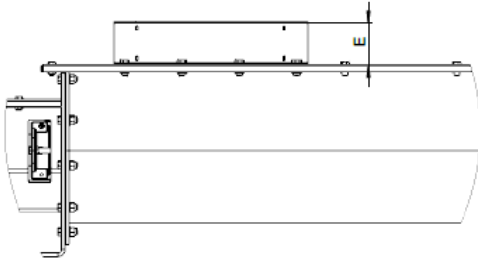
1.8 OVERALL DIMENSIONS



Tip Type	SCU 150	SCU 200	SCU 250	SCU 300	SCU 350	SCU 400	SCU 500
X mm	175	225	275	325	375	425	475
Y mm	175	225	275	325	375	425	475
M mm	Talebe göre On demand						
A mm	260	311	363	433	483	533	653
B mm	175	225	275	325	375	425	525
C mm	40	40	40	50	50	50	60
Ø mm	175	225	275	325	375	425	525

1.8.1 STANDART KARE GİRİŞ-ÇIKIŞ AĞZI ÖLÇÜLERİ

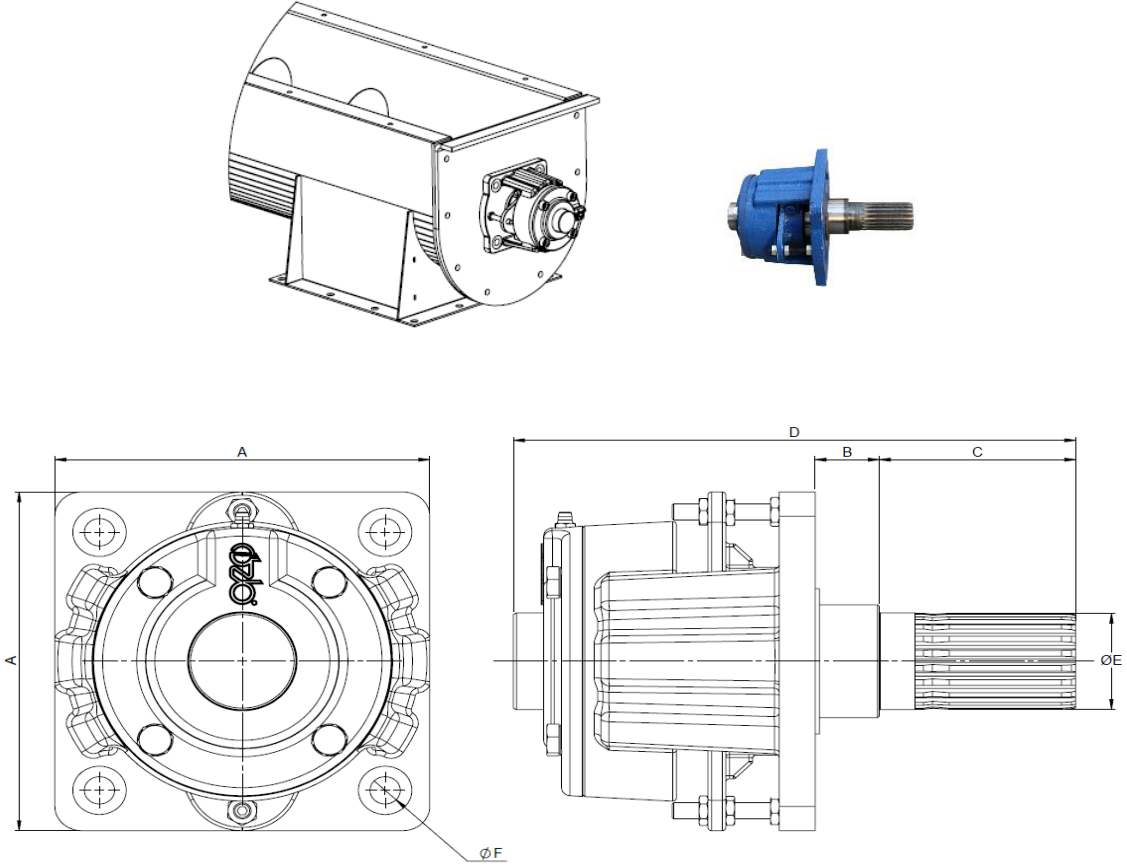
1.8.1 STANDARD SQUARE INLET-OUTLET DIMENSIONS



Tip Type	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
SCU 150	261	175	15,5	115	100	150	10	13
SCU 200	311	225		93,3		185		
SCU 250	361	275		110		215		
SCU 300	433	325	24	128,3		245		
SCU 350	483	375	19	89		275		
SCU 400	535	425	17,5	100		305		

1.8.2 SCEB.P KAFA YATAK

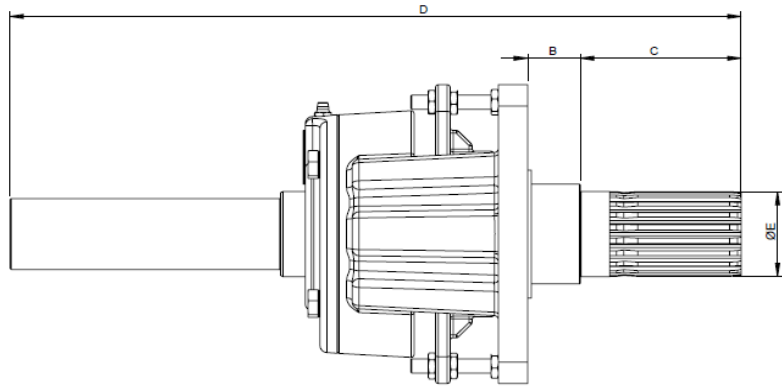
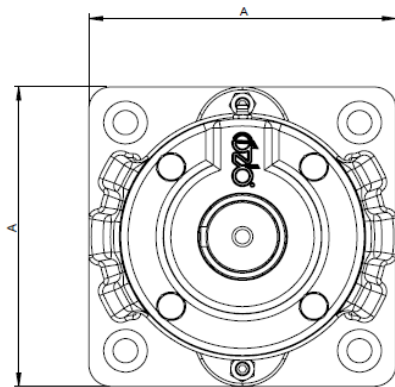
1.8.2 SCEB.P HEAD/END BEARING



Kod Code	Tip Type	A mm	B mm	C mm	D mm	ØE DIN 5482	No x ØF mm	Ağırlık Weight kg
SCEB.P.040	U150, U200, U250	142	30	85	250	40 x 36	4 x 11	10,0
SCEB.P.060	U300, U350, U400, U500 (U250)	210	36	110	315	60 x 55	4 x 17	26,4

1.8.3 SCEB.P-L UZUN MİLLİ KAFA YATAK

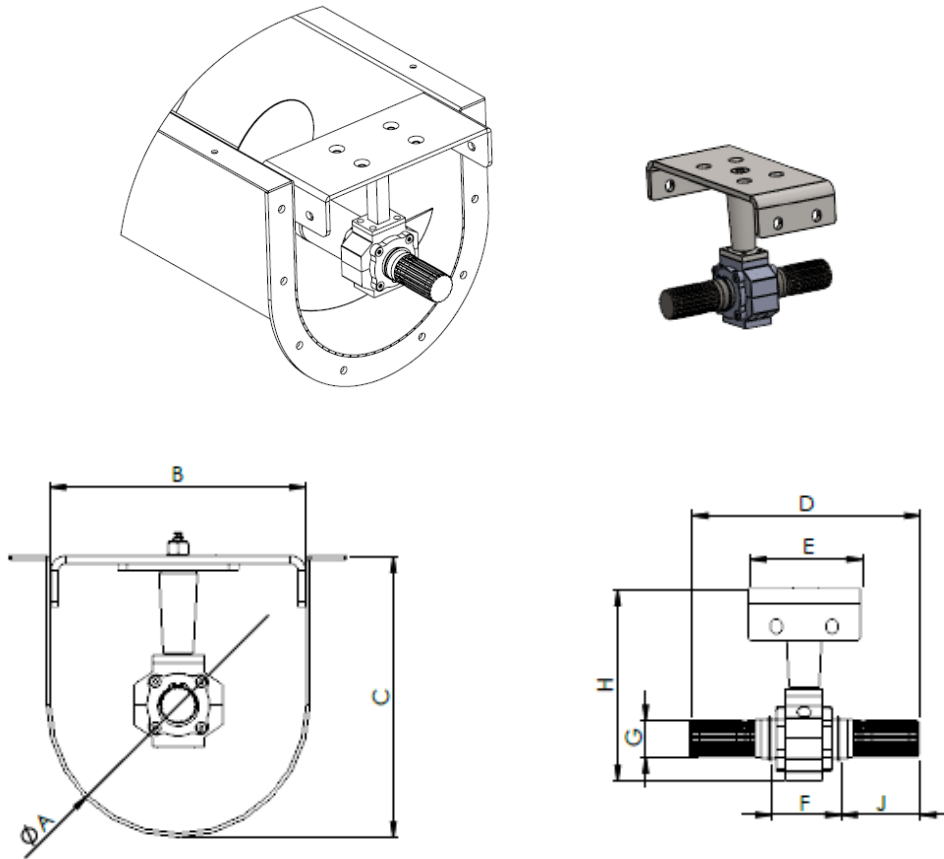
1.8.3 SCEB.P-L HEAD/END BEARING WITH EXTENDED SHAFT



Kod Code	Tip Type	A mm	B mm	C mm	D Min Max mm	ØE DIN 5482	No x ØF mm
SCEB.P.040-L	U150, U200, U250	142	30	85	250 ... 800	40 x 36	4 x 11
SCEB.P.060-L	U300, U350, U400, U500 (U250)	210	36	110	250 ... 800	60 x 55	4 x 17

1.8.4 SCIB.U ARA YATAK

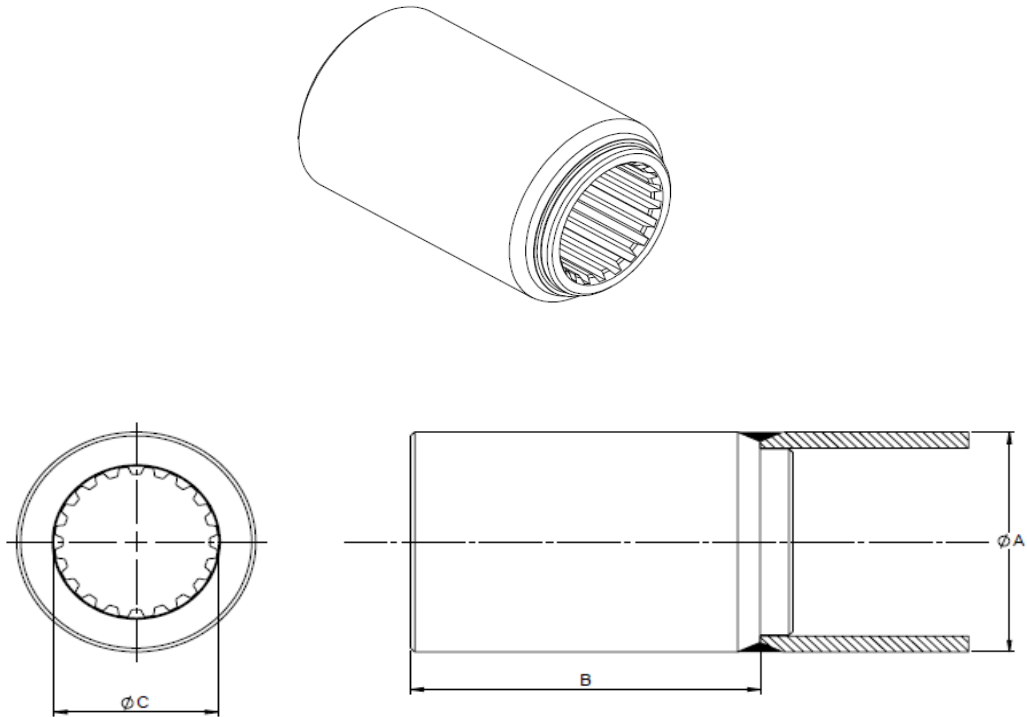
1.8.4 SCIB.U HANGER BEARING



Tip Type	Kod Code	ØA mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Ø G DIN 5482	H mm	J mm
SCU 150	SCIB.U.150	175	174	205,5	245	100	75	Ø40x36	160	85
SCU200	SCIB.U.200	225	224	250,5					180	
SCU 250	SCIB.U.250	275	274	301,5		120			205	
SCU 300	SCIB.U.300	325	324	361,5					240	
SCU 350	SCIB.U.350	375	374	426,5	295	152	90,5	Ø60x55	292,5	102
SCU 400	SCIB.U.400	425	424	486,5					327,5	

1.8.5 KAPLIN

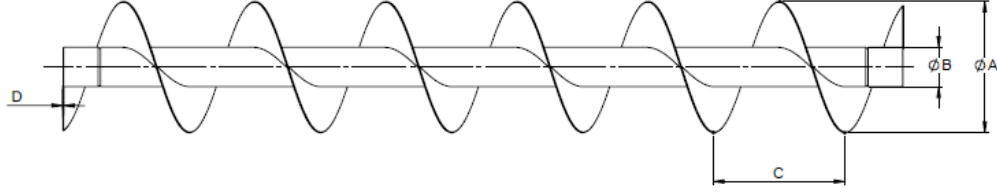
1.8.5 COUPLING



Tip Type	Ø A mm	B mm	Ø C DIN 5482
SCU 150	60	85	40 x 36
SCU 200			
SCU 200			
SCU 250			
SCU 300	90	134	60 x 55
SCU 350	114	130	
SCU 400			

1.8.6 ŞAFT VE HELİS

1.8.6 SHAFT AND FLIGHT



Tip Type	A mm	B mm	C mm	D mm
SCU 150	140	60	100 / 140	6x3
SCU 200	190	60	140 / 190	6x3
SCU 250	240	60	200 / 240	6x3
SCU 300	300	90	200 / 300	8x4
SCU 350	350	114	233 / 350	8x4
SCU 400	400	114	300 / 400	8x4
SCU 500	500	114	350 / 500	8x4

1.8.7 F REDÜKTÖRLER

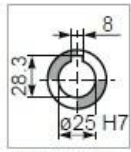
1.8.7 FGearBOXES

Compact gear
150Nm

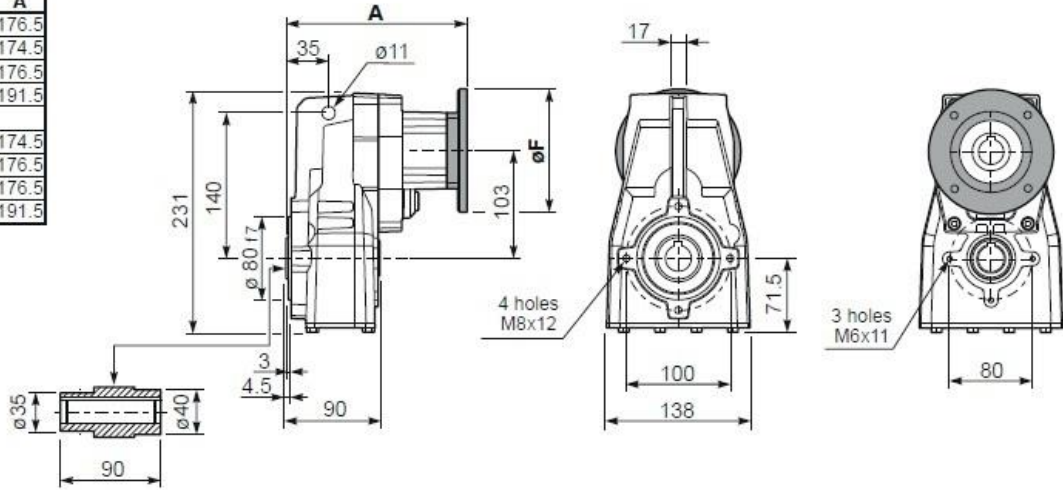
FA32

Gearbox
weight
peso riduttore **7.0 kg**

M. flanges	øF	A
63B5	140	176.5
71B5	160	174.5
80/90B5	200	176.5
100/112B5	250	191.5
71B14	105	174.5
80B14	120	176.5
90B14	140	176.5
100/112B14	160	191.5



Standard
Hollow shaft

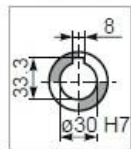


Şaft Montajlı Redüktörler
Compact Gear
320Nm

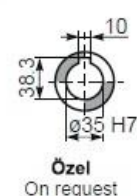
FA42

Ağırlık
Gearbox
weight **9.0 kg**

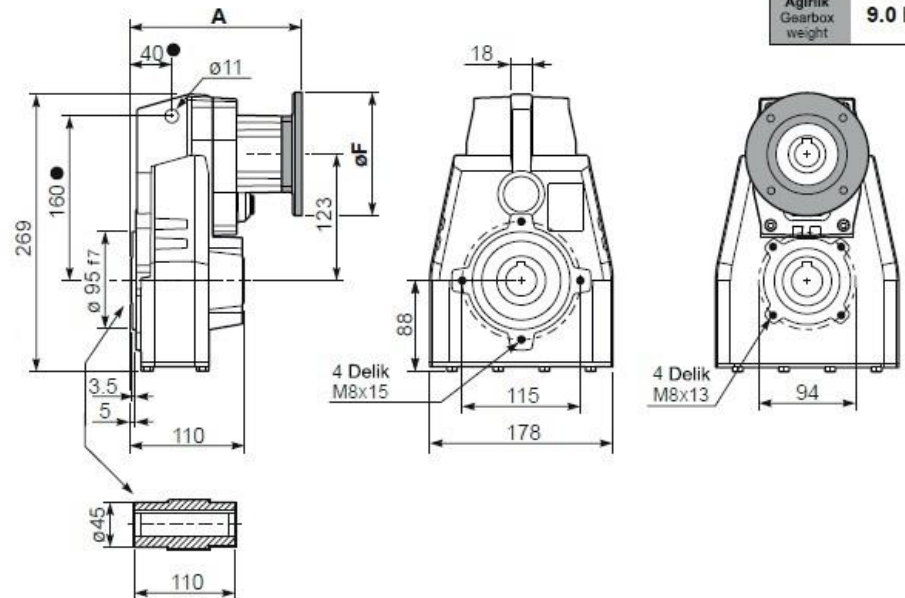
M. flanslar	øF	A
63B5	140	169.5
71B5	160	167.5
80/90B5	200	169.5
100/112B5	250	184.5
71B14	105	167.5
80B14	120	169.5
90B14	140	169.5
100/112B14	160	184.5



Standart
Delik Mil



Özel
On request

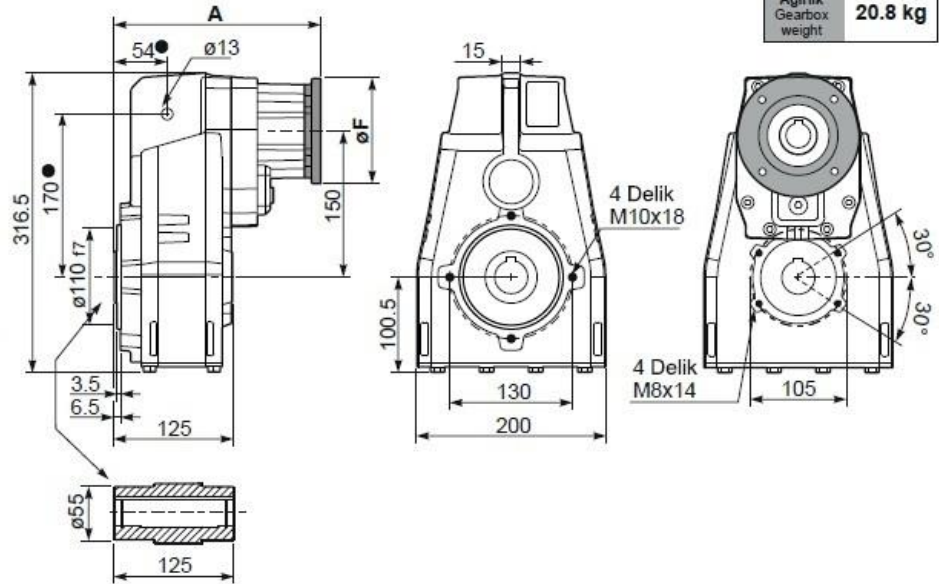
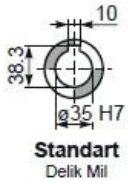


Şaft Montajlı Redüktörler
Compact Gear
615Nm

FC52

Ağırlık
Gearbox
weight **20.8 kg**

M. flanşları	øF	A
71B5	160	227
80/90B5	200	229
100/112B5	250	238
132B5	300	256
80B14	120	229
90B14	140	229
100/112B14	160	238
132B14	200	256

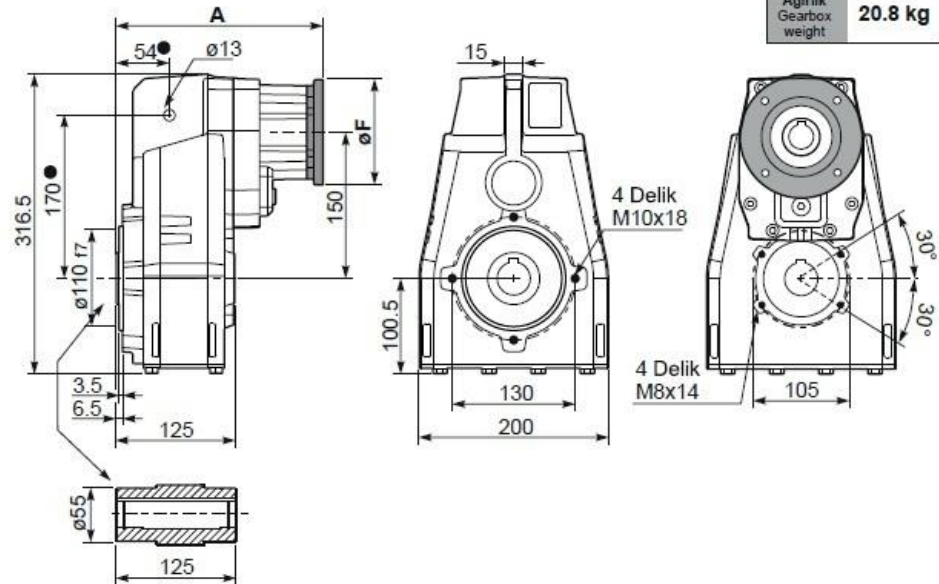
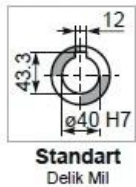


Şaft Montajlı Redüktörler
Compact Gear
675Nm

FC62

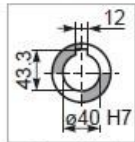
Ağırlık
Gearbox
weight **20.8 kg**

M. flanşları	øF	A
71B5	160	227
80/90B5	200	229
100/112B5	250	238
132B5	300	256
80B14	120	229
90B14	140	229
100/112B14	160	238
132B14	200	256

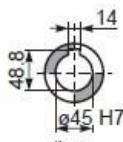


ajl Redüktörler
Compact Gear
900Nm **FC72**

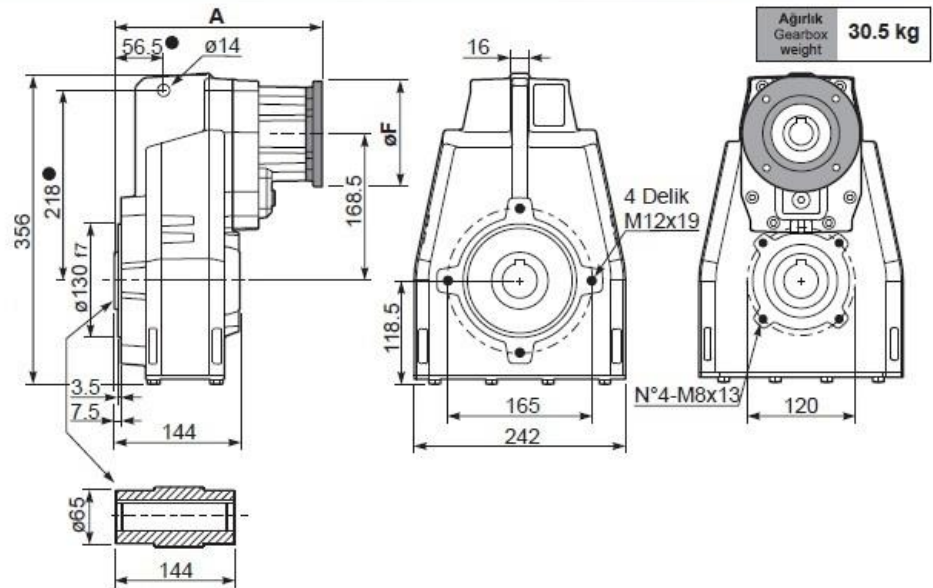
M. finansları	øF	A
71B5	160	238.5
80/90B5	200	240.5
100/112B5	250	249.5
132B5	300	267.5
80B14	120	240.5
90B14	140	240.5
100/112B14	160	249.5
132B14	200	270.5



Standart
Delik Mil

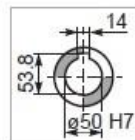


Özel
On request

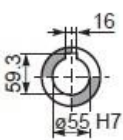


Montajlı Redüktörler
Compact Gear
2100Nm **FC82**

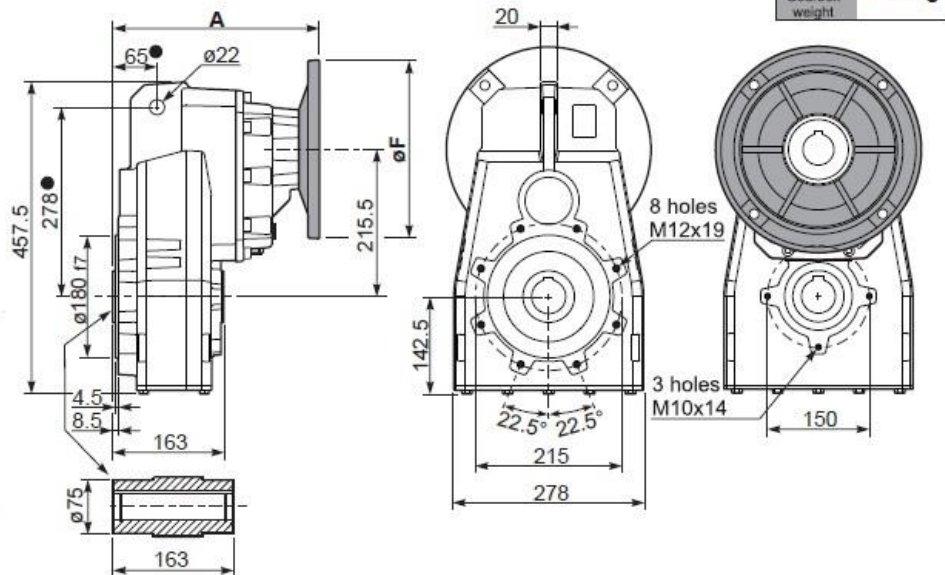
M. flanşları	øF	A
100/112B5	250	299
132B5	300	320.5
160/180B5	350	352.5
100/112B14	160	299
132B14	200	320.5



Standart
Delik Mil



Özel
On request

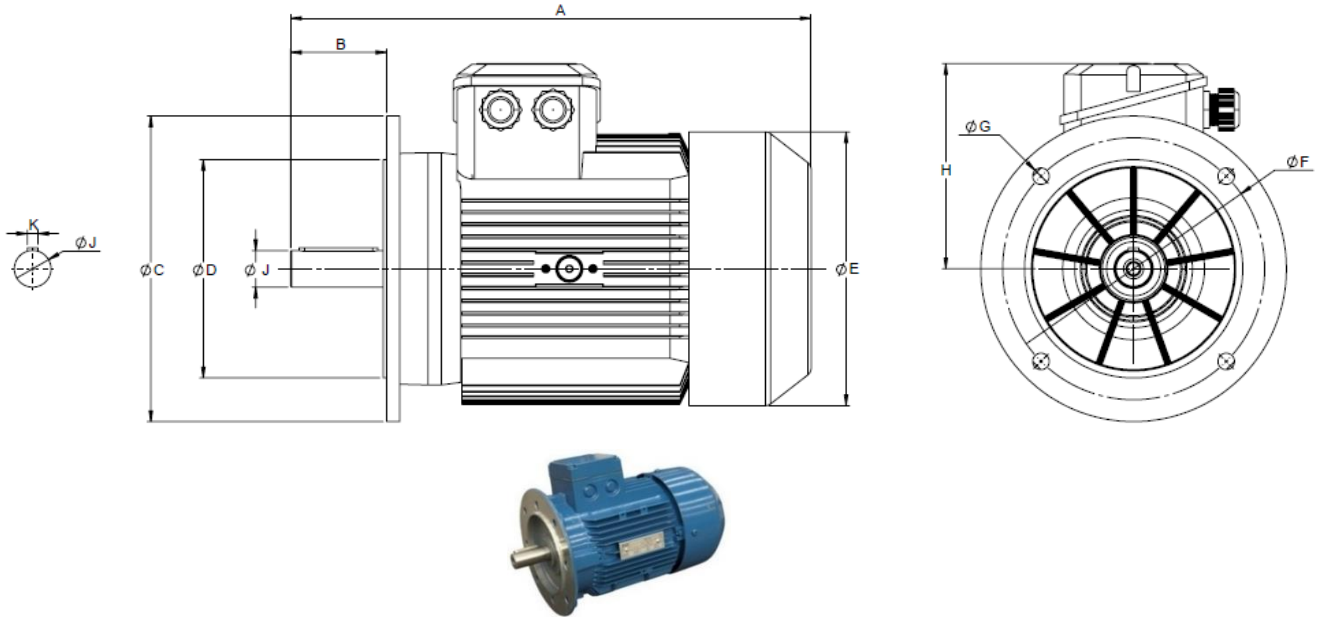


1.8.8 ELEKTRİK MOTORU

Devir: nominal 1500 rpm
 Voltaj: Δ 230 / Y 400V - 50 Hz $\leq$ 4kW
 Δ 400 / Y 690V - 50Hz $>$ 4kW
 Koruma sınıfı: IP 55
 İzolasyon sınıfı: F
 Flanş: B5

1.8.8 ELECTRIC MOTOR

Revolution: nominal 1500 rpm
 Voltage: Δ 230 / Y 400V - 50 Hz $\leq$ 4kW
 Δ 400 / Y 690V - 50Hz $>$ 4Kw
 Protection class: IP 55
 Insulation class: F
 Flange: B5



Güç Power kW	Gövde Body	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	Ø G mm	H mm	Ø J mm	K mm
1,5	90	355	50	200	130	174	165	12	141	24	8
2,2	100	390	60	250	180	195	215	15	161	28	8
3	100	395	60	250	180	195	215	15	161	28	8
4	112	402	80	250	180	220	215	15	171	28	8
5,5	132	435	80	300	230	259	265	15	193	38	10
7,5	132	435	80	300	230	259	265	15	193	38	10
9	132	480	110	300	230	259	265	15	193	38	10
11	160	596	110	350	250	314	300	19	235	42	12
15	160	655	110	350	250	314	300	19	235	42	12
18,5	180	744	110	350	250	357	300	19	260	48	14
22	180	744	110	350	250	357	300	19	260	48	14

Nominal ölçüler verilmiştir, farklı markalarda ölçüler değişiklik gösterecektir.

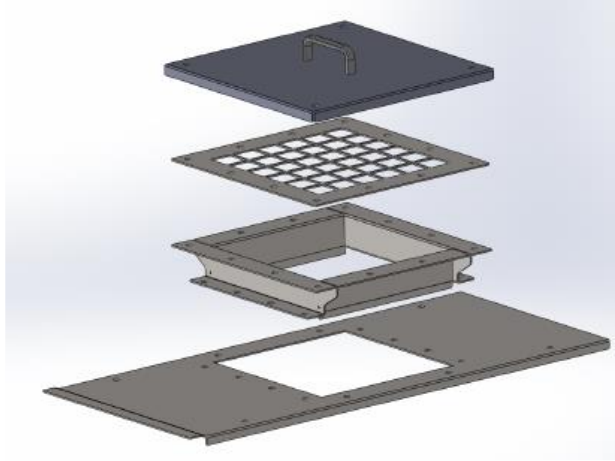
Nominal dimensions are given, dimensions will vary for different trademarks.

1.8.9 GÖZETLEME KAPAĞI

Gözetleme kapakları **opsiyonel** olarak sunulmaktadır.

1.8.9 INSPECTION HATCH

Inspection hatches are available as an option.



1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER

1.9 TECHNICAL PROPERTIES

Özellikler Specifications	Standart Konfigürasyon Standard Configuration	Opsiyon Option
Nominal helis çapı Nominal flight diameter	150, 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm	Yok None
Giriş ağzı Inlet type	Flanşlı kare giriş ağzı Square inlet with flange	Mevcut Available
Çıkış ağzı Outlet type	Flanşlı kare çıkış ağzı Square outlet with flange	Mevcut Available
İlave giriş & çıkış Additional inlet & outlet	Yok None	Mevcut Available
Giriş kafa yatak Inlet end bearing	Tahrik grubu giriş tarafında ise: SCEB.P-L Tahrik grubu çıkış tarafında ise: SCEB.P If drive group at inlet side: SCEB.P-L If drive group at outlet side: SCEB.P	Yok None
Çıkış kafa yatak Outlet end bearing	Tahrik grubu giriş tarafında ise: SCEB.P Tahrik grubu çıkış tarafında ise: SCEB.P-L If drive group at inlet side: SCEB.P If drive group at outlet side: SCEB.P-L	Yok None
Ara yatak Hanger bearing	SCIB.U	Yok None
Helis Flight	Standart Standard	Mevcut Available
Şaft Shaft	Özel teknolojisi ile aşınmaya dirençli, ve ağır hizmete yönelik Specially formed & designed flight profiles, suitable for heavy duty applications	Yok None
Gözetleme kapağı Inspection hatch	Yok None	Mevcut Available
Redüktör Gearbox	Yok None	FA.....
Elektrik motoru Electric motor	$\Delta 230 / Y 400V$ 50 Hz < 4kW $\Delta 400 / Y 690V$ 50 Hz $\geq 4kW$ Verimlilik sınıfı/Efficiency class: IE3 Koruma sınıfı/Protection class: IP 55 İzolasyon sınıfı/Insulation class: F (155 °C)	Mevcut Available
Tahrik grubu pozisyonu Drive group position	Giriş tarafında Inlet side	Çıkış tarafında Outlet side
Açı Inclination	0°	0 - 44°
Boyama Finishing	Korozyona karşı güçlendirilmiş kumlama üstü nominal 80 mikron toz boyama, dış boru için renk caterpillar sarısı Sand blasted and powder coated nominal 80 microns in caterpillar yellow for conveyor housing.	Mevcut Available

1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR

Üniteleri teslim alırken; ünite kodu ve miktarın siparişiniz ile uyumlu olup olmadığını kontrol ediniz. Olası hasarlı paketlerde, teslim almadan önce, kargo/nakliye firması yetkilisine bilgi veriniz. Nakliye sırasında oluşabilecek hasarlarda üretici sorumlu değildir.

Çelik Kafes

3-4 adet üzeri helezon konveyörler için.
Bir tıra 6 adet çelik kafes yerleştirilebilir. Çapa göre bir çelik kafese yüklenebilen parça sayıları aşağıda belirtilmiştir.

Ø D	Nominal Parça Sayısı Nominal Section Quantity
114mm	25-30*
139mm	20-25*
168mm	20-25*
193mm	20-25*
219mm	16-20*
273mm	9-12*
323mm	9-12*

1.10 PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHTS

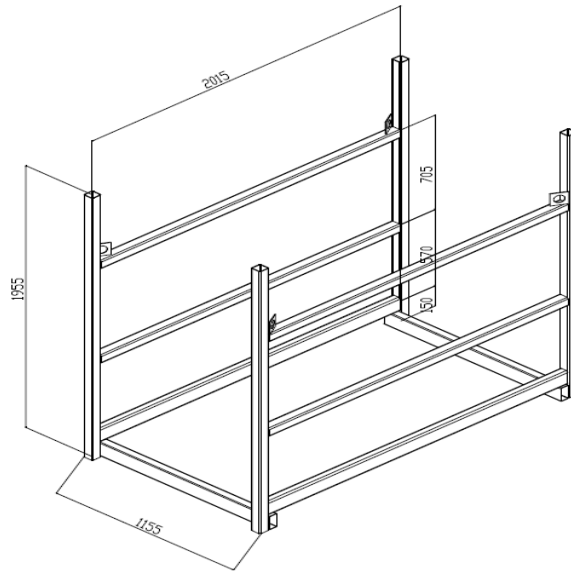
When receiving the units; check if the unit code and quantity are compatible with your order. Possible damages must be reported/informed to the authorized person of cargo/transportation company before taking the goods. The manufacturer is not responsible for any damage that may occur during transportation.

Steel Frame

For more than 3-4 pcs screw conveyors.
6 steel frames fit into one truck. Number of pieces in one steel frame vary due to diameter, given below.

* Komple helezon konveyör değildir. Giriş, ara veya çıkış parçalarından her biri, bir parça olarak anılmıştır.

* Pieces does not imply complete screw conveyor. Each one of inlet, intermediate and outlet parts are referred to as a piece.





2.

MONTAJ-BAKIM KATALOĞU

ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE

2.1 GÜVENLİK VE KORUNMA

Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur.

Bu katalog kullanıcılar için bir yol göstericidir. İş güvenliği, işçi sağlığı, işyeri güvenliği ve üçüncü şahıslara karşı her türlü önlemleri almak ve mevcut yasalara ve kurallara uygun çalışılmasını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42/AB, 2004/108/AB, 2006/95/AB Direktifleri gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

60°C'den sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer ve ikaz işaretleri koyarak iş yeri güvenliğini sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır.

Normal çalışma dışındaki tüm durumlarda, ürün güvenli durumda tutulmalıdır.

Ürün; dinamik kuvvetler, elektrik enerjisi, basınçlı hava kullanıyor olabilir ve yüksek düzeyde mekanik risk altında çalışmaktadır. Bu nedenle yukarıda anılanlar veya anılanların bileşkesi sonucu kazai durumlarda sonuçları ağır olacak yapıdadır. Bu sebeple, kullanıcı her aşamada ve işlemde azami güvenliği sağlamak ile yükümlüdür.

İlgili tüm personel eğitilmiş, yetkili ve uzman olmalıdır. Normal çalışma dışında ürün üzerinde yapılacak tüm işlemler öncesinde elektrik enerjisi kesilmiş ve tüm hareketler durmuş, basınçlı hava kesilmiş, ünite iyi durumda ve park halinde olmalıdır.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Montajı yapan kullanıcı ürünün start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

2.1 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS

It needs to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, operation, maintenance and repair staff.

This catalogue is a guide for users. It is the user's responsibility to take all necessary precautions to ensure occupational safety, worker health and safety of third parties as well as ensuring operations in accordance with local laws and regulations.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU Directives the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and its entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

In case of handling hot material over 60°C, it is the user's responsibility to assemble barriers and warnings in order to secure the work place.

Apart from normal operating conditions, the product has to be in safe position.

This unit may be working on dynamic forces, electrical energy and pressurized air and operates under high level of mechanical risk. Accidents that may arise due to any of the above or any combination of the above may result in catastrophic effects. Therefore, the user is responsible to supply maximum security in all stages and operations.

All related staff should be trained, authorised and specialised. For all work to be done on the product, other than normal operation, the electrical connection must be cut, all movement stopped, pressurised air supply disconnected and the product must be in good condition and in park mode.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship.

The user who is carrying out the assembly is responsible for creating electrical circuits that will overcome all risks that may arise due to misuse during start, stop, emergency stop and maintenance.

Voltajı ve frekans uyumunu kontrol edilmesi gereklidir. İşlemler sadece yetkili ve bilgili kişiler tarafından yapılmalıdır. Pnömatik bağlantılar ve hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgiler kısmında verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisat kullanıcı tarafından kurulmalıdır.

Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler TS EN 60204-1:2018 standardına uygun olmalıdır.

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.

Her işlem öncesi, hareketli parçaların tamamen durduğuna emin olunuz.

Makine içindeki tozun tamamen yerleştiğine emin olunuz.

Operatörler, makinenin bakım ve temizliği sırasında aşağıdaki koruyucu ekipmanları kullanmalıdır;

- Antistatik koruyucu giysiler
- Koruyucu şapka
- Antistatik eldivenler
- Güvenlik maskeleri
- Antistatik koruyucu ayakkabılar

Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcıların doğru durumda olduğunu kontrol ediniz.

Ürün, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışırken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Üreticinin yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.

Ürün, 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

It is necessary to check the compatibility of voltage and frequency. Operations should be carried out only by knowledgeable and authorised staff. In case air usage is required via pneumatic connections, the user should assemble a system to meet the requirements given on the technical information section.

The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60204-1:2018 standard.

Before each operation, always ensure that the power is disconnected before commencing. It is of vital important that power on/off button has to be manage by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

Make sure that all moving parts are in absolute stop before each operation.

Always ensure that the dust inside the machine is completely settled.

Operators must use the following protection equipments during the maintenance and cleaning of the machine;

- Antistatic protective clothing
- Protective Helmets
- Antistatic cut-proof gloves
- Safety masks
- Antistatic protective shoes

After assembly, check that all operations are properly and fully completed, all bolts are tightened, all warning labels, barriers and safety accessories are proper.

Do not start operation if the product is not complete and fully mounted. Do not interrupt externally during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this catalogue.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working

çıkabilir. Tüm kontrol, gözlem ve bakımlar ürün güvenli durumda iken yapılmalıdır.

Bakımı yapan kişiler kalifiye olmalıdır. Gerekli kaldırma ve sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır.

Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken spesifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır.

Bakım talimatnamesine tam anlamıyla uyulmaksızın işlem yapılması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

2.2 MONTAJ

Her kutu içerisinde ürüne ait montaj talimatı mevcuttur, montaj talimatlarına uygun hareket ediniz.

Ünitenin montajı ve çalıştırılması ile ilgili tüm teknik, iş güvenliği ve işçi sağlığı direktiflerine uyunuz. Bulduğunuz bölgedeki/ülkedeki elektrik şartları, bağlantı frekanslarını ve yerel/yasal zorunlulukları mutlaka kontrol ediniz.

Üniteyi açmadan önce tüm şebekelerden ayırın. Üniteyi sadece kapak kapalıyken çalıştırınız.

Üniteyi ani endüktif yüklere karşı korumak için röle ve çıkış transistörleri ile koruma sağlayın. Cihazın yakınında bir voltaj bağlantı kesme anahtarı bulundurun.

Deneyimsiz kişilerin kullanımı veya hatalı kullanım durumunda, cihazın elektrik güvenliği garanti edilemez.

Bir arıza durumunda, dağıtım voltajı, cihazın kullanıcıları tehlikeli elektrik gerilimi ile dolaylı temastan korumak için kaçak akım koruma şalteri tarafından otomatik olarak kesilmelidir.

Açık alan kabloları en az 250VAC'ye uygun bir yalıtıma sahip olmalıdır. Sıcaklık derecesi en az 90°C olmalıdır.

Bir sigorta ile cihazın gücünü koruyun. Statik yüklerden kaçınmak için cihaz gövdesi topraklanmalıdır. Bu, pnömatik taşıma uygulamalarında veya metal olmayan kaplarda özellikle önemlidir.

Tüm bağlantılar tamamlanınca kapağı kapatınız. Enerjiyi veriniz. Besleme gerilimini mutlaka ölçü aleti yardımı ile kontrol ediniz.

may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

2.2 ASSEMBLY

Please consult to assembly instructions, which can be found inside of the each product package.

Carefully follow all technical, safety and worker health instructions during the assembly and the operation of the unit. For right terminal connections of the unit, please double check voltage, frequency, local regulations and procedures.

Disconnect from all mains before opening the unit. Start up the unit only when the cover is closed.

Provide protection for relay contacts and output transistors to protect the device against spikes with inductive loads. A voltage-disconnecting switch must be provided near the device.

In the case of inexperienced handling or handling malpractice, the electric safety of the device cannot be guaranteed.

In the case of a defect, the distribution voltage must automatically be cut off by a protective switch so as to protect the user of the device from indirect contact with dangerous electric tensions.

All field wirings must have insulation suitable for at least 250VAC. The temperature rating must be at least 90°C.

Protect the power of the device by means of a fuse. The device body has to be earthed to avoid static charges. This is particularly important in pneumatic conveying applications or with non-metallic containers.

Close the cover when all connections are completed and supply the power. Always check the voltage with a voltmeter.

Tüm elektrik bağlantıları bağlantı şemasına göre yapılmalıdır: Kablonun kablo rakorunun içinde sıkıca kapatıldığından emin olun.

Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

Helezon konveyör, bir veya daha fazla parçadan oluşabilir. Ünite, tahrik grubu (elektrik motoru ve redüktör ile birlikte veya sadece redüktör, motor hariç olarak) veya tahrik grubu hariç olarak tedarik edilebilir.

Motor muhafazasını açınız ve diğer tüm ambalaj paketlerini ayırınız. Çıkan atıkları gereğine göre ele alınız. Helezon konveyör birden çok parçadan oluşuyor ise; helis tutucu U-lamaları sökünüz.

Helezon konveyör parçalarını, etiketleri motor tarafına gelecek şekilde ve helisleri sevk edildiği şekilde, seri numaraları ve montaj sırasına göre diziniz. Helezon helisinin serbetçe döndüğünden emin olun ve ünite içinde yabancı cisim olmadığını kontrol ediniz.

Parçaları dikkatli bir şekilde bitleştiriniz, klingrik contaları flanşların aralarına yerleştiriniz. Helis şaftındaki kaplin göbeğindeki dişi frezeyi yumuşak hareketlerle, ara yatak erkek frezesi ile karşılaştırıp dişi-erkek uyumunu sağladığınızdan emin olunuz. Ve bu durumda iken parçaları birleştiriniz.

Contayı düzgün bir şekilde yerleştirerek civata/somun seti ile iki parçayı birleştiriniz. Civataları çapraz sıkarak boşluk alınız. Bir sonraki parçayı aynı şekilde birleştiriniz. Motor pervane muhafazasını açınız. Elinizle pervaneyi döndürerek helisi her iki yönde 5 tur döndürünüz, gözetleyiniz.

Anormal durum hissediyor iseniz, gövde birleşmelerini çözüp tekrar toplayınız. Helezonun düz bir zeminde ve düz durduğundan emin olunuz. Tüm flanş civatalarını çapraz olarak iyice sıkınız.

Helezon konveyör çalışırken asla elinizi içeri sokmayınız. Helezon konveyör çalışır iken asla gözetleme kapaklarını açmayınız.

Helezon konveyör boyunca 2-3m aralıklarla, kaldırma halkaları ile asarak veya alttan U destekler ile monte ediniz. U-ların helezon konveyörün, hareketini kısıtlamaması için; kauçuk takoz vesair unsurlar ile oturtulması ömrünü uzatacaktır.

Çıkış parçasını asla herhangi bir noktaya sabit bağlamayınız. Helezon konveyörün, yüklü durumda sehim yapmaması sağlanmalıdır. Herhangi bir şekilde giriş ve çıkış açık şekilde tutulmamalıdır.

All electrical connections must be made according to the given connection diagram: make sure the cable is sealed tightly inside the cable gland.

Make sure the electrical connections is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

The screw conveyor may be consisting of one or more sections. The unit may be supplied with drive group (electric motor and gearbox or only gearbox without motor) or without drive group.

Open the motor housing and remove the protective packing from the drive unit and handle the wastes accordingly. If the screw conveyor consist of several sections, remove the flight restriction U brackets sequence.

Lay the screw conveyor sections out in the correct. Make sure that the screw flight is free to rotate and check that there are not foreign parts present within the casing.

Fit the parts carefully, place the klingrik gaskets between the flanges. Make sure that the female milling cutter in the coupling hub on the flight is matched with hanger bearing male filling cutter with smooth movements and that male-female matching is ensured. And in this state, assemble the parts.

Place the gasket properly and join the two parts with the bolt/nut set. Tighten the bolts crosswise to get a gap. Assemble the next part in the same way. Open the motor propeller housing. Control the flight by rotating the propeller with hand, 5 turns in both directions and check if it is working.

If there is an abnormal situation in the unit, untie the body joints and reassemble. Make sure that the conveyor is standing on a flat surface with a straight position. Tighten the all flange bolts in a crosswise.

Never put your hands into a running screw conveyor. Never open the inspection hatches screw conveyor is running.

Hang the screw conveyors with lifting eyes at intervals of 2-3 m or assemble it with U supports from below. In order that the U-s do not restrict the movement of the screw conveyor; seating ith rubber wedges and other elements will extend its life.

Never fix the outlet pipe to any fixed point. Make sure that the screw conveyor does not deflect in its loaded position. Inlet and outlet openings should not be kept open.

Elektrik motor pervane muhafazası açık ise çalıştırmayınız. Çalışma sırasında konveyöre, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz.

Yabancı cisimlerin helezon konveyöre girmesini engellemek ve olası kaza risklerini azaltmak için girişlerin doğru bağlandığından ve sıkıca kapatıldığından emin olunuz. Her girişe bir adet kapatma klapesi takılmalıdır.

Helezon konveyörü gözetleme kapakları açıkken ve motor ünitesi koruyucu kapağı çıkarılmışsa çalıştırmayınız.

2.3 DEVREYE ALMA

Montaj işlemlerini tamamlayınız. Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

Çalıştırmaya başlamadan önce, ünite içinde yabancı madde olmadığından ve gelmeyeceğinden emin olunuz. Helezon konveyörü çalıştırmadan önce gözetleme kapaklarının kapalı olduğundan emin olunuz.

Cihazlar kapak açılır açılmaz konveyör ve besleyiciler duracak şekilde tasarlanmalıdır. Motora uygun enerjiyi sağlayınız ve dönüş yönünü kontrol ediniz. Motor saat yönünde, helis saatin tersi yönde dönmelidir. Boşta çalıştırınız çekilen akımı kaydediniz.

Üniteyi 2-3 dakika azami boşta çalıştırıp gözleyiniz ve dinleyiniz. Tüm kontrolleri tekrar yapınız, ısınan bölüm, parça olup olmadığı gözleyiniz.

Ses, titreşim ve benzeri anormallik kontrolü yapınız, var ise sorunları gideriniz. Klepeyi açarak yavaş yavaş yükü artırınız ve bu arada çekilen akımı kaydediniz. Motor etiketinde belirtilen akım ile mukayese ediniz.

Helezon konveyör bir sonrasında başka bir helezon konveyörü besliyor ise, beslenen konveyör kapasitesi %10 fazla olmalıdır. Bu durum, ikinci konveyörün ürünü beslediğinden daha hızlı boşaltmasını sağlar ve ikinci helezon konveyörün tıkanma riskini en aza indirir.

ÖNEMLİ: Bütün bu işlemler; bilgili, yetkili ve yeterli personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Motor üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, elektrik bağlantısının kesildiğinden emin olunuz. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmediği gibi, şahıslara ve/veya 3. Taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Do not operate if the electric motor propeller is open. Do not interfere with the conveyor in any way from outside during the operation.

Make sure that the inlets are properly connected to prevent foreign objects from entering the screw conveyor and to reduce the risk of possible accidents. Ideally each inlet should be fitted with a shut off valve.

Do not operate the screw conveyor if the inspection hatches open or removed and if the motor unit protective cover has been removed.

2.3 START UP

Install the unit properly to the system. Make sure the electrical connection is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

Before starting up the unit, make sure that no foreign bodies have entered during assembly if they have, remove them. Make sure that all inspection hatches are closed before the operating the screw conveyor.

Devices must be designed in such a way that the conveyor and feeder stops as soon as the hatch is opened. Provide suitable energy for the motor and check the direction of rotation. The motor should rotate clockwise and flight counterclockwise. Run the unit at idle and record the voltage.

Run the machine for max 2-3 minutes to observe and listen. Re-check the product and observe if heating has occurred on any component and/or abnormal noise, vibration occurs.

Check for noise, vibration and similar abnormalities, if any, fix the problems. Gradually increase the load by opening the valve and in the meantime, record the current drawn. Compare with the current indicated on the motor label.

If screw conveyor is assembled in succession, ensure that the feeding screw conveyor Through put is lower than the throughput of the secondary screw conveyor. This allows the secondary conveyor to discharge the product quicker than it is being fed and minimizes the potential of product buildup.

IMPORTANT: All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Occupational safety and employee health requirements must be complied with. 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.

2.3.1 WHB ARA YATAKSIZ HELEZON KONVEYÖRLER;

Ara yataksız helezon konveyörler boşta çalıştırıldığında sehinden dolayı sürtme yaşanabilir. Malzeme ile çalıştığında kesmesi beklenir.

Öncelikle tüm montaj bittikten sonra enerji kablolarını bağlamadan elektrik motoru pervane muhafaza kapağını sökünüz.

Tek el ile helisi 5 tur döndürünüz. Bu sırada tek elinizle döndürebildiğiniz halde sürtme sesi var ise bu hafif bir sürtmedir ve normaldir. Tek elle pervaneyi döndürmekte zorlanıyorsanız sürtme orta boyutta kabul edilebilir. Tek elle döndüremiyorsanız, helezon konveyörü boşta 3 dakika çalıştırınız ve sürtme izlerinin oluşmasını bekleyiniz. Sonra helisi çıkarıp sürten noktaları flex taşı ile alarak dengeleyebilirsiniz. Tekrar montajını yaptıktan sonra yukarıdaki kontrolleri tekrarlayınız.

NOT: Helisler balansı alınmış olarak sevk edilmektedir, çarpma düşme vb nedenlerle eğilmesine izin verilmemesi önemlidir.

Ara yataksız üretilebilecek max helezon boyları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

2.3.1 WHB WITHOUT HANGER BEARING SCREW CONVEYORS;

In screw conveyors without intermediate bearings, friction may occur due to deflection when operated empty. It is expected to cut when working with material.

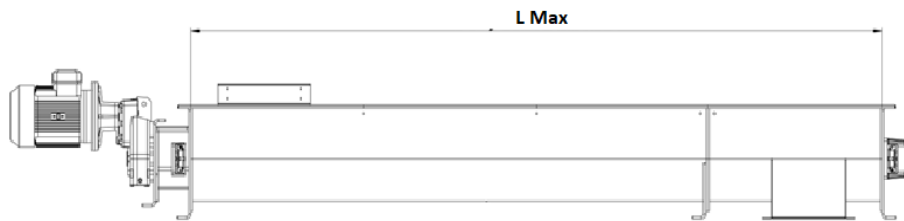
First of all, after all assembly is completed, remove the electric motor propeller housing cover without connecting the energy cables.

Rotate the flight 5 turns with one hand. If there is a rubbing sound even though you can turn it with one hand, this is a slight rubbing and is normal. If you have difficulty turning the impeller with one hand, the friction can be considered moderate. If you cannot rotate it with one hand, run the screw conveyor empty for 3 minutes and wait for friction marks to appear. Then you can remove the flight and rebalance the touching points with a grinding wheels. Repeat the above checks after reassembly.

NOTE: The flights are shipped balanced, it is important that they are not allowed to bend due to falls, crash etc.

The maximum screw lengths that can be produced without intermediate bearings are given in the table below.

Tip Type	WHB L Max mm	Ø Şaft / Shaft mm L ≤ 3.500	Ø Şaft / Shaft mm L > 3.500
SCU 150	6.210	Standart Standard	Artırılmış çap Increased diameter
SCU 200	6.210		
SCU 250	6.210		
SCU 300	6.210		
SCU 350	6.300		
SCU 400	6.300		
SCU 500	6.300		



2.4 BAKIM

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji açma kapama düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz kullanılmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Üreticinin yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.

Ürün, 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 ürün güvenli durumda iken yapılmalıdır.

Çalışanları korumaya yönelik alet ve/veya teçhizatları bulundurunuz, kullanınız. Bakımı yapan kişiler kalifiye olmalıdır. Gerekli kaldırma ve sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır.

Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken spesifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır. Bakım talimatnamesine tam anlamıyla uyulmaksızın işlem yapılması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

Günlük bakım;

Dış görünüş itibarı ile kontrolleri yapınız.
Makinaya ait uyarı etiketlerinin mevcut ve iyi durumda olduğunu kontrol ediniz.
Redüktör yağ seviyesi ve kaçak kontrolü yapınız.
Elektrik motor bağlantısı ve enerji girişlerini kontrol ediniz.
Tüm cıvata ve somunların mevcut ve sıkı olduğunu kontrol ediniz.

Haftalık bakım;

Haftada bir helezon konveyör çıkış ağız ve ara yataklar, gözetleme kapakları açılarak kontrol edilmeli, biriken malzeme kalıntıları temizlenmeli ve yatak boşluk kontrolü yapılmalıdır.

Aylık bakım;

Ayda bir yağlama için gerekli kontroller yapılmalıdır. Ünitelerin yağlanma sıklığı ve aşınan parçaların değiştirilmesi helezon konveyörün çalışma ve işletme şartlarına bağlıdır.

Üç aylık bakım;

Conta, salmastra, ara yatak vb aşınan parçalar kontrol edilmeli ve gerektiğinde değiştirilmelidir.

2.4 MAINTENANCE

Prior to each action, check that the energy lines are cut. It is vitally important to take precautions in order to prevent the on/off button of the power supply from being operated without authorization or control.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this manual.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Supply and use safety equipment and tools that may be required for worker safety. Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications. It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

Daily maintenance;

Check the unit visually.
Check that the warning labels on the machine are present and in good condition.
Check oil level and leakage for gearbox
Check the electric motor cable and connections.
Check all the bolts and nuts present and they are tightened.

Weekly maintenance;

Check the outlet chute for free flow the inspection hatches for leakage & hanger bearing bolts and the noise control for hanger bearings for wear.

Monthly maintenance;

Necessary checks for lubrication should be carried out once a month. The frequency of lubrication of the units and replacement of wearing parts depends on the operating conditions of the screw conveyor.

At each three months;

Wearing parts such as gasket, seal, hanger bearing etc. should be checked and replaced when necessary.

2.4.1 SCEB.P TİP Kafa YATAK SALMASTRA AYARI

Üniteyi 15-20 dakika boşta çalıştırarak şaft ve salmastra keçesinin ısınmasını sağlayın. Daha sonra baskı somununu gevşetmek için;

- Önce 7 nolu kilit somunu
- Sonra 6 nolu baskı somununu açınız.

Daha sonra parmağınız ile (veya anahtar kullanacaksanız çok az güç uygulayarak) baskı somununu parmak gücünüz yettiğince çevirin.

Bu noktada kilit somununu kilitleyin. Kilit somunu ve baskı somununun (her iki taraftan) kilitlendiğinden emin olmak için anahtar kullanın.

Bu işlem aylık olarak veya ihtiyaç olduğunda tekrarlanır. Salmastra keçesi her aşındığında (3-10 no'lu parça), keçeyi değiştirin ve işleme devam edin.

2.4.1 SCEB.P TYPE END BEARING SELA BLOCK SETTING

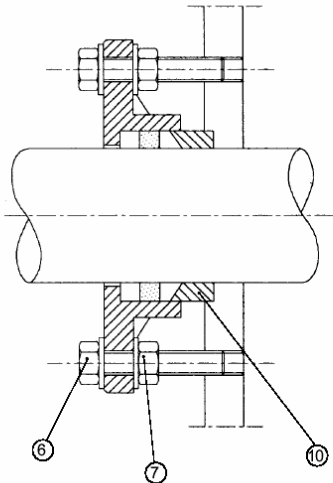
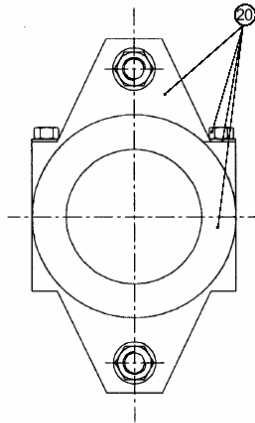
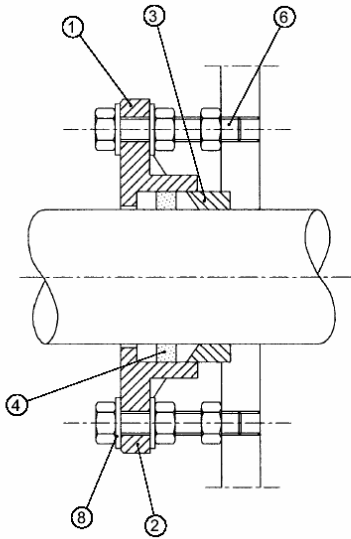
Run the unit empty for 15-20 minutes and allow the shaft and seal block to warm up. Then loosen the fixing bolts of the seal tensioners by;

- First loosening the locking nut 7
- Then loosening the pressing nut 6

Then, use your finger (or apply very slight force if you are using a tool) turn the pressing nut as far as your finger strength allows.

Lock the locking nut at this point. Use tools to make sure that locking nut and pressing nut (on both sides) are locked.

This procedure is repeated montly or as needed. Each time the seal (item 3-10) is worn out, replace the seal and continue the process.



No	Tanım	Description
3, 10	Salmastra keçesi	Packing seal
6	Baskı somunu	Pressing nut
7	Kilit somun	Locking nut

2.5 YAĞLAMA

2.5.1 SCIB.U Tip Ara Yatak ve SCEB.P Tip Kafa Yatak;

Kafa yataklar ve ara yataklar için uzun süre yetecek yağlama üretici firma tarafından yapılmıştır. Olağanüstü durumlar dışında yağlamaya ihtiyaç duymazlar. Gereği durumunda kafa yataklar ve ara yataklar için kullanılabilecek yağ marka ve kodları aşağıda verilmiştir.

2.5 LUBRICATION

2.5.1 SCIB.U Type Hanger Bearing and SCEB.P Type Head Bearing;

The head bearings and hanger bearings are greased by the manufacturer for long term usage. They will need lubrication only in extraordinary conditions. The recommended grease brands and codes that can be used for head bearings and hanger bearings are given below.

Yağ Tipi Type of Greases	Marka Brand
SHELL S2 V100C 3 GREASE	SHELL

2.5.2 F Tip Redüktörler;

FA42, FA52, FC62 tip redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez.

FC72 ve FC82 tip redüktörler yağsız olarak sevk edilir. Redüktörler üzerinde havalandırma tapası, yağ göstergesi ve tahliye tapası mevcuttur. Mineral yağlar bu ekipmanlar ile birlikte kullanılır. Sentetik yağ kullanılmak istenirse bu ekipmanların kör tapa ile değiştirilmesi önerilir.

Aşağıda verilen tabloda montaj pozisyonuna göre uygun yağ miktarları tanımlanmıştır.

Farklı marka redüktörler için üretici firma web sitesinde verilen bilgilere uyunuz.

2.5.2 F Type Gearboxes;

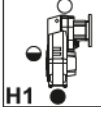
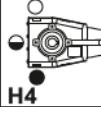
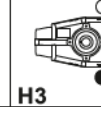
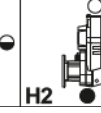
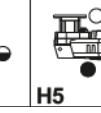
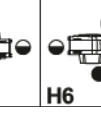
FA42, FA52, FC62 type gearboxes are supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary.

FC72 and FC82 type gearboxes are supplied without lubricant and equipped with a breather, level and drain plugs. User can add mineral oil keeping existing plugs. Should the user wish to fill it synthetic oil, it is recommended to replace the existing plugs with a closed plug.

See below table for lubrication and recommended quantity according to mounting position.

For different brands of gearboxes, please follow the information given on the manufacturer's website.

Redüktör Gearbox	H1	H4	H3	H2	H5	H6
FA 42	1,15 lt	0,70 lt	0,70 lt	0,70 lt	1,20 lt	0,80 lt
	AGIP Telium VSF 320			SHELL Omala S4 WE 320		
FA 52	1,85 lt	1,15 lt	1,15 lt	1,30 lt	2,10 lt	1,30 lt
	AGIP Telium VSF 320			SHELL Omala S4 WE 320		
FC 62	2,05 lt	1,25 lt	1,25 lt	1,40 lt	2,20 lt	1,40 lt
	AGIP Telium VSF 320			SHELL Omala S4 WE 320		

Redüktör Gearbox						
FC 72	3,50 lt	1,90 lt	1,90 lt	1,80 lt	3,60 lt	1,90 lt
	AGIP Blasias 460					
FC 82	5,70 lt	3,605 lt	3,60 lt	3,60 lt	6,600 lt	4,50 lt
	AGIP Blasias 460					

2.6 SERVİS DIŞINA ALIM

Ekonomik ömrünün servis dışı hizmet dışına alınması sırasında; Plastik malzemeleri ayırınız ve geçerli çevre mevzuatı uyarınca, ilgililere teslim edilerek imhasını sağlayınız.

2.6 DEMOLITION

At the end of the working life of the screw, demolish it according to the following recommendations: plastic parts consigning them to the authorized collection centres.

2.7 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ

Ürünün çalışması ile ilgili oluşabilecek sıkıntılar konusunda aşağıda verilen notlar yol göstericidir.

2.7 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING

Below are some guidelines regarding problems that may occur during the operation of the product.

ARIZA PROBLEM	SEBEP POSSIBLE CAUSE	ÇÖZÜM SOLUTION
Motor çalışmıyor	Bağlantı hatalı Sigorta arızalı Motor yanık	Bağlantıyı kontrol ediniz Sigortayı değiştiriniz Arızalı parçayı değiştiriniz.
Motor does not start	Wiring is wrong One of the fuses is burnt Defective motor or failure in supply voltage	Check the wiring on the terminal board Replace the fuse Repair or replace defective part
Motor çalışıp duruyor	Helezon konveyörlerde blokaj var Çıkış tıkalı Dönüş yönü hatalı Besleme çok fazla Motor yanık Tahrik grubu veya kafa yatak arızalı	Blokajı kaldırınız Blokajı kaldırınız Motor bağlantısını düzeltiniz Malzeme girişini azaltınız Motoru değiştiriniz Arızalı parçayı değiştiriniz
Motor does start but then stops	Blockage in the screw Outlet is blocked Screw is rotating in the wrong direction Excessive throughput Motor burnt Gearbox or end bearing defective	Remove the obstruction Remove the blockage Invert polarity on the motor Reduce product intake from the silo Replace motor Replace the concerned part
Ünite çalışıyor malzeme beslemiyor	Girişte malzeme beslemesi yok Dönüş yönü hatalı	Klepeyi açınız, akışkanlığı artırınız Motor yönünü değiştiriniz
Motor does start but no product is being discharged	Product does not enter the screw because it is not suitably aerated The screw is rotating in the wrong direction	Improve aeration in the silo Invert polarity on the motor

2.7.1 OLASI ARIZA NEDENLERİ

a) Akışkanlaştırıcı jetlere sulu ve yağlı hava verilmekte, bu nedenle de sürekli kesek veya taşlaşma oluşmakta (veya jetler hiç çalışmadığı için koni civarındaki taşlaşmalar zaman zaman helezona girerek sıkışma nedeni oluşturmaktadır.

b) Geceleri helezonlar boş bırakılmamakta bu nedenle yoğun nem helezon içerisinde taşlaşma veya keseklenme yaşanmaktadır.

c) İlk dönemde veya daha sonra, sıkışmayı gidermek amacı ile motor zorlanmış ve buna bağlı olarak, sargılar kavrulmuş veya rotor zedelenmiş olabilir. Güç düşümü olabilir. Akım değerinin tespiti bu durumu aydınlatacaktır.

d) Helezon konveyörde boy ayarlaması nedeni ile tadilat yapıldı ise uçtaki boşaltma helisi iptal edilmiş olabilir. Bu da sıkışma nedenidir.

HATA TANIMI

1) HELEZON KONVEYÖR:

a) İstisnasız tüm çalışma durumlarında sıkışıyor mu? Tüm silolarda sıkışma oluyor mu?

b) Helezon konveyör boş park ediliyor mu?

c) Sıkışma:

- Normal çalışma esnasında hiç beklenmedik bir anda meydana geliyor mu?
- Sıkışma olduğu zaman elektrik panosunda termik açıyor mu?
- Sıkışmayı nasıl gideriyorsunuz?
- Sıkışma sonrası yapılan temizlik işleminde (topaklanma) keseklenme gözleniyor mu? Veya yabancı madde tespit edildi mi?
- Sıkışma durumlarının hep aynı zamanda yani hep sabah veya öğleden sonra, kış aylarında... gibi veya duruma denk gelmesi gibi bir durum söz konusu mu?

d) Sıkışma durumunda, manuel olarak motor zorlandığı zaman çekilen akım motor etiket değerine uygun mu? Ölçüldü ise değer nedir?

e) Helezon konveyör ara yatakları ve kafa yatağı yağlanması ne kadar aralıkla yapılıyor?
Ne tip yağ ile?
Ne miktarda?

f) Ara yatakların durumu iyi midir? Aşınma, Sıkışma, emareleri var mıdır? Doğru monte edilmiş midir? Gözetleme kapakları aşağı yöne bakıyor mu?

g) Redüktör üzerindeki mekanik salmastra iyi durumda mı?

2.7.1 POSSIBLE CAUSES OF FAULT

a) There is condensed water in pressurized air and lumps, crustles and blocks are formed, such abnormal blocks could enter into screw conveyor which results with blocking of the scerw conveyor

b) Screw conveyor is parked full and result is blocked system.

c) Excessive loading is applied by motor to overcome the blocking forces and motor is damaged which results with reduced power. Check the consumed amperes.

d) If any modification is done on the screw conveyor, please check and supply the original form.

TROUBLE DEFINITION

1) SCREW CONVEYOR:

a) Is the blocking present on all silos and all the time?

b) Is the screw conveyor parked empty?

c) Blocking;

- Does it occur at start up?
- Does it occur at any time during normal operation?
- Is there thermal relay and similar protection facilities and they shall run properly?
- How could you eliminate blockage?
- Have you inspected any lumps, and /or contaminants or external solid objects?
- Is there any certain period of time for blockage(s) to occur? eg: in the mornings or in the afternoon? Or after filling the silo? Or when silo empty?

d) Read the consumed current during start up and check if within the limits of the motor?

e) What is the greasing/maintenance frequency of the head and hanger bearings?
What is the type of the greased use?
What is the uqantity of grease?

f) Check the hanger bearings for wear of blocking? Check the hanger bearings are correctly installed? Are the inspection hatches point down?

g) Check the mechanical seal on the gearbox?

h) Redüktör flanşı ile gövdesi arasındaki savak cebi açık mıdır? (toz kaçırıyor diye kapatılmış mıdır?)

i) Redüktör yağı temiz midir? Değiştirilmiş midir?

j) Konveyör boşta çalışma sesi çok mudur? Benzetme yaparsanız, buzdolabı veya... Hangi seviyededir?

2) ELEKTRİK MOTORU:

a) 380V ve direkt kalkış (Yıldız? üçgen?) bağlantılardan hangisi mevcuttur?

b) Elektrik motorunun çektiği akım değeri nedir? Helezon konveyör; boşta iken, doldurulduğunda ve tam çalışırken amperajı okuyun ve kaydedin.

c) Kontrol edilmesi gerekenler;

- Motorların rulmanları iyi durumda mıdır?
- Motorların soğutucu fanları temiz midir?
- Motorların yüzeyleri temiz midir?
- Aşırı ısınma tespit edilmiş midir?

3) SİLO VE KONVEYÖR BESLENMESİ İLE İLGİLİ

a) Silo konisi içerisi kontrol edilmiş midir? Temiz midir? Topaklanma, keseklenme veya taşlaşma olan bölüm veya yüzey var mıdır?

b) Koni içerisindeki akışkanlaştırıcı jetler temiz midir? Hava geçirgenliği uygun mudur?

c) Akışkanlaştırıcı jetlere giden hava hattında;

- Basınç değeri nedir?
- Sürekli mi, kesikli olarak (ve ihtiyaç duyulan sürece mi) hava verilmektedir?
- Hava şartlandırıcısı mı vardır?
- Su tutucu ne kadar sürede dolmaktadır? Boşaltma yapılmakta mıdır?

Akışkanlaştırıcı jetlere, hava besleyen hortumu çıkartarak akan sıvının tarifini yapabilir misiniz?

d) Silo çıkış klepesi açık mı?

h) Check the relief gap opening on the gearbox body. It shall be clean and open?

i) Check the oil type quantity and service life for the gearbox?

j) Is there any noise when screw conveyor is running, at idle & at loaded condition, what is it like?

2) ELECTRIC MOTOR:

a) Check the cable and connection star or delta?

b) What is the current consumption? Read and record the amperage when the screw conveyor is idle, filled and at full operation.

c) Check;

- the bearings
- cooling fans
- surfaces of the body (to be clean)
- heat level of the motor

3) SILO AND FEEDING TO THE SCREW CONVEYOR

a) Is the inner surfaces of the silo cone checked? Are the cone inner surfaces clean?

b) the air injection tools, jets / pds shall be clean and penetration of air shall be proper.

c) In the air line to the fluidizing nozzles;

- What is the pressure at the air supply line to fluidifier?
- Is the air injection organized continuous or intermittent?
- Is there air conditioner or dryer on the system?
- What is the filling time of the water drop?

And at what period the trapped condensed water discharged?

d) Check if the silo outlet valve is opened.

4) MALZEME İLE İLGİLİ BİLGİLER

- a) Malzeme bilgileri alındı mı?
- b) Malzeme yoğunluğu nedir?
- c) Malzeme tane boyutu nedir?
- d) Malzeme akışkanlığı nasıldır?
- e) Malzeme aşındırıcılığı nasıldır?

Malzeme nem oranı ne kadardır?

4) MATERIAL INFORMATION

- a) What is the conveying/feeding material?
- b) What is the density of material?
- c) What is the particle size of material?
- d) How is the flowability of material?
- e) How is the abrasiveness of material?

What is the humidity percentages of material?

2.7.2 HELEZON KONVEYÖRDE YAŞANABİLECEK PROBLEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN GEREKLİ BİLGİ FORMU

1.) Helezon konveyör

Çap (mm):
Boy (mm):
Parça sayısı (pcs):
Seri no:

2.) Helezon konveyör verimi

Zaman	Amper	Malzeme ağırlığı (kg)
10sn		
20sn		
30sn		
40sn		
50sn		

Basit bir ampermetre ile elektrik motor amperini ve tartılan malzeme miktarını ölçüp, not alın.

3.) Motor Etiket Değeri:

Güç (kW):
Amper (A):
Devir (rpm):
Frekans (Hz):

4.) Motorun Fiili Devri

5.) Redüktör Etiket değerleri

Marka:
Tahvil oranı:
Tip:

6.) Helezon konveyör bilgileri

Ünite kodu:
Model:
Seri Numarası:

2.7.2 DEFINING PROBLEMS WITH SCREW CONVEYOR AND INFORMATION FORM

1.) Screw conveyor

Diameter (mm):
Length (mm):
Number of parts (pcs):
Seri no:

2.) Control of work done, by consumed current material conveyed to the weighing hopper

Time	Amper	Material weighed (kg)
10sec		
20sec		
30sec		
40sec		
50sec		

Please use a simple, ampermeter around the energy cable of the electric motor and note the current and material weighed.

3.) Data of electric motor

Power (kW):
Amper (A):
Revolution (rpm):
Frequency (Hz):

4.) Please investigate a actual speed of motor

5.) Data of gearbox

Trademark:
Gear ratio:
Type:

6.) Screw conveyors data

Product code:
Model:
Serial Number:

Diğer:
Kuruluş/Montaj tarihi
Problem başlama tarihi:
Açıklamalar:
Öneriler:
Talepler:

Complementary:
Commissioning date:
The date the problem started:
Explanations:
Observations:
Requests:



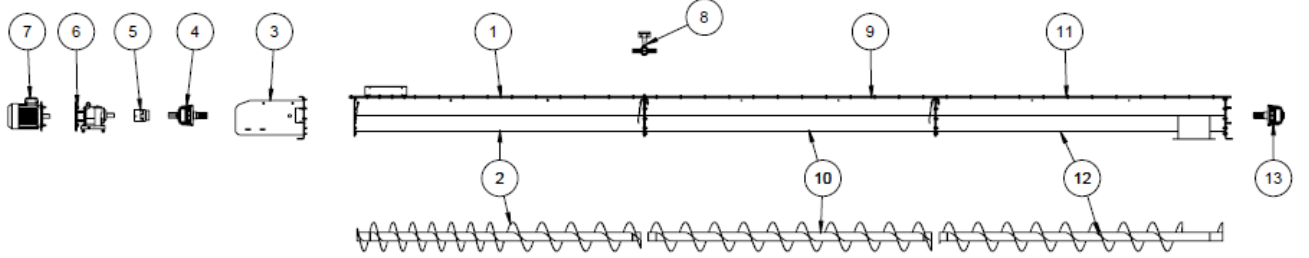
3.

YEDEK PARA KATALOĞU

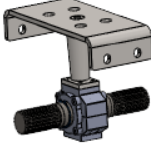
SPARE PARTS CATALOGUE

Yedek parça taleplerinde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no, model vb tüm gerekli bilgileri bildiriniz. Orjinal dışı parça kullanmayınız.

If you should require spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate. Do not use non-original parts.



No	Tanım	Description
1	Dış boru - giriş parçası	Outer pipe -inlet part
2	Gözetleme kapağı	Inspection hatch
3	Helis + şaft - giriş parçası	Flight + shaft - inlet part
4	Giriş kafa yatak	Inlet end bearing
5	Redüktör bağlantı adaptörü	Gearbox connection adaptor
6	Redüktör	Gearbox
7	Elektrik motoru	Electric motor
8	Ara yatak	Hanger bearing
9	Dış boru - ara parça	Outer pipe -intermediate part
10	Helis + şaft - ara parça	Flight + shaft - intermediate part
11	Dış boru - çıkış parçası	Outer pipe -outlet part
12	Helis + şaft - çıkış parçası	Flight + shaft - outlet part
13	Çıkış kafa yatak	Outlet end bearing

Ara Yatak Hanger Bearing 	Tip Type	Kod Code
	SCU 150	SCIB.U.150
	SCU200	SCIB.U.200
	SCU 250	SCIB.U.250
	SCU 300	SCIB.U.300
	SCU 350	SCIB.U.350
	SCU 400	SCIB.U.400

Kafa Yatak End/Head Bearing 	Tip Type	Kod Code
	SCU 150 SCU 200 SCU 250	SCEB.P.040
	SCU 300 SCU 350 SCU 400 SCU 500 (SCU 250)	SCEB.P.060

Kafa Yatak End/Head Bearing 	Tip Type	Kod Code
	SCU 150 SCU 200 SCU 250	SCEB.P.040-L
	SCU 300 SCU 350 SCU 400 SCU 500 (SCU 250)	SCEB.P.060-L