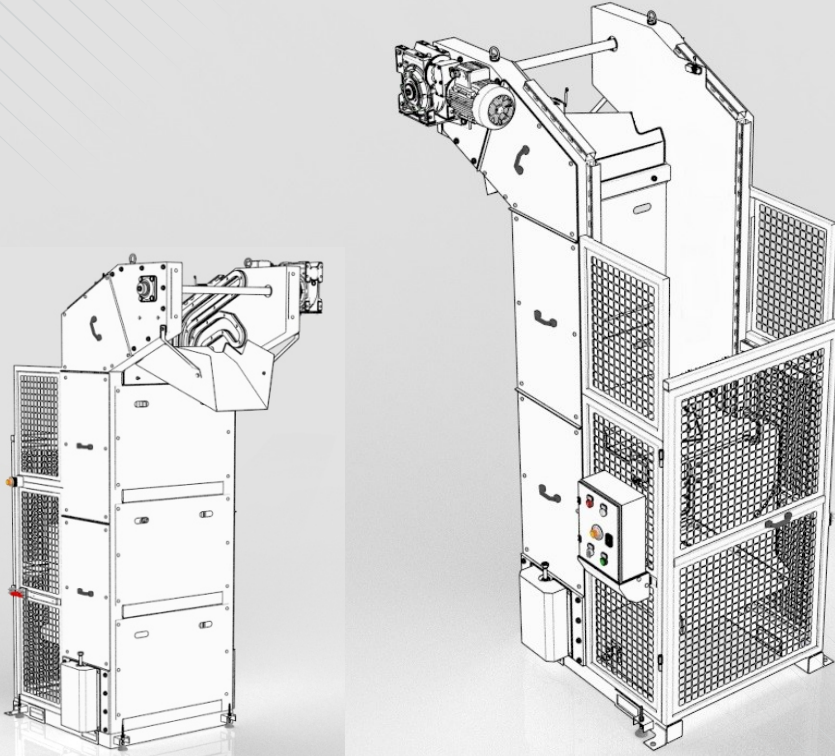


ZİNCİRLİ TALAŞ YÜKLEME BOŞALTMA ASANSÖRÜ

Kullanım Kılavuzu



SARIGÖL[®]
konveyör sistemleri
design & make it.

Sağlık ve Güvenlik

Bu kılavuz, kullanıcının ekipmanla günlük çalışmasına yönelik talimatlar içerir. Bu kılavuz, ekipmanla çalışan kişi veya kişiler için her zaman erişilebilir olmalıdır. Şunları sağlamak önemlidir:

- Kılavuz ve diğer geçerli belgeler, ekipmanın tüm hizmet ömrü boyunca saklanır.
- Kılavuz ve diğer ilgili belgeler, ekipmanın bir parçası olarak dahildir.
- Bu kılavuz, ekipmanın diğer kullanıcılarına iletilir.
- Ekipmanda herhangi bir ekleme veya değişiklik yapıldığında bu kılavuz güncellenir.
- Bu kılavuz, ekipmanı kullanırken uygulanan yöntemleri açıklar.

Güvenlik Kodu

- Ekipmanı kullanmaya başlamadan ve üzerinde bakım veya servis işlemi gerçekleştirilmeden önce lütfen talimatın ilgili kısımlarını okuyun
- Tüm elektrikli ekipmanın gerilim altında olduğunu varsayın
- Tüm hortumların ve boru hatlarının basınç altında olduğunu varsayın
- Ekipmana/makineye servis ve bakım yaparken, elektrik kaynağının kapalı olduğundan emin olun. bağlantısı kesilir ve boru ve hortumlardaki basınç kontrollü bir şekilde boşaltılır.
- Servis ve bakım işlemleri yetkili servis ve bakım tarafından yapılmalıdır. Personellere aittir.
- Yalnızca Sarıgöl konveyör sistemleri tarafından onaylanan yedek parçaları kullanın.
- Makinenin güvenli bir şekilde monte edildiğinden ve talimatlara uygun olarak kurulduğundan emin olun.
- başlamadan önce;
- Makineyi yalnızca kullanım amacına uygun olarak kullanın
- Anormal titreşim veya gürültü durumunda - makineyi durdurun ve kılavuza bakın
- Elektrik kurulumu yalnızca yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Herhangi bir kaldırma işlemi gerçekleştirilmeden önce tanklardaki kesme sıvıları boşaltılmalıdır.

SARIGÖL®
konveyör sistemleri
design & make it.

İçindekiler

1 Makinanın genel tanımı ve güvenlik

1.1 Giriş	1
1.2 Genel uyarı.....	1
1.3 Elektrik	1
1.4 Tahrik sistemi	2
1.5 Taşıma aksamı	2

2 Zincirli talaş yükleme/boşaltma asansörü tanımı ve bileşenler

2.1 Uygun talaş tipleri.....	3
2.2 Zincirli asansör bileşen grupları.....	4-5
2.2.1 Tahrik grubu	6
2.2.2 Alt avare dönüş grubu	7
2.2.3 Üst avare dönüş grubu.....	8
2.2.4 Alt avare dönüş gerdirme grubu.....	9
2.2.5 Talaş arabası taşıma kabin grubu.....	10

3 Kurulumu ve montaj

3.1 Zincirli asansör kurulumu ve bağlantılar ve çalıştırma.....	11
3.2 Elektrik pano	12
3.3 Asansör emniyet durumları.....	13

4 Bakım

4.1 Haftalık Bakımlar.....	14
4.2 Aylık Bakımlar.....	14
4.3 Sorun Giderme.....	15

5 Arızalar Hakkında

5.1 Genel Açıklamalar.....	16
----------------------------	----

Genel Tanım

Takım tezgâhlarından çıkan talaşların, talaş arabaları vasıtasıyla mevcut konteyner veya silolara yüklenmesinde kullanılır.

Zincirli talaş yükleme ve boşaltma asansörü, çelik konstrüksiyon gövdeden oluşan bir yapıya sahiptir. Asansör boyutları, istenilen ölçüde imal edilir.

Bu asansörler, imalat biriminde oluşan talaşların hurdalığa geçmesinde en hızlı yöntemdir, forklift veya vinç kullanmadan talaş arabalarındaki talaşın konveyör ,silo ve konteynere aktarılmasını sağlar. Böylelikle bu işlem hızlı ve iş güvenliği açısından daha emniyetli bir şekilde gerçekleşmiş olur.

Asansörün sağlıklı kullanımı için talaş arabalarının belli bir standartta olması gerekir. Bakımlarının düzenli yapılması halinde uzun ömürlü ve sorunsuz çalışır. Bakımlarının düzenli yapılması halinde uzun ömürlü ve sorunsuz çalışır.

MAKİNANIN GENEL TANIMI VE GÜVENLİK

1.1 Giriş

Bu kılavuzda bildirilen tüm emniyet ve çalışma uyarılarına dikkat edin, bu sayede kaza olasılığı azalacak ve makinenin ömrü de arttırılmış olacaktır.

Makinenin montajından, çalıştırılmasından ve bakımından önce, bu kullanım kılavuzunun ilgili kişiler (operatörler, bakım elemanları vb.) tarafından mutlaka okunmuş ve anlaşılmış olduğundan emin olun.

İşyeri dışından yetkili olmayan kişilerin cihaza müdahale etmesi tehlikelidir.

Bu kılavuzda yer alan direktiflere, işlemlere veya emniyet uyarılarına riayet edilmemesi kazalara, hasara ve yaralanmalara yol açabilir.



1.2 Genel uyarı

Sistem; herhangi bir şekilde elektrik kaçağı, parça kırılması, yabancı madde sıkışmasına karşı koruma altına alınmıştır. Her ne kadar makine emniyet sistemleri ile donatılmış olsa da, makine üzerinde ikaz, uyarı ve kullanma etiketleri yerleştirilmiştir. Bu etiketlerin dikkate alınması ve bunlara uyulması gereklidir.



Asansör üzerinde asansör bilgilerini içeren firma etiketinin dışında çeşitli uyarı ve ikaz etiketleri yer almaktadır. Bu etiketler kullanıcının asansörü kullanırken ve bakım yaparken davranış tarzlarını belirlemesine yardımcı olmak ve olabilecek riskleri tanıtmak, riske maruz kişileri uyarmak için yerleştirilmiştir. Asansör üstündeki etiketleri hiçbir şekilde

sökmezsiniz.

Güvenlik etiketleri sizlerin ve çalışan makinaların sağlıklı, güvenli çalışmasını sağlarlar.

Herhangi bir nedenle etiketlerden bir veya birkaçının yerinden sökülmesi veya düşmesi durumunda üretici firmadan talep ediniz. Uyarılara mutlaka uyunuz.



1.3 Elektrik



- Sürücü kutusu IP 54 koruma sınıfına göre yapılmıştır. Sürücü güç bağlantı kabloları lastik kaplama çelik spiralle korunmuştur. Böylece toz veya su almayan sistem dış etkenlerden korunmuştur. Güç kablolarını koruyan spiral kabloların kesilmesini ve kırılmasını engelleyecektir. Yıpranmış, ezilmiş kabloları kullanmayınız, değiştiriniz.



Motorlar veya redüktörlü motorlar çalışırken gerilim taşıyan, çıplak (açık fiş / klemens kutusu), hareketli veya dönen parçalar hayati tehlike veya ağır yaralanma rizikosunu oluşturur. Dökümanlara uyulmalıdır. Arıza durumunda makine çalıştırılmamalı ve üretici firmadan teknik destek almalıdır!

MAKİNANIN GENEL TANIMI VE GÜVENLİK

TAŞIMA AKSAMAMI

1.4 Tahrik sistemi

Makinenin tahrik sistemi; motor, redüktör, mil, dişli ve zincir kısmı emniyetli olacak şekilde kapatılmıştır. Böylece çalışan aksamlar dış müdahalelerden etkilenmeyecek, dış etkenler çalışan aksamlara temas etmeyecektir. Bunun yanı sıra makine döner aksamlarından kaynaklanabilecek riskler ortadan kaldırılmış ve gerekli uyarı ve ikaz etiketleri ile ayrıca kullanıcılar uyarılmıştır.

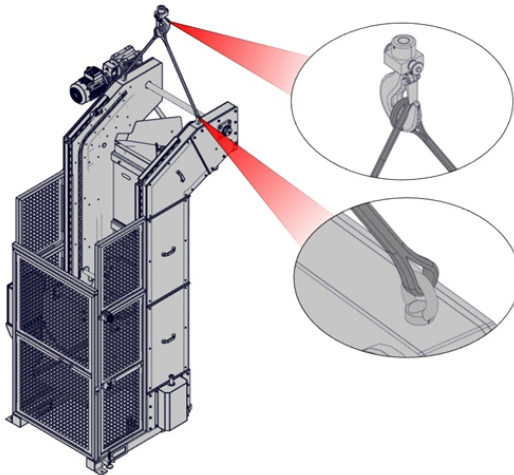
1.5 Taşıma aksamı

Yurtiçi sevkiyatlarında asansörler yükleme boşaltmaya uygun olarak, forklift bıçaklarının girebileceği yanklardan kaldırılarak yükleme ya da indirme yapılır.

Asansörlerin fabrika içerisinde taşınabilmesi için 2 noktada kaldırma mapası bulunmaktadır. Mapalara bağlanacak kaldırma halatları tavan vincine bağlanarak taşıma yapılmaktadır.



Yükleme, boşaltma esnasında yüke emniyetli mesafede durun. Yetkili kişiler dışında müdahale etmeyin.



ŞEKİL 1.5.1

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

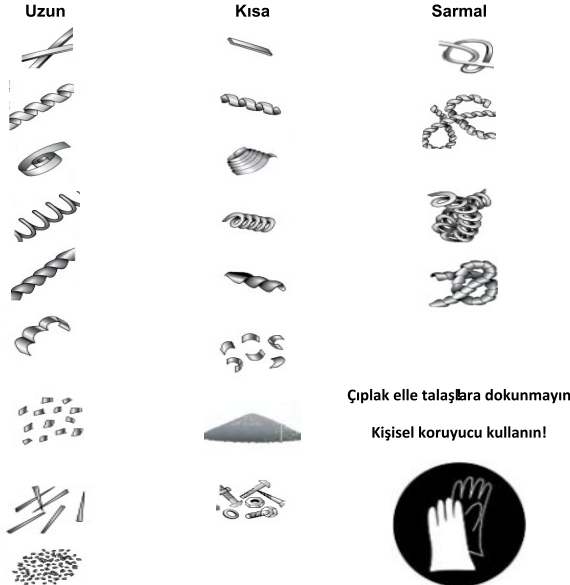
2. ZİNCİR ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

Asansörler CNC tezgahlardan çıkan uzun, kısa, sarmal talaşın, preslerden taşınan hurda sacların hurda konteynırlarına yüklenmesinde kullanılmaktadır.

Asansörler genel olarak 3 ana elemandan oluşmaktadır. Bunlar kabin, asansör şasesi ve talaş arabası. Yarı mamul veya talaş ile doldurulan talaş arabası asansör kabineye yerleştirilir. Kabine bulunan emniyet zinciri ile talaş arabası kabine yüklendikten sonra mutlaka kilitlemelidir. Asansör çalıştırılmadan önce etrafı emniyetli olmalıdır. Daha sonra asansör kapısı kapatılır ve asansör yukarı yönde çalıştırılır. Asansör maksimum noktaya çıktığında emniyet switchi yardımı ile duracaktır. Boşaltma bu noktada gerçekleşir. Boşaltma tamamlandıktan sonra asansör aşağı yönde çalıştırılır. Asansör en aşağı seviyeye geldiğinde alt emniyet switchi yardımı ile duracaktır.

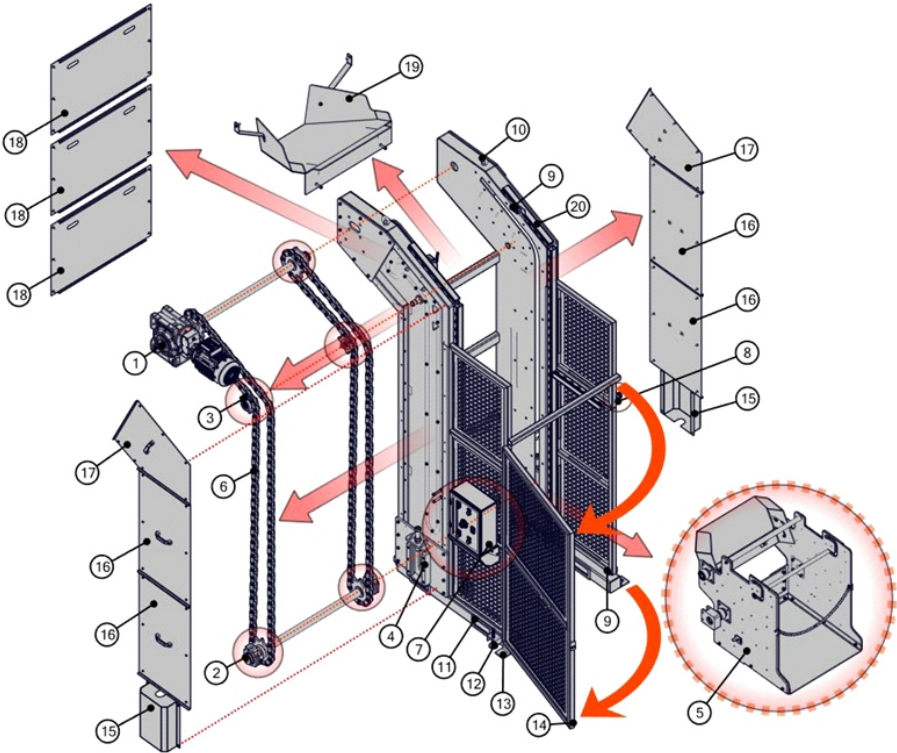
Asansör yük taşımak için tasarlanmıştır ve kesinlikle canlı taşınmada kullanılmamalıdır. Asansör çalışırken el veya herhangi bir uzuv ile kabine yaklaşmak tehlikelidir.

2.1 Uygun talaş tipleri



ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

2.2 Zincirli Asansör Bileşen Grupları



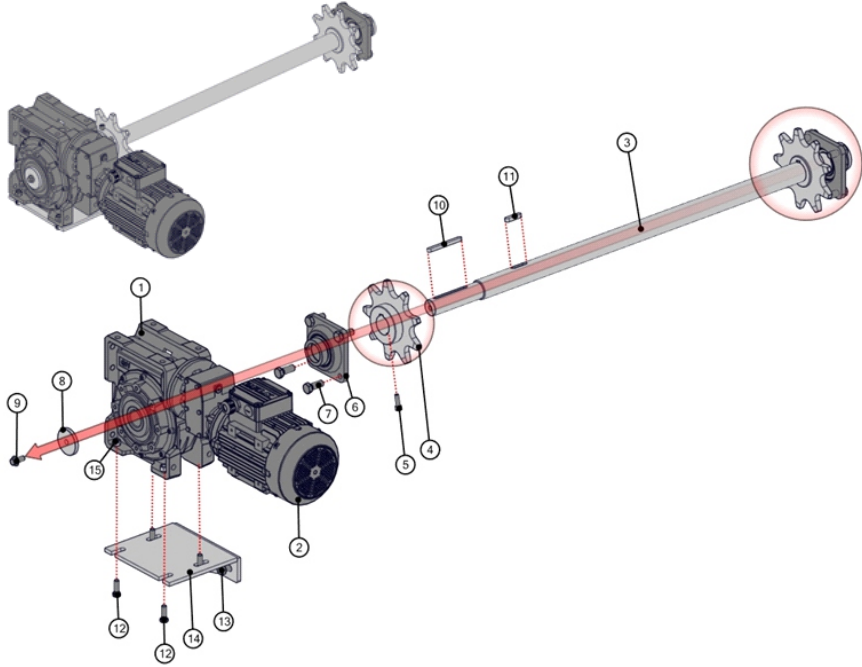
ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

2.2 Zincirli Asansör Bileşen Grupları

BALON NO	GRUPLAR
1	Tahrik grubu
2	Alt avare dönüş grubu
3	Üst avare dönüş grubu
4	Alt avare dönüş gerdirme grubu
5	Talaş arabası taşıma kabin grubu
6	Zincir grubu
7	Elektrik kontrol grubu
8	Acil stop grubu
9	Hareket emniyeti swich grubu
10	Kaldırma mapa grubu
11	Forkliftle taşıma giriş grubu
12	Mafsallı ayak grubu
13	Zemin bağlantı grubu
14	Kabin giriş-çıkış hareketli kapak gurubu
15	Alt avare dönüş gerdirme grubu koruma kapağı
16	Yan gövde koruma kapakları
17	Üst gövde koruma kapakları
18	Ön gövde koruma kapakları
19	Talaş – parça döküş akarı grubu
20	Elektrik kablo kanalı grubu

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

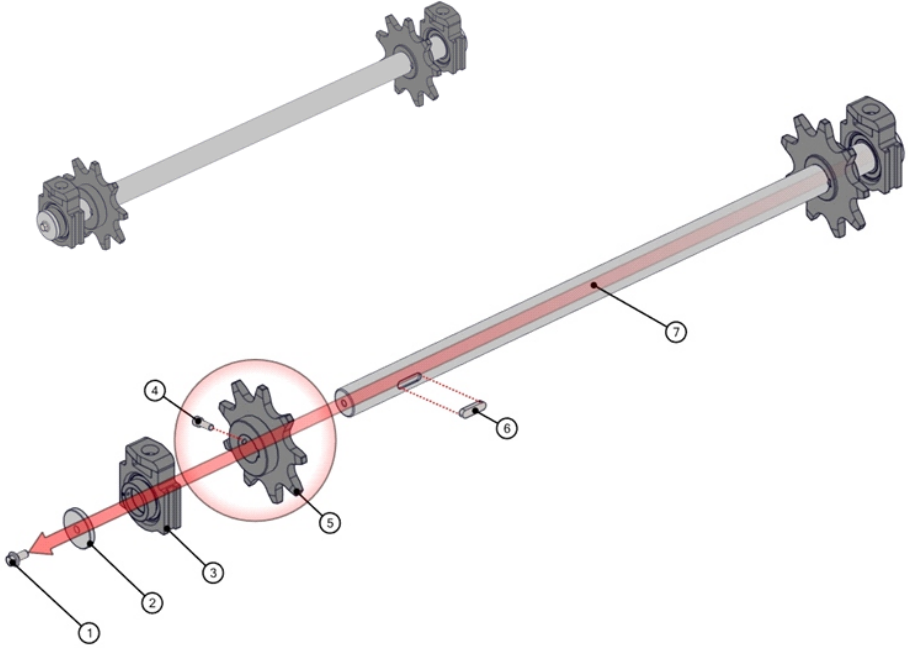
2.2.1 Tahrir Grubu



BALON NO	PARÇA NO	TANIM	MİKTAR
1	150-01-2898	REDÜKTÖR	1
2	150-01-0086	MOTOR	1
3	150-01-0777	TAKRİK MİLİ	1
4	151-01-0201	ZİNCİR DİŞLİ	2
5	150-01-0059	CİVATA İMBUS TAM DİŞ BEYAZ DIN912 (M10x30)	2
6	150-01-1552	RULMANLI YATAK	2
7	150-01-2689	CİVATA ALTİKÖŞE TAM DİŞ BEYAZ DIN933 (M16x40)	8
8	150-01-3091	PUL	2
9	150-01-0046	CİVATA FLANŞLI TAM DİŞ BEYAZ DIN6921 (M12X25)	2
10	150-01-2963	DÜZ KAMA DIN 6885 form A (12x8x108 mm)	1
11	150-01-1734	DÜZ KAMA DIN6885 (14X9X50 mm)	2
12	150-01-2951	CİVATA ALTİKÖŞE TAM DİŞ BEYAZ DIN933 (M12x35)	4
13	150-01-0057	CİVATA TAM DİŞ BEYAZ DIN933 (M16X30)	2
14	150-01-0000	REDÜKTÖRLÜ MOTOR AYAK BAĞLANTI PARÇASI	1

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

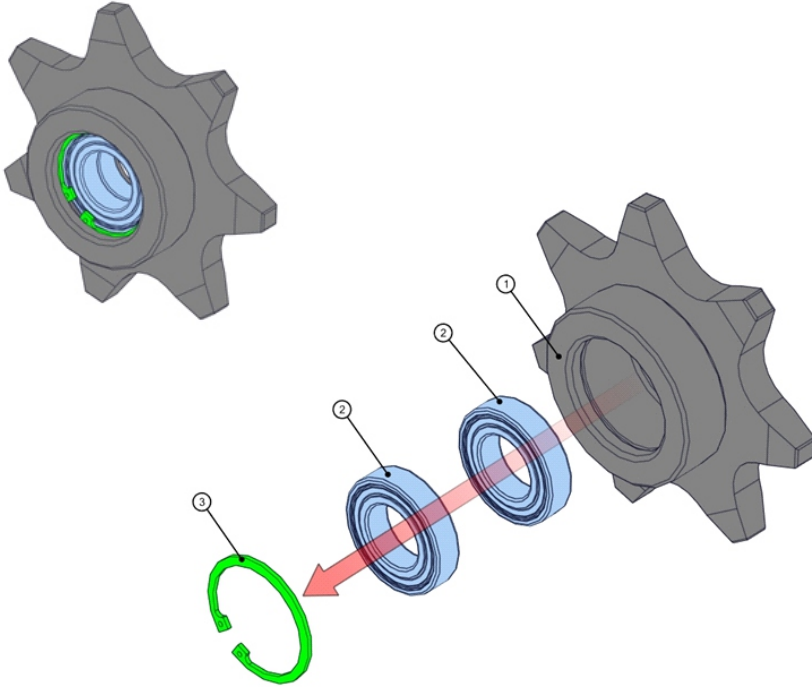
2.2.2 Alt Avare Dönüş Grubu



BALON NO	PARÇA NO	TANIM	MİKTAR
1	150-01-0046	CİVATA FLANŞLI TAM DİŞ BEYAZ DIN6921 (M12X25)	2
2	150-01-3091	PUL	2
3	150-01-2222	RULMANLI YATAK	2
4	150-01-0059	CİVATA İMBUS TAM DİŞ BEYAZ DIN912 (M10x30)	2
5	150-01-0201	ZİNCİR DİŞLİ	2
6	150-01-1734	DÜZ KAMA DIN6885 (14X9X50 mm)	2
7	150-01-0777	ALT DÖNÜŞ MİLİ	1

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

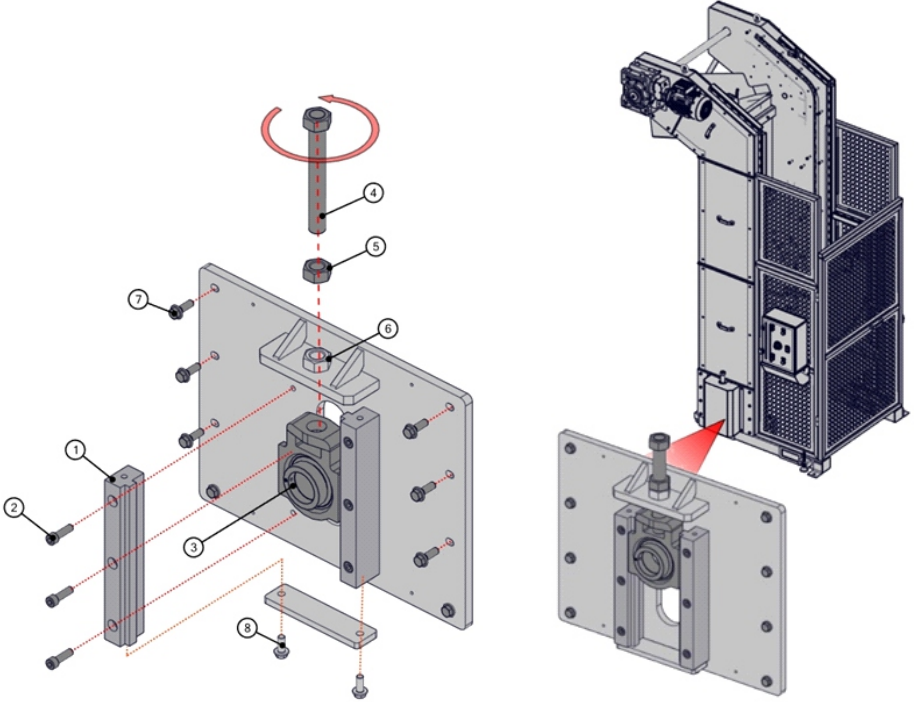
2.2.3 Üst Avare Dönüş Grubu



BALON NO	PARÇA NO	TANIM	MİKTAR
1	151-01-0198	ZİNCİR DİŞLİ	2
2	150-01-0334	RULMAN SABİT BİLYALI	4
3	150-01-0155	İÇ SEGMAN (DIN 472/55)	2

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

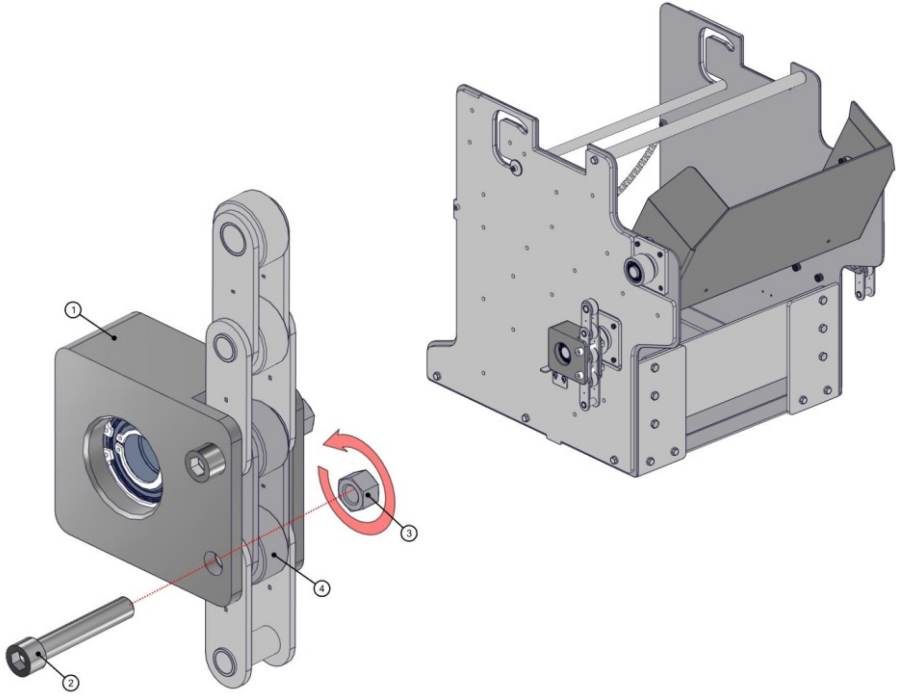
2.2.4 Alt Avare Dönüş Gerdirme Grubu



BALON NO	PARÇA NO	TANIM	MİKTAR
1	151-01-0205	ASANSÖR RULMAN KIZAĞI	4
2	150-01-0060	CİVATA İMBUS TAM DIŞ BEYAZ DIN912 (M10x35)	12
3	150-01-2222	RULMANLI YATAK	2
4	150-01-2644	GÜÇON SAPLAMA (M24X200mm)	2
5	150-01-2645	SOMUN BEYAZ DIN 934-6 KALİTE (M24)	4
6	150-01-2645	SOMUN BEYAZ DIN 934-6 KALİTE (M24)	2
7	150-01-0043	CİVATA FLANŞLI TAM DIŞ BEYAZ DIN6921 (M10X30)	16
8	150-01-0041	CİVATA FLANŞLI TAM DIŞ BEYAZ DIN 6921 M10X25	4

ZİNCİRLİ ASANSÖR TANIMI VE BİLEŞENLER

2.2.5 Talaş Arabası Kabin Grubu



BALON NO	PARÇA NO	TANIM	MİKTAR
1	151-01-0206	ZİNCİR VE KABİN BAĞLANTISI MONTAJ KOLU	2
2	150-01-0034	CİVATA İMBUS TAM DIŞ BEYAZ DIN912 (M12x70)	4
3	150-01-0378	SOMUN BEYAZ DIN 934-6 KALİTE(M12)	4
4	150-01-0064	ZİNCİR	1

KURULUM VE MONTAJ

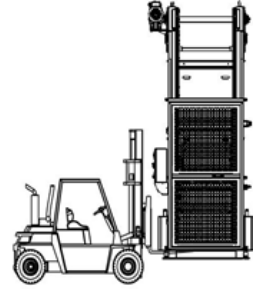
3. KURULUM VE MONTAJ

3.1 Asansör kurulumu bağlantılar ve çalıştırma

Asansör forklift yardımı ile kurulacağı alana getirilecekse alt kısımda kaldırma yarıklarından forklift girerek asansörü kaldırır ve taşıma yapılır. Eğer vinç yardımı ile kurulacağı alana getirilecekse kaldırma mapalarından halat ile bağlanarak kaldırılır ve taşıma yapılır.

Asansör kurulacak olduğu yerde dengeye alınır. Dengeye alınan asansör ayak kısımlarında bulunan deliklerden yere düberlenerek sabitlenir.

Montaj işleminden sonra kumanda şalteri ya da pano ucuna bağlı olan besleme girişine uygun şekilde bağlantı yapılarak elektrik enerjisi verilmelidir. Asansör boşta yukarı ve aşağı yönde çalıştırılmadan önce zincir yolunun gres yağı ile yağlanmış olması gerekmektedir. Yan tarafta bulunan muhafaza kapaklarını açarak zinciri gres yağı ile yağlayınız ve kapakları yeniden yerine takınız.



Asansörü çalıştırmadan önce mutlaka asansör kapısının kapalı olması gerekmektedir. Aksi halde kapı açıkken asansör çalışmayacaktır. Asansör çalışır durumda iken asansör kapısı açılırsa motor çalışmayı durduracaktır.



Asansörün çalışma alanında muhakkak toprak hattı bulunmalıdır, topraklamadan enerji vermeyiniz. Topraklama hatalarının kazalara ve yaralanmalara sebebiyet verdiğini unutmayınız. Topraklama kablosu için sarı-yeşil kablo (standart) dışında kesinlikle başka renk kablo kullanmayınız.

Elektrik bağlantısını ve motor akımlarını kontrol ediniz. Gevşek bağlantılar tehlikelidir.

Asansörün çalışma yönünü kontrol ediniz.

KURULUM VE MONTAJ

3.2 ELEKTRİK PANO

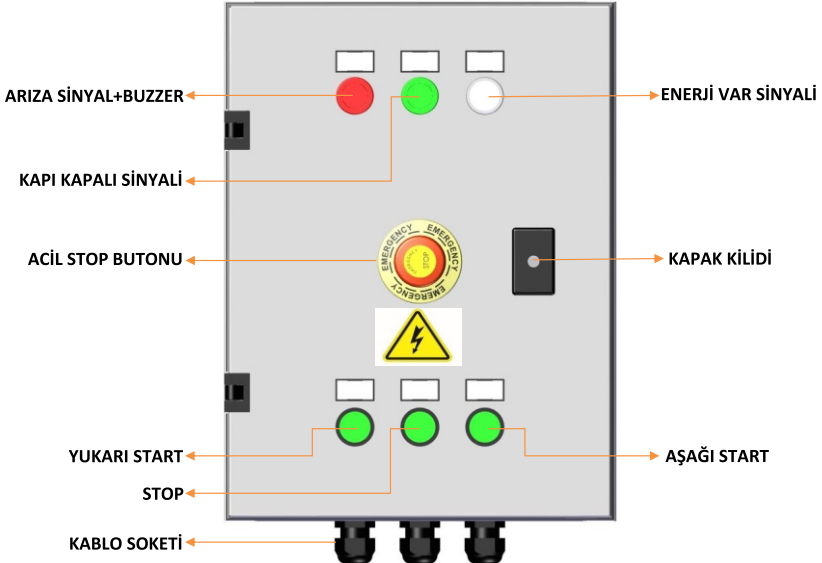
Asansör panosuna ilk enerji verildiğinde "faz koruma rölesi aktif" ledi yanıyor ise faz sıralaması normal ve elektrik panosu start için hazır durumdadır.

Elektrik panosunda arıza sinyali yok ve asansör kapı kapalı sinyal lambası yanıyor ise asansör yukarı start butonuna basılarak asansörün yukarı yönde hareket etmesi sağlanır. İstenilen noktada asansör stop butonuna basılarak durdurulabilir.

Asansör kabini max. noktaya ulaştığında üst limit switchi devreye girecek ve asansör stop durumuna geçerek 10 saniye bekleyecektir. 10 saniye bekleme süresinden sonra asansör otomatik olarak aşağı konuma hareket edecektir. Asansör kabini alt zemine yaklaştığında durdurma switchi devreye girecek ve kabin, yükleme konumunda duracaktır.

Besleme gerilimi: 380V 50Hz

Kumanda besleme: 24V DC



KURULUM VE MONTAJ

3.3 Asansör emniyet durumları

Asansöre yükleme yapıldığı sırada kapı açık olacağından pano üzerinde bulunan asansör kapı kapalı sinyal lambası yanmaz. Yükleme bittikten sonra kapının kapandığından sinyal lambasını kontrol ederek emin olunuz. Kapı kapalı sinyal lambası yanmadan asansör start almayacaktır.

Acil durumlarda asansörü durdurmak için asansör gövdesinde ve pano üzerinde toplam 2 adet acil stop butonu bulunmaktadır.

Asansör yükleme sonrası veya boşaltma sonrası yeniden start almaması durumunda kapı kapalı sinyal lambası kontrol edilmelidir. Kapı kapalı sinyal lambası yanmıyor ise asansör emniyet konumundadır. Bu durumda yapılması gerekenler;

- Acil stop kontrol edilmeli
- Asansör kapısı kontrol edilmeli
- Emniyet switchleri kontrol edilmeli

BAKIM

4. BAKIM

4.1 HAFTALIK BAKIMLAR

- Rutin temizleme ve haftalık bakımlar dışındaki bakım periyodu çalışma koşullarına göre değişir. Asansörde periyodik bakım gerektiren esas kısımlar yataklar, üst ve alt seviye sensörleri, kapı emniyet sensörü, zincire bağlı kabin emniyet takozu ve kavramayı sağlayan kamalar.
- Asansör üzerinde bulunan bütün grasörlüklerden mutlaka yağlama yapınız.
- Cıvata bağlantılarını kontrol ediniz.
- Motorun çalışma akımını kontrol ediniz.
- Asansör üzerinde bulunan tüm sensörlerin çalışır durumda olduğunu kontrol ediniz.

BAKIM

4.2 AYLIK BAKIMLAR

- Asansörün her iki yanda bulunan zincir gerdirmeleri kontrol edilmelidir. Zincir gerdirmeleri asansörün alt kısmında bulunan muhafaza kapağı açılarak gergi kızaklarından yapılmaktadır. Gergi kızaklarında bulunan yatağa bağlı gijon saplama üzerindeki kontra somununu gevşetin. Gijon saplamayı istediğiniz ayarda sıkın ve kontra somununu yeniden sıkın. Gerginin her 2 yönde de eşit olmasına dikkat edin.
- Asansör zincirine bağlı kabin emniyet takozu sürekli olarak yüke maruz kalacağından dolayı cıvata bağlantılarını mutlaka kontrol edin, gevşek cıvataları sıkın.
- Emniyet switchlerini kontrol edin çalışmayan switch var ise mutlaka yenisi ile değiştirin.

Aşınma, kırılma, kopmalarda mutlaka üreticiyi uyarınız, bilgilendiriniz.

Aksi durumlarda firmamızı bilgilendirerek, servis talebinde bulunabilirsiniz.

BAKIM

4.3 Sorun Giderme UYARI!

Herhangi bir düzeltici işlem yapılmadan önce ünite kapatılmalı ve elektriksel olarak izole edilmelidir.

Elektrik bakım ve onarımları uygun niteliklere sahip kişiler tarafından yapılmalıdır.



sadece elektrik personeli

Sorun	Muhtemel Sebepler	Yapılması gereken
5.4.1 <ul style="list-style-type: none">Asansör hiç çalışmıyor	<ul style="list-style-type: none">Redüktörlü motor arızalıdırAcil stop basılı olabilirEmniyet swichleri basılı ya da arızalı olabilirKapı açık olabilirTermik atmış olabilirAşırı yük yüklenmiştirMakine gövdesi üzerinde kısa devre oluşmuş olabilirRulmanlı yataklar arızalı olabilir	<ul style="list-style-type: none">Enerji kontrolü yapılmalıdırRedüktörlü motor değiştirilmelirAcil stop kontrol edilmelidirEmniyet swichleri kontrol edilmeli ve arızalı olanlar değiştirilmedirKapı kapalı konumunda kontrol edilmeliTermik kontrol edilemeliYüklenen yük belirlenen max.kapasite aralığında olup olmadığı kontrol edilmelidirKablo kanalları içerisindeki talaşlar temizlenmelidirRulmanlı yataklar gresörlükle yağlanmalı ve arızalı olan yataklar değiştirilmelidir
5.4.2 <ul style="list-style-type: none">Swichler çalışmıyor	<ul style="list-style-type: none">Swichler kırılmış olabilirSwichlerin üzerine talaş dökülmüş olabilirSwichlerin temas ettiği hareket sınırlayıcı saclar takılı olmayabilir	<ul style="list-style-type: none">Kırılan swichler değiştirilmelidirSwich üzerine dökülen talaş ve parçalar temizlenmelidirSwichlerin temas ettiği hareket sınırlayıcı saclar takılı olup olmadığı kontrol edilmelidir
5.4.3 <ul style="list-style-type: none">Enerji yok	<ul style="list-style-type: none">Faz ters yönlerde gelmiş olabilir!	<ul style="list-style-type: none">Faz yönleri kontrol edilmelidir

ARIZALAR HAKKINDA

5. Arızalar Hakkında

5.1 Genel Açıklamalar

Bu kitapçıkta yer alan bilgiler servis çalışmaları ve fabrikada yapılan testler sonucu oluşan tecrübelerle dayanılarak hazırlanılmıştır.

Arızaların belirtileri ve sebepleri, servis firmalarımıza gelen ihbarlar ve servis teknisyenlerinin karşılaştığı sonuçlara göre bahsedilmiştir.

Karşılaşılan problemler için her şeyden önce gözle yapılacak detaylı bir kontrol yararlıdır.

Arızanın iyi izlenmesi, tamir sırasında karşılaşılabilecek istenmeyen hasarları önler.

Öncelikle:

Elektrik bağlantılarını gevşeklik ihtimaline karşı kontrol edin.

Kısa devreden veya ısıdan etkilenebilecek parçaları kontrol edin.

Arıza ile ilgili olarak bu kitapta belirtilen çözümleri denemenize rağmen problem devam ediyorsa lütfen firmamıza başvurun.

Her türlü arıza çözümü, bakım ve onarım işlerini hız ve güvenliğinizi açısından firmamıza yaptırmanız öncelikle konveyörünüz ve işletmeniz için en iyi yoldur.

Bilgi sahibi olmadan yapılacak her türlü işlem yanlış sonuçlar doğurabilir, işletmenizin gereksiz yere durmasına veya yüksek bedelli hasarlara sebep olabilir.



SARIGÖL®

konveyör sistemleri

Pazarsuyu Köyü 2. OSB 5. Cad. No: 11 - Bulancak / GİRESUN / TÜRKİYE

Tel: +90 (454) 355 55 55 pbx | Fax: +90 (454) 355 28 28

www.sarigolkonveyor.com | info@sarigolkonveyor.com

