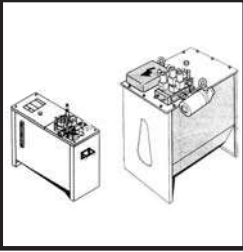
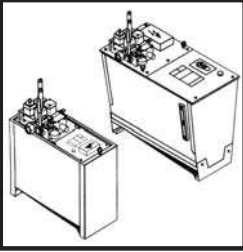




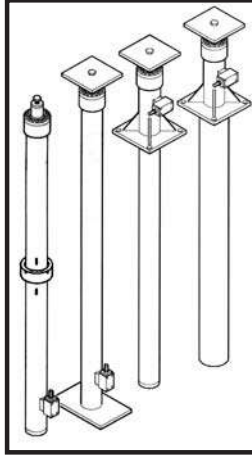
GÜÇ ÜNİTESİ KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU

3100
ELEKTRONİK
KARTI

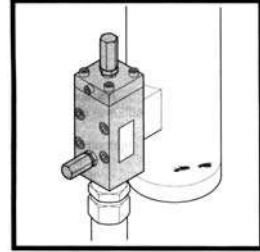
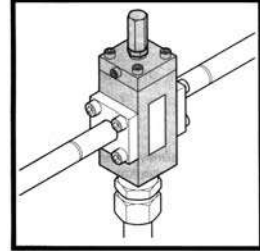
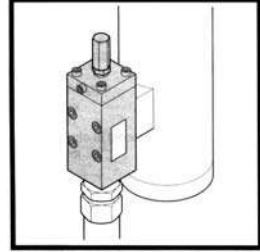
3100 PM
PROGRAMLAMA
ÜNİTESİ



PİSTONLAR MONTAJ VE BAKIM KILAVUZU



PATLAMA VALFİ KURULUM AYAR VE BAKIM KILAVUZU



YETKİLİ SATICISI

 **BULUT MAKİNA**
ASANSÖR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

KİTAP KODU
BYA.T.01

I. BÖLÜM**GÜÇ ÜNİTESİ T1 T2 T3 T4 F1 GL SIFIR VE BAKIM KILAVUZU**

Önemli notlar	5
Ünite kimliği ve seri numarası	6
Garanti	6
Test sertifikası	6
Teslimatla ilgili genel bilgiler	7
Güç ünitesinin tanımı	7

GÜVENLİK BİLGİLERİ

Semboller ve tanımları	8
------------------------------	---

TEKNİK ÖZELLİKLER	9 / 14
-------------------------	--------

NAKLİYE VE MONTAJ

Nakliye	15-16
Hidrolik bağlantılar	17-18
Yağ doldurma işlemi	19-20-21
Elektrik bağlantıları	22-23

İŞLETME VE PANO BAĞLANTISI	24
----------------------------------	----

AYARLAR

Güvenlik valfinde maksimum basınç ayarı	25
İvme ayarı	26
Seviyeleme hızı ayarı	27
Çıkış hızı ayarı	27
İniş hızı ayarı	28
İniş ve çıkıştaki duruş ivmesinin ayarlanması	29
Patlama valfinin kontrolü (dağıtıcı üzerinde)	29
VSMA valfindeki standart basıncın ayarlanması	30
El pompasındaki güvenlik valfinin ayarlanması	31
Sonuç	32

ÇALIŞTIRMA	33
------------------	----

DURDURMA	33
----------------	----

TEMİZLEME	33
-----------------	----

YAĞLAMA VE TEKRAR DOLDURMA	33
----------------------------------	----

KONTROL VE BAKIM	34
------------------------	----

Güç ünitesinin periyodik kontrolü	35-36
Sistemin statik basıncın 2 katında test edilmesi	37
Yağ değişimi	38

SORUN GİDERİCİ	39-40-41
----------------------	----------

II. BÖLÜM**'ER 3100' SİSTEMİNİN TANIMI**

Teknik Özellikler	42
Elektronik kartın bağlantıları	43
'3100 PM' programlama ünitesinin kullanma talimatları	44
Ayarlama talimatları	44-45-46
GMV Hidrolik motor valf bağlantı ve çalışma diagramı	47

III. BÖLÜM

PİSTONLAR MONTAJ VE BAKIM KILAVUZU

GİRİŞ BİLGİLERİ	49
TESLİMAT MEKTUBU	49
MAKİNA KİMLİĞİ VE KİTAPÇIK NUMARASI	50
GARANTİ	50
TEST SERTİFİKASI	50
TESLİMATLA İLGİLİ GENEL NOTLAR	51
PİSTONUN TANITIMI	51
GELENEKSEL SEMBOLLER VE ANLAMLARI	52 / 55
TEKNİK ÖZELLİKLER	56 / 64
NAKLİYE VE AMBALAJI AÇMA	65
MONTAJ SAHASINA NAKLİYE	65-66
MONTAJ SAHASINDA PİSTONUN ÇIKARILMASI (Ambalajsız Piston)	67
MONTAJ SAHASINDA PİSTONUN ÇIKARILMASI (Paketle Gelen Piston)	68-69
PİSTONUN KUYUYA SOKULMASI	70
PİSTONUN KUYUYA SOKMAK İÇİN HAZIRLANMASI	70-71
1001 VE 1008 TİPİ TEK KADEME PİSTONUN KONUMLANDIRILMASI	72-73-74
1001 VE 1008 TİPİ PARÇALI PİSTONLARIN KONUMLANDIRILMASI VE BİRLEŞTİRİLMESİ	75
1001 VE 1008 TİPİ 3 PARÇA PİSTONLARIN KONUMLANDIRILMASI VE BİRLEŞTİRİLMESİ	75
1000 TİPİ TEK KADEME PİSTONUN YER ALTINDAN KONUMLANDIRILMASI	75
1000 TİPİ TEK PARÇALI PİSTONUN YER ALTINDAN KONUMLANDIRILMASI	75
1000 TİPİ 3 PARÇA PİSTONUN YER ALTINDAN KONUMLANDIRILMASI	75
BAĞLANTILAR	75
YAĞ TANKI KONTROLÜ	75
KULLANIM	75

IV. BÖLÜM

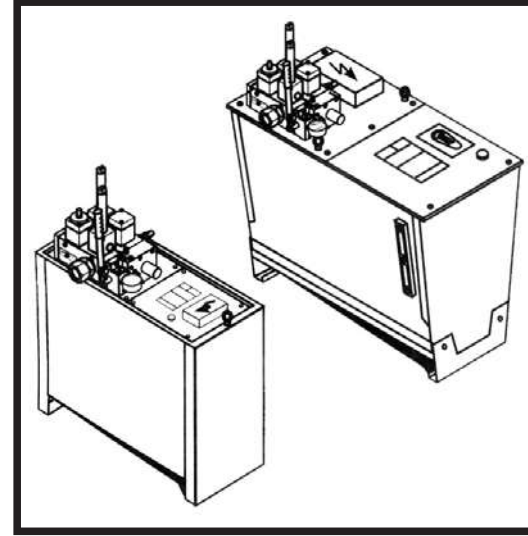
PATLAMA VALFİ KURULUM AYAR VE BAKIM KILAVUZU

TANIM	84
BOYUTLAR	85
BİLGİ PLAKASI	85
GÜVENLİK BİLGİLERİ	86
PAKETLEME	86-87
MONTAJ	88-89-90
PATLAMA VALF AYARI	91 / 94
PATLAMA VALFINİN TEST EDİLMESİ	95
KORUYUCU BAKIM	96

T3010EN

GÜÇ ÜNİTESİ

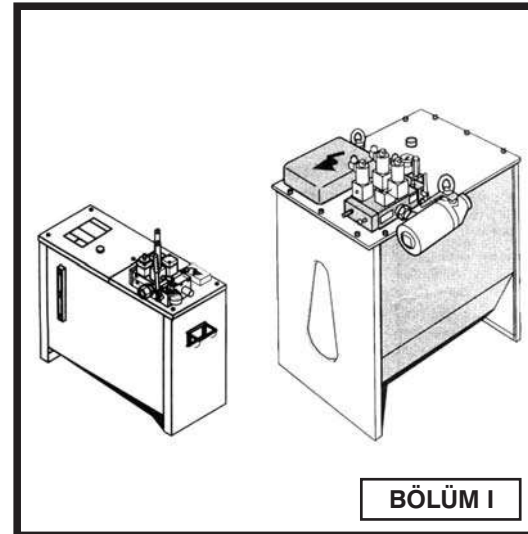
T1 T2 T3 T4 F1 GL SIFIR



KULLANIM VE
BAKIM
KILAVUZU

3100
ELEKTRONİK
KARTI

3100 PM
PROGRAMLAMA
ÜNİTESİ



BÖLÜM I

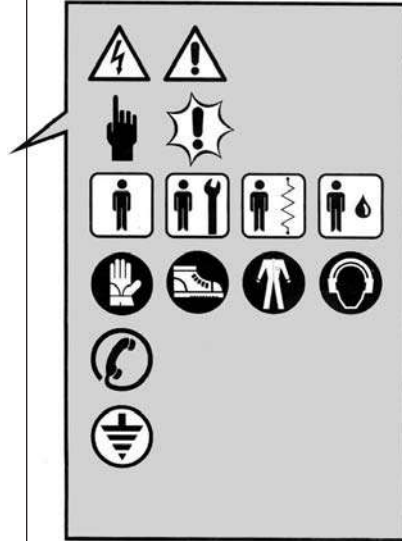
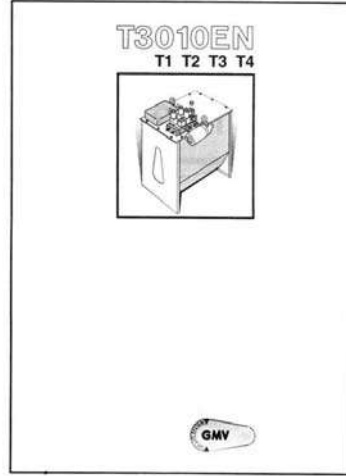
Bu kitapçık sizin güvenliğinize ilgili önemli bilgiler içermektedir, hem mekanik montaj hem de bakım aşamasında mutlaka kılavuza danışılmalıdır.

Kılavuzu her zaman güç ünitesine yakın bir yerde bulundurunuz.

Uygun koşullarda saklayın.
Yağ, gres, sıcaklık ve nemden uzak tutunuz.
Bu kılavuz imha edilmemelidir ve sayfaları koparılmadan bütün halinde saklanmalıdır.

Bu kitapçık açık bir biçimde numaralarla başlıklara ve alt-başlıklara ayrılmıştır.

Sağ altta sembollerle gösterilen uyarılara dikkat edin. Üretici, bu yolla okuyucunun dikkatini DİKKAT, UYARI ve TEHLİKE başlıklı her an dikkat edilmesi gereken hususlara çekmeyi amaçlamaktadır



1.1 Önemli Not

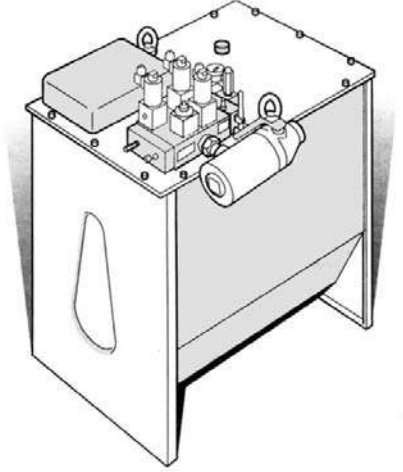
3010EN güç ünitesi EN81-2 standartlarına uygun biçimde tasarlanmıştır. Eğer bu kılavuzdaki talimatlar uygulanırsa, üretici tarafından verilen eğitim doğrultusunda kullanılır ve güvenlik elemanlarının bakımı düzenli olarak yapılırsa bu güç ünitesi hiçbir tehlike arz etmez.

Bu sayfanın amacı teslimat esnasında güvenlik parçalarının çalışır durumda olduğunu ve kılavuzun da teslim edildiğini garanti etmektir. Ancak buradaki talimatları adım adım uygulamak teknisyenin sorumluluğundadır.

Bu kitapçık iyi şartlarda güç ünitesine yakın bir yerde saklanmalıdır, böylece hem operatörün hem montör her an ulaşabilmelidir

Üretici ; bu kitapçık ya da diğer dokümanlarında yer alan tanımlamalara uymayan , insan , hayvan sağlığını ya da mal güvenliğini tehlikeye düşürecek değişiklikler ya da işlem yapılması durumunda hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir.

Üretici T3010EN güç ünitesinin bütün fonksiyonlarının tam olarak kullanılabilmesi için bu kitapçıkla yardımcı olmaktadır.
Güç ünitesi ile birlikte gönderilen bütün kitapçık ve belgeler üreticinin malıdır. Üreticinin yazılı izni olmadan bu belgelerin tamamının ya da bir kısmının 3. kişilerle paylaşılması ya da kopyalanması kesinlikle yasaktır.



T3010EN

T1 T2 T3 T4

MATRICOLO - SERIAL N. - N° MATRICULE -
AUFTRAGSNUMMER - MATRICULA - CÓDIGO
SERİ NUMARASI

TIMBRO - STAMP - CACHET - STEMPEL -
TIMBRE - TIMBRO
MÜHÜR

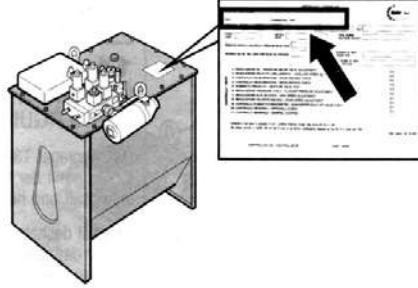
DATA - DATE - DATE - DATUM - FECHA - DATA
TARİH

FIRMA - SIGNATURE - SIGNATURE -
UNTERSCHRIFT - FIRMA - FIRMA
İMZA

1.2 TANK KİMLİĞİ VE KİTAPÇIK SERİ NUMARASI

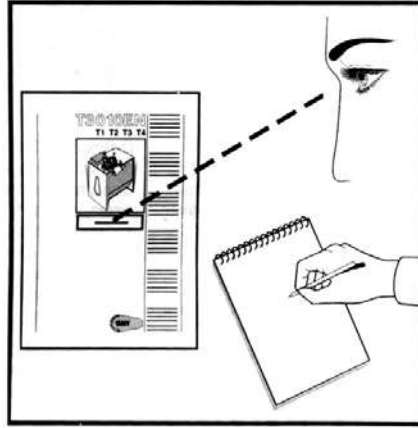
1.2.1

T3010EN güç ünitesi ile ilgili herhangi bir teknik destek ya da bilgiye ihtiyaç duyduğunuzda üreticiye başvururken her zaman güç ünitesinin tipini ve güç ünitesinin üzerindeki etikette yazan sipariş numarasını bildiriniz.



1.2.2

Bu kitapçığın seri numarası ön kapakta yazılıdır. Bu numarayı güvenli bir yere kaydedin , eğer kitapçığı kaybederseniz bu numara ile yenisini talep edebilirsiniz.



1.3 GARANTİ

Güç ünitesi sevkiyat öncesinde test edilmiştir. Alıcı, tüm masrafları kendine ait olmak üzere üreticinin tesislerinde yeniden bir test isteme hakkına sahiptir. Tedarikçi, üründe gözle görülebilir bir kusur olmadığını garanti eder. Üretici, hatalı kullanımdan ya da ünite üzerinde yapılan değişikliklerden kaynaklanan sorunlardan hiçbir sorumluluk kabul etmez.

1.4 TEST SERTİFİKASI

Her güç ünitesi bir test raporuyla beraber sevk edilir (Çizime bakınız). Bu rapor güç ünitesinin özellikleri ve kullanım ömrü ile ilgili temel bilgiler taşıdığından mutlak suretle saklanmalıdır. Kaybolması durumunda sipariş referansı bildirilerek üreticiden yenisi talep edilmelidir.

CLIENTE / CUSTOMER / MÜŞTERİ		CERTIFICATE / CERTIFICATE / SERTİFİKA	
DIR. /	COMMESSA / REV.	MOTORE /	VOLTA /
NUMERO /		MOTORE /	VOLTA /
POMPA /		SOLINOIO /	VOLTA /
PRESSIONE /	BAR /	POMPALE /	SER /
BASINÇ TAHLİYE VALFİ /		POMPALE /	SER /
PRESSIONE /	BAR /	MOTORE /	SER /
EL. KONTROL /	VALVİ /	MOTORE /	SER /
1) Basınç tahliye valfi ayarlaması			
2) Seviyeleme hız ayarlaması			
3) Hızlanma kontrolü			
4) Yavaşlama kontrolü			
5) Hortum patlama kontrolü			
6) Piston basınç ayarlaması			
7) Yüksek hız ayarlaması			
8) Düşük hız ayarlaması			
9) Manometre kapatma valfi kontrolü			
10) Opsiyonellerin kontrolü			
11) Genel kontrol			
<small>Certificato che serve in presenza di tutti i certificati di fabbrica relativi alla carta EN 817 e T30. The hereby provided is valid only if we are in hand of all factory certifications required by the EN 817 code and T30.</small>			
CONTROLATO DA / CONTROLLED BY		DATA / DATE	

1.5 SEVKİYATLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER

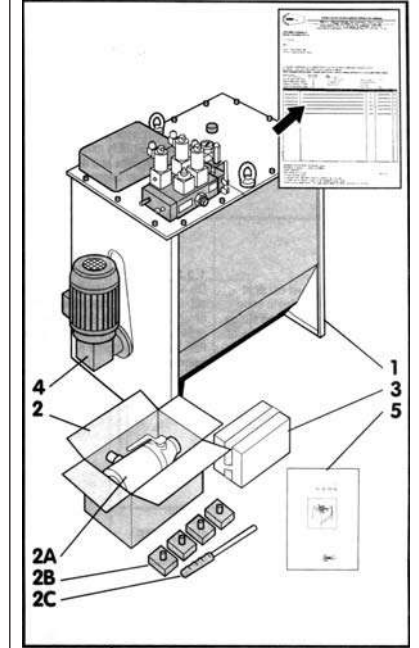
Güç ünitesi , parçaları ve/veya aksesuarları palet üzerinde koruyucu streç folyoyla kaplı halde ve/veya karton kutu içerisinde sevk edilir.

Teslimat anında :

- a- Paketin bütünlüğünü
- b- Bütün parçaların siparişteki özelliklere uygunluğunu
- c- Tankta ya da aksesuarlarında herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz.

Hasar ya da eksik parça olması durumunda üreticiye ya da temsilcisine hemen net bir biçimde eksikliğin ne olduğunu bildirin veya fotoğraf çekin.

- 1- Güç ünitesi
- 2- Aksesuar kolisi
 - 2A- Susturucu
 - 2B- Takozlar
 - 2C- El pompası (PAM) (isteğe bağlı)
- 3- Müşterinin talep ettiği diğer aksesuarlar. (Siparişi kontrol ediniz)
- 4- Seviyeleme cihazı (isteğe bağlı)
- 5- Bakım ve kullanım kılavuzu



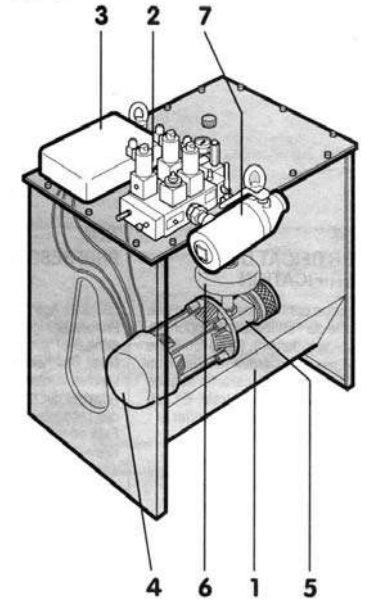
1.6 GÜÇ ÜNİTESİNİN TANIMI

T3010EN serisi güç üniteleri yük ve yolcu hidrolik asansörlerini tahrik etmek için tasarlanmıştır.

Şu bileşenlerden oluşur :

- 1- Yağ tankı (depo)
 - 2- Kontrol valfi
 - 3- Elektrik bağlantıları
 - 4- Daldırma tip elektrik motoru
 - 5- Pompa
 - 6- Titreşim sönümleyici
 - 7- Susturucu
- ve diğer aksesuarlar.

Bu üniteler normal şartlar altında 20-600 lt/dak trifaze pompalar ile ve 2,2-58,8 kW daldırma tip 50Hz ve 60Hz motorlarla üretilirler.



Bu kılavuzda ve güç ünitesinin üzerinde bazı semboller kullanılmıştır. Bu semboller özel anlamlar taşımaktadırlar.

SEMBOLLER VE TANIMLARI
**2.1 DİKKAT
ÇARPILMA TEHLİKESİ**

Eğer güvenlik prosedürleri takip edilmezse elektrik akımına kapılıp çarpılma tehlikesi ortaya çıkar.


**2.2 DİKKAT
GENEL TEHLİKE**

Eğer gerekli güvenlik önlemleri alınmazsa fiziksel hasar oluşturacak sonuçlar ortaya çıkabilir.


2.3 NOT

Altında yazılı bilginin önemine dikkat çeker.


2.4 UYARI

Yapılan işlemin talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmediği takdirde sakatlıklara ya da güç ünitesinde hasara yol açabileceğini gösterir.


2.5 MEKANİK MONTAJ TEKNİKERİ

Bu işaret konuyla ilgili eğitilmiş, kalifiye elemanı temsil eder, çünkü işlem tamamen manuel olarak yapılacaktır ve operatör bilgisi ve hassasiyeti gerektirmektedir. Bakım Teknikerinin yapması gereken işlemlerin asansör vatmanı ya da bakımcı tarafından yapılması kesinlikle yasaktır.


2.6 MEKANİK BAKIM TEKNİKERİ

Normal şartlarda güç ünitesini çalıştırabilen, mekanik parçaların ayarlarını yapabilen ve gerektiğinde bakım ve onarımı gerçekleştirebilecek eğitilmiş bir personel tarafından uygulanmalıdır.


2.7 HİDROLİK TEKNİKERİ

Normal şartlarda güç ünitesini çalıştırabilen, mekanik parçaların ayarlarını yapabilen ve gerektiğinde bakım ve onarımı gerçekleştirebilecek eğitilmiş bir personel tarafından uygulanmalıdır.


2.8 ELEKTRİK BAKIM TEKNİKERİ

(IN 602040 ta 3.55'e bakınız)

Normal şartlarda güç ünitesini çalıştırabilen, elektriksel parçaların ayarlarını yapabilen ve gerektiğinde bakım ve onarımı gerçekleştirebilecek eğitilmiş bir personel tarafından uygulanmalıdır. Bu eleman çalışan elektrik devrelerine müdahale konusunda yetkili ve bilgili olmalıdır.


2.9 ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ

Yanda gösterilen güvenlik işaretlerinin varlığı çalışanların yaralanmalarını önlemek için gösterilen ekipmanları kullanmaları gerektiğini belirtir. Örn. Gözlük, güvenlik elbisesi vs...


2.10 NOT"

Bu kitapçıkta gösterilen yöntemler tamamen fabrika ortamında denenmiş çalışmalara dayalıdır. Ancak her operatör kendine en uygun yöntemle işlemi gerçekleştirebilir.

**2.11 BÖLÜM MÜDÜRÜ YA DA İŞÇİ
GÜVENLİĞİ TEMSİLCİSİ**

Yasamaya ilişkin 626 no'lu 09-09-1994 tarihli hükme bakınız.

2.12 ÖZEL DESTEK

Bu işareti gördüğünüz bölümle ilgili teknik servis desteğine ihtiyaç duyarsanız BULUT MAKİNA ile temasa geçiniz.



2.13

Herhangi bir temizlik ya da bakım işlemine başlamadan önce güç ünitesi 'sıfır enerji' konumu'nda olmalıdır

Bu konum :

- Kabini en alt kat seviyesine getirin
- Elektriği kesin
- 'MANUEL ALÇALTMA MANUAL LOWERING' (ML) yazan kırmızı butona, kabin en alt konumdaki ekstra seyir mesafesinin sonuna inene kadar basın. (Kabin altı tamponları tamamen sıkışmış olmalı)
- Küresel valfi (B) kapatın ve güvenliği arttırmak için kapattıktan sonra kolu çıkartın.
- VMD valfinde kalan basıncı tamamen boşaltın.
- Makine dairelerinde uyulması gereken yerel yönetmelikleri takip edin.

2.14

Yetkili olmayan kişilerin makine dairesine girmesine engel olun, işiniz bitince kapıyı kapatmayı unutmayın.

2.15

Yeterli bir topraklamanın sağlanması müşterinin sorumluluğundadır.

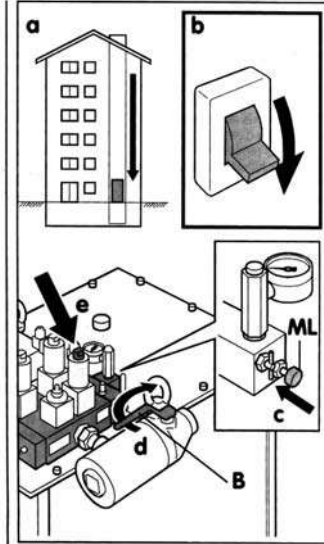
Güç ünitesine giden besleme hattının üzerinde bütün fazları açabilen bir bağlantı kesme şalteri bulunmalıdır. Buna ilave olarak her faz için eşdeğer kapasitede sigortalar bulunmalıdır. Çevrimdışı çalışırken bağlantı kesme şalterini kapatın ve sigortaları çıkartın.

2.16

Güç ünitesi faaliyet halinde iken bütün koruyucu parçaları üzerinde takılı olmalıdır. (Elektrik bağlantıları kapağı, tank kapağı).

2.17

Yağ doldurulduktan ya da değiştirildikten sonra güç ünitesinin üzerinde hiç yağ lekesi olmamasına özen gösterin.
ZEMİNİ DE TEMİZLEYİN.



2.18

Uyarı levhalarını tahrip etmeyin, levhaların üzerini örtmeyin. Eğer zamanla okunamayacak duruma gelirlerse hemen yenilerini isteyin.

2.19

Nakliye, montaj ve temizlik işlemlerinde görev alan personel :

- Bilekleri tamamen kapalı , dar kıyafetler giymeli
- Uzun saçlı ise saçlarını toplamalı
- Etrafa sarkan , bol kıyafetler ve/veya aksesuarlar (örn. Saat, kolye, bileklik , yüzük vs.) kullanmamalıdır.

2.20

Güç ünitesinin en yüksek performans gösterdiği ideal sıcaklık aralığı +5 +40°C derecedir.

2.21

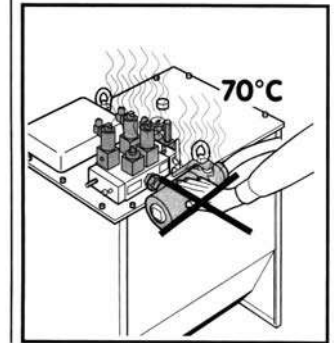
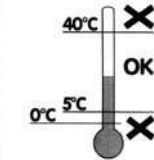
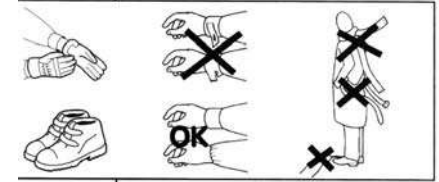
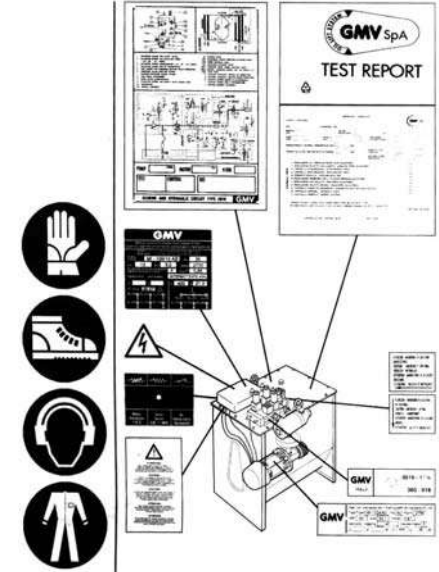
Elektrik bağlantıları yapılırken tüm bağlantıların elektrik bağlantı diyagramında gönderildiği şekilde ve eksiksiz olmasına özen gösterilmelidir.

2.22

Susturucuya, valflere ve yağ tankına dokunmayın, bu parçalar 70 derece sıcaklığa kadar ısınabildiklerinden yanma riski oluştururlar.

2.23

Güç ünitesi uygun bir konuma yerleştirilmelidir. (Bakınız : EN81-20)



2.24

Parça değişimi gerektiğinde mutlaka orijinal yedek parça kullanın

2.25

Güç ünitesine yaslanmayın , üzerine oturmayın.

2.26

Güç ünitesini asla kablolarından , valflerden ya da borulardan tutarak kaldırmayın. Taşımak için tutamakları kullanın ya da taşıyıcı aletlere başvurun. ('Nakliye' ve 'Teknik özellikler' bölümlerine bakınız)

2.27

Elektrik bağlantılarının ve güç ünitesinin üzerine sıvıyla dolu kaplar koymayın. KISA DEVRE RİSKİ OLUŞUR.

2.28

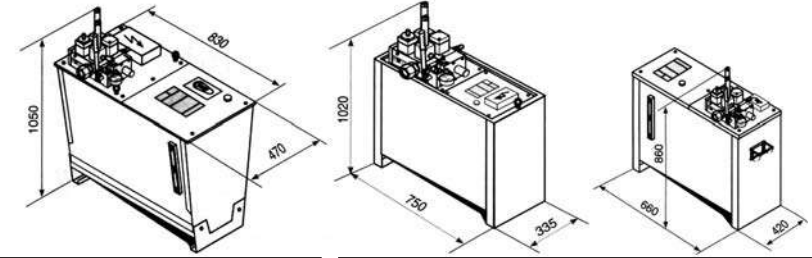
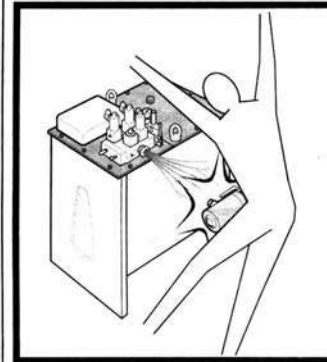
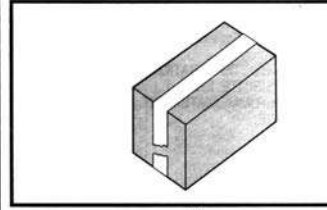
Kaldırma cihazlarını kullanan operatörler eğitilmiş ve lisanslı olmalıdır.

2.29

Güç ünitesini devreye almadan önce bütün birleşme noktalarının ,özellikle susturucunun ve ana yağ hattının bağlantılarının düzgün olduğuna emin olun. **YÜKSEK BASINÇTA YAĞIN PARÇALARI FIRLATMA RİSKİ VARDIR.**

2.30

Güç ünitesinin çalışır durumdaki gürültü seviyesi 700 dbs'nin altındadır.Bazı özel durumlarda gürültü seviyesi aşılabilir. Bu sebepten güç ünitesinin etrafında çalışırken kulaklık takılmalıdır.


GÜÇ ÜNİTESİ

BOŞ HALDEKİ AĞIRLIK
STANDART VALF BLOĞU
OPSİYONEL VALF BLOĞU

YAĞ DİNAMİĞİ ÖZELLİKLERİ

POMPA VİDALI VOLUMETRİK POMPA
POMPA KAPASİTESİ
MİNİMUM YAĞ MİKTARI
DOLAŞIMDA KULLANILAN YAĞ MİKTARI
TANK KAPASİTESİ
MAKSİMUM STATİK BASINÇ
YAĞ SICAKLIĞI (Çalışır durumda)
YAĞ SICAKLIĞI (Maksimum)
KİNEMATİK VİSKOZİTE

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

MOTOR: ASENKRON TRİFAZE YAĞ İÇİNDE ÇALIŞAN MOTOR
MAKSİMUM MOTOR GÜCÜ
ELEKTROVALFLERİN GÜCÜ (her biri)
ACİL DURUM GÜÇ ÜNİTESİ ELEKTROVALFERİ (Akü)
ACİL DURUM GÜÇ ELEKTROVALFLERİ (her biri)
VALF BLOĞU ISITICI REZİTANSLARI
YAĞ ISITICI REZİTANSLAR (Tank)

YAĞIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

YAĞIN ESASI: PARAFİN
KATKILAR:

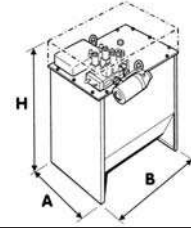
Köpük önleyici
Paslanma önleyici
Aşınma önleyici
Antioksidan, Su-uzaklaştırıcı

YAĞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

ÖZGÜL AĞIRLIK (Yaklaşık)
+40°C'deki KİNEMATİK VİSKOZİTE (ISO VG46)
+40°C'deki KİNEMATİK VİSKOZİTE (ISO VG68)
VİSKOZİTE İNDEKSİ
DONMA NOKTASI (yaklaşık)
TUTUŞMA NOKTASI
50°C'DE HAVA GEÇİRGENLİĞİ (DIN 51.381)
MAKSİMUM ÇALIŞMA SICAKLIĞI

	U.M	F1	GL	SIFIR
kg	100	90	270	
		3010 EN - 1 ¹ / ₄	3010 EN - 1 ¹ / ₄	3010 EN - 1 ¹ / ₂
		GEV 1 ¹ / ₄	GEV 1 ¹ / ₄	
l/min		13 ÷ 216	13 ÷ 180	25 ÷ 90
l		40	45	60
l		90	70	70
l		130	100	130
MPa/bar			4,5 / 45	
°C			10 ÷ 50	
°C			70	
cSt			25 ÷ 300	
kW		14,7	14,7	8,0
Walt			30	
V			12 / 24	
Walt			50	
Walt			60 / 70	
Walt			500	
kg/dm ³			0,85÷0,925	
cSt (mm ² /s)			41,4÷50,6	
cSt (mm ² /s)			61,2÷74,8	
			> 130	
°C			-35	
°C			> 190	
min			< 6	
°C			+ 70	

DAHA DETAYLI BİLGİ İÇİN TEKNİK KATALOĞUVE TANK ETİKETLERİNİ İNCELEYİN.



GÜÇ ÜNİTESİ		T1	T2	T3	T4
BOŞ HALDEKİ AĞIRLIK	kg	170	180	270	360
EBATLAR	mm	735x810x1090	735x910x1090	860x1060x1240	925x1310x1390
STANDART VALF BLOĞU		3010EN - 1"½	3010EN - 1"½	3010EN - 1"½	3010EN - 2"
OPSİYONEL VALF BLOĞU		---	---	3010EN - 1"½	3010EN - 1"½
YAĞ DİNAMİĞİ ÖZELLİKLERİ					
POMPA VİDALI VOLUMETRİK POMPA					
POMPA KAPASİTESİ	l/min	25 ÷ 150	52 ÷ 216	180 ÷ 432	432 ÷ 600
MOTORUN/POMPANIN YAĞ İLE KAPLANMASI İÇİN GEREKLİ MİNİMUM YAĞ MİKTARI	l	65	75	130	220
DOLAŞIMDA KULLANILAN YAĞ MİKTARI	l	115	145	310	480
TANK KAPASİTESİ	l	180	220	440	700
MAKSİMUM STATİK BASINÇ	MPa/bar	4,5 / 45			
YAĞ SICAKLIĞI (Çalışır durumda)	l	10 ÷ 50			
YAĞ SICAKLIĞI (Maksimum)	l	70			
KİNEMATİK VİSKOZİTE	l	25 ÷ 300			
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
MOTOR: ASENKRON TRİFAZE YAĞ İÇİNDE ÇALIŞAN MOTOR					
MAKSİMUM MOTOR GÜCÜ	kW	14,7	22,0	44,1	58,8
ELEKTROVALFLERİN GÜCÜ (her biri)	Watt	30			
ACİL DURUM GÜÇ ÜNİTESİ ELEKTROVALFERİ (Akü)	V=	12 / 24			
ACİL DURUM GÜÇ ELEKTROVALFLERİ (her biri)	Watt	50			
VALF BLOĞU ISITICI REZİTANSLARI	Watt	60 / 70			
YAĞ ISITICI REZİTANSLAR (Tank)	Watt	500			
YAĞIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ					
YAĞIN ESASI: PARAFİN					
KATKILAR:					
Köpük önleyici					
Paslanma önleyici					
Aşınma önleyici					
Antioksidan, Su-uzaklaştırıcı					
YAĞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ					
ÖZGÜL AĞIRLIK (Yaklaşık)	kg/dm³	0,85 ÷ 0,925			
+40°C'deki KİNEMATİK VİSKOZİTE (ISO VG46)	cSt (mm²/s)	41,4 ÷ 50,6			
+40°C'deki KİNEMATİK VİSKOZİTE (ISO VG68)	cSt (mm²/s)	61,2 ÷ 74,8			
VİSKOZİTE İNDEKSİ		> 130			
DONMA NOKTASI (yaklaşık)	°C	-35			
TUTUŞMA NOKTASI	°C	> 190			
50°C'DE HAVA GEÇİRGENLİĞİ (DIN 51.381)	min	< 6			
MAKSİMUM ÇALIŞMA SICAKLIĞI	°C	+ 70			

DAHA DETAYLI BİLGİ İÇİN TEKNİK KATALOĞUVE TANK ETİKETLERİNİ İNCELEYİN.

4.1 NAKLİYE

Güç üniteleri değişik şekillerdeki ambalajlarda üreticinin gerekli gördüğü şekilde sevk edilir.

4.1.1

Yeterli taşıma kapasitesine sahip bir kaldırma aracı ve her biri 400 kg kaldırma kapasitesine sahip iki halat (ucuna kanca ya da tutamaç bağlanmış) gerekmektedir.

4.1.2

Ambalajı açtıktan sonra hafif parçaları ellerinizle çıkartın ve hasar kontrolü yapın.

4.1.3

Palet bağlantılarını sökün

4.1.4
DİKKAT YARALANMA RİSKİ

Güvenlik ayakkabıları ve eldivenleri kullanın

4.1.5

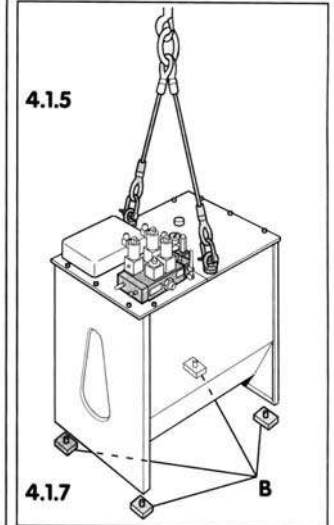
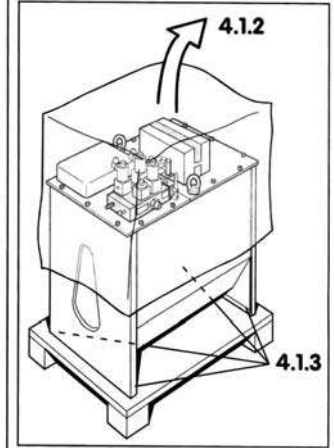
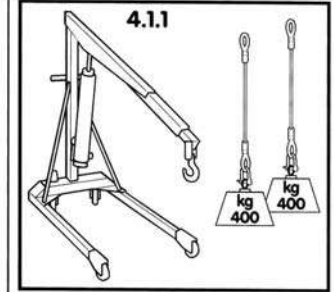
Tankı, üzerindeki bağlantı noktalarından askıya alın ve yavaşça kaldırın. Yolunuza çıkabilecek engelleri kaldırın ve güç ünitesini yere mümkün olan en yakın şekilde taşıyın. Güç ünitesini montaj mahaline yakın bir yere getirip koyun.

4.1.6
NOT

GÜÇ ÜNİTESİNİN KESİN KONUMU İÇİN MONTAJ PLANINI İNCELEYİN. GÜÇ ÜNİTESİNİN DUVARA TEMAS ETMEDİĞİNDEN EMİN OLUN. AYRICA DİĞER TÜM ŞARTLARIN SAĞLANDIĞINA DA EMİN OLUN.

4.1.7

Güç ünitesini yavaşça lastik tank takozlarının üzerine indirin.



4.1.8

Tank, ayakların üzerine oturduktan sonra tankı indirin ve halatları çözüün.

4.1.9

Alttağı yağ kapağının yerinde ve sıkı bir biçimde kapalı olduğuna emin olun.

4.1.10 SUSTURUCUNUN TAKILMASI

DİKKAT PARÇALARIN FIRLAMA TEHLİKESİ VARDIR

Montaj işlemi dikkatli bir biçimde gerçekleştirilmelidir, eğer susturucu yerine oturmazsa yüksek basınç altında yerinden fırlayabilir.

1" ¼ ve 1" ½ dağıtıcı tüm güç üniteleri için 4.1.11'e bakınız.

2" dağıtıcı tüm güç üniteleri için 4.1.12'ye bakınız.

4.1.11

1" ¼ veya 1" ½ BAĞLANTILI SUSTURUCULAR

- A- Bağlantı noktalarını temizleyin ve hafifçe yağlayın.
- B- Baskı halkasının borunun bütün yüzeyine iyice oturup oturmadığını kontrol edin.
- C- Susturucuyu yerine takın ve sıkın.
- D- Önce somunu sıkın , sona geldikten sonra çeyrek tur daha sıkın.

4.1.12

2" BAĞLANTILI SUSTURUCULAR

- A- Koruyucu kapağı kaldırın
- B- Somunu susturucu tarafına doğru sona gelene kadar iyice sıkın. Contaların valf tarafında kaldığına emin olun.
- C- Bağlantı noktalarını temizleyin ve hafifçe yağlayın.
- D- Susturucuyu valfe takın.
- E- Somunu sıkın.



4.1.13

Ambalajları doğaya atmayın, geri dönüşüm firmalarına gönderin.

4.1.14

UYARI

Eğer güç ünitesinin yerinin değiştirilmesi gerekirse üniteyi boşaltın, bir palete sabitleyin ve 4.1'de anlatıldığı gibi örtün.

4.1.15

Güç ünitesi eğer hemen kullanılmıyacaksa ambalajının içerisinde güvenli ve kuru bir yerde saklanmalıdır. Kasa yük taşıyamayacağından güç ünitesine üst konuma stoklanmalıdır.

4.1.16

ENERJİ BAĞLANTILARI YAPILMADAN GÖZÖNÜNDE BULUNDURULMASI GEREKENLER

- Montajın yapılacağı yerdeki yerel yönetmeliklere ve talimatlara uyun.
- Makine dairesi sürekli havalandırılmalıdır, +5 +40 °C arasında olmalıdır ve nemli olmamalıdır.

4.1.17

El pompasının kolunu takınız. (Eğer varsa)

4.2

HİDROLİK BAĞLANTILAR

Hidrolik bağlantılar için aşağıdaki talimatları takip edin :

4.2.1

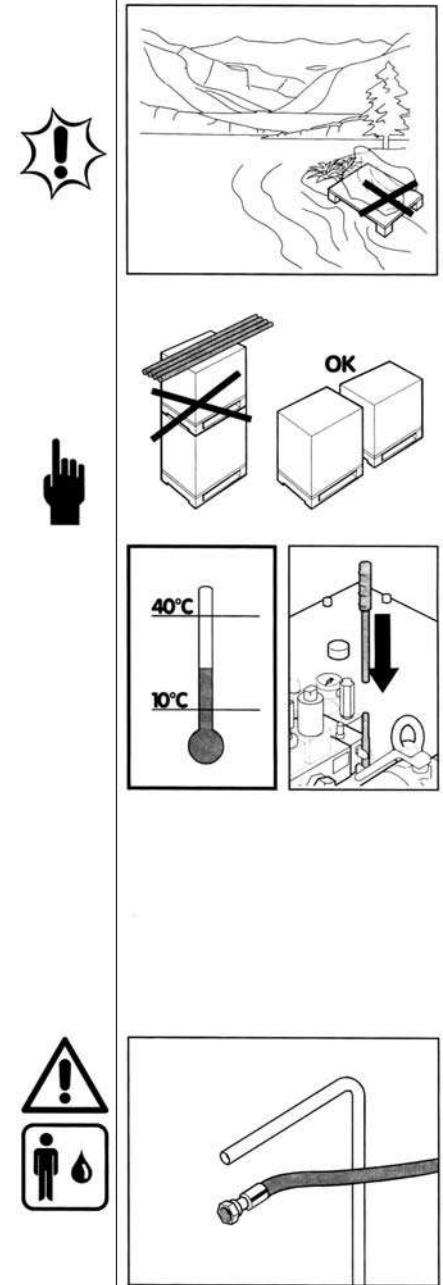
DİKKAT

GENEL TEHLİKE

Bu işlem bir hidrolik teknisyeni tarafından yürütülmelidir.

4.2.2

Sistemin hidrolik şemasına uygun olarak gerekli parçaları hazırlayın. Fleks. Hortum kullanacaksanız 4.2.3'e boru kullanacaksanız 4.2.4'e bakınız.



4.2.3

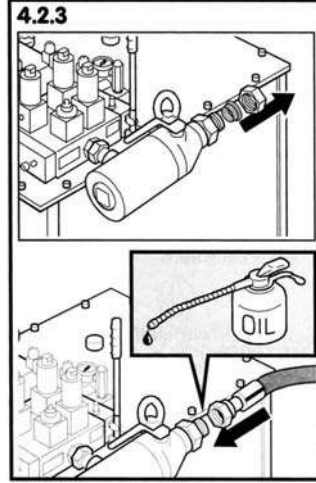
FLEKS. HORTUM BAĞLANTISI

- Susturucunun bağlantı noktasındaki somunu ve baskı-fitting halkasını çıkartın.
- Susturucu bağlantısının sıkı olduğuna emin olun.
- Bağlantı bölgesini temizleyip yağlayın.
- Hortumu bağlayın ve sıkın.

4.2.4

BORU BAĞLANTISI

- Borunun ucunu ağız 90° olacak şekilde kesin. (Kesmek için testere kullanın, BORU KESME APARATI KULLANMAYIN)
- Borunun iç ve dış kenarlarını hafifçe eğeleyin. Borunun içine talaş kaçmamasına özen gösterin.
- NOT**
BORUNUN İÇİNDE PİSLİK OLAMAMASINA ÖZEN GÖSTERİN, EĞER VARSA BU, PİSTONUN VE VALFLERİN CONTALARINA ZARAR VEREREK SİSTEMİN SAĞLIKLI ÇALIŞMASINI ENGELLER.
- Susturucunun bağlantı noktasındaki somunu ve baskı-fitting halkasını çıkartın.
- Baskı-fitting halkasını şekildeki gibi yerleştirin.
- Susturucu bağlantısının sıkı olduğuna emin olun.
- Bağlantı bölgesini temizleyip yağlayın
- Boruyu 24° koniğin sonuna kadar sokun.
- Baskı-fitting halkasını iki somun arasında sıkıştırmak için somunları sıkın.
- İki adet anahtar yardımıyla somunları baskı halkası boruya değip hiç hareket yeri kalmayana kadar sıkın.



- Borunun dönmediğine emin olarak somunu ¼ tur sıkın, baskı halkasının borunun içinde gerekli derinliğe inmesini sağlayın.
- Somunu gevşetin ve yüksüğün boruya tamamen oturduğuna emin olun. Yüksüğün %70'inin borunun çıkık kenarının altına gömülü olması gerekir.
- Bu işlemlerin ardından somunu sıkın. Bu noktadan sonra 2 adet anahtarla ¼ tur sıkın.

4.2.5

Bağlantı şemalarında gösterildiği şekilde montaja devam edin.

4.3

TANKIN YAĞ İLE DOLDURULMASI

Bu işlemin doğru olarak gerçekleştirilmesi için aşağıdaki talimatları takip ediniz.

4.3.1

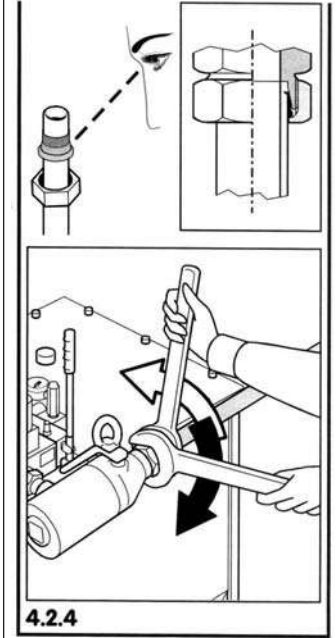
Yeterli miktarda yağ tedarik edin. (Bölüm 3'teki 'TEKNİK ÖZELLİKLER' e ve sipariş detayına bakın)

4.3.2

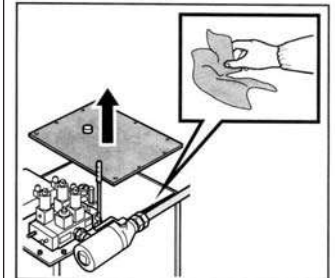
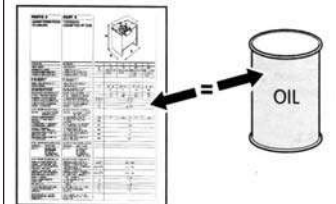
Kapağı kaldırın.

4.3.3

Temiz ve kuru bir bezle tankı etrafıca silin. Alkol ya da herhangi bir çözücü kullanmayın.



4.2.4



4.3.4

UYARI

YENİ VE TEMİZ YAĞ KULLANIN: YAĞIN İÇİNDE SU OLMADIĞINA EMİN OLUN: EĞER YAĞIN İÇİNDE SU VARSA RENGİ KOYU VE SAYDAMSIZ OLUR.

4.3.5

Motorun ve pompanın üzerini kapatacak kadar yağ ekleyin.

4.3.6

UYARI

BU NOKTADA PİSTONUN TİPİ , UZUNLUĞU VE HORTUM UZUNLUKLARI BİLİNMEDİĞİ İÇİN GEREKLİ YAĞ MİKTARINI TAM OLARAK SÖYLEMEK MÜMKÜN DEĞİLDİR. BU YÜZDEN PROJE MÜHENDİSİNE BAŞVURUNUZ . GENEL OLARAK YAĞ MİKTARINI MONTAJ PROJESİNDE BELİRTİLİR.

4.3.7

Tanka yabancı maddelerin girmesini engellemek için kapağı takın ve kapatın.

4.3.8

İlk yağ doldurma işlemi tamamlanmıştır.

4.3.9

4.4 'den 4.4.8'e kadar olan talimatları izleyerek elektrik bağlantılarını yapın **ve bunu tamamladıktan sonra 4.3.10'a gidin.**

4.3.10

4.4 'den 4.4.8'e KADAR OLAN TALİMATLARI TAMAMLADIKTAN SONRA , doldurma işlemini aşağıdaki talimatlar doğrultusunda bitirin.

4.3.11

Kapağı kaldırın

4.3.12

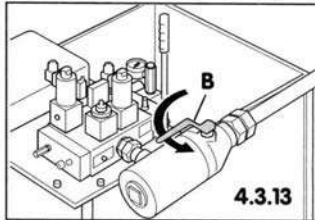
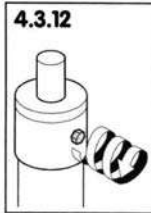
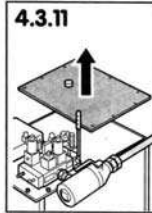
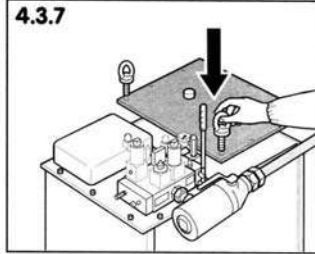
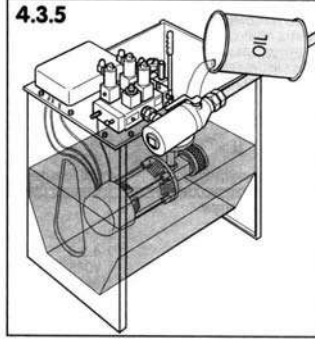
Silindirin tepesindeki hava çıkış vidasını 2-3 tur gevşetin. **AMA VİDAYI ÇIKARTMAYIN.**

4.3.13

Küresel valfi açın.

4.3.14

Biraz daha yağ ekleyin. (En fazla üst kenarın 15cm altına kadar doldurun)



4.3.15

Pistonun içine yavaşça doldurabilmek için VML valfinin bağlantısını çıkartın.

4.3.16

UYARI

BİR SONRAKİ İŞLEMDEN ÖNCE YAĞIN MİNİMUM YAĞ SEVİYESİNDEN DAHA AŞAĞIDA OLMADIĞINA EMİN OLUN. EĞER YAĞ SEVİYESİ DAHA AŞAĞIDAYSA MOTORU HEMEN DURDURUN VE YAĞ EKLEYİN. MOTOR DAİMA YAĞ SEVİYESİNİN ALTINDA YAĞ İLE KAPLI OLMALIDIR.

4.3.17

Sistemi yukarı hareket ettirin. Gerekli miktarda yağ ekleyin.

4.3.18

Hava çıkış deliklerinden yağ çıkana kadar devam edin.

BU NOKTADA HİDROLİK DEVRE TAMAMEN YAĞ İLE DOLMUŞTUR.

4.3.19

Hava çıkış vidalarını sıkın.

4.3.20

Hava tamamen tahliye edildikten sonra vidayı sıkın, 4.3.14'den 4.3.18' kadar olan adımları piston tamamen açılana kadar tekrarlayın.

4.3.21

Asansörü aşağı doğru hareket ettirirken piston milini hareket ettirin.

4.3.22

Yağın en üst seviyeyi aşmadığını kontrol edin. (Tankın köşesinin 15cm altı). Eğer aşıyorsa üreticiyle temasa geçin.

4.3.23

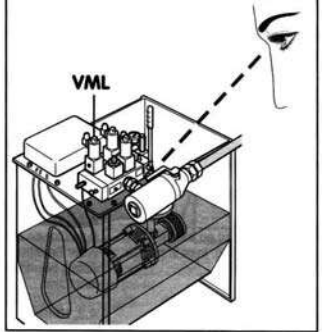
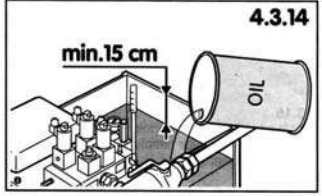
Tankın kapağını düzgün şekilde yerleştirin ve vidalarını sıkın.

4.3.24

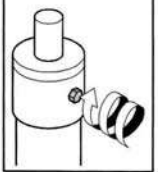
VML bağlantısını tekrar takın.

4.3.25

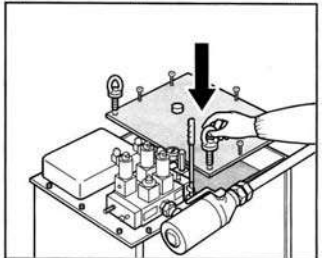
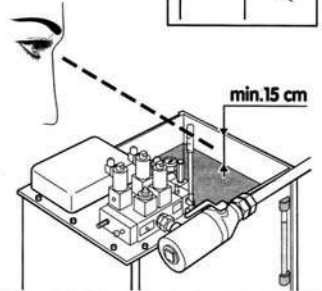
Yağ doldurma işlemi tamamlanmıştır.



4.3.19



4.3.22



4.4

ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Elektrik bağlantıları şu şekilde gerçekleştirilmelidir :

4.4.1

Elektrik bağlantıları kalifiye bir elektrikçi tarafından, asansör kablolarının bütün teknik özelliklerinin bulunduğu elektrik şemasına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

4.4.2

Bağlantı kesici şalterin kapalı yani 'OFF' konumunda olduğuna emin olun ve kilitleti etiketini uygun bir yere asın.

4.4.3

Bağlantı kutusunu açın.

4.4.4

Kabloları salmastraların arasından geçirin ve tabloya ve talimatlara uygun olarak bağlantıları yapın.

4.4.5

Kabloların terminalere doğru bağlandığına emin olun.

a- ısıl çiftler arasındaki terminallerin rezistans değerini ölçün. bu değer oda sıcaklığında 180 ile 850 ohm arasında olmalıdır.

b-Yağ termal bağlantıları terminalleri arasındaki direnci ölçün, bu direnç 0 (sıfır) ohm olmalıdır

c-Eğer terminaller doğru bağlanmamışsa bağlantıları düzeltin.

d-motor ısıl çift kablolarının, motor koruma aygıtına doğru bir şekilde bağlandığına emin olun.

4.4.6

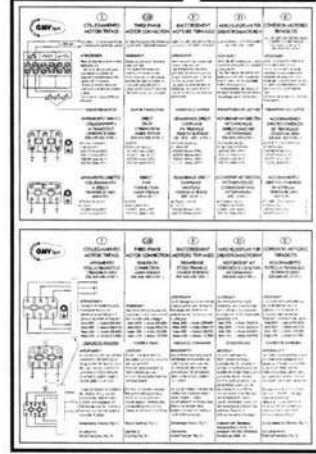
Topraklama kablosunu bağlayın, bağlantı kutusunun kapağını takın.

4.4.7

Elektrik bağlantıları tamamlanmıştır.

4.4.8

4.3.10'dan 4.3.24' kadar olan adımları gerçekleştirin.

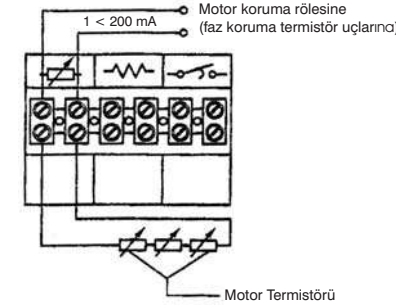


UYARI!!!

Eğer motor ters yönde çalışırsa, pompa daha sesli çalışacaktır. Motoru ters yönde hareket ettirmek pompaya zarar verebilir. Eğer motor ters yönde hareket ederse motor beslemesini çıkarıp motor fazlarını yer değiştiriniz.

TR

ÜÇ FAZLI MOTOR BAĞLANTISI



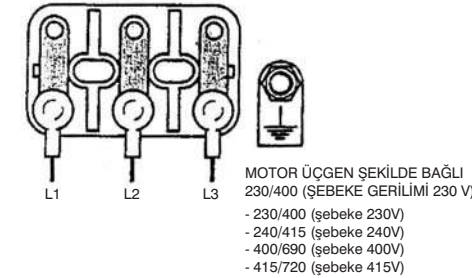
UYARI!!!

MOTORU ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE;

- Motor termistörlerini, motor koruma rölesine doğru şekilde bağlandığından emin olun.
- Topraklama kablosunun, topraklama terminaline bağlı olduğundan emin olun.
- Topraklama hattının sağlıklı olduğundan emin olun.

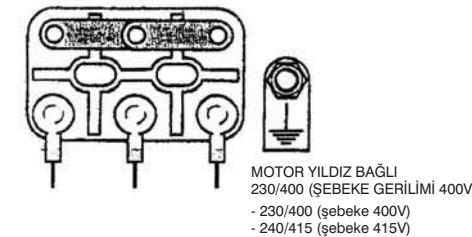
DİREK ÜÇGEN BAĞLANTI

(ŞEBEKE GERİLİMİ 230-240-400-415V)



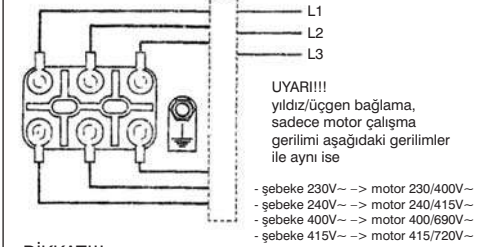
DİREK YILDIZ BAĞLANTI

(ŞEBEKE GERİLİMİ 400-415V)



YILDIZ/ÜÇGEN BAĞLANTI

(ŞEBEKE GERİLİMİ 230-240-400-415V)

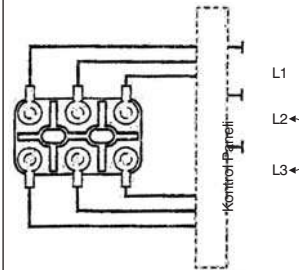


DİKKAT!!!

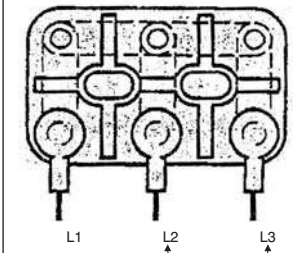
Güç ünitelerine yıldız/üçgen başlama için ,motor klemens köprüleri takılmamıştır. Güç ünitesine direkt üçgen veya direkt yıldız çalıştırmak için, Köprüleme işlemini bağlantı şekline göre yapın.

Motor ters yönde çalışırsa pompa sesli çalışacaktır. Motor ters yönde çalıştığında beslemesini hemen çıkarıp, motor fazlarından ikisini şekilde gösterildiği biçimde değiştiriniz.

YILDIZ/ÜÇGEN BAĞLAMA



DİREK BAŞLAMA



KUMANDA VE KONTROL PANELİ

Bu güç ünitesinin kendi üzerinde bir kontrol panosu yoktur. Ancak sistemin bütünü bu kontrol panosuna bağlıdır. Bu yüzden gerekli özelliklerin sağlanması montörün sorumluluğundadır.

Güç ünitesinin üzerinde de aşağıdaki işlemleri yapmayı sağlayan şu kontrol sistemleri vardır :

- PAM El pompası için kol
- ML Sistemi manuel olarak indirmek için acil durum butonu
- B Küresel valf kolu
- MAN Basınç okuyucu
- F Yağ ölçme çubuğu
- J Tahliye kapağı
- L Harici yağ seviye göstergesi (opsiyonel)
- ISP Basınç okuyucu bağlantısı
- 6 Basınç okuyucu kapama valfi
- VML Seviyeleme solenoid valfi
- VMD İniş solenoid valfi
- FIL Filtre

NOT

GÜÇ ÜNİTELERİ FABRİKADA AYARLANMIŞ VE TEST KULELERİNDE TEST EDİLMİŞTİR. MONTAJDAN SONRA YAPILABİLECEK AYARLAR BİR SONRAKİ BÖLÜMDE ANLATILMIŞTIR. (BÖLÜM 6 AYARLAR)

AYARLAR

DİKKAT

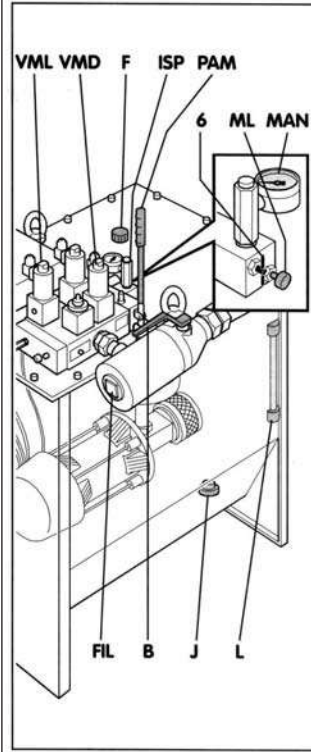
AYARLAR , İŞİN GETİRDİĞİ TEHLİKELERİN FARKINDA OLAN, YAPILACAK AYARLARIN SİSTEM ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİ BİLEN SERTİFİKALI BİR TEKNİSYEN TARAFINDAN YAPILMALIDIR.

UYARI

Herhangi bir ayar yapmadan önce yapılacak işlemleri daha iyi anlamak için bu bölümü (bölüm 6) okuyun.

Valf üzerindeki ayarlar montaj bittikten sonra yapılmalıdır.

Aşağıdaki adımları takip edin.



NOT

Yavaşlama sınırlayıcı şalteri ile kat (duruş) sınırlayıcı şalteri arasında bırakılacak yaklaşık mesafeler kabin hızının fonksiyonu olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

KABİN HIZI m/s	MESAFE C-E (YUKARI)	MESAFE G-I (AŞAĞI)
0.30	0.25 m	0.35 m
0.31 0.40	0.35 m	0.45 m
0.41 0.50	0.45 m	0.55 m
0.51 0.60	0.60 m	0.70 m
0.61 0.70	0.80 m	0.90 m
0.71 0.80	1.00 m	1.10 m

Bu tablo tankın üzerinde bulunan 3010/EN tipi dinamik yağ diyagramına göre hazırlanmıştır.

6.1 MAKSİMUM BASINÇIN AYARLANMASI -GÜVENLİK VALFİ-

Maksimum basıncı ayarlamak için aşağıdaki prosedür izlenmelidir.

6.1.1 3010EN tipi valflerin hidrolik diyagramına göre hareket edin.

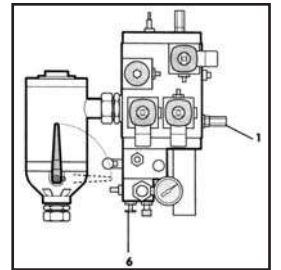
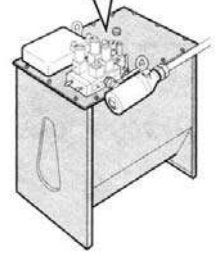
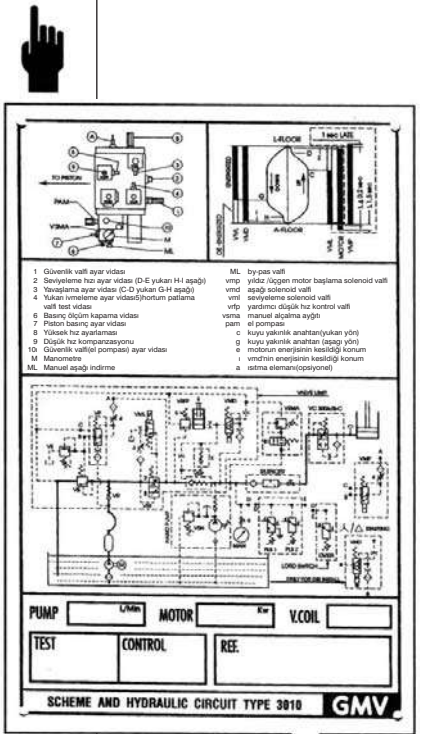
6.1.2 Güvenlik valfinin ayar vidasını koruyan kapağın vidalarını açın ve kapağı çıkartın.

6.1.3 Kilit somununu açın.

6.1.4 1 numaralı vidayı 2-3 tur gevşetin.

6.1.5 Basınç okuyucunun valfini açın.

6.1.6 Küresel valfi kapatın.



6.1.7

Motoru çalıştırın (Kullanım kılavuzuna bakın)

6.1.8

Basınç okuyucuda güvenlik basıncını (valf açılma basıncı) okuyana kadar 1 nolu ayar vidasını sıkın. (Asansör imar planındaki teknik bilgilere bakın)

6.1.9

Kilit somununu sıkın.

6.1.10

Koruyucu kapağı yerine takın ve sıkın.

6.1.11

Susturucunun küresel valfindeki B valfini tekrar açın.

6.1.12

Maksimum basınç ayarı tamamlanmıştır.

6.2
İVME AYARI

İvmeyi ayarlamak için aşağıdaki prosedür izlenmelidir.

6.2.1

Yukarı ivme ayar vidası üzerindeki kilit somununu sıkın.

6.2.2

'4' numaralı vidayı darboğaz kısım kapanana kadar sıkın.

6.2.3

Asansörü yukarı doğru hareketlendirin. (Çalıştırma kılavuzuna bakın)

6.2.4

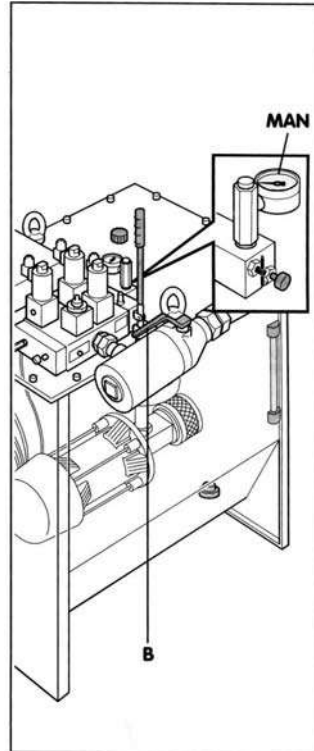
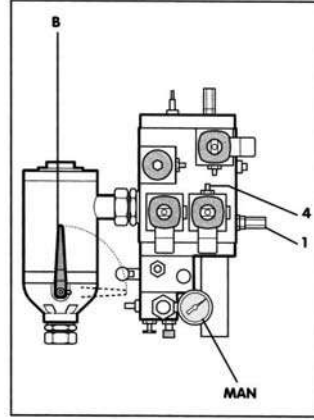
'4' numaralı vidayı istenen ivme elde edilene kadar sıkın.

6.2.5

Kilit somununu sıkın.

6.2.6

İvme ayarı tamamlanmıştır.


6.3
SEVİYELEME HIZININ AYARLANMASI

Seviyeleme hızını ayarlamak için aşağıdaki prosedür izlenmelidir.

6.3.1
NOT

SEVİYELEME HIZI ANMA HIZININ YAKLAŞIK 1/5 1/6'Sİ KADAR SEÇİLMELİDİR. HER DURUMDA KABİN TİTREME VE SALLAMA YAPMADAN KATTA DURACAK ŞEKİLDE AYAR YAPILMALIDIR.

6.3.2

'2' numaralı seviyeleme hızı ayar vidasını sıkarak seviyeleme hızını ayarlayabilirsiniz.

6.3.3

'2' numaralı vidayı sıkarak hızı azaltabilirsiniz. (D-E yukarı , H-I aşağı)

6.3.4

1 numaralı vidanın somununu sıkın.

6.3.5

Seviyeleme hızı ayarı tamamlanmıştır.

6.4
ÇIKIŞ HIZININ AYARLANMASI

Çıkış hızını ayarlamak için aşağıdaki talimatlar izlenmelidir.

6.4.1

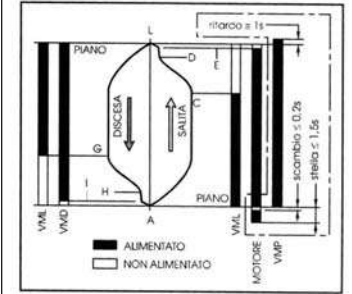
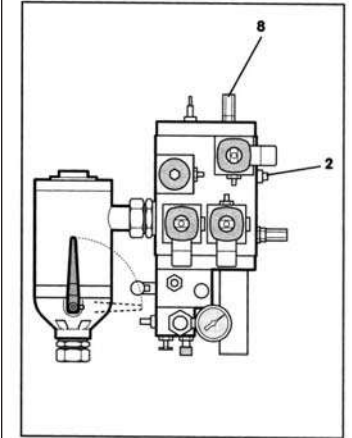
Asansörü en üst kata çıkartın. (Kullanım kılavuzuna uyun)

6.4.2

'8' numaralı maksimum hız ayar vidasının koruyucu kapağını çıkartın.

6.4.3

Kilit somununu gevşetin.



6.4.4

Yağın güç ünitesine doğru aktığının sesini duyana kadar '8' numaralı vidayı sıkın, bu noktadan sonra yağın tanka geri dönmesini engellemek için 8 numaralı vidayı 1 tur gevşetin.

6.4.5

Kilit somununu sıkın.

6.4.6

Koruyucu kapağı yerine takın ve sıkın.

6.4.7

Çıkış hızı (maksimum hız) ayarı tamamlanmıştır.

6.5

İNİŞ HIZININ AYARLANMASI

İniş hızını ayarlamak için aşağıdaki talimatlar izlenmelidir.

6.5.1

'9' numaralı iniş hızı ayar vidasını koruyan kapağın vidalarını açın ve kapağı çıkartın.

6.5.2

Kilit somununu açın.

6.5.3

NOT

İNİŞ HIZI ÇIKIŞ HIZIYLA KARŞILAŞTIRMALI OLARAK AYARLANABİLİR. (ÇIKIŞ HIZININ %30 FAZLASINA KADAR)

6.5.4

İniş hızını arttırmak için '9' numaralı vidayı sıkın. Azaltmak için vidayı gevşetin.

6.5.6

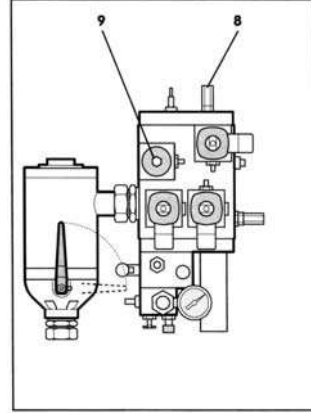
Kilit somununu sıkın.

6.5.7

Koruyucu kapağı yerine takın ve sıkın.

6.5.8

İniş hızı ayarı tamamlanmıştır.



6.6

İNİŞ VE ÇIKIŞ YAVAŞLAMA İVMESİNİN AYARLANMASI

6.6.1

NOT

MAKSİMUM YAVAŞLAMA İVMESİ '3' NUMARALI YAVAŞLAMA AYAR VİDASI TAMAMEN AÇIKKEN ELDE EDİLİR.

6.6.2

Kilit somununu gevşetin.

6.6.3

Frenleme mesafesini artırmak için '3' numaralı vidayı sıkın (C-D yukarı G-H aşağı), azaltmak için gevşetin.

6.6.4

Kilit somununu sıkın.

6.6.5

Yavaşlama ivmesi ayarı tamamlanmıştır.

6.7

HORTUM PATLAMA VALFİNİN KONTROLÜ

DİKKAT

GENEL TEHLİKE

Valfi test etmeden önce silindir üzerindeki valfi ayarlayın. (Asansörün teknik özelliklerini gözönünde bulundurun)

Valfi test etmek için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

6.7.1

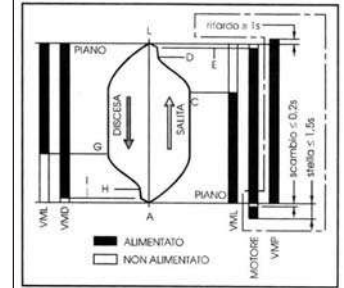
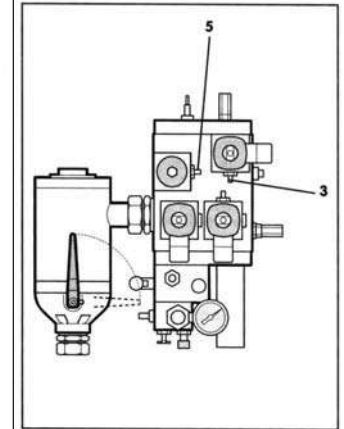
Kabini tam yük altında en üst seviyeye çıkartın. (Asansörün kullanma talimatlarına göre)

6.7.2

Kabin tamamen durduktan sonra kilit somununu gevşetin.

6.7.3

'5' numaralı vidayı tamamen sıkın.



6.7.4

Kabini en alt seviyeye indirin.

6.7.5

NOT

AŞANSÖR İNİŞ HIZINA ULAŞTIĞINDA , SİLİNDİRİN PATLAMA VALFİNİN KAPANIR VE AŞANSÖR DURUR.(EĞER PATLAMA VALFİ BY-PASS'LIYSA YAVAŞÇA ALÇALMAYA DEVAM EDER). EĞER PATLAMA VALFİ KAPANMAZSA, TESTİ TAMAMLAMAK İÇİN VALFİN TETİKLEME HIZINI AZALTIN (ÜRETİCİNİN KULLANIM KILAVUZUNA BAKIN).

6.7.6

'5' numaralı vidayı tamamen gevşetin. Normal bir inişte silindirdeki patlama valfi devreye girmez.

6.7.7

Kilitleme somununu sıkın.

6.7.8

Çek valf test prosedürü tamamlanmıştır.

6.8

VSMA ÜZERİNDEKİ STANDART BASINCIN AYARLANMASI (2:1 SİSTEMLERDE)

VSMA'daki basıncı ayarlamak için aşağıdaki adımları izleyin.

6.8.1

'7' numaralı ayar vidasının koruyucu kapağını çıkartın.

6.8.2

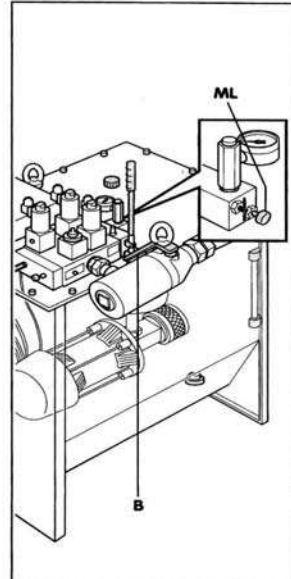
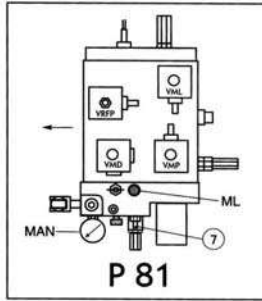
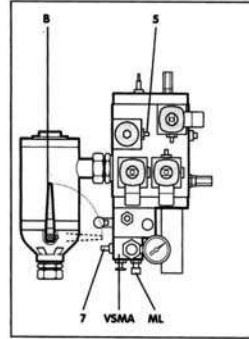
Kilit somununu gevşetin.

6.8.3

'B' susturucusunun küresel valfini kapatın.

6.8.4

Manuel indirme butonuna basın.



6.8.5

Basınç göstergesindeki değere bakın, bu değer 5 bar civarında olmalıdır.

Eğer 5 bar ise 6.8.7'den devam edin eğer 5bar'dan azsa 6.8.6'ya gidin.

6.8.6

- 'B' küresel valfini açın.
- '7' nolu vidayı 1 tur sıkın.
- Küresel valfi kapatın.
- Basınç 5 bar'a yaklaşıncaya kadar 6.8.3,6.8.4 ve 6.8.5'i tekrarlayın.
- Basınç 5 bar'a yaklaştığında 6.8.7'ye geçin.

6.8.7

B küresel valfini açın.

6.8.8

Kilit somununu sıkın.

6.8.9

Koruyucu kapağı takın.

6.8.10

VSMA standart basınç ayarı tamamlanmıştır.

6.9

EL İLE İNDİRME (Acil durumlarda)

Bu işlem için aşağıdaki talimatları uygulayın.

NOT

AŞANSÖR TALİMATNAMESİ BU KONU İLE İLGİLİ DAHA DETAYLI BİLGİLER İÇERİR. BU KİTAPÇIK SADECE GÜÇ ÜNİTESİ İLE İLGİLİ BİLGİLER İÇERİR.

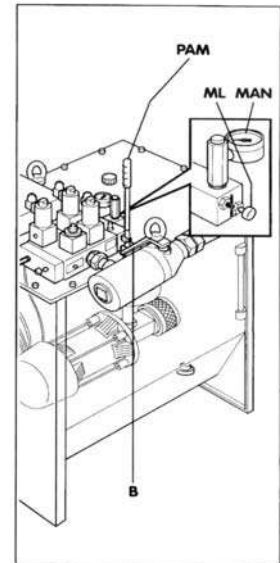
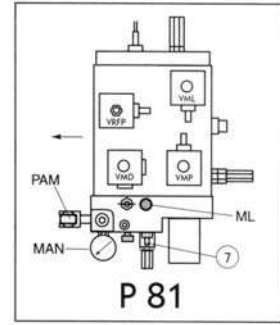
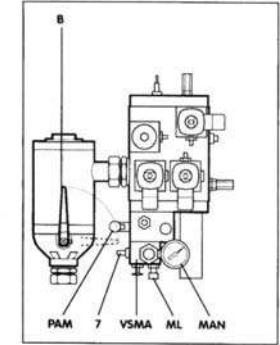
6.9.1

Elle indirme butonuna (ML) asansör kat seviyesine gelene kadar basın.

6.10

EL POMPASININ GÜVENLİK VALFİNİN AYARLANMASI

El pompasının güvenlik valfini (PAM) ayarlamak için aşağıdaki talimatları uygulayın.



6.10.1

'10' numaralı el pompası güvenlik valfinin ayar vidasının güvenlik kapağını çıkartın.

6.10.2

Somunu gevşetin.

6.10.3

'10' numaralı vidayı 2-3 tur gevşetin.

6.10.4

Basınç okuyucunun kapama valfinin açık olduğuna emin olun.

6.10.5

Susturucunun küresel valfini kapatın.

6.10.6

El pompasını (PAM) kullanarak basınç okuyucudaki basınç tam yükteki statik basıncın 2,3 katına çıkana kadar pompalayın. (Asansörün kullanma talimatlarına bakın)

Örnek :

Tam yükteki statik basınç 35 bar ise basınç göstergesindeki değer :

$$35 \times 2,3 = 80,5 \text{ bar}$$

okunmalıdır.

6.10.7

Koruyucu kapağı takın.

6.10.8

Susturucunun küresel valfini açın.

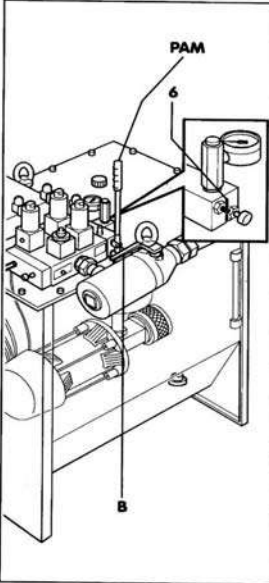
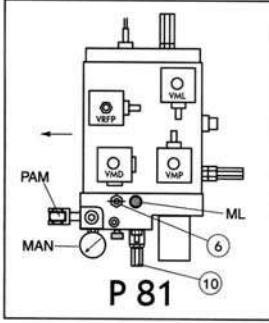
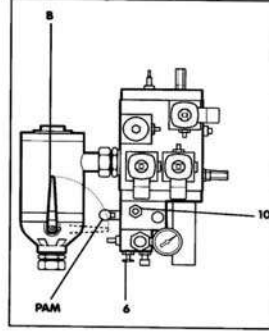
6.10.9

El pompası güvenlik valfinin ayarları tamamlanmıştır.

6.11

SONUÇ

Ayar işlemlerini tamamladıktan sonra basınç okuyucu kapama valfi '6'yı kapatmayı unutmayın.



BÖLÜM 7

DEVREYE ALMAK

Güç ünitesi de bütün sistemin bir parçası olduğundan sistemi devreye almadan önce asansör talimatnamesine uygun hareket edin.

BÖLÜM 8

DURDURMAK

Güç ünitesi de bütün sistemin bir parçası olduğundan sistemi durdurmadan önce asansör talimatnamesine uygun hareket edin.

BÖLÜM 9

TEMİZLİK

Güç ünitesi bütün standart talimatnamelere uyularak uygun bir ortama monte edildiğinden, özel bir temizlik gereksinimi yoktur.

Standart bakım sırasında (hafif ıslak) bir bezle tankın üzerini temizleyin, özellikle de levhaları ve tankın üzerindeki göstergeleri (Yağ seviye göstergesi, basınç göstergesi...) silin.

BÖLÜM 10

YAĞLAMA VE YENİDEN YAĞ DOLDURMA

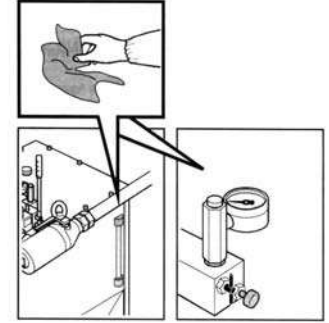
Güç ünitesinin bütün parçaları yağ ile temas halinde olduğundan yağlamaya gerek yoktur. Eğer gerekirse yeniden yağ doldurun.

Bu işlem için şu talimatları uygulayın :

DİKKAT

GENEL TEHLİKE

Yağ doldurma işlemini bu konuda eğitilmiş bir teknisyen yürütmelidir.



10.1

Asansörü hidrolik ve elektriksel olarak sıfır enerji konumuna getirin. (Asansör kullanım talimatnamesine uyun)

10.2

Makine dairesindeki yağ etiketine bakarak gerekli yağ miktarını belirleyin.

10.3

Tanktaki yağ miktarını yağ ölçüm çubuğu ya da yağ göstergesi yardımıyla gözlemleyin.

10.4

Gerekli miktarda yağ ekleyin.

10.5

Yağ ölçüm çubuğunu yerine takın.

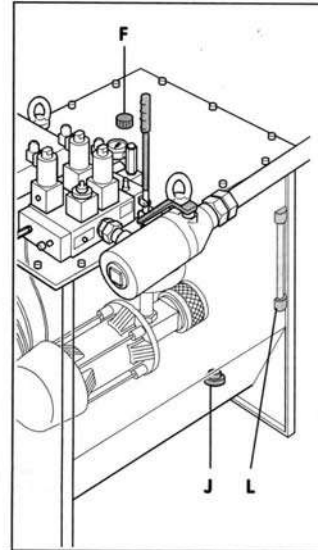
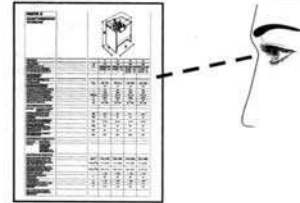
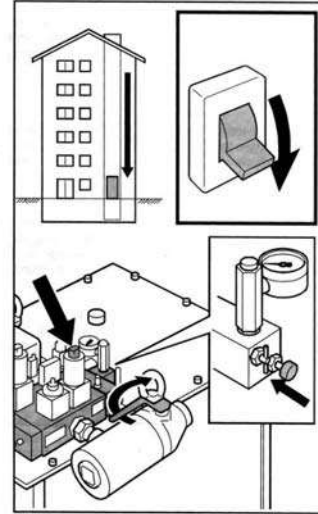
10.6

Eğer yağın tamamen değişmesi gerekirse, (yağ tahliye deliği tankın altındadır) asansör talimatnamesine ve bölüm 4.3'teki 'YAĞ DOLDURMA' kısmına bakın.

**BÖLÜM 11
BAKIM VE KONTROLLER**

Eğer bütün gerekli kontroller yapılsa bakım yapmaya gerek kalmaz.

Eğer başka bir bakım işlemine (burada belirtilmeyen) gerek duyulursa asansör talimatnamesine bakın ya da üreticiyle (ya da yetkili satıcısı: BULUT MAKİNA ASANSÖR) irtibata geçin.


11.1
**GÜÇ ÜNİTESİNİN PERİYODİK KONTROLLERİ
(ÖNLEYİCİ BAKIM)**

Güç ünitesinin ve aksesuarlarının arızalanmasını engellemek için aşağıdaki tabloda gösterilen periyodik bakımları yapın.

11.1.1
VALF CANTALARI

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Montajın sonunda ve bakımlar esnasında CANTALarı aşağıda anlatıldığı şekilde kontrol edin: Yağ oda sıcaklığında iken 'B' küresel valfini kapatın ve '6' numaralı basınç göstergesi kapama valfini açın . Basınç göstergesindeki değer 5 dakika içinde 4bar'dan daha fazla düşmemelidir.

11.1.2
YAĞ SEVİYESİ KONTROLÜ

İlk kullanıma alırken ve aylık olarak Asansör en üst seviyede iken yağ çubuğu ile ya da yağ göstergesinden tanktaki yağ seviyesine bakın. Yağ seviyesi minimum seviyenin üstünde olmalıdır ve motor tamamen yağın altında kalmalıdır.

11.1.3
YAĞIN ÖZELLİĞİ

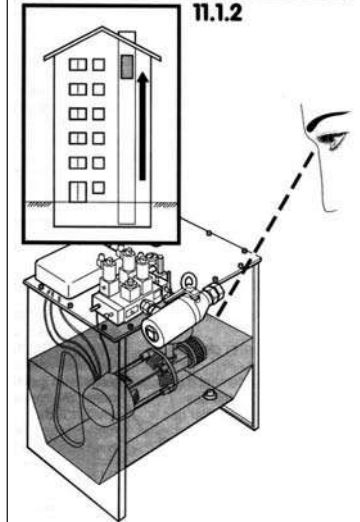
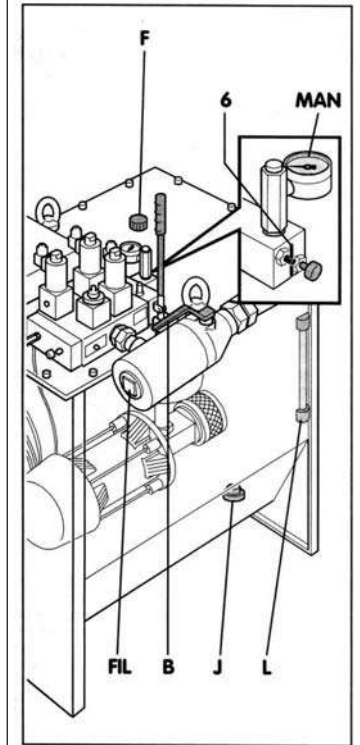
İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Asansörü durdurup birkaç saat yağın çökmesini bekleyin. Yağın görüntüsünde herhangi bir değişiklik olup olmadığına bakın. Yağ tahliye deliğini açın ve temiz yağ gelmeye başlayana kadar yağı boşaltın.

11.1.4
MOTOR KORUMASININ GÖREVİNİ YAPIP YAPMADIĞININ KONTROLÜ

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Bir terminalin thermal kesmesini ayırın ve motor korumanın fonsiyonelliğini kontrol edin.

11.1.5
FİLTRELER

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak: Ana filtreyi (FIL) kontrol edin ve gerekirse temizleyin.



**11.1.6
BASINÇ KONTROLÜ**

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Montaj bitiminde statik ve dinamik (çalışır haldeki) basıncı kontrol edin. Bu valflerin değişmemiş olarak kalıp kalmadığını düzenli olarak kontrol edin. (Asansör talimatnamesine uyun)

**11.1.7
BASINÇ GÖSTERGESİ KAPAMA VALFİ '6'**

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak 'B' küresel valfini kapatın , '6' numaralı basınç göstergesi kapama valfini açın ve VMD valfini kullanarak basıncı tamamen tahliye edin. '6' numaralı basınç göstergesi kapama valfini kapatın , 'B' küresel valfini açın . Bu konumda basınç göstergesi hiç basınç göstermemelidir.

**11.1.8
BASINÇ TESTİ (STATİK BASINÇ X 2)**

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Bu testi , parçaların basınç altında bütünlüğünü koruyup koruyamadığını özellikle hortum gibi fonksiyonelliği gözle tespit edilemeyen parçaları incelemek için uygulayın. 11.2'deki talimatları uygulayın.

**11.1.19
KÜRESEL VALF**

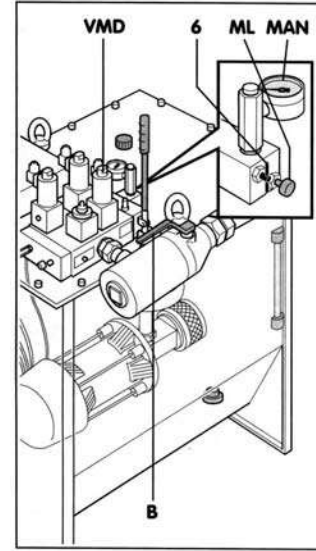
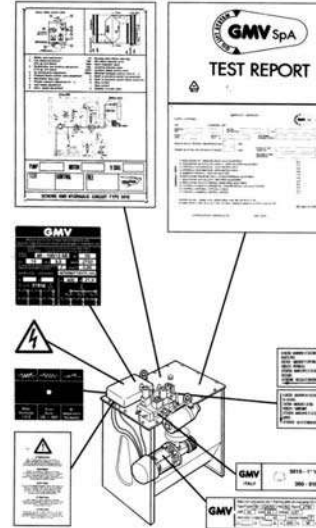
'B' küresel valfini kapatın , '6' numaralı basınç göstergesi kapama valfini açın. VMD valfini kullanarak basıncı tamamen tahliye edin. Bu konumda basınç göstergesi hiç basınç göstermemelidir.

**11.1.10
ETİKET VE ŞEMALAR**

İlk kullanıma alırken ve yıllık olarak Bütün etiket ve tabelaların yerlerinde ve okunabilir olup olmadığını kontrol edin. (Yağ etiketi , acil durum kılavuzu, elektrik bağlantı şeması, hidrolik bağlantı şeması)

**11.1.11
GENEL KONTROLLER**

Her 5 yılda bir Güç ünitesinin genel bir kontrolünü yapın. Güç ünitesinin başlangıç konumundaki bütün ayarlarının aynı olup olmadığını kontrol edin.


11.1.10

**11.2
SİSTEMİN STATİK BASINÇIN 2 KATINDA TEST EDİLMESİ**

Bu testin düzgün bir biçimde yürütülebilmesi için aşağıdaki talimatları uygulayın:

11.2.1
'6' numaralı basınç göstergesi valfini kapatın.

11.2.2
'B' küresel valfini kapatın

11.2.3
Basınç göstergesini çıkartın.

11.2.4
Şekilde gösterildiği gibi el pompasını 'M' basınç göstergesinin (G 1/4") yerine takın.
M-el pompası
N-el pompası valfi
O-pompa basınç ölçüsü
P-pompa bağlantısı
Q-bakır pul

11.2.5
Basınç göstergesi valfini açın.

11.2.6
'B' küresel valfini açın.

11.2.7
El pompası valfi 'N'yi yaklaşık 1 dakikalığına açın.

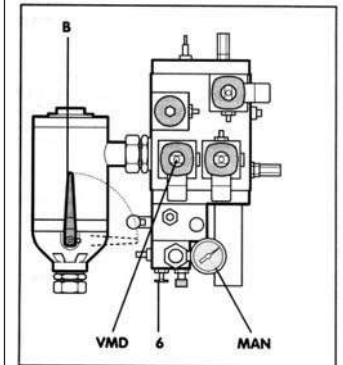
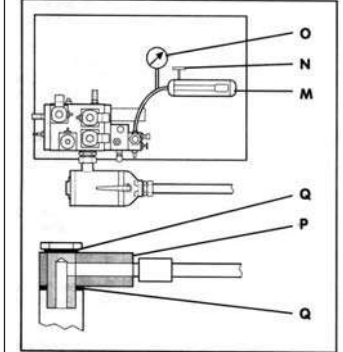
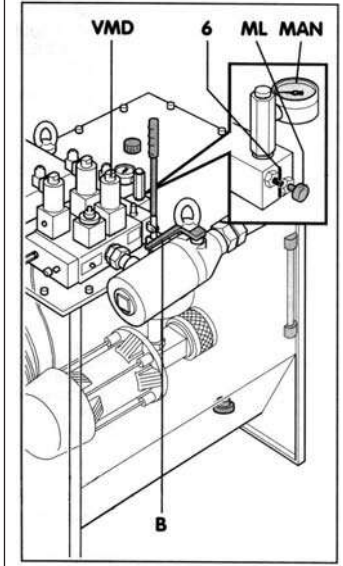
11.2.8
El pompası valfi 'N'yi kapatın.

11.2.9
'B' küresel valfini kapatın

11.2.10
El pompası 'M'yi istenilen basınç elde edilinceye kadar çalıştırın. (El pompası basınç göstergesi 'O' dan basıncı okuyun)

11.2.11
Testin sonunda VMD üzerindeki butona bir tornavida yardımıyla basarak basıncı sıfıra indirin.

11.2.12
'6' numaralı basınç göstergesi valfini kapatın.



11.2.13

'M' el pompasını çıkartın.

11.2.14

Basınç okuyucuyu (MAN) yerine takın.

11.2.15

'6' numaralı basınç göstergesi valfini açın.

11.2.16

Küresel valfi açın.

11.2.17

'6' numaralı basınç göstergesi valfini kapatın

11.2.18

Statik basıncın iki katında yapılan test tamamlanmıştır.

11.3
ATIKLAR
UNUTMAYIN

Yağ değişimi yaparsanız eski yağı uygunsuz biçimde atmayın.

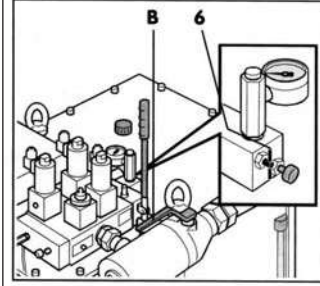
-KİRLİLİK- Eski yağ , atık yağ geri dönüşüm firmalarına teslim edilmelidir.

Güç ünitesi kullanım ömrünü tamamladığında metal geri dönüşüm firmalarında başvurun ya da doğrudan üreticiyle irtibata geçin.

BÖLÜM 12
SORUN GİDERİCİ
DİKKAT
GENEL TEHLİKE

- Tamir işlemleri kalifiye elemanlar tarafından yapılmalıdır.
- Herhangi bir onarım işlemine başlamadan önce sistemi hem elektriksel hem de hidrolik olarak 0 enerji konumuna getirin ve bölüm 2'de anlatılan güvenlik önlemlerine tamamen uyun.

Montaj esnasında ortaya çıkabilecek sorunlar bu bölümde anlatılmıştır. Burada bulamadığınız problemler için tedarikçiden teknik destek talep edin.


UYARI

BASINÇ GÖSTERGESİ KAPAMA VALFİ '6' SADECE BAKIM VE ONARIM ESNASINDA BASINCI ÖLÇMEK İÇİN AÇILIR VE BU İŞLEMLERDEN SONRA TEKRAR KAPATILMALIDIR.

NOT

BURADA ANLATILAN PROBLEMLER VE İLGİLİ ÇÖZÜMLER SADECE GÜÇ ÜNİTESİYLE İLGİLİDİR. ARIZA HALİNDE BÜTÜN ASANSÖR SİSTEMİ İNCELENMELİDİR.

12.1
SORUN:

Asansör kat seviyesinde durmuyor.

12.1.1

Parça : VRP

Çözüm : Valfi çıkarın ve contayı kontrol edin. Eğer conta hasarlıysa ya da eskimişse contayı değiştirin. Valfi düzgün biçimde yerine takın.

12.1.2

Parça : VMD

Çözüm :Valfi çıkarın ve hareket eden parçanın rahatça kayıp kaymadığına bakın. (yaklaşık 0,5mm hareket eder). Temiz ve sıkı olup olmadığına bakın. Kürenin iyi durumda olup olmadığına bakın.

12.1.3

Parça: VSMA

Çözüm : Contayı ve küreyi kontrol edin.(Temiz ve sıkı olup olmadığına bakın)

12.1.4

Parça : PAM

Çözüm: El pompasının çek valfinin sıkı olup olmadığına bakın.

12.1.5

Parça : Piston

Çözüm : Pistonun keçerleri yerinde mi kontrol edin.

12.2
SORUN:

Valf bloğu yağ kaçırıyor.



'ER 3100' SİSTEMİNİN TANIMI



BÖLÜM II



TEKNİK ÖZELLİKLER

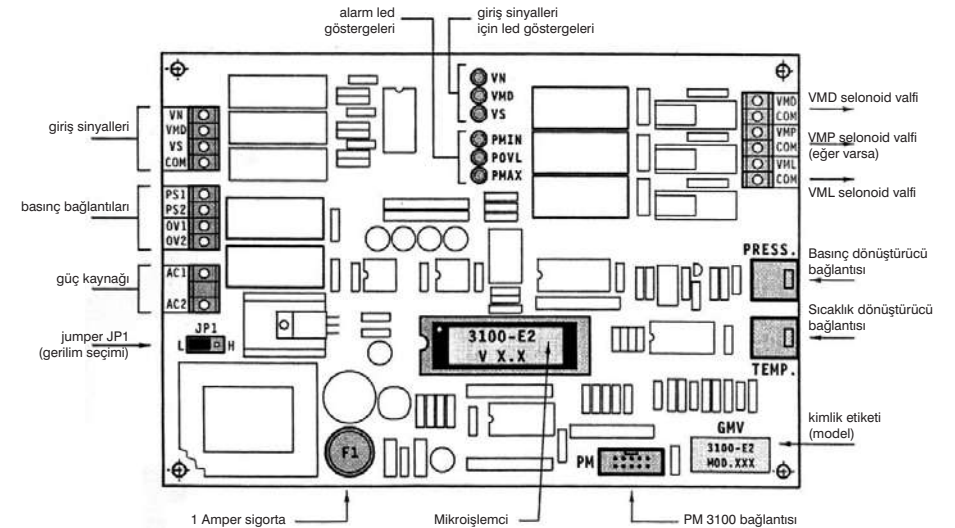
GMV 3010 valfleri için üretilen 'ER 3100' elektronik sistemi , 'ER 3100-E2' kartı, basınç dönüştürücü ve '3100 PM' programlama ünitesinden oluşur. (Programlama ünitesi birden çok 'ER 3100-E2' kartını programlamak için kullanılabilir.)

Proplardan (Basınç dönüştürücü ve sıcaklık dönüştürücü) gelen sinyaller doğrultusunda, 'ER 3100' sistemi seviyeleme seyirini basınç ve sıcaklığa bağlı olarak sabit tutar. Bu sayede toplam seyir süresi kısılır ve asansörün daha çok sefer yapması mümkün olur.

Elektronik kart güç ünitesinin üzerine (tavsiye edilen budur) ya da panoya takılabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. statik basınç (Tam Yük)	45 bar		
Min. statik basınç (Boş Kabin)	12 bar		
Yağ sıcaklığı	10 ÷ 70°C		
Maks. kabin hızı	1,00 m/s		
İki kat arası en az mesafe	Yağ sıcaklığı	Kabin hızı	Mesafe
	10 70°	≤ 0,63 m/s	2,0 m
	< 15°	≤ 1,00 m/s	2,8 m
	≥ 15°		2,0 m
Kat şalteri ile yavaşlama şalteri arasındaki en az mesafe		≤ 0,63 m/s	1,10 m
		≤ 1,00 m/s	1,60 m

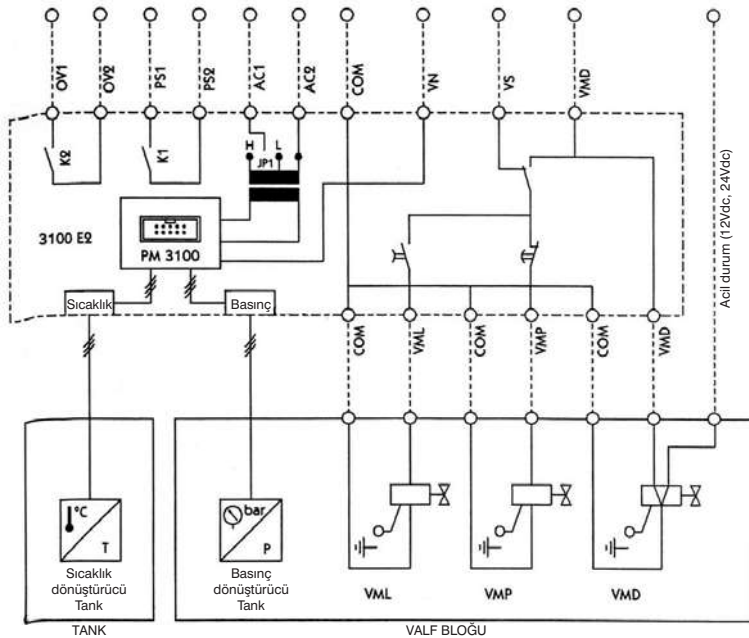


ELEKTRONİK KARTIN BAĞLANTILARI

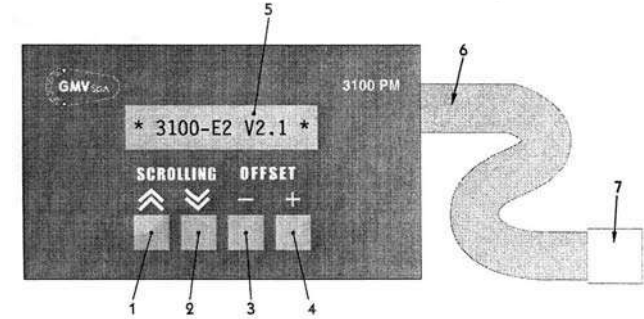
-Elinizdeki kartın modelinin solenoid valflerin besleme voltajıyla uyumluluğunu kontrol edin. (Kimlik etiketine bakın). JP1 bağlantı telinin doğru konumunda olduğuna emin olun.

Solenoidin besleme voltajı	Model	JP1 ayarı
24 Vdc	024	sabit
48 Vdc	048	L
60 Vdc	048	H
80 Vdc	080	L
90 Vdc	080	H
110 Vdc	115	sabit
110 Vac	115	sabit
180 Vdc	180	sabit
230 Vdc	180	sabit

- Elektronik kartı panoya aşağıda gösterildiği gibi bağlayın



'3100 PM' PROGRAMLAMA ÜNİTESİNİN KULLANMA TALİMATLARI



-3100 PM ünitesinin fişini (7) elektronik kart üzerinde PM yazan sokete takın.

UYARI : Ayarlama esnasında problem çıkmasını önlemek için , (6) numaralı kabloyu motor besleme kablolarından uzak tutun.

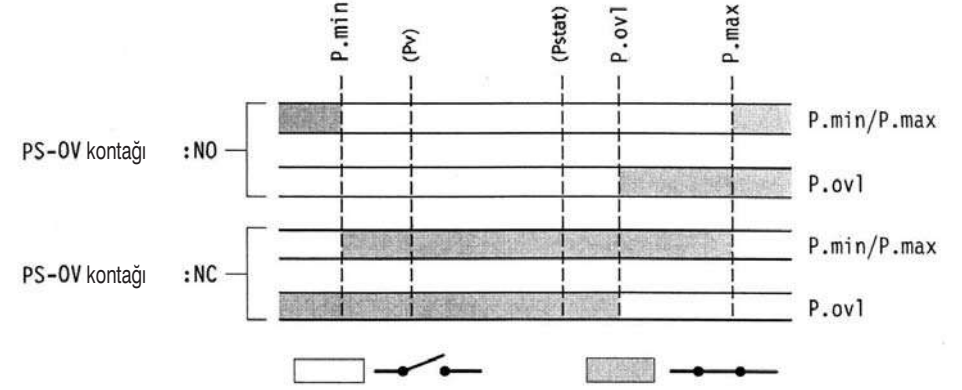
-Ekranı elektronik kart tipini ve yazılım versiyonunu gösteren bir yazı belirir.

-Bir sonraki parametreye geçmek için (2) numaralı yukarı butonuna , bir öncekine dönmek için (1) numaralı aşağı butonuna basın. Aşağıdaki tablo bu parametreleri ve ayarların nasıl yapılacağını '2' tuşuna basarak gideceğiniz aynı sırayla gösterir.

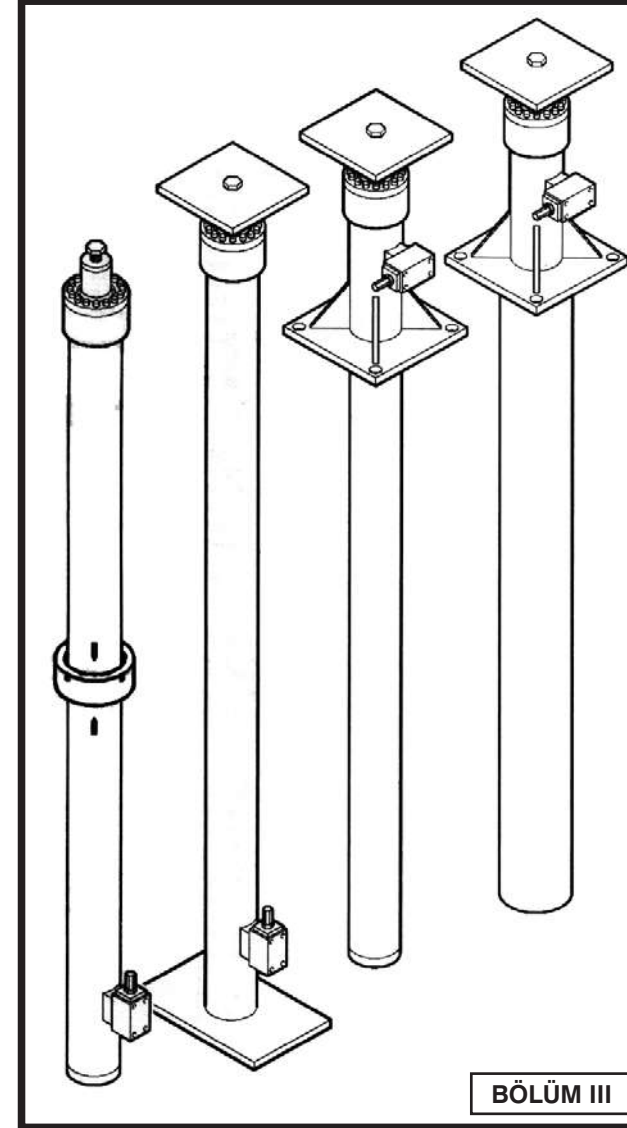
AYARLAMA TALİMATLARI

PARAMETRE	AYAR
*3100-E2 VX.X *	3100-E2 = Elektronik kartın tipi VX.X = Yazılım versiyonu (V0 , V1 ,V2.1 olabilir)
T= XX °C P= XX:X bar (salt okunur)	Bu ekran basınç ve yağ sıcaklığını gösterir. Eğer sıcaklık değeri yanıp sönüyorsa sıcaklık doğru ayar yapılması için uygun değil demektir. Yağ sıcaklığı 25 ve 35 0C arasında olmalıdır.
P.min. : 8bar 0 70 bar	Minimum basınç ayarı. Tavsiye edilen ayar :5 bar
P.ovl. : VS-10 bar 0 70 bar	Tam yükte basınç ayarı Tavsiye edilen ayar : Maksimum statik basıncın 1,08 katı UYARI !!! OV1-OV2 kontakları kullanılmasa bile bu değer ayarlanmalıdır.
P.max. : VS 0 70 bar	Aşırı basınç ayarı Tavsiye edilen ayar : Maksimum statik basıncın 1,4 katı
VML açık : KAPALI	Eğer KAPALI ise, valfin elektronik sürüşünü kapatır. P.min, P.max ve P.ovl ayarları aktif kalır.

PARAMETRE	AYAR
SCC dengesi :100 0 = 0" 255 = 4"	Motorun çalışmasıyla VMP'ye enerji gelmesi arasındaki gecikme. Eğer bu gecikme daha önce panodan ayarlandıysa ya da motor çalışması direkt ise 0'a ayarlayın. Eğer 2CH tipi bir sistem (cihaz tipi 3) kullanılıyorsa gecikme süresi motorun yıldız safhasından uzun tutulmalıdır. Örn. Y = yıldız safhası = 1,5 sn Y / Δ = geçiş zamanı = 0,2 sn SCC DENGESİ >= 110 (yaklaşık 1,7 sn)
Yukarı dengesi : 20 0 255	Hız değişiminin ayarlanması (Yukarı yavaşlama ivmesi) Bu ayarı artırırsanız, seviyeleme hızındaki süre azalacaktır. Ayarı azaltırsanız, seviyeleme hızındaki süre artacaktır.
Dw dengesi : 20 0 - 255	Hız değişiminin ayarlanması (Aşağı yavaşlama ivmesi) Bu ayarı artırırsanız, seviyeleme hızındaki süre azalacaktır. Ayarı azaltırsanız, seviyeleme hızındaki süre artacaktır.
Yukarı ivme : 0,4 m/s 0,3 1,2 m/s Aralık 0,1	Beyan hızının ayarlanması(yukarı yönde). Bir sonraki tam değere yuvarlanır. Örn. -Beyan hızı = 0,63 m/s - Yukarı ivme = 0,7 m/s
Dw ivme	Beyan hızının ayarlanması(Aşağı yönde). Yukarı ivme ayarı ile aynı biçimde yapılır.
Cihaz Tipi : '1' (versiyon V0)	Valf tipi ayarları -3010 direkt başlangıç = 1 -3010 Yıldız/üçgen başlangıç = 2 -3010 SCC başlangıç = 1 -3010/2CH direkt başlangıç = 2(kullanmayın) -3010/2CH Yıldız/üçgen başlangıç = 3 -3010/2CH SCC başlangıç = 3
Yağ sıcaklığı : AÇIK/KAPALI (versiyonlar V0 ve V1)	Sadece VMP selonoid valfle kullanıldığında aktiftir. (Yıldız/üçgen ya da SCC başlangıçta) Eğer açıksa (ON) ve yağ sıcaklığı 12°C'den düşükse VMP'ye enerji verme gecikmesini 50" olarak ayarlayın.Sadece ayar sırasında ON (açık) konumuna getirin.
PS-OV kontağı : NC (versiyon V2.1)	Her iki basınç kontağının da konumunu ayarlar.(PS1-PS2,OV1-OV2) NC = normalde kapalı NO = Normalde açık



1000 - 1001 - 1008 - 1010 - 1008 bis
1000 SL - 1001 SL - 1008 SL - HL6000



PİSTONLAR MONTAJ VE BAKIM KILAVUZU

Lütfen bu kullanım kılavuzunun pistonun bir aksesuarı değil , en önemli bileşenlerinden biri ve aynı zamanda bir güvenlik talimatnamesi olduğunu unutmayın.

Bu sebepten ötürü kitapçığın uygun koşullarda makine dairesinde bulundurulması ve kullanıcılara, sahiplerine verilmesi gerekmektedir. Böylece piston ve onun kullanımıyla ilgili tüm bilgiler sizden sonrakilere aktarılır ve aynı zamanda piston montajının tam güvenlikle yapılması sağlanır.

Üretici tarafından bildirilecek her türlü yenilik bu kitapçığa eklenmelidir. Kitapçığın zarar görmemesini sağlayın , uygun koşullarda saklayın (sayfa koparmayın) , nemden ve aşırı sıcaktan ortamlardan uzak tutun. Kullandığınızda okunabilirliğine zarar vermeyin , kirliletmeyin ya da yağlı ellerle tutmayın.

Kullanımı kolaylaştırmak için kitapçık bölümlere ayrılmıştır, her bölümde ilgili konular adım adım anlatılmıştır. İkinci kolonda sembollerle gösterilen uyarılara dikkat edin. Üretici, bu yolla okuyucunun dikkatini DİKKAT, UYARI ve TEHLİKE başlıklı her an dikkat edilmesi gereken hususlara çekmeyi amaçlamaktadır.



1.1 Teslimat Mektubu

Tek kademeli pistonlar EN81-2 normlarına uygun olarak tasarlanmıştır.

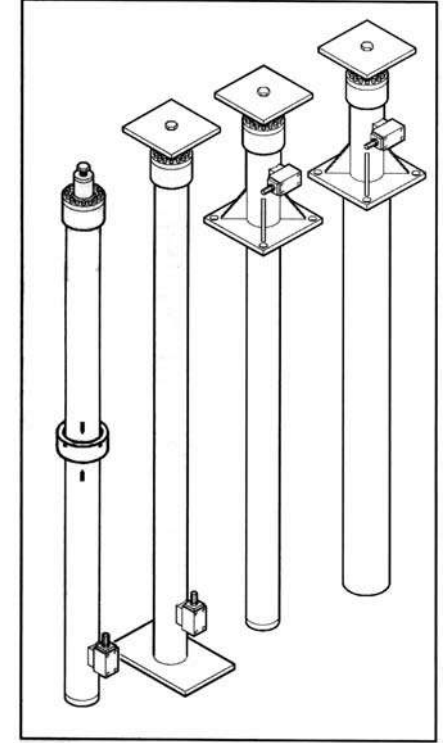
Bu yüzden eğer bu kitapçıkta talimatlara uygun olarak kurulu larsa operatör için bir tehlike oluşturmazlar.

Bu kitapçık iyi şartlarda saklanmalıdır, operatörün ulaşabileceği bir yerde bulundurulmalıdır.

Üretici ; bu kitapçık ya da diğer dökümanlarında yer alan tanımlamalara uymayan , insan , hayvan sağlığını ya da mal güvenliğini tehlikeye düşürecek değişiklikler ya da işlem yapılması durumunda hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir.

Bütün teknik veriler standart pistonla göre verilmiştir (Bknz. Bölüm 3) ve pistonla birlikte gelen tüm çizimler ve dökümanlar üreticinin malıdır ve tüm hakları saklıdır. Üreticinin yazılı izni olmadan 3. kişilerle paylaşamazlar.

Kısmi bile olsa yazılardan ve çizimlerden alıntı ya da özdeşbaskı yapılması kesinlikle yasaktır.



SERİ NUMARASI

MÜHÜR

TARİH

İMZA

1.2 MAKİNA KİMLİĞİ VE KİTAPÇIK NUMARASI

1.2.1

Pistonla ilgili bir konuda üreticiyle ya da servis noktalarından biriyle temasa geçmeniz gerektiğinde piston tipini ve Test Raporu'nda yazılı olan sipariş numarasını belirtin.

1.2.2

Bu kitapçığın numarası (kodu) ön kapağında yazılıdır. Bu kodu güvenli bir yere yazın , gerektiğinde kitapçığın bir kopyasını bu kodla talep edebilirsiniz.

1.3 GARANTİ

Malzeme teslimattan önce test edilmiştir. Alıcı , kendi teknisyenlerinin önünde masrafları kendinden olmak üzere tedarikçinin tesislerinde ekstra bir test daha isteyebilir.

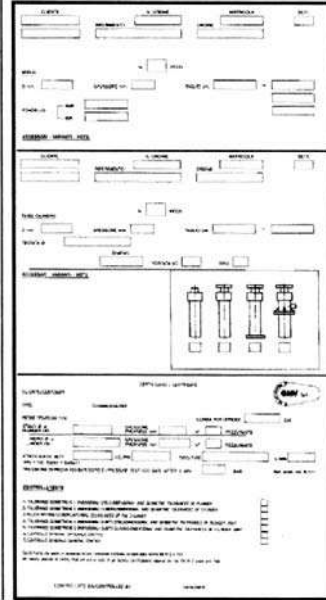
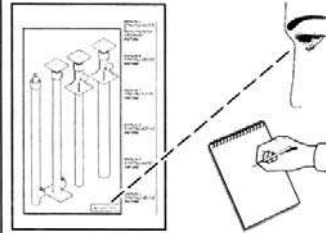
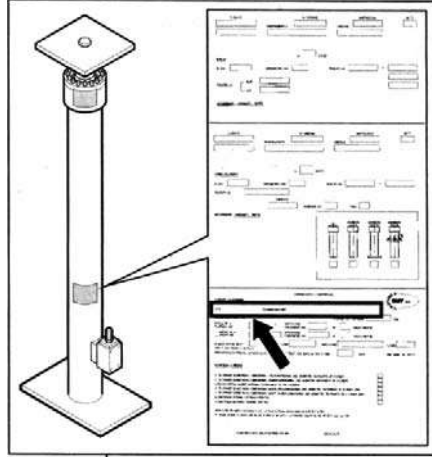
Tedarikçi, malzemenin görüntüsünde bir kusur olmadığını garanti eder.

Alıcı ya da teknisyenleri tarafından gerçekleştirilecek, tanımlara uymayan operasyonlar ya da uygulamalardan sorumluluk kabul edilmemektedir.

1.4 TEST SERTİFİKASI

Her pistonla beraber bir Test Raporu verilmektedir.
(Test Raporu Bknz. Çizim)

Bu raporu kaybetmeyin , kitapçıkla beraber saklayın , pistonun ana verileri ve ömrü bu raporda yazılıdır. Kaybolması durumunda üreticiden bir kopyasını talep edin.



1.5 TESLİMATLA İLGİLİ GENEL NOTLAR

Piston 3 farklı şekilde teslim edilebilir:

- Ambalajsız olarak
- Takoz üzerinde
- Palette

Teslim anında aşağıdaki hususları kontrol edin :

- a- Paket içeriği tam olmalı
- b- Getirilen ürünün özelliklerinin siparişle aynı olmalı. (İrsaliyeyi ya da çeki listesini kontrol edin)
- c- Piston ve aksesuarları hasarsız olmalı

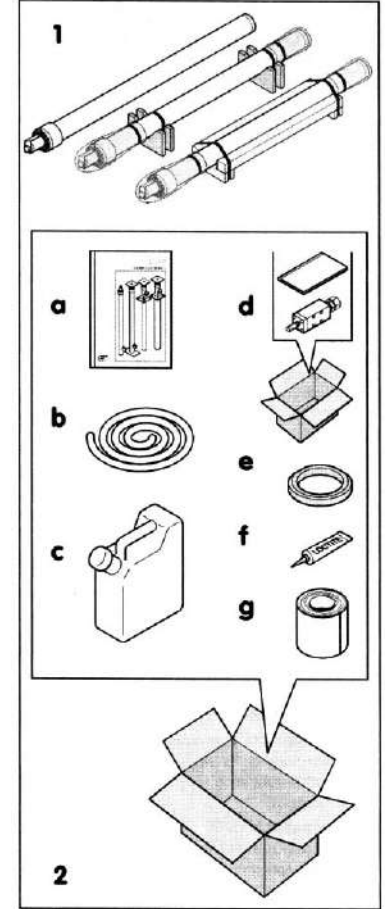
Hasar ya da eksik parça olması durumunda üreticiye ya da temsilcisine hemen net bir biçimde eksikliğin ne olduğunu bildirin veya fotoğraf çekin.

- 1- Piston
- 2- Aksesuarların bulunduğu koli :

- a- Montaj ve bakım kılavuzu
- b- Yağ tahlili için kullanılacak hortum
- c- Yağ Tahliye Bidonu (Opsiyonel)
- d- Patlama valfi (Eğer pistonu monte değilse ektteki kullanım kılavuzuna başvurun)
- e- Yağ keçesi
- f- Yapıştırıcı (LOCTITE 586)
- g- Bir ya da daha fazla rulo selobant (sadece 1000 ve 1010 tipi pistonlarda)

1.6 PİSTONUN TANIMI

GMV tarafından üretilen tek kademeli pistonlar sadece asansör uygulamalarına özgül olarak tasarlanmıştır ve tek etkilidirler. Silindire, hidrodinamik kontrol panosu denetiminde gönderilen yüksek basınçlı akışkanın etkisiyle piston gövdesi yukarı hareket eder , inişte ise piston gövdesine binen yük pistonu aşağı iter. Bu pistonlar piston gövdesi çapına göre geniş bir yelpazede (Ø50÷Ø238 mm) ve montaj tipine göre değişik çeşitlerde (kabinin yanında , direkt ya da endirekt , kabini altında direkt ittirmeli) mevcuttur. Nakliye ve kuyuya sokulmayı kolaylaştırmak için iki ya da üç parça olarak üretilebilirler. Silindire ve piston gövdesi bileşenleri arasındaki bağlantı yivlidir ve pistonların direnci tek parça pistonlara yakındır.



Bu kılavuzda ve pistonun üzerinde bazı semboller kullanılmıştır. Bu semboller özel anlamlar taşımaktadırlar.

GELENEKSEL SEMBOLLER VE TANIMLARI

2.1

Dikkat Tehlike

Bu sembol, gerçekleştirilen işlemin güvenlik tedbirlerine uygun olarak yapılmadığı takdirde potansiyel kaza ve sakatlanma riski içerdiğini belirtir.



2.2

Not

İçeriğinde yapılacak işlemle ilgili önemli bir bilgi içerdiğini belirtir.



2.3

Uyarı

Yapılan işlemin talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmediği takdirde hafif sakatlıklara ya da pistonda hasara yol açabileceğini gösterir.



2.4

Montör ya da servis teknikeri

Bu işaret konuyla ilgili eğitimli, kalifiye elemanı temsil eder, çünkü işlem tamamen manuel olarak yapılacaktır ve operatör bilgisi ve hassasiyeti gerektirmektedir. Operatör sadece bu kitapçıkta gösterilen bakım işlemlerini yapmalıdır.



2.5

Hidrodinamik servis personeli

Hazır durumdaki piston üzerindeki hidrodinamik elemanlarla ilgili bakım, ayar ve tamir işlemlerini gerçekleştirebilecek kalifiye elemanı temsil eder.



2.6

Kişisel güvenlik

Eğer yandaki sembollerden biri görülürse, operatör kişisel güvenliği için koruyucu önlem almalıdır, tehlike riski mevcuttur.



2.7

Tavsiye

Fabrikada denenmiş bir çalışma yöntemini gösterir ama her operatör kendi yöntemiyle işlemi gerçekleştirebilir.

2.8

Yardımcı

Bu işaret belirtilen işlemin bir yardımcı ile birlikte yapılması gerektiğini gösterir.



2.9

Olağandışı müdahaleler

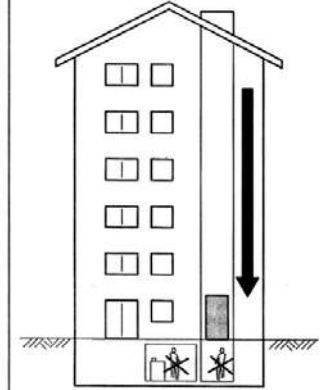
Yandaki işaret ile gösterilen olağandışı bir bakım işleminin gerekli olması durumunda üretici ile temasa geçilmesi zorunludur.



2.10

Herhangi bir temizlik ya da bakım işlemi gerçekleştirmeden önce:

- Kabinde kimsenin olmadığından emin ol
- Tüm kat kapılarını kapat ve kilitle
- 'SERVIS DIŞI' tabelalarını as
- Pistonu 'sıfır enerji seviyesi'ne getir, yani
 - Pistonu tamamen kapat
 - Kullanılan kontrol panosunun kullanım kılavuzuna danışarak mevcut basıncı tamamen boşaltın
 - Girişi kapatın
- Görevli olmayan personel pistonun bulunduğu odaya girmemelidir.



2.11

Uyarı levhalarında asla değişiklik yapmayın, levhalara hasar vermeyin, levhaları saklamayın. LEVHALARDA HASAR YADA LEVHALARIN OKUNURLUĞUNDA BOZULMA OLURSA HEMEN YENİ TABELALAR İSTEYİN

2.12

(Eğer yapılıyorsa) kaynak işlerinde ya da başka makinaların kullanımında pistonu asla zemin olarak kullanmayın.

2.13

Pistonun nakliye, montaj, temizleme ve bakım işleriyle sorumlu personel iş eldiveni, koruyucu ayakkabı ve gerekli görülen diğer kişisel güvenlik malzemelerini kullanmak zorundadır.

Bunların dışında yapılması zorunlu olan şeyler :

- Bilekleri tamamen kapalı giysiler giymek
- Saçlar uzunsa toplamak
- Asla parçalı, sarkan kıyafetler giymemek ya da kolye, saat, yüzük, bileklik, atkı, fular, kravat vs. takmamak

2.14

Piston montajı, montajın yapılacağı ülkedeki normlara uygun olarak yapılmalıdır.

2.15

Parça değiştirilmesi gerekirse mutlaka orijinal yedek parça kullanın.

2.16

Pistonun taşınmasında mutlaka bu kitapçığın 'Taşıma ve Konumlandırma' bölümündeki talimatları takip edin. Bunun ötesinde pistonun ağırlığını öğrenin ('Teknik Özellikler' bölümünde ya da pistonun üzerinde belirtilir) ve buna bağlı olarak uygun kapasitede halat, bant ya da zincir kullanın. Bu kaldırma aparatlarının ucunda tutamaç ya da kanca bulunmalıdır.

2.17

İnsan asansörü tesislerinde çalışan servis teknisyenleri sertifikalı olmalıdır. (İtalya)

2.18

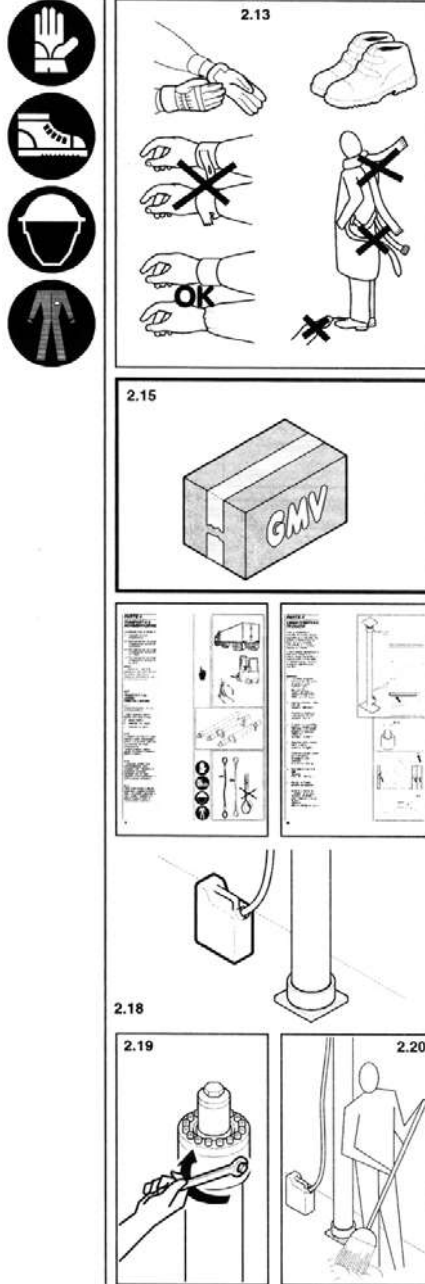
Her müdahaleden sonra ve her duruma karşı pistonu yeniden çalıştırmadan önce yağ tahliye bidonunun doğru konumlandırıldığına emin olun.

2.19

Pistonun havasını her aldığınızda hava vidasını iyice sıkın.

2.20

Pistonun bulunduğu odayı temizleyin.

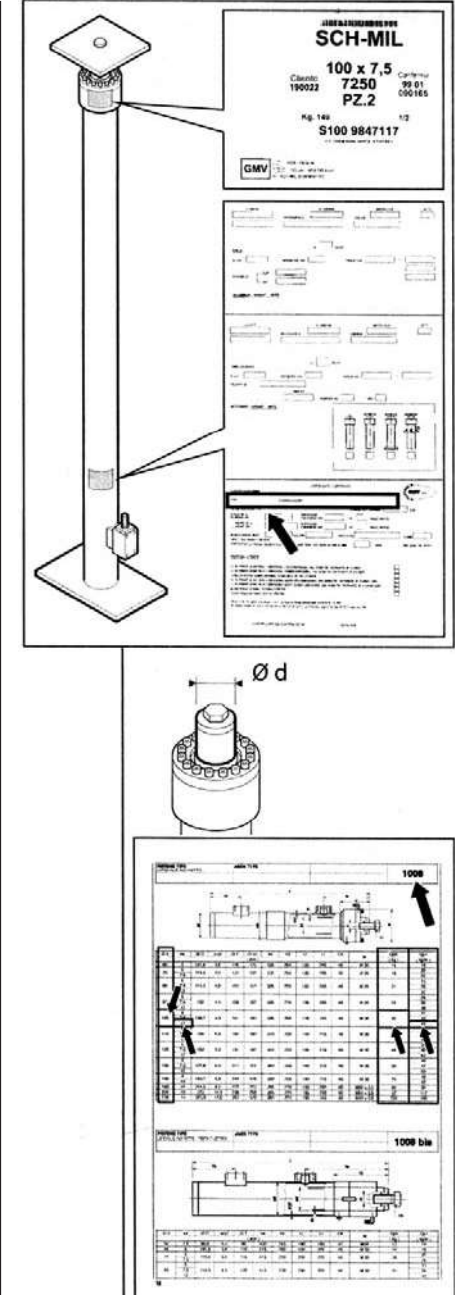


Pistonun bütün teknik özellikleri etiketinde belirtilmiştir. Piston ağırlığı da bunların içindedir. Eğer etikette belirtilmemişse pistonun üzerinde işaretlenmiştir.

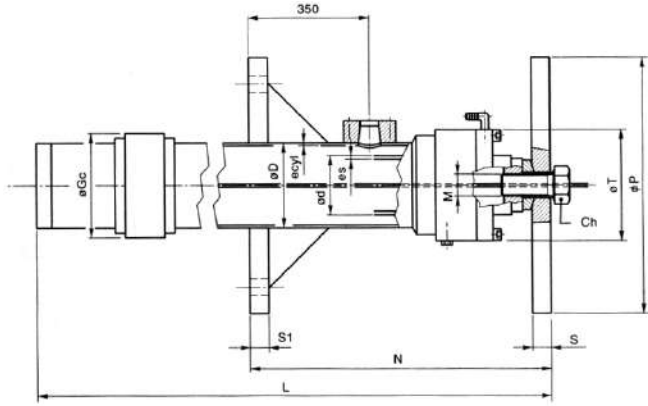
Eğer etiket ve/veya test raporu kaybolursa, silindir boyanırsa ya da herhangi bir sebeple piston ağırlığı okunamaz durumdaysa, aşağıdaki yöntemle hesaplamak mümkündür :

Örnek:

- a- Takribi ağırlığı hesaplanacak pistonla ilgili olan tablodan referans değerler alınacaktır. (bu örnekte değerler tek parça 1008 tipi piston ele alınacaktır)
- b- Piston çapı 'd' ölçülür (örn. **100mm**)
- c- Piston toplam uzunluğu 'L' ölçülür. (örn. **10,2m**)
- d- Piston et kalınlığını 'es' ölçmek mümkün olmadıgından tablodan mevcut en yüksek değer alınır. (örn. **12mm**)
- e- 'Qp1' kolonundaki değer okunur (örn. **41kg/m**)
- f- Bulunan değer uzunlukla (metre) çarpılır. (örn. **41x10,2 = ~ 418kg**)
- g- **Qp0** değeri eklenir. (örn. **418+32=450kg**)
- h- **450kg : Pistonun takribi ağırlığıdır.**
- i- Pistonun birden fazla parçadan oluşması durumunda (örn.2) toplam ağırlık parça sayısına bölünür. (örn **450/2=225kg/adet**)

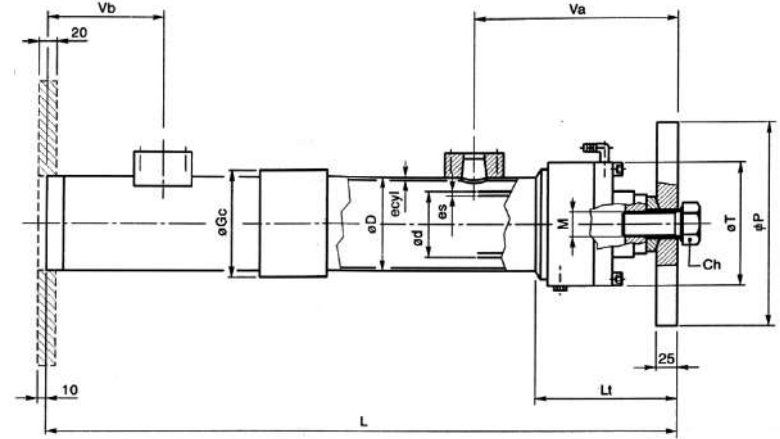


PISTON TİPİ		1000
-------------	--	------



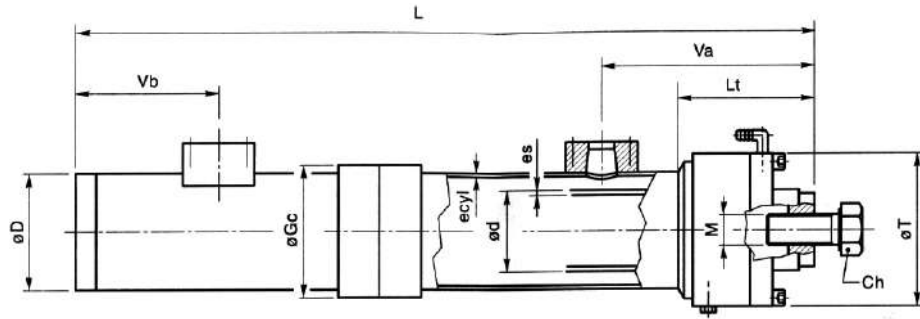
ød	es	øD	ecyl	øT	øGc	N	P	S	S1	Li	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
60	5	101,6	3,6	125	120	580	260	25	25	240	46	M 30	48	16
70	5	114,3	4,0	131	130	580	260	25	25	240	46	M 30	52	20
	7,5													24
80	5	114,3	4,0	150	130	580	260	25	25	240	46	56	56	21
	7,5													25
	12													32
90	5	133	4,5	158	152	580	260	25	25	240	46	61	61	25
	7,5													30
	12													38
100	5	139,7	4,5	167	160	580	260	25	25	240	46	63	63	27
	7,5													33
	12													41
110	5	159	5,0	191	180	600	340	30	30	255	46	98	98	33
	7,5													39
	12													49
120	5	159	5,0	191	180	600	340	30	30	255	46	99	99	34
	7,5													40
	12													52
130	5	177,8	5,6	217	200	600	340	30	30	255	46	105	105	40
	7,5													47
	12													59
140	5	177,8	5,6	235	200	600	340	30	30	255	46	95	95	40
	7,5													48
	12													61
150	6	193,7	5,9	242	220	600	340	30	30	255	46	129	129	49
	10													62
	180													10
200	10	273	10,0	298	370	660	340	40	35	315	80	168	168	112
238	14	323,9	12,5	354	420	660	340	40	35	315	80	305	305	180

PISTON TİPİ		1001
-------------	--	------



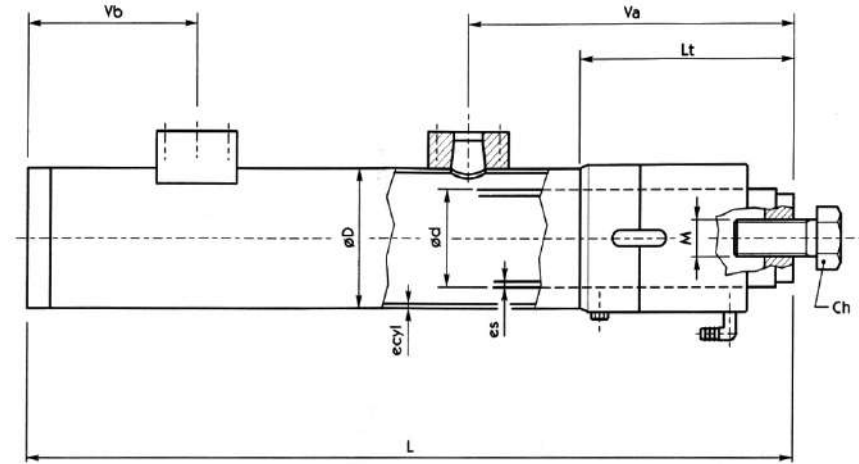
ød	es	øD	ecyl	øT	øGc	Va	Vb	Lt	Li	P	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
60	5	101,6	3,6	125	120	370	250	240	150	240	46	M 30	26	16
70	5	114,3	4,0	131	130	370	250	240	150	240	46	M 30	30	20
	7,5													24
80	5	114,3	4,0	151	130	370	250	240	150	240	46	M 30	36	21
	7,5													25
	12													35
90	5	133	4,5	158	152	370	250	240	150	240	46	M 30	40	25
	7,5													30
	12													38
100	5	139,7	4,5	167	160	370	250	240	150	240	46	M 30	47	27
	7,5													33
	12													41
110	5	159	5,0	191	180	380	255	255	200	255	46	M 30	63	33
	7,5													39
	12													49
120	5	159	5,0	191	180	380	255	255	200	255	46	M 30	64	34
	7,5													40
	12													52
130	5	177,8	5,6	217	200	380	255	255	200	255	46	M 30	70	40
	7,5													47
	12													59
140	5	177,8	5,6	235	200	380	255	255	200	255	46	M 30	75	40
	7,5													48
	12													61
150	6	193,7	5,9	242	220	380	255	255	200	255	46	M 30	94	49
	10													62

PISTON TIPI		1008
-------------	--	------



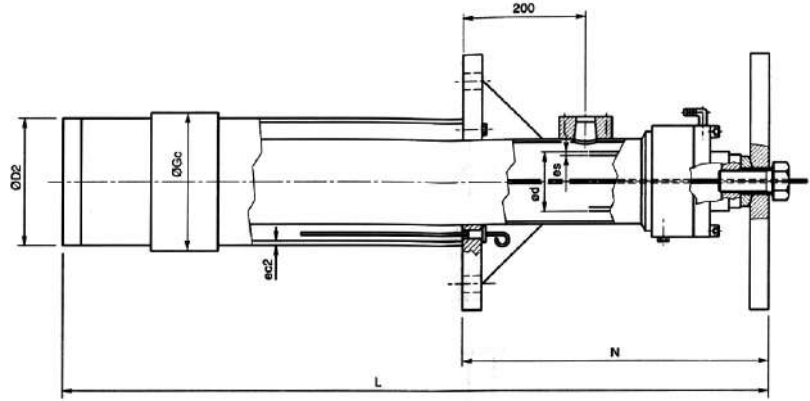
ød	es	øD	ecyl	[mm]						Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
				øT	øGc	Va	Vb	Lt	Li				
60	5	101,6	3,6	125	120	335	250	135	205	46	M 30	14	16
70	5	114,3	4,0	131	130	355	250	135	205	46	M 30	16	20
	7,5												24
80	5	114,3	4,0	150	130	355	250	135	205	46	M 30	21	21
	7,5												25
	12												32
90	5	133	4,5	158	152	355	250	135	205	46	M 30	28	25
	7,5												30
	12												38
100	5	139,7	4,5	167	160	355	255	135	205	46	M 30	32	27
	7,5												33
	12												41
110	5	159	5,0	191	180	340	255	140	215	46	M 30	43	33
	7,5												39
	12												49
120	5	159	5,0	191	180	340	255	140	215	46	M 30	44	34
	7,5												40
	12												52
130	5	177,8	5,6	217	200	340	255	140	215	46	M 30	50	40
	7,5												47
	12												59
140	5	177,8	5,6	235	200	340	255	190	215	46	M 30	53	40
	7,5												48
	12												61
150	6	193,7	5,9	242	220	340	255	190	215	46	M 30	74	49
	10												62
180	10	244,5	8,0	272	340	365	270	165	260	80	M60x3,5	80	90
200	10	273	10,0	298	370	365	270	165	260	80	M60x3,5	87	112
238	14	323,9	12,5	354	420	365	270	165	260	80	M60x3,5	230	180

PISTON TIPI		1008 bis
-------------	--	----------



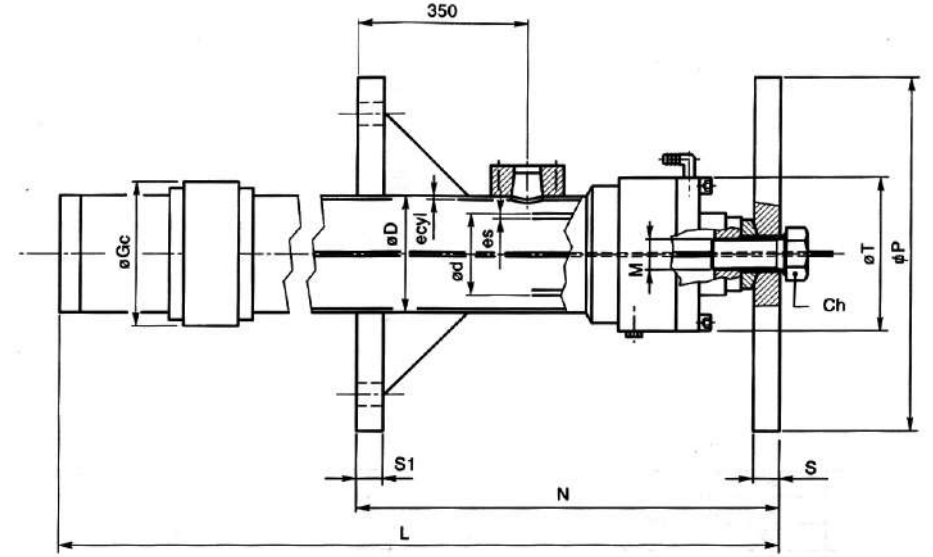
ød	es	øD	ecyl	øT	Va	Vb	Lt	Li	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
50	5	90,0	5,0	95	400	245	180	185	40	M 24	12	16
60	5	101,6	3,6	110	415	250	200	220	46	M 30	14	16
70	7,5	110,0	5,0	115	415	250	200	220	46	M 30	16	20
	5											24
80	7,5	114,3	4,0	120	415	250	200	220	46	M 30	21	21
	12											25
	5											32

PISTON TIPI			1010
-------------	--	--	------



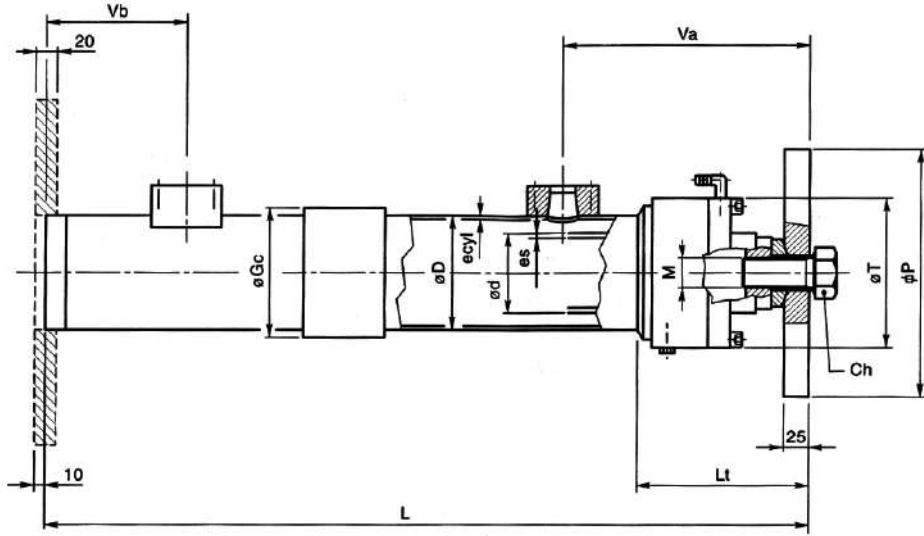
ød	es	øD2	ec2	øGc	N	Li	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
60	5	133	4,5	155	580	280	60	31
70	5	159	5	180	580	285	66	39
	7,5							43
80	5	159	5	180	580	285	70	40
	7,5							44
90	12	177,8	5,6	200	580	285	78	51
	5							49
	7,5							54
100	12	177,8	5,6	200	580	285	80	62
	5							51
	7,5							57
110	12	193,7	5,9	220	600	300	116	65
	5							57
	7,5							63
120	12	193	5,9	220	600	300	117	73
	5							52
	7,5							58
130	12	219,1	8	244	600	315	137	70
	5							82
	7,5							89
140	12	219,1	8	244	600	315	137	101
	5							82
	7,5							89
150	12	244,5	8	273	600	315	168	101
	6							96
	10							109
180	10	298,9	12,5	323	660	375	230	178
200	10	323,9	12,5	368	660	375	242	208
238	14	406,4	12,5	457	660	375	404	278

PISTON TIPI			1000 SL
-------------	--	--	---------



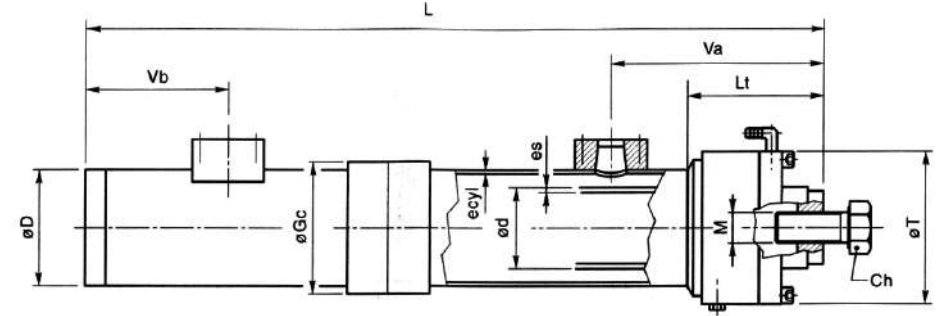
ød	es	øD	ecyl	øT	øGc	N	P	S	S1	øH	Li	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
60	5	88,9	3,6	125	130	630	260	25	25	22	239	46	M 30	48	14
70	5	101,6	3,6	131	142	630	260	25	25	22	239	46	M 30	52	17
	7,5														21
80	5	101,6	3,6	150	142	630	260	25	25	22	239	46	M 30	56	19
	7,5														23
	12														30
90	5	114,3	4,0	157	155	630	260	25	25	22	239	46	M 30	61	22
	7,5														27
	12														35
100	5	127,0	4,5	166	170	630	260	25	25	22	239	46	M 30	63	26
	7,5														32
	12														40
110	5	146,0	5,0	191	195	635	340	30	30	26	247	46	M 30	98	29
	7,5														35
	12														45

PİSTON TIPI			1001 SL
-------------	--	--	---------



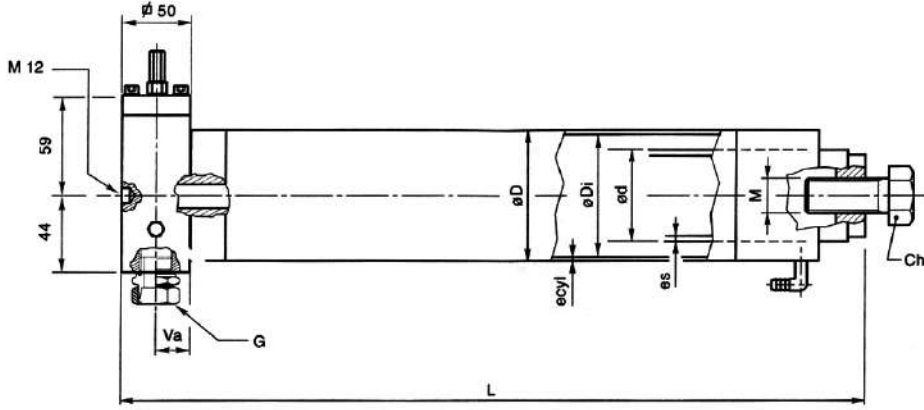
ød	es	øD	ecyl	øT	øGc	Va	Vb	Lt	Li	P	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
[mm]														
60	5	88,9	3,6	125	120	275	100	220	240	150	46	M 30	26	16
70	5	101,6	3,6	131	142	275	100	220	240	150	46	M 30	30	20
	7,5													24
80	5	101,6	3,6	150	142	275	100	220	240	150	46	M 30	36	21
	7,5													25
	12													32
90	5	114,3	4,0	158	155	275	100	220	240	150	46	M 30	40	25
	7,5													30
	12													38
100	5	127,0	4,5	167	170	275	100	220	240	150	46	M 30	47	27
	7,5													33
	12													41
110	5	146,0	5,0	191	195	275	100	220	240	200	46	M 30	63	29
	7,5													35
	12													45

PİSTON TIPI			1008 SL
-------------	--	--	---------



ød	es	øD	ecyl	øT	øGc	Va	Vb	Lt	Li	Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]
[mm]													
60	5	88,9	3,6	125	130	247	100	187	206	46	M 30	14	16
70	5	101,6	3,6	131	142	247	100	187	206	46	M 30	16	20
	7,5												24
80	5	101,6	3,6	150	142	247	100	187	206	46	M 30	21	21
	7,5												25
	12												32
90	5	114,3	4,0	157	155	247	100	187	206	46	M 30	28	25
	7,5												30
	12												38
100	5	127,0	4,5	166	170	247	100	187	206	46	M 30	32	27
	7,5												33
	12												41
110	5	146,0	5,0	191	195	247	100	187	206	46	M 30	43	29
	7,5												35
	12												45

PISTON TIPI			HL 6000
-------------	--	--	---------



PISTONE TIPO	ød	es	øD	ecyl	Va	[mm]			Ch	M	Qp0 [kg]	Qp1 [kg/m]	olio [l/m]	raccordo [G]
						øDi	Li							
45	45	5	60	5	25	50	293	46	M 30	22	13	2	3/4"	
55	55	7,5	70	5	25	60	293	46	M 30	25	18	3	3/4"	
65	65	7,5	80	5	25	70	293	46	M 30	28	21	4	3/4"	

Bu kısım aşağıdaki gibi bölümlere ayrılmıştır:

- 4.1 Montaj yapılacak şantiyeye sevkiyat
- 4.2 Ambalajsız pistonun montaj mahalinde yerleştirilmesi
- 4.3 Takoz üstündeki pistonun montaj mahalinde yerleştirilmesi
- 4.4 Palet üstündeki pistonun montaj mahalinde yerleştirilmesi

NOT:
MONTAJ SONRASINDA BİLE OLSA ÇEŞİTLİ DURUMLARDA PİSTONUN TAŞINMASIYLA İLGİLİ ESASLAR 4.2 , 4.3 , 4.4 NUMARALI BÖLÜMLERDE ANLATILMIŞTIR.

4.1 MONTAJ YAPILACAK ŞANTIYEYE SEVKİYAT

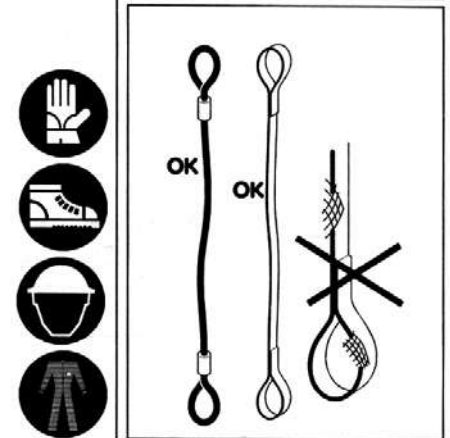
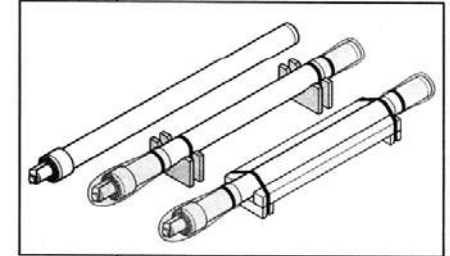
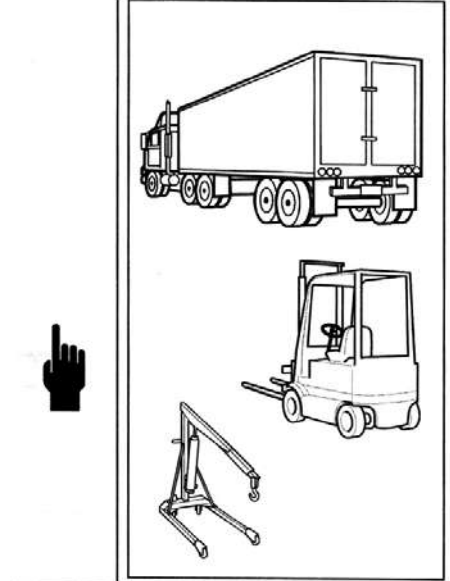
4.1.1 Başlangıçta göz önüne alınması gereken hususlar ve depolama
Pistonlar üç farklı şekilde getirtilebilir :

- a- Ambalajsız
- b- Takoz üzerinde
- c- Palette

4.1.2 4.2 , 4.3 ve 4.4'te pistonun ve eğer varsa diğer bileşenlerin montaj şantiyesine nasıl taşınacağı anlatılmaktadır
Pistonlar açık veya kapalı kasa kamyonlarda taşınabilir.

4.1.3 Nakliyatı yapan görevliler büyük ebattaki yüklerin taşınmasında kullanılan her türlü koruyucu ekipmanı kullanmalıdır.

4.1.4 Bunların ötesinde halatlar ya da bantlar iyi koşullarda ve pistonun ağırlığına uygun kapasitede olmalıdır. (Pistonun ağırlığı için pistonun üzerindeki etikete bakın ya da Bölüm 3 Teknik özelliklerdeki adımları takip edin.



4.1.5

Bunun yanında uygun kaldırma yöntemleri seçilmelidir.

4.1.6

DİKKAT **ÇARPMA, KAYMA YA DA DÜŞME** **TEHLİKESİ**

Pistonun taşınması birden fazla kişi tarafından gerçekleştirilmek zorunda olduğundan,
Örn.

A-Teknisyen

B-Bir ya da daha fazla yardımcı.

Herkes , diğer kişilerin de konumuna dikkat etmelidir.

Bunların dışında , pistonu hareket ettirmeden önce yol üzerinde bulunan olası engelleri (Kablo , telefon direği , vs) belirleyin ve önlem alın.

4.1.7

GMV montaj sahasının ve gidilecek yerin özelliklerini bilmediğinden , bölüm 4.2.4.3 ve 4.4 te pistonu taşımak ve asmak için kullanılabilecek en iyi yöntemler anlatılmıştır.

4.1.8

UYARI

Patlama valfi pistonun üzerine takılı gelirse hasar görmemesi için özen gösterin.

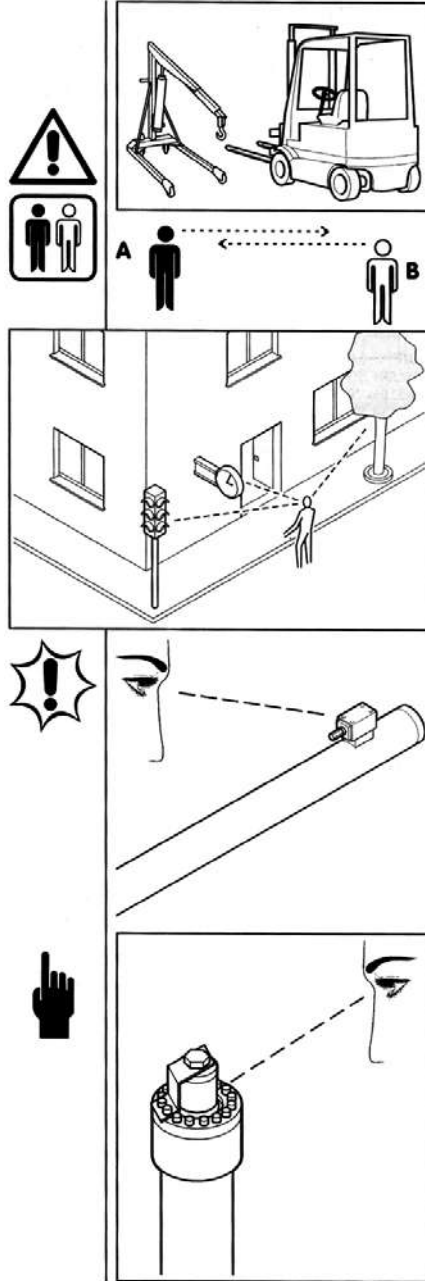
4.1.9

Piston stokta kalmışsa, getirildiği gibi yatay olarak , kuru ve korunaklı bir yerde saklanmalıdır.

4.1.10

NOT

PİSTONUN İÇİNDE LASTİK CONTALAR VE KORUNMAMIŞ , PASLANABİLİR OLAN METAL (YAĞ BANYOSUNA SOKULMUŞ OLAN) PARÇALAR VARDIR. BU SEBEPTEN , EĞER PİSTON UZUN SÜRE (2-3 AYDAN FAZLA) STOKTA KALDIYSA CONTALARIN VE PİSTON İÇ GÖVDESİNİN DURUMUNU KONTROL EDİN.



4.2

Amabalajsız pistonun MONTAJ MAHALİNE **NAKLİYESİ**

4.2.1

Eğer piston başka pistonlarla beraber kapalı bir araca yüklenmişse forklift kullanın.

4.2.2

UYARI

Eğer patlama valfi pistonun üzerindeyse konumuna dikkat edin ve hareket ettirirken göz önünde bulundurun.

4.2.3

Pistonun sonunu ,bir halatla, altına bir silindiri (mil, ağaç vs.) girecek kadar kaldırmak (valfe dikkat edin) ve yavaşça karşı tarafı kamyon kasasına oturacak şekilde indirin.

4.2.4

Silindiri hareket ettirecek kadar kaldırmak.

4.2.5

Destek koyun ya da eğer bu mümkün değilse çıkarttığınız ucu yere yaslayın, yuvarlanmamasını sağlayın ve gerekiyorsa koruyun.

4.2.6

İki iple asın , ipler merkeze eşit ve uygun bir mesafeye ayarlanmış olsun.

4.2.7

Yatay konuma gelene kadar yavaşça kaldırmak.

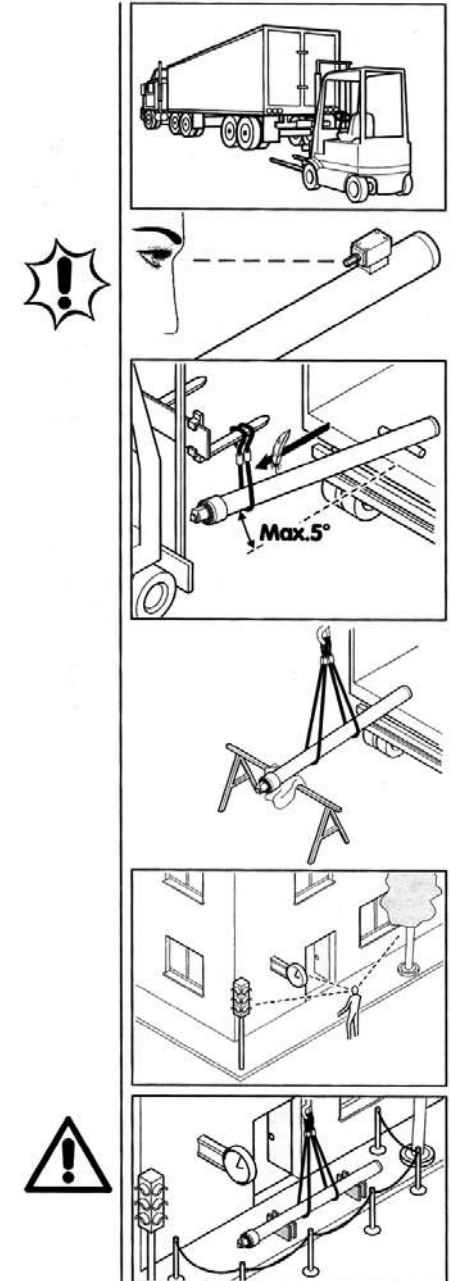
4.2.8

Pistonun geçeceği yolu ; pistonun büyük ölçülere sahip olduğunu ve bu yüzden, sıkışabileceğini , engellere çarpabileceğini ve öngörülemeyen hareketler yapabileceğini göz önüne alarak kontrol edin.

4.2.9

DİKKAT **TEHLİKE**

Taşıma işlemi yavaşça , yerden mümkün olduğunca az yükseklikte yapılmalıdır. Piston yere yatay olarak yatırılmalıdır ve yuvarlanmayı engelleyici destekler



4.3 TAKOZ ÜZERİNDEKİ PİSTONUN MONTAJ MAHALİNE NAKLİYESİ
Takozy üzerindeki pistonun taşınması için bölüm 4.2'de anlatılan adımları takip edin.

4.4 PALETTE GETİRİLEN PİSTONUN MONTAJ MAHALİNE NAKLİYESİ

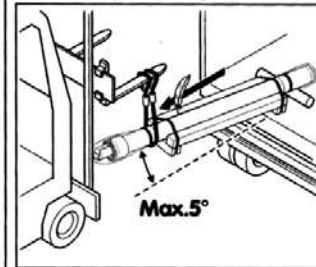
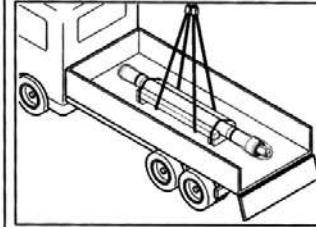
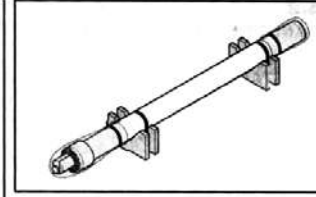
4.4.1
Eğer piston açık kasalı bir kamyonla getirilmişse , pistonu resimde gösterildiği gibi bağlayın, halatları merkezden eşit mesafe kalacak şekilde ayarlayın. Eğer pistonu kamyonun yanından ulaşmak mümkün değilse forklift kullanın.

4.4.2
Eğer piston başka pistonlarla beraber açık bir araca yüklenmişse forklift kullanın.

4.4.3 UYARI
Eğer patlama valfi pistonun üzerindeyse konumuna dikkat edin ve hareket ettirirken göz önünde bulundurun.

4.4.4
Pistonun sonunu valfe ve paletle zarar vermeyecek bir şekilde ,bir halatla, altına bir silindir (tüp, ağaç vs.) girecek kadar kaldırmın (valfe dikkat edin) ve diğer uçtaki koruyucuya zarar vermeden paleti dışarı doğru kaydırarak yavaşça pistonun arka tarafının kamyonun kasasına yaslanmasını sağlayın.

4.4.5
Silindiri hareket ettirecek kadar kaldırmın



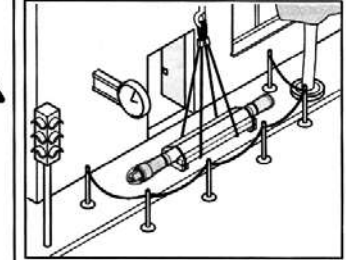
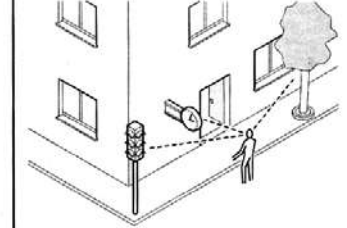
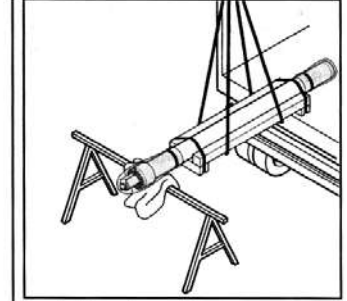
4.4.6
Destek koyun ya da eğer bu mümkün değilse çıkarttığınız ucu yere yaslayın, yuvarlanmamasını sağlayın ve gerekiyorsa koruyun.

4.4.7
İki iple asın , ipler merkeze eşit ve uygun bir mesafeye ayarlanmış olsun.

4.4.8
Yatay konuma gelene kadar yavaşça kaldırın.

4.4.9
Pistonun geçeceği yolu ; pistonun büyük ölçülere sahip olduğunu ve bu yüzden, sıkışabileceğini , engellere çarpabileceğini ve öngörülemeyen hareketler yapabileceğini göz önüne alarak kontrol edin.

4.4.10 DİKKAT TEHLİKE
Taşıma işlemi yavaşça , yerden mümkün olduğunca az yükseklikte yapılmalıdır. Piston yere yatay olarak yatırılmalıdır ve yuvarlanmayı engelleyici destekler konulmalıdır.



Bu kısım şu bölümlerden oluşur :

- 5.1 Pistonun kuyuya sokmak için ayarlanması
- 5.2 Tek kademe 1001 ve 1008 tipi pistonun konumlandırılması
- 5.3 Çift kademe 1001 ve 1008 tipi pistonun birleştirilmesi ve konumlandırılması
- 5.4 Üç kademe 1001 ve 1008 tipi pistonun birleştirilmesi ve konumlandırılması
- 5.5 Tek kademe 1000-yeraltı tipi pistonun konumlandırılması
- 5.6 Çift kademe 1000-yeraltı tipi pistonun konumlandırılması
- 5.7 Üç kademe 1000-yeraltı tipi pistonun konumlandırılması

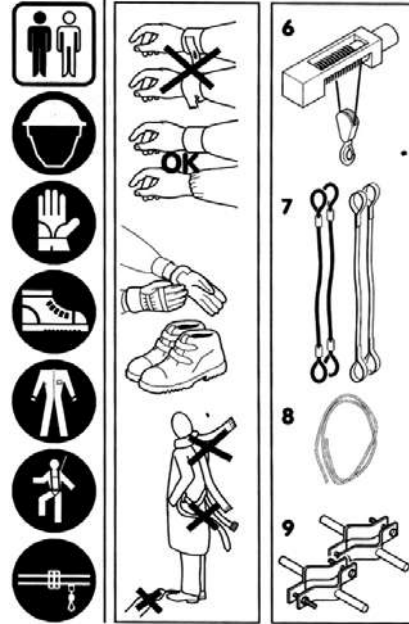
5.1 PİSTONUN KUYUYA SOKMAK İÇİN HAZIRLANMASI

5.1.1

Pistonun doğru konumlandırılması ve ayarlanması için A ve B taşımasının başındaki personel standart takımlara ve bunun dışında :

- 1- Kask
- 2- Çalışma eldiveni
- 3- Çalışma ayakkabısı
- 4- Bilekleri tamamen kapalı ve sarkmayan giysiler
- 5- Kol askısı
- 6- Yeterli kapasitede bir ceraskal (Pistonun üzerindeki etikete ya da Bölüm 3 'Teknik Özellikler' e bakın)
- 7- En az 1,5m uzunluğunda 2 halat ya da kaldırma bantı (Sapan)
- 8- 5m uzunluğunda kontrol halatı
- 9- Piston sıkma aparatı
- 10- Çalışma sahasına girilmesini kısıtlayacak tabela ve diğer uyarıcı işaretler.

ile donatılmış olmalıdır.



5.1.2

Bölüm 4'te anlatılan işlemleri gerçekleştirdikten sonra ambalajlı tek ya da çift kademe pistonu Montaj sahasına mümkün olan en yakın yere getirin ama dışarda tutun.

5.1.3

UYARI

Gövdeyi pistonu sabitleyen desteği çıkarmayın. Paleti ya da takozları ve de başlardaki ambalajları çıkarın.

5.1.4

Eğer montaj yapılacak yerin çatısı açıksa :

- a- Bir vinç alın
- b- Pistonu çift halatla sarın ve kuyuya sokun
- c- 5.2 ,5.3,5.4,5.5 ve 5.6'da anlatılan işlemleri kullanılan pistonun tipine göre gerçekleştirin.

Eğer piston bir asansör kapısından sokulmak zorunda ysa şu talimatları uygulayın:

5.1.5

Pistonu, başı kuyu girişine bakacak şekilde konumlandırın. Pistonun altına halat sokabilmek için pistonu iki adet tahta parçası üzerine kaldırın .

Eğer piston parçalı ise üstteki parçanın birleşme yeri kuyu girişine bakacak şekilde konumlandırın.

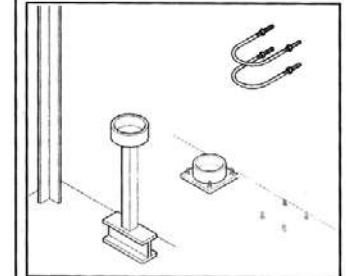
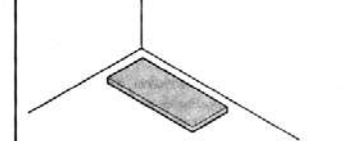
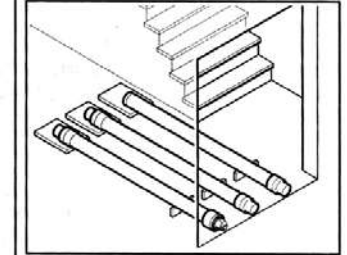
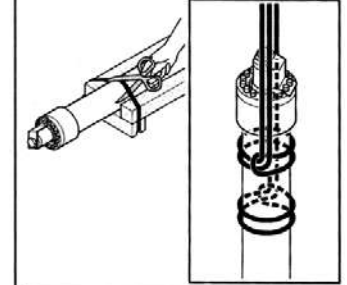
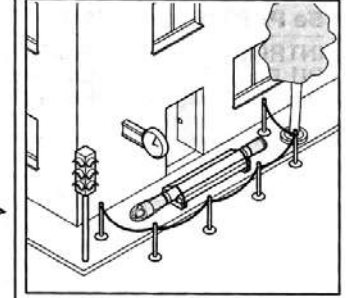
5.1.6

Piston kuyuya sokulduktan sonra bir ucu yerde duvara yaslanacağından altını korumak için yere bir tahta plaka ya da benzeri koyun.

5.1.7

Pistonun kuyuya montajı için gerekli parçaların (Alt destek , kelepçeler , bağlantı şasesi , priz vs.)

Eğer piston bir destek üzerine kurulacaksa bu desteğin doğru yerleştirildiğine emin olun.



5.2 TEK KADEME 1001 ve 1008 TİPİ PİSTONUN KONUMLANDIRILMASI

Eğer pistonun yukarıdan sokulması mümkün değilse , şu talimatları uygulayın :

5.2.1
Konumlandırma işlemleri sonucunda piston resimde gönderildiği gibi kuyunun önünde olmalıdır.

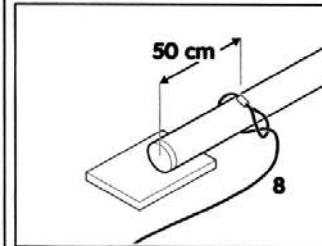
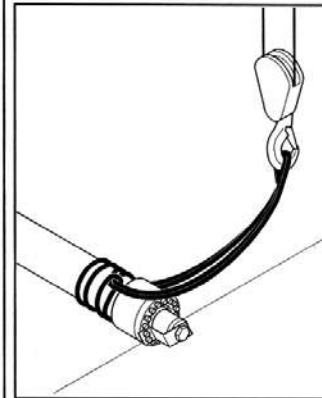
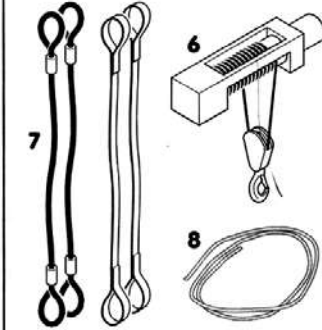
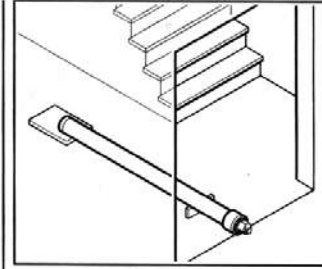
5.2.2
Ceraskalı kuyuyu inşa eden kişinin öngördüğü şekilde konumlandırın ve çekicinin de halatın da piston ağırlığına (Bölüm 3'e bakınız) dayanacak mukavemette olduğundan emin olun.

5.2.3
Standart takımların dışında , eşit kapasiteli ve en az 1.5m uzunluğunda iki halat ya da taşıma bantı (7) ve kontrol ipi (8) bulundurun.

5.2.4
Pistonu iki halatla (7) resimde gösterildiği gibi bağlayın.

5.2.5
Halatın (7) dört ucunu da ceraskalın güvenlik kancasına asın.

5.2.6
Kontrol halatını (8) pistonun alt ucundan en az 50cm yukarıda olacak şekilde bağlayın



5.2.7 DİKKAT ÇARPMA, EZİLME, TAKILMA, SÜRÜKLENME, DÜŞME TEHLİKELERİ

Yukarıda belirtilen tehlikeler 5.2.8-5.2.19 arasında anlatılan işlemler esnasında pistonun çevrilmesi sırasında ya da pistonun öngörülemez bir hareketi sonucunda ortaya çıkabilir, bu yüzden bu işlemlere başlamadan önce operatör tarafından bu bölüm mutlaka okunmalıdır.

İşlemi gerçekleştiren kişi sayısı en az 2 olmalıdır.

- A- İşleri kontrol eden sorumlu teknisyen
 - B- Bir ya da daha fazla yardımcı
- Bu kişiler işlem sırasında sürekli iletişim halinde bulunmalı, Bölüm 2'de anlatılan güvenlik tanımlamalarını okumuş, gerekli kişisel güvenlik ekipmanlarını takmış olmalıdırlar, işlemi sakın ve kontrollü bir biçimde gerçekleştirmelidirler.

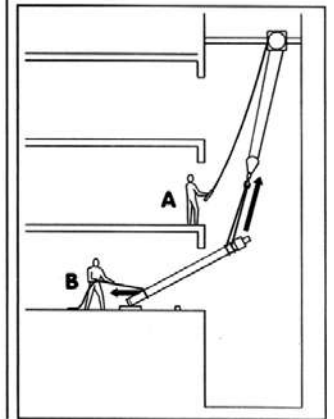
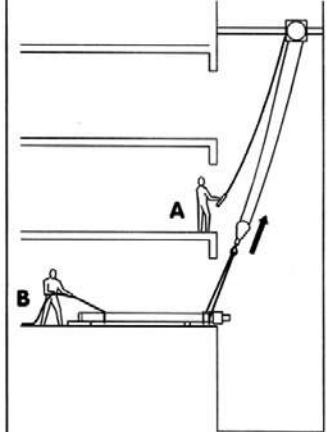
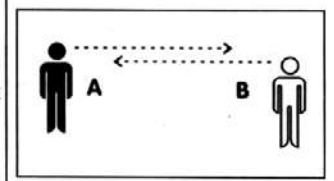
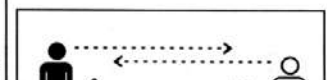
5.2.8
A teknisyeni ceraskalı ipler gerginleşmeye başlayana kadar çalıştırmalıdır.

5.2.9
B yardımcısı (ya da yardımcıları) kontrol ipinin ucunu VÜCUDUNA BAĞLAMADAN YA DA HERHANGİ BİR YERİNE DOLAMADAN- tutar ki herhangi bir tehlike anında bırakabilsin.

5.2.10
Pistonun ön tarafı destekten kurtulana kadar yavaş yavaş kaldırın.

5.2.11
Bu noktadan itibaren B yardımcısı pistonun altının hareketini kontrol etmelidir.

5.2.12
A teknisyeni pistonu yavaş yavaş kuyunun içine doğru kaldırır, bu sırada B yardımcısı kuyudan güvenli bir mesafede kalmak şartıyla kontrol halatını gergin tutar ve pistonu koruyucunun üzerinde pistona ve zemine zarar gelmeyecek biçimde en köşeye kadar kaydırır.
PİSTONUN KUYU İÇİNE DÜŞMESİNİ ENGELLEMEK İÇİN A ASİSTANI PİSTON KÖŞEYE GELDİĞİNDE ÇEKİCİYİ DURDURMALIDIR.



5.2.13

A ve B 'deki çalışanlar pistonu kuyuya doğru hareket ettirirler , burada B pistonu sabit tutmalı ve kuyu içinde kontrolsüz sallanmasını engellemelidir.

5.2.14

Pistonu yavaşça şasesine oturtun ve halatların hafif gergin kalmasını sağlayın

5.2.15

Kuyu çizimine uygun biçimde pistonu sabitleyin, seviyesini ayarlayın ve eğer varsa desteklerin bağlantısını kontrol edin.

5.2.16

Halatları ve kontrol ipini çözün , ceraskalı de çalışma sahasından uzaklaştırın.

5.2.17

Pistonun ucundaki sabitleyici parçayı çıkarın.

5.2.18

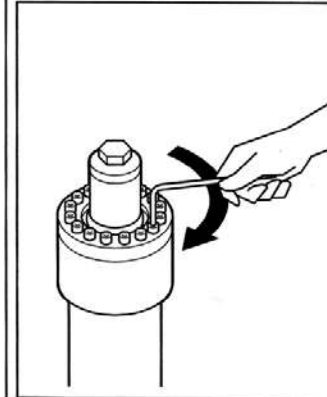
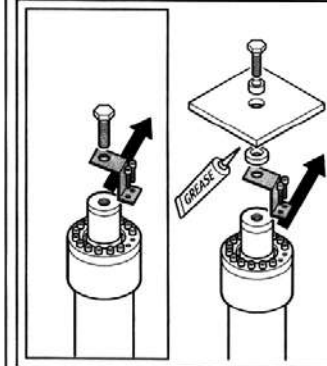
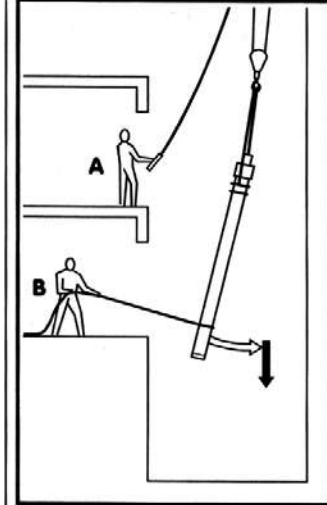
NOT
PİSTONDA SALLANMA PLAKASI OLMAMASI DURUMUNDA ANA VİDAYI SIKMADAN ÖNCE YUVAYI YAĞLAYIN. KAFAYI SABİT TUTAN YAN VİDALARI VE ANA VİDAYI ŞEKİLDE GÖSTERİLDİĞİ GİBİ SIKIN.

5.2.19

Piston kafasındaki bütün vidaların sıkı olduğuna emin olun.

5.2.20

Bu noktada piston bağlantıya hazırdır.



5.3

İKİ KADEME 1001 veya 1008 TİPİ PİSTONUN KONUMLANDIRILMASI

Eğer pistonun yukarıdan sokulması mümkün değilse , şu talimatları uygulayın :

5.3.1

Bu noktadan itibaren piston parçaları (1) ve (2) olarak adlandırılacaktır:

1 = Üst parça

2 = Alt parça

5.3.2

Konumlandırma işlemleri sonucunda piston resimde gönderildiği gibi kuyunun önünde olmalıdır.

5.3.3

Ceraskalı kuyuyu inşa eden kişinin öngördüğü şekilde konumlandırın ve çekicinin de halatın da piston ağırlığına (Bölüm 3'e bakınız) dayanacak mukavemette olduğundan emin olun.

5.3.4

Standart takımların dışında , eşit kapasiteli ve en az 1.5m uzunluğunda iki halat ya da taşıma bandı (7) , kontrol ipi (8) ve piston sıkma aparatı (9) bulundurun.

5.3.5

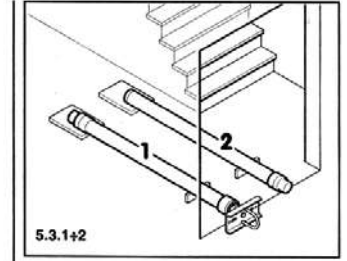
Pistonun parçalarını üzerine koymak için bir tahta plaka ve kumaş parçaları hazırlayın.

5.3.6

Pistonun üst parçasının(1) ucunu güvenlik kancasına asın.

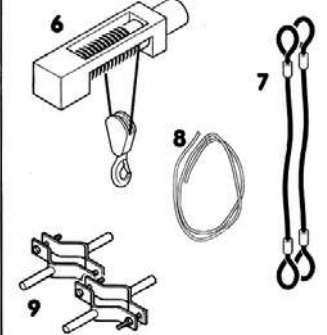
5.3.7

Kontrol halatını (8) pistonun alt ucundan en az 50cm yukarıda olacak şekilde bağlayın

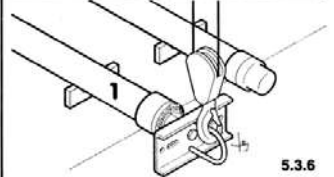
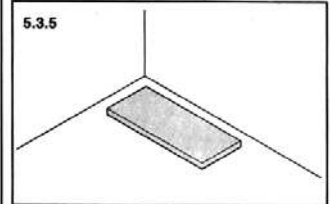


5.3.1+2

5.3.3+4

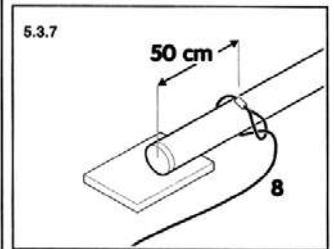


5.3.5



5.3.6

5.3.7



5.3.8

DİKKAT

ÇARPMA, EZİLME, TAKILMA, SÜRÜKLENME, DÜŞME TEHLİKELERİ

Yukarıda belirtilen tehlikeler 5.3.9-5.3.20 arasında anlatılan işlemler esnasında pistonun çevrilmesi sırasında ya da pistonun öngörülemeyen bir hareketi sonucunda ortaya çıkabilir, bu yüzden bu işlemlere başlamadan önce operatör tarafından bu bölüm mutlaka okunmalıdır.

İşlemi gerçekleştiren kişi sayısı en az 2 olmalıdır.

A- İşleri kontrol eden sorumlu teknisyen
B- Bir ya da daha fazla yardımcı

Bu kişiler işlem sırasında sürekli iletişim halinde bulunmalı , Bölüm 2'de anlatılan güvenlik tanımlamalarını okumuş, gerekli kişisel güvenlik ekipmanlarını takmış olmalıdırlar , işlemi sakin ve kontrollü bir biçimde gerçekleştirmelidirler.

5.3.9

A teknisyeni caraskalı ipler gerginleşmeye başlayana kadar çalıştırmalıdır.

5.3.10

B yardımcısı (ya da yardımcıları) kontrol ipinin ucunu VÜCUDUNA BAĞLAMADAN YA DA HERHANGİ BİR YERİNE DOLAMADAN- tutar ki herhangi bir tehlike anında bırakabilsin.

5.3.11

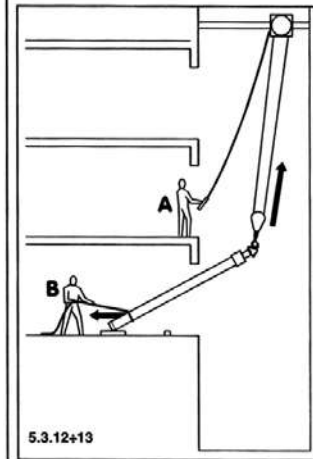
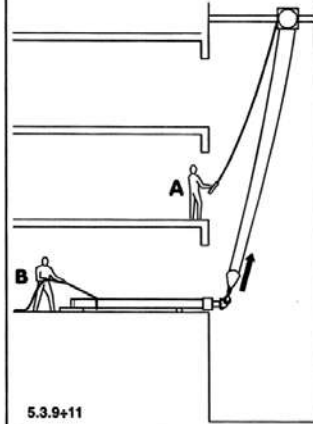
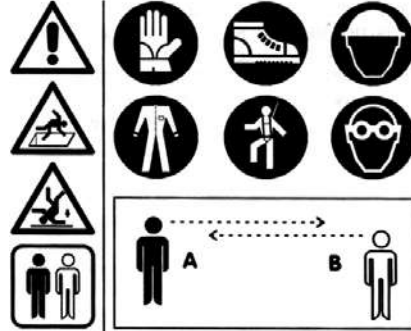
Pistonun üst parçasını(1) destekten kurtulana kadar yavaş yavaş kaldırın.

5.3.12

Bu noktadan itibaren B yardımcısı pistonun altının hareketini kontrol etmelidir.

5.3.13

A teknisyeni pistonu yavaş yavaş kuyunun içine doğru kaldırır, bu sırada B yardımcısı kuyudan güvenli bir mesafede kalmak şartıyla kontrol halatını gergin tutar ve pistonu koruyucunun üzerinde pistona ve zemine zarar gelmeyecek biçimde en köşeye kadar kaydırır.
PİSTONUN KUYU İÇİNE DÜŞMESİNİ ENGELLEMEK İÇİN A ASİSTANI PİSTON KÖŞEYE GELDİĞİNDE ÇEKİCİYİ DURDURMALIDIR.



5.3.14

A ve B 'deki çalışanlar pistonun üst parçasını (1) kuyuya doğru hareket ettirirler , burada B pistonu sabit tutmalı ve kuyu içinde kontrolsüz sallanmasını engellemelidir.

5.3.15

İskeleyi kurun

5.3.16

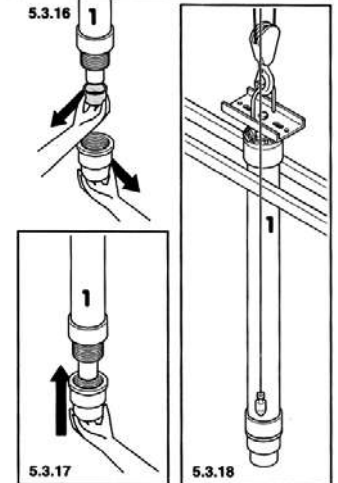
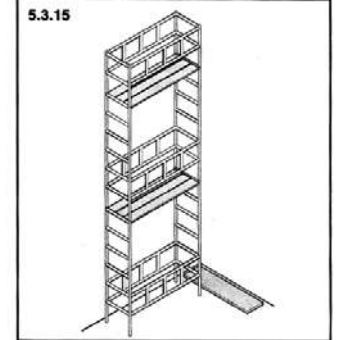
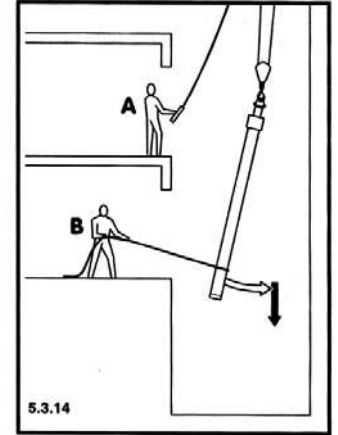
İlk parça (1) havada asılıyken altındaki koruyucu kapağı ve gövdedeki plastik koruyucuyu çıkarın

5.3.17

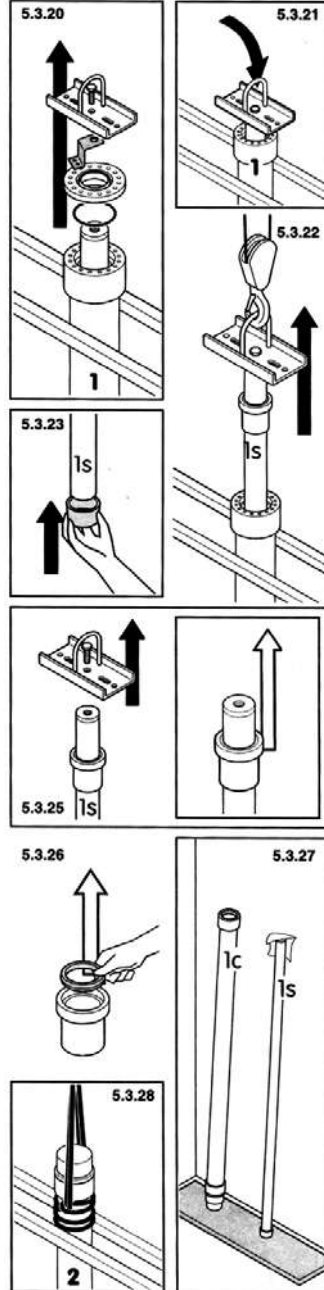
Altındaki koruyucu kapağı tekrar takın

5.3.18

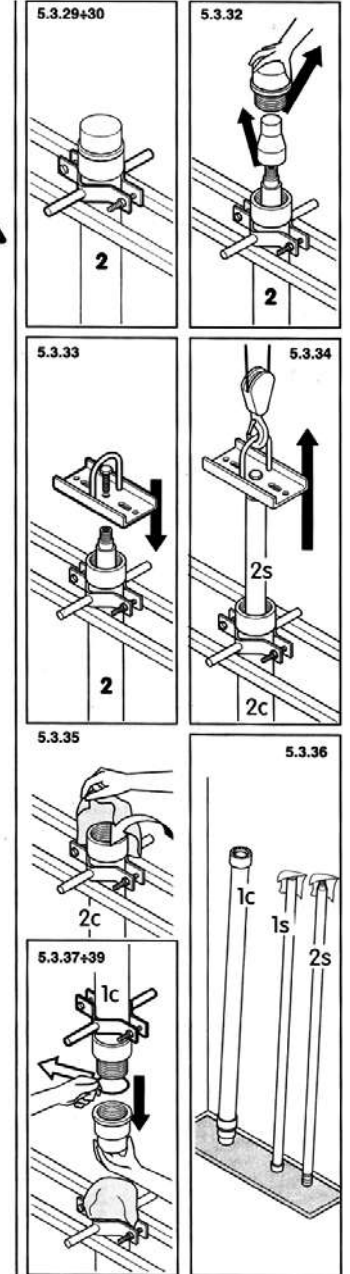
İlk parçayı (1) konumlandırın:
- Yere koyun
- Bloke konumunda olsun
- Dikey konumunda olsun



- 5.3.19**
Tamamen sabitlendikten sonra kancayı çıkartın.
- 5.3.20**
Kaldırma kolunu, altındaki plakayı ,flanşı ve O-ringi kaldırın.
- 5.3.21**
Sadece kaldırma kolunu pistonun hareketli kısmının başına(1s) takın.
- 5.3.22**
Pistonun hareketli kısmını(1s) yavaş yavaş çıkarın.
- 5.3.23**
Pistonun hareketli kısmındaki plastik koruyucuyu tekrar takın.
- 5.3.24**
Hareketli kısmı(1s) duvara yaklaştırın ve dikey olarak yavaşça yaslayın.
- 5.3.25**
Kaldırma kolunu ve koruyucu kapağı çıkarın. Hareketli kısmı (1s) koruyarak duvara yaslayın, plastik koruyucuyu alın.
- 5.3.26**
Plastik koruyucunun contasını çıkarın ve daha sonra kullanılmak üzere saklayın.
- 5.3.27**
Gövdeyi (1c) kafasının altından iki iple bağlayın. Gövdeyi tutan elemanları çıkarın, gövdeyi duvara yaslayın ve ipleri çıkarın.



- 5.3.29**
Sabitledikten sonra ipleri çıkarın
- 5.3.30**
Piston sıkma aparatını takın
- 5.3.31**
DİKKAT
Bu noktadan itibaren hiçbir cismin ya da kirin pistonun içine girmesine izin vermeyin.
- 5.3.32**
Alt parçanın(2) üst korumasını ve hareketli kısmın koruyucu kapağını çıkartın.
- 5.3.33**
Kaldırma kolunu alt parçanın (2) hareketli kısmına monte edin.
- 5.3.34**
Alt parçadan hareketli kısmı (2s) yavaşça çıkartın.
- 5.3.35**
Gövdenin (2c) girişini bir bez parçasıyla örtün.
- 5.3.36**
Kaldırma kolunu çıkarın ve hareketli kısmı (2s) koruyarak duvara yaslayın.
- 5.3.37**
Üst gövdeyi (1c) bağlayın ve dikey olarak alt gövdenin(2c) girişine koyun.
- 5.3.38**
Tutucu plakayı silindirin alt parçasına (1c) sabitleyin.
- 5.3.39**
Parçanın (1c) alt koruyucusunu ve O-ringini



5.3.40
(1c) parçasını nitro-çözelti ya da trikloretilen ile temizleyin.

5.3.41
(2c) parçasının üzerindeki örtüyü kaldırın ve bağlantı yerini üsttekiyle aynı şekilde temizleyin

5.3.42
O-ringi kuru bir bezle temizleyin ve (1c) parçasına takın

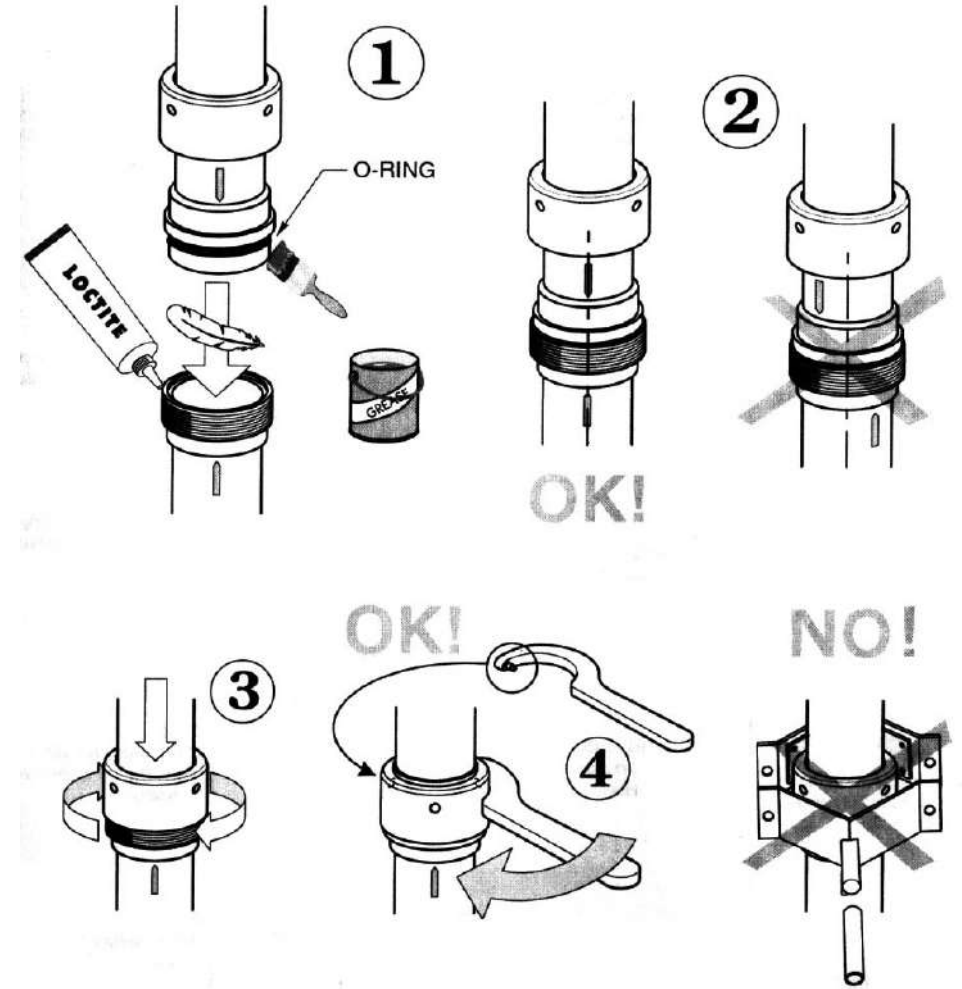
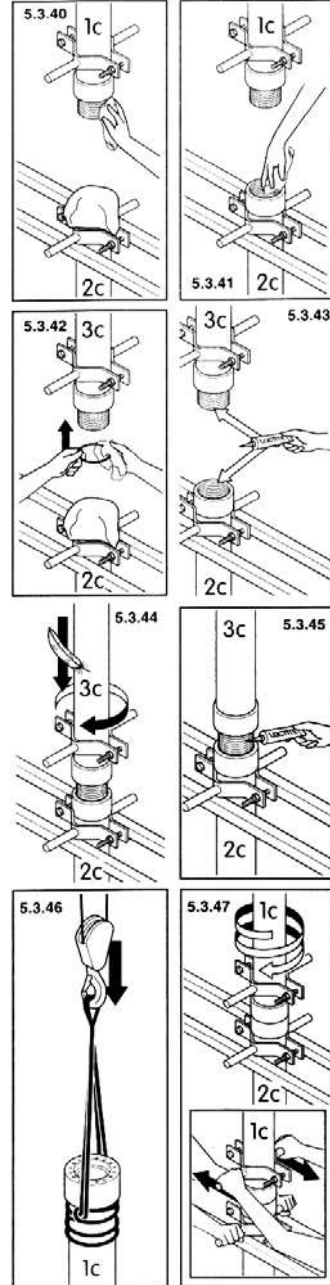
5.3.43
(1c) ve (2c) silindirlerinin ağızlarındaki ilk kanallara biraz mastik sürün.

5.3.44
(1c) silindirini **dikkatlice** (2c) silindirinin üstüne getirin ve 1-2 tur sıkın.

5.3.45
Diğer 2-3 bağlantı yerine de mastik sürün.

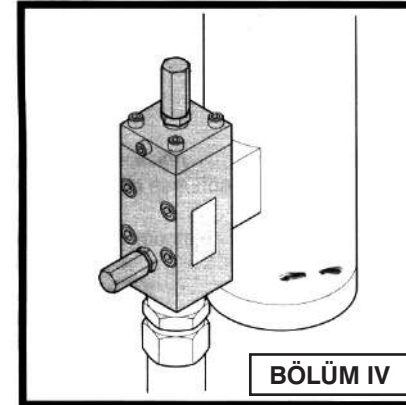
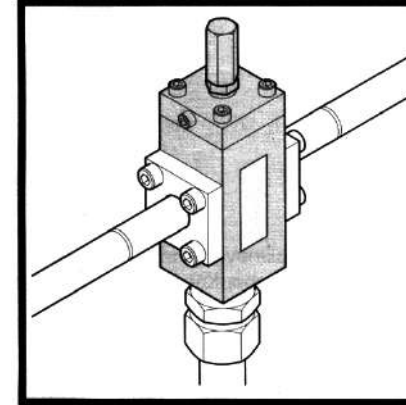
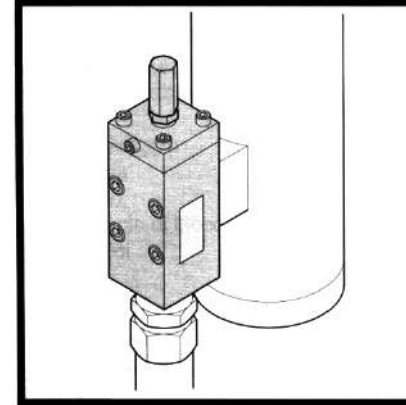
5.3.46
İpleri gevşetin ama parça (1c) asılı kalsın.

5.3.47
(1c)'yi tamamen sıkın ve bitince bir strok verin.



1000 SL - 1001 SL - 1008 SL

VC 3006 C€

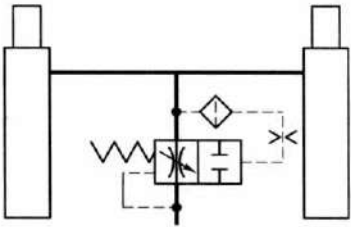
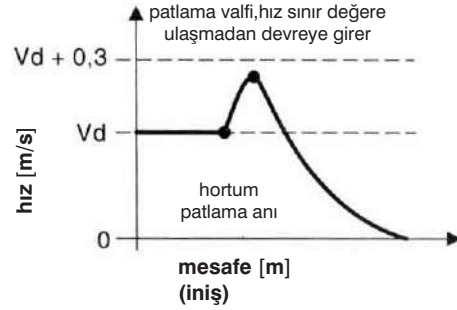
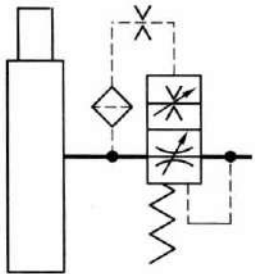
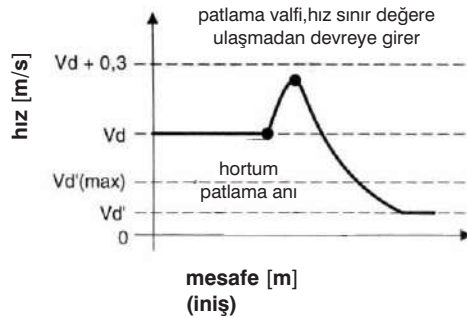


**PATLAMA VALFİ
KURULUM
AYAR VE
BAKIM
KILAVUZU**

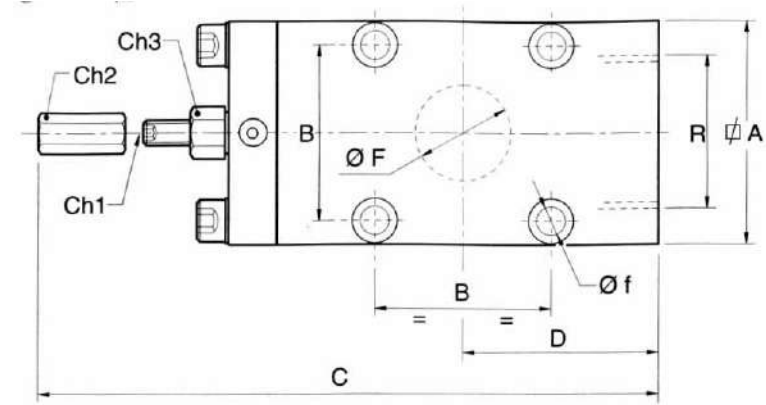


VC3006 patlama valfi asansörlerde kullanılmak üzere tasarlanmış 95/16/CE talimatlarına uygun bir güvenlik cihazıdır.

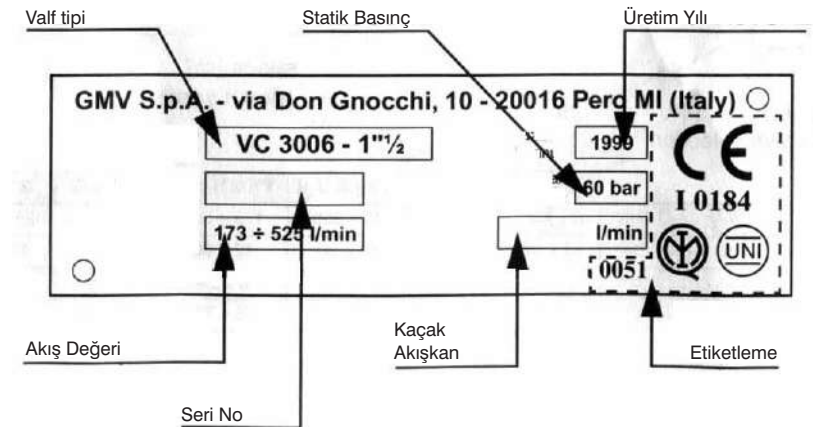
Asansör yüksek iniş hızlarına ulaşırsa silindirlere sıvı akışını keser. Cihaz, maksimum statik basınç olan 60 barın 5 katı olan $5 \times 60 = 300$ bar ($635 \text{ psi} \times 5 = 3260 \text{ psi}$)'a dayanacak biçimde tasarlanmış ve üretilmiştir.

Hidrolik Devre "B-G"

Çalışma Eğrisi "B-G"

Hidrolik Devre "R"

Çalışma Eğrisi "B-G"

Tablo 1- Valf seçimi

		3/4"B	1"B	1"1/4 B-G-R	1"1/2 B-G-R	2"B-G-R	2"1/2 B
Akış değeri	l/min	8 ÷ 150	5 ÷ 275	20 ÷ 350	173 ÷ 525	425 ÷ 700	425 ÷ 1200
Statik basınç	bar	12 ÷ 60	12 ÷ 60	12 ÷ 60	12 ÷ 60	16 ÷ 60	12 ÷ 60
Akışkan viskozitesi	cSt	16 ÷ 240	16 ÷ 240	16 ÷ 240	16 ÷ 240	16 ÷ 240	16 ÷ 240
Akışkan çalışma sıcaklığı	°C	5 ÷ 70	5 ÷ 70	5 ÷ 70	5 ÷ 70	5 ÷ 70	5 ÷ 70


Tablo 2- Genel ölçüler

Valf Tipi	A	B	C	D	ØF	Øf	Ch1	Ch2	Ch3	R	ağırlık [kg]
	[mm]										
VC 3006/B - 3/4"B	50	36	135	44	18	8,5	3	10	13	G 3/4"	2
VC 3006/B - 1"B	50	36	160	57	20	8,5	4	13	17	G 1"	3
VC 3006/B - 1"1/4 B-G-R	70	55	166	57	25	9	4	13	17	G 1" 1/4	4
VC 3006/B - 1"1/2 B-G-R	70	55	173	61	30	9	4	13	17	G 1" 1/2	4,5
VC 3006/B - 2" B-G-R	80	65	194	68	40	11	4	13	17	G 2"	6
VC 3006/B - 2"1/2 B	100	80	285	88	53	11	6	17	22	G 2"	10

BİLGİ PLAKASI


4.1 Tekniker

Montajı ve valf ayarlarını gerçekleştiren tekniker konuyla ilgili eğitim almış, basınç altındaki hidrolik ekipmanlarla çalışmanın tehlikelerinin bilincinde olmalıdır. Bunun dışında gerekli koruyucu giysileri de kullanmalıdır.

4.2 Müdahaleler

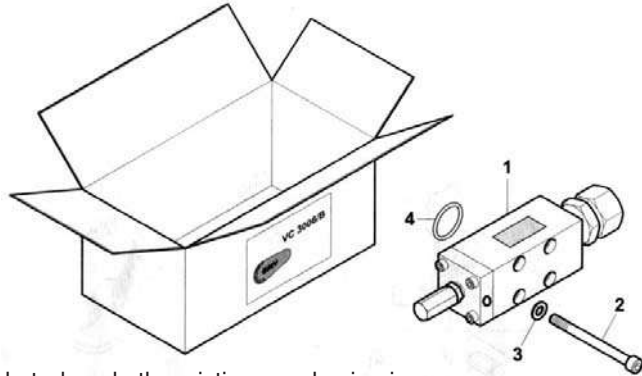
- Üniteye yapılabilecek işlemler sadece bu kılavuzda anlatılan müdahalelerdir.
- Arıza ya da hasar durumunda GMV'den parça talebinde bulunun.

Asla valfi açmayın !!!

4.3 Bağlantı borusu için uyarılar

- Bağlantı borusu patlama valfinin temel elemanlarından. Ø 6x1 bakır borudan (maks. uzunluk 10m) ya da 3/16" fleks. hortumdan (talep üzerine) üretilir.
- Hasar ya da kaybetme durumunda sadece orijinal yedek parça kullanın.
- Bakır boru kullanılırsa köşeler en az 30mm radyüsle döndürülmelidir.
- Fleks. hortum kullanılırsa üretici tarafından tavsiye edilen radyüsler bırakılmalıdır.
- Borunun gerekli durumlarda incelenmesi ve değiştirilmesi için gerekli alanı bırakınız.

PAKETLEME



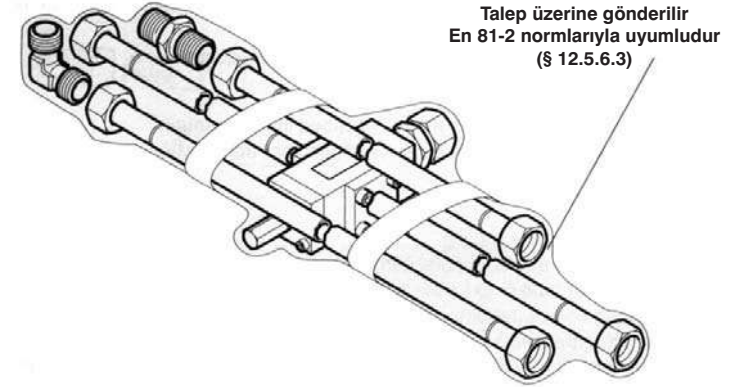
Valf karton bir kutuda paketlenmiştir ve şunları içerir:

- 1) 1 adet VC3006 valf ve (1", 1 1/4", 1 1/2") terminal bağlantı ya da (2" ve 2 1/2") plastik tapa.
- 2) 4 adet vida
- 3) 4 adet tırtıllı pul
- 4) 1 adet o-ring
- 5) 1 adet kurulum kılavuzu

Kutunun üstünde valfin tipi, sipariş numarası ve valf seri numarası etiketlenmiştir.

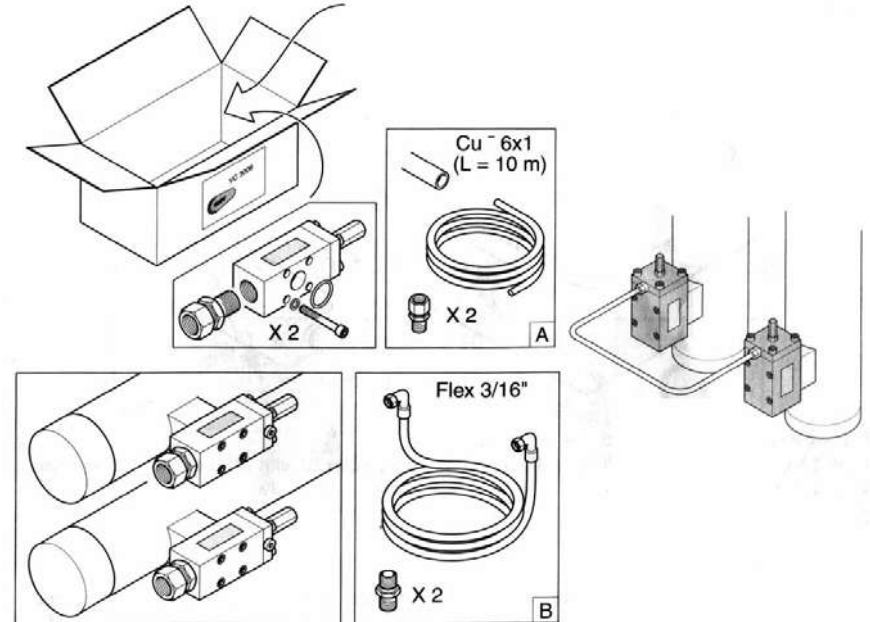
5.1 Paketleme

VC3006/G tipi valfler bağlantı borusuyla beraber tedarik edilir.



5.2 2 VC Paketi

VC3006 tipi valfler bağlantı borusuyla beraber tedarik edilir.

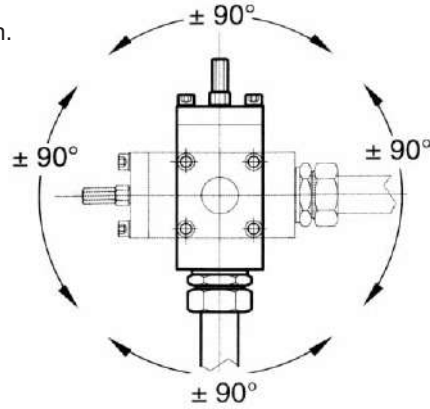


6.1 Montaja başlamadan

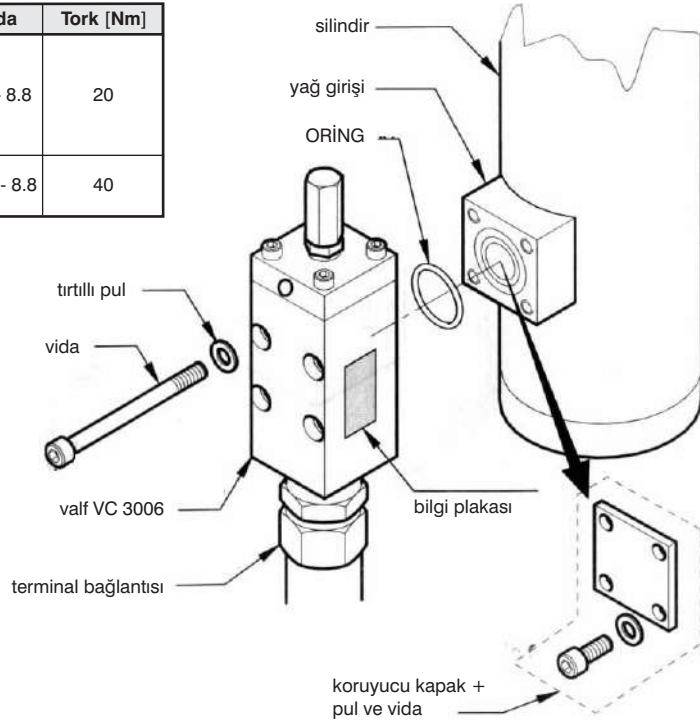
1. Paket içeriğinin tam olduğunu kontrol edin.
2. Valfin sipariş edilen valf olduğuna emin olun.

6.2 Montaj

1. Valf girişindeki tapayı kaldırın.
2. Silindirdeki koruyucu kapağı kaldırın.
3. Mevcut ORING contasını paketten çıkan yeni contayla değiştirin.
4. Valfi 4 vida ve tırtıllı pul ile sabitleyin.
Valfi , besleme hattıyla hizalanacak biçimde konumlandırın
5. Vidalara uygulanacak sıkma torku Tablo3'te gösterilmiştir.
6. Yağ besleme hattını bağlayın .

OLASI MONTAJ POZİSYONLARI

Tablo 3- Vida Sıkma Torkları

Valf Tipi	Vida	Tork [Nm]
VC 3006/B - 3/4"	M8 - 8.8	20
VC 3006/B - 1"		
VC 3006/B - 1"1/4		
VC 3006/B - 1"1/2	M10 - 8.8	40
VC 3006/B - 2"		
VC 3006/B - 2"1/2		

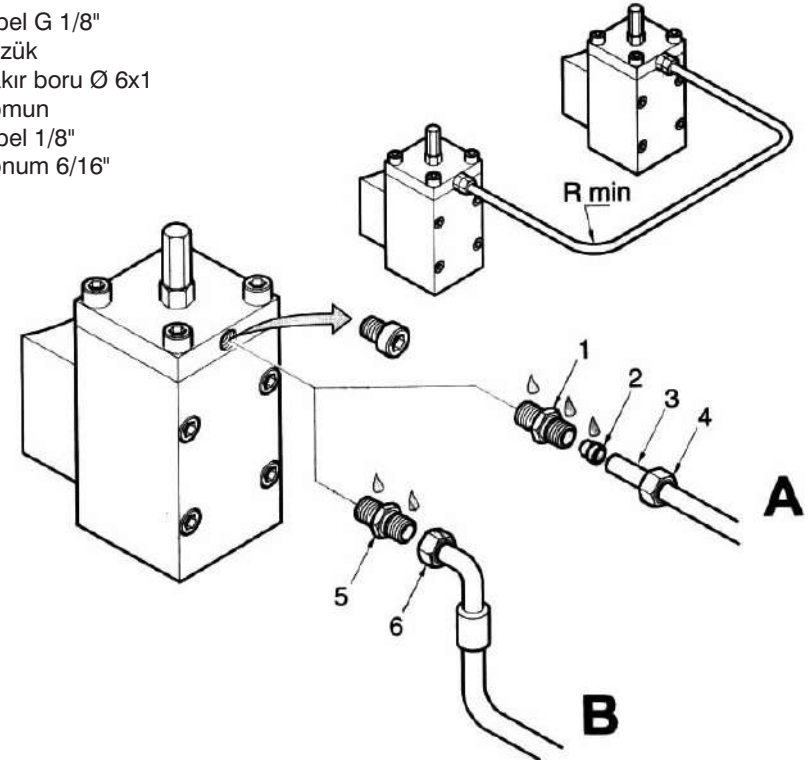
MONTAJ DİYAGRAMI

6.3 Boru bağlantılarının montajı
A-Bakır borunun bağlantısı

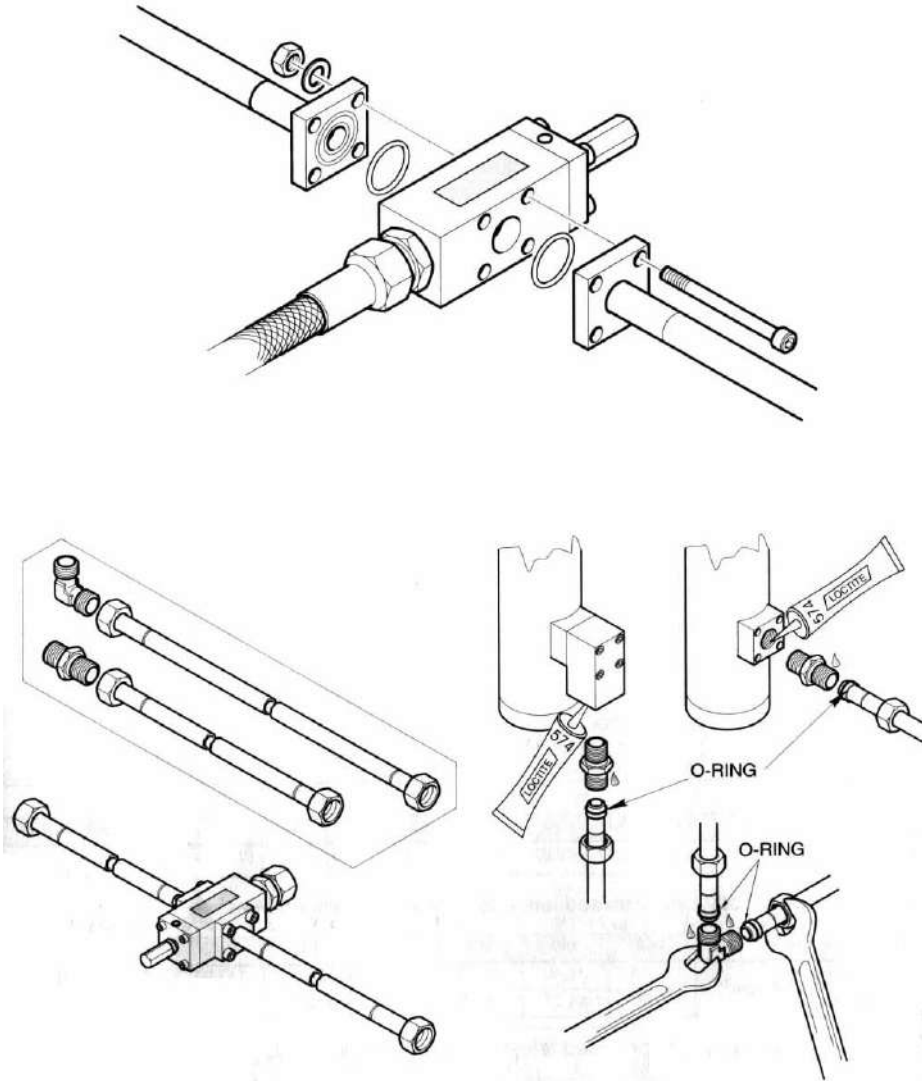
1. Sondaki bağlantıyı deliğe vidalayın.
2. Boruyu istenilen uzunlukta kesin ve keşiğin boruya dik olduğuna emin olun.
3. Borunun iç ve dışındaki çapakları temizleyin.
4. Bağlantı yerindeki vida dişlerini yağlayın.
5. Bloke dişlisini durana kadar sıkın.
6. Kamayı yuvasına somun anahtarıyla ¼ tur çevirerek sabitleyin
7. Kesici ringi gevşetin ve borunun çevresinde her noktaya temas ettiğine emin olun.
8. 5. ve 6. işlemleri tekrarlayın.

B-Flex Hortumun montajı

1. 1/8" nipelı yuvasına vidalayın
2. Somunu nipele sonuna kadar vidalayın ve ¼ tur sıkın

1. Nipel G 1/8"
2. Yüzük
3. Bakır boru Ø 6x1
4. Somun
5. Nipel 1/8"
6. Sonum 6/16"



Ayrı olarak temin edilen G-Ventilinin montaj şeması


Montaj aşamasında valf ayarlanmalı ve test edilmelidir.

Valf, kabin iniş hızı $V_d + 0,3$ m/s 'yi aşmadan müdahale edecek şekilde ayarlanmalıdır.

7.1 Tetikleyici akış oranı hesabı

En yüksek tetikleyici akış değeri asansör dizayn aşamasında hesaplanmalıdır. Eğer dizayn aşamasında belirlenmediyse montaj aşamasında hesaplanmalıdır. Patlama valfinin en yüksek tetikleyici akış değeri şu formülle hesaplanır:

$$Q_{i\max} = \frac{(V_d + 0,3) \cdot 6 \cdot A \cdot N_{vc}}{C_m}$$

Burada:

$Q_{i\max}$ = Valfin devreye gireceği en yüksek akış değeri [l/dak]

V_d = Nominal iniş hızı [m/s]

A = Teleskobik pistonların eşdeğer kesit alanı [cm²]

N_{vc} = Patlama valfine bağlı piston sayısı
(Eğer birden fazla varsa)

C_m = Katsayı (1:1 direkt askı için 1 , 2:1 endirekt askı için 2)

Bu yüzden en yüksek akış değeri Q_i , nominal iniş hızı ve en yüksek akış değeri $Q_{i\max}$ arasında $V_d + 0,3$ m/s ile bağıntılı biçimde ayarlanmalıdır.

$V_d < 1,00$ m/s için aşağıdaki formülün kullanılması tavsiye edilir.

$$Q_i = \frac{(V_d + 1,3) \cdot 6 \cdot A \cdot N_{vc}}{C_m}$$

Tablo 4- Tek parça piston etkin kesit alanı

ram	HL45	HL55	HL65										
A [cm ²]	15,90	23,76	33,18										
ram	50	60	70	80	90	100	110	120	130	150	180	200	238
A [cm ²]	19,63	28,27	38,48	50,27	63,62	78,54	95,03	113,10	132,73	176,71	254,47	314,16	444,88

Tablo 5- Hidrolik olarak senkronize teleskobik piston eşdeğer etkin kesit alanı

piston modeli		T42	T50	T63	T70	T85	T100
C2 (2 kademe)	A [cm ²]	21,14	29,40	44,22	59,59	84,94	117,61
		33,25	44,04	66,63	88,83	132,27	176,15

Tablo 6- Mekanik olarak senkronize teleskobik piston eşdeğer etkin kesit alanı

piston modeli		TCS/EC 60	TCS/EC 75	TCS/EC 90	TCS/EC 105	TCS/EC 120
-2N, Y (2 kademe)	A [cm ²]	36,76	54,55	75,87	100,73	129,12
-3Y (3 kademe)		45,95	65,50	88,59	115,22	*****
-4Y (4 kademe)		56,32	77,64	102,50	*****	*****

7.2 Mesafenin pompa akış değerinin fonksiyon olarak yaklaşık değeri

valf ölçüsü	50 Hz			60 Hz		
	pompa akış değeri (1/dak)	Mesafe X [mm]	vidanın tur sayısı	pompa akış değeri (1/dak)	Mesafe X [mm]	vidanın tur sayısı
3/4"B	8	3,35	3 1/4	10	3,85	3 3/4
	12	4	4	15	4,5	4 1/2
	15	4,5	4 1/2	18	5	5
	20	5,2	5 1/4	24	5,67	5 3/4
	23	5,5	5 1/2	***	***	***
1"B	25	4,5	3 1/2	***	***	***
	30	5,0	4	30	5,0	4
	35	5,5	4 1/2	36	5,5	4 1/2
	43	6,0	4 3/4	42	6,0	4 3/4
	55	7,0	5 1/2	52	6,5	5 1/4
	75	8,0	6 1/2	66	7,5	6
1"1/4 B-R-G	100	9,5	7 1/2	90	8,5	6 3/4
	55	5,5	4 1/2	52	5,5	4 1/2
	75	7,0	5 1/2	66	6,5	5 1/4
	100	8,0	6 1/2	90	7,5	6
	125	9,0	7 1/4	120	9,0	7 1/4
	150	10,0	8	150	10,0	8
1"1/2 B-R-G	180	11,0	8 3/4	180	11,0	8 3/4
	210	12,0	9 1/2	216	12,0	9 1/2
	180	9,5	7 1/2	180	9,5	7 1/2
	210	10,5	8 1/2	216	10,5	8 1/2
	250	12,0	9 1/2	252	12,0	9 1/2
	300	13,0	10 1/2	300	13,0	10 1/2
2" B-R-G	360	14,5	11 1/2	360	14,0	11 1/4
	430	15,5	12 1/2	432	15,5	12 1/2
	430	14,0	11 1/4	432	14,0	11 1/4
	500	15,5	12 1/2	516	16,0	12 3/4
2"1/2 B	600	18,5	14 3/4	600	18,5	14 3/4
	720	24,5	16 1/4	720	24,5	16 1/4
	860	26,5	17 3/4	864	26,5	17 3/4
	1000	27,5	18 1/4	1032	27,5	18 1/4

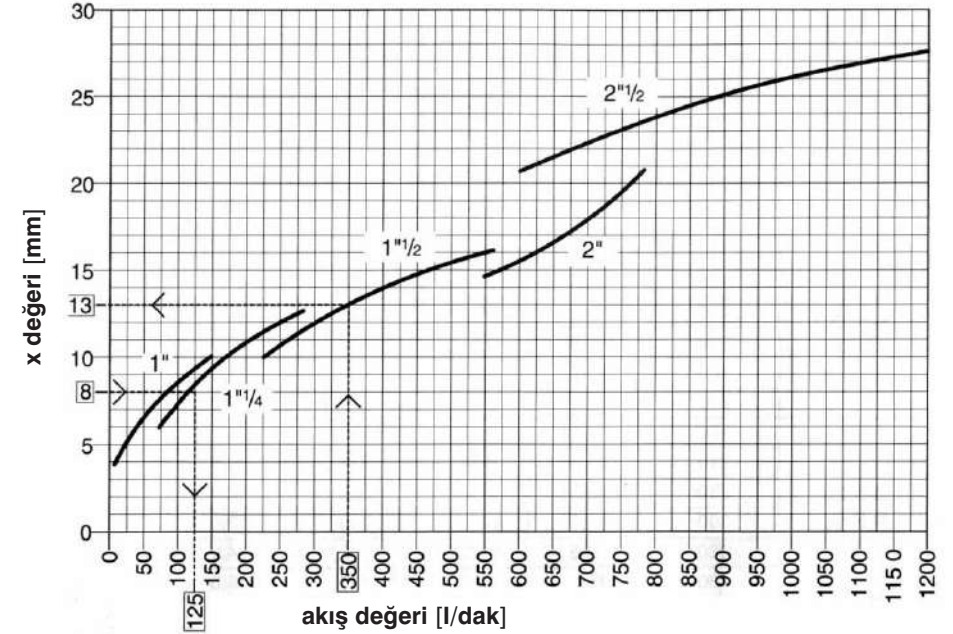
NOT:

- İnış değerinin çıkışa eşit olduğu düşünülmüştür.
- Tablo değerlerinin yanında, montajı yapan tekniker de valfin normlarda yer alan sınırlar içerisinde harekete geçtiğini kontrol etmelidir.

7.3 Patlama valfi ayarları

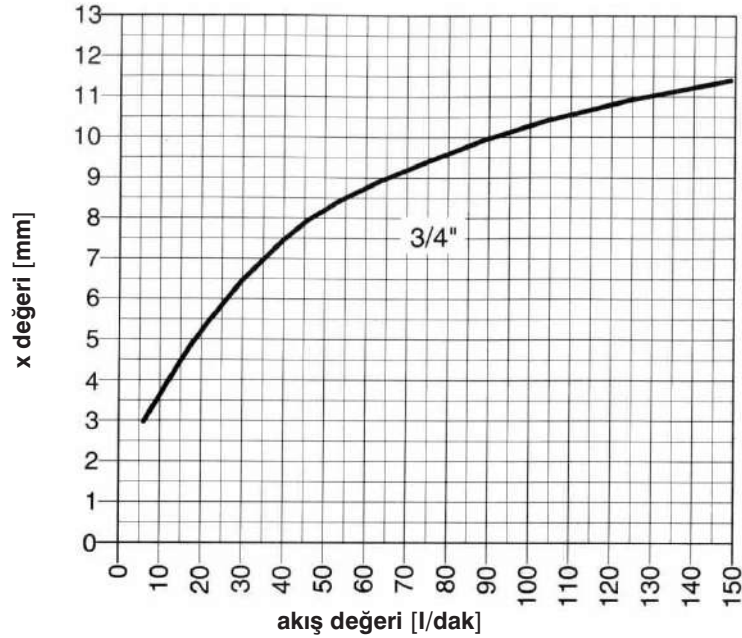
Doğru bir ayarlama için aşağıdaki adımları takip ediniz :

1. Ayarlama eğrisinden gerekli akış değerine karşılık gelen X değerini okuyun.
2. Koruyucu kapağı kaldırın (1) ve kilitleme somununu(3) gevşetin.
3. Valf ayar vidasını tamamen sıkın.(Valf tamamen kapalı iken değer X_0 dır)
4. Kilitleme somunu(3) konumunu korurken ayar vidasını istenilen X değeri elde edilinceye kadar gevşetin.
5. Ayar vidası konumunu korurken (2) , kilitleme somununu(3) sıkın.
6. Valfin işlerliğini 8. bölümde anlatıldığı gibi test edin.



Örnek: $Q_i = 350$ l/dak - VC 3006 - 1"1/2

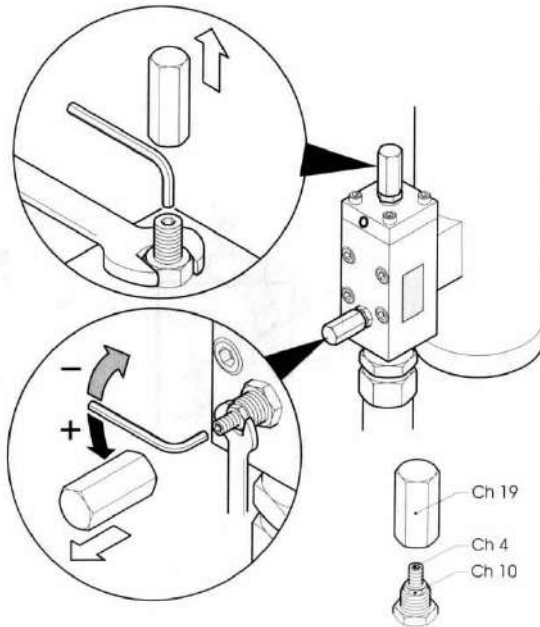
$X = 13$ mm.



7.4 Valfin müdahalesinden sonra iniş hızı ayarı

Baypası 0,02-0,05 m/s aralığında ayarlayın.

1. Bloke etme valfinin ana ayar vidasını sonuna kadar sıkın.
2. Baypas ayarı için koruyucu kapağı kaldırın ve kontra somunu gevşetin.
3. Ayar vidasıyla baypası 0,02-0,05m/s iniş hızı aralığında olacak şekilde ayarlayın. Sıkma yönünde çevirince hız artar, gevşetme yönünde azalır.



Aşağıdaki talimatlar GMV 3010 serisi kontrol valfleri için geçerlidir. Başka marka/model-ler için ilgili üreticinin talimatlarına başvurun.

8.1 Patlama valfi işlerlik testi

1. Kabini yüksüz halde en son durağa gönderin.
2. #5 ile gösterilen vidayı sonuna kadar sıkın ve asansörü en alt kata çağırın.
3. Kabin , valfin akış değerine karşılık gelen hıza eriştiğinde valf kapanır ve kabin durur.

8.2 Valfin çalışmama durumu

Eğer valf devreye girmezse aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Somunu(3) gevşetin ve somunu hareketsiz tutarak ayar vidasını (2) bir tur sıkın.
2. 8.1'deki 1,2 ve 3 numaralı adımları valf devreye girene kadar tekrarlayın.

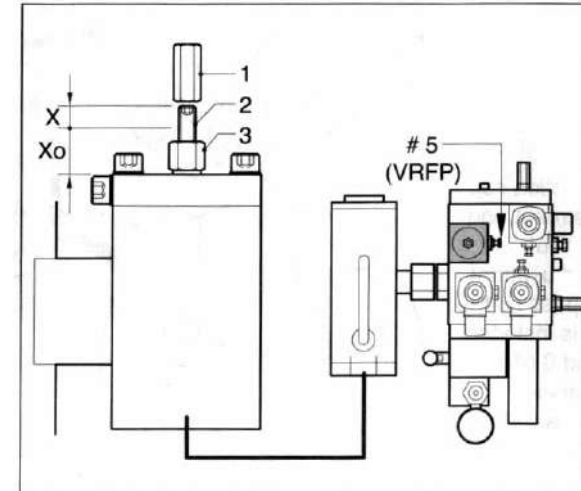
8.3 Son kontrol

Yukarıdaki test gerçekleştirildikten sonra:

1. #5 ile gösterilen vidayı tamamen açın ve valfin normal iniş hızında devreye girmediğine emin olun.
2. Ayar işleminden sonra gerçek X mesafesini ölçün. Grafikteki tetikleyici akış değerini ilgili valf için grafikten okuyun.
(Örn. X=8mm / VC3006 1"1/4 $Q_i = 125$ l/dak)
3. Koruyucu kapağı (1) takın.

NOT: Diyagramdan okunan tetikleyici akış değeri maksimum akış değerinden (Q_{imax}) küçük ya da maksimum akış değerine eşit olmalıdır.

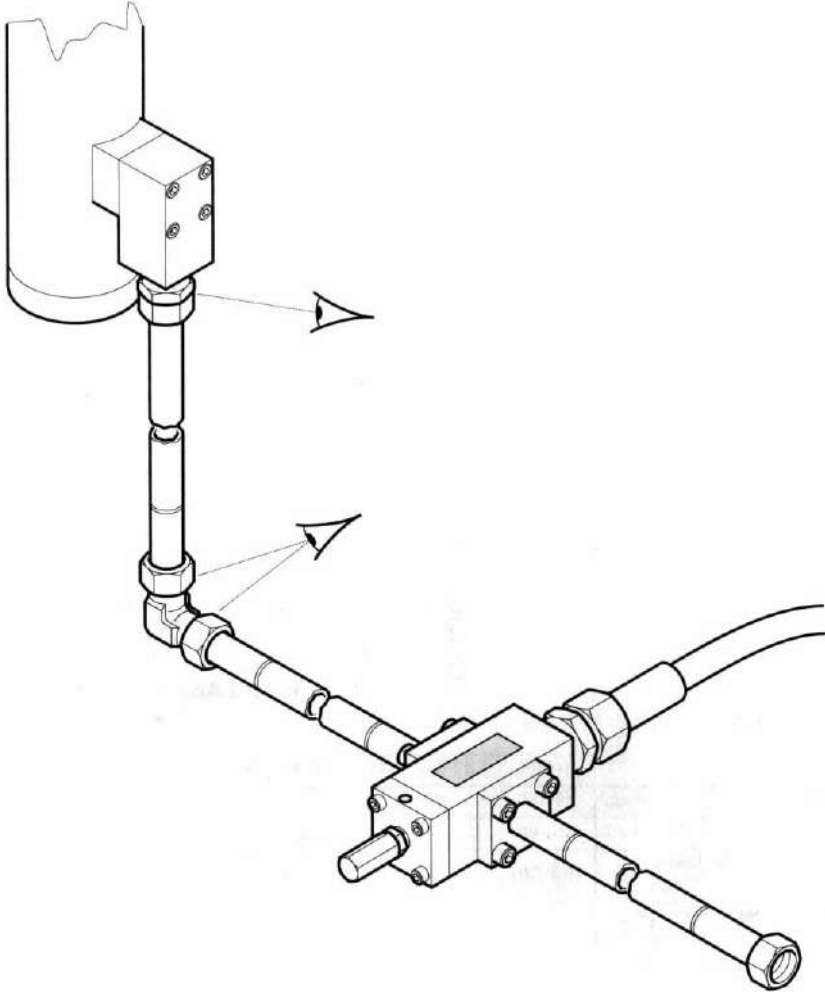
4. Valf bilgi plakasına tetikleyici akış değerini işleyin.
5. Valf koruyucu kapağının kurcalanmasını önlemek için mühürlenmesi tavsiye edilir.



Her 12 ayda bir :

1. Bölüm 8.1'de anlatıldığı gibi valfin işlerliğini kontrol edin.
2. Testi tamamladığınızda 8.3'te anlatılan son kontrolü yapın.

Dirseklerdeki olası sızıntıları kontrol edin.
Sızıntı varsa, bağlantıları sıkın.
Sızıntı devam ederse o-ringi değiştirin.





MERKEZ

Merkez Mah. Güney Yanyol Cad. No: 17 34956 Orhanlı - Tuzla - İstanbul / Türkiye
Tel : 0 216 394 50 50 (pbx) Fax: 0 216 394 50 54 Gsm: 0 533 745 52 35
e-mail:sales@bulutmakina.com www.bulutmakina.com

ŞUBE

Kartal Cad. No: 39 34876 Yakacık - İstanbul / Türkiye
Tel : 0216 451 68 58 (3 Hat) - 0 216 377 39 50/51 - 377 57 01 - 451 24 14 - 452 72 07
Fax: 0 216 451 68 61 Gsm: 0 533 622 42 54