

Kullanım kılavuzu

PFT ROTOQUIRL II/ PFT ROTOMIX

Emniyet - Genel bakış – Kumanda - Yedek parça listeleri



ROTOQUIRL II:

Ürün numarası 20 11 84 00



ROTOQUIRL JUMBO:

Ürün numarası 00 03 98 68



ROTOMIX D-pompa:

Ürün numarası 20 11 80 00



ROTOMIX R-pompa:

Ürün numarası 20 11 80 50



ROTOMIX DISC:

Ürün numarası 00 20 93 75



ROTOMIX RITMO B-POMPA:

Ürün numarası 00 14 73 53

Ürün numarası 00 25 11 39

Kullanım kılavuzunun ürün numarası: 00 47 64 60



Bütün çalışmalara başlamadan önce kullanım kılavuzu okunmalıdır!

© Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Almanya

Telefon +49 9323 31-760
Faks +49 9323 31-770
Teknik Hotline +49 9323 31-1818
info@pft-iphofen.de
www.pft.eu



1 Genel	5	10 Ölçüm sayfası Rotoquirıl JUMBO 00039868.....	20
1.1 Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler	5	11 Ölçüm sayfası Rotomix Ritmo B- Pompası 00147353.....	20
1.2 Kullanım kılavuzunun daha sonraki kullanım için muhafaza edilmesi.....	5	12 ROTOQUIRL Jumbo 00 03 98 68 Genel bakış	21
1.3 Emniyet uyarıları konusunda bilgiler	5	13 ROTOQUIRL II 20 11 84 00 Genel bakış	22
2 Sembol açıklaması	6	14 ROTOMIX NR. 20 11 80 00 Genel bakış	23
2.1 Sorumluluksınırlaması.....	7	15 ROTOMIX B – Pompası 00 14 73 53 Genel bakış.....	24
3 Telif hakkı.....	8	16 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Avantajları	25
4 Yedek parça	8	16.1 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Uygulaması 25	
5 Müşteri hizmetleri.....	8	16.2 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için kullanım alanı	25
6 Emniyet	9	17 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için montaj şekli.....	26
6.1 İşletmecinin sorumluluğu.....	9	18 Nakliye, ambalajlama ve depolama ..	27
6.2 Kullanıcı personel.....	10	18.1 Nakliye için emniyet bilgileri	27
6.3 Yetkisiz	11	18.2 Nakliye denetimi.....	27
6.4 Amacına uygun kullanım	11	18.3 Ambalajlama	27
6.5 Kişisel koruma donanımı	12	19 Emniyet.....	28
6.6 Özel tehlikeler.....	13	19.1 Emniyet için temel bilgiler	28
6.7 Emniyet tertibatları	15	20 Hazırlık	29
6.8 Tehlike durumunda ve kazalarda davranış şekli	15	20.1 ROTOMIX / ROTOQUIRL II Montajı	29
6.9 Levha asma	16	20.2 Karışım odası basıncı	29
7 Teknik veriler	17	20.3 PFT ROTOMIX Montajı.....	30
7.1 ROTOQUIRL Jumbo Teknik verileri.....	17	20.4 PFT ROTOQUIRL II Montajı	31
7.2 Kapak ROTOQUIRL II.....	17	21 Pompanın Rotoquirıl üzerine montajı....	32
7.3 Teknik veriler ROTOQUIRL II	17	21.1 Makinenin emniyetli duracak şekilde kurulması	33
7.4 Teknik veriler ROTOMIX	17		
7.5 Teknik veriler ROTOMIX Ritmo B-Pompası.....	18		
7.6 Teknik veriler ROTOMIX R-Pompası	18		
7.7 Teknik veriler ROTOMIX D-Pompası	18		
8 Ölçüm sayfası ROTOQUIRL II 20118400	19		
9 Ölçüm sayfası ROTOMIX 20118050 20118000 00209375	19		

İçerik

21.2 Pompanın takılması.....	33	30Çevre koruması	42
21.3 Pompa sisteminin montajı	33	31Sökme	42
21.4 Sıva makinesinin kullanım kılavuzu.....	34	31.1 Emniyet	42
21.5 Karıştırma helezonunun çıkarılması.....	34	31.2 Sökme	43
22Harç kıvamı.....	36	31.3 İmha etme	43
23Çalışmaya ara verme veya çalışma sonu	36	32Yedek parça çizimi, yedek parça listesi.....	44
24Acil durumda kapatma	37	32.1 ROTOQUIRL II 20 11 84 00.....	44
24.1 Malzeme işleme.....	38	32.2 ROTOQUIRL II 20 11 84 00.....	45
25Arıza giderme için çalışmalar	38	32.3 ROTOMIX R - Pompası 20 11 80 50	46
25.1 Arıza durumunda davranış şekli.....	38	32.4 ROTOMIX R - Pompası 20 11 80 50	47
25.2 Emniyet.....	39	32.5 ROTOMIX D - Pompası 20 11 80 00	48
26Kapatma.....	39	32.6 ROTOMIX D - Pompası 20 11 80 00	49
26.1 Hortum tıkanmalarında	39	32.7 ROTOMIX disc 00 20 93 75.....	50
27Temizleme	39	32.8 ROTOMIX disc 00 20 93 75.....	51
27.1 İlave karıştırıcının temizlenmesi	39	32.9 ROTOQUIRL JUMBO 00 03 98 68	52
27.2 Çalışma sonu ve temizlik.....	40	32.10 ROTOQUIRL JUMBO 00 03 98 68.....	53
27.3 Donma tehlikesi	40	32.11 ROTOMIX B - Pompası 00147353 / 00253911	54
28Akım kesilmesinde alınacak önlemler	40	32.12 Yedek parça listesi ROTOMIX B- pompası 00147353 / 00253911	55
29Uyarı.....	40	33Şekil listesi.....	56
29.1 Makine üzerinde bakım çalışmaları	40	34İndeks.....	58
29.2 Bakım yapıldıktan sonra alınacak önlemler41			



1 Genel

1.1 Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler

Bu kullanım kılavuzu cihazın kullanılması konusunda önemli bilgiler içerir. Emniyetli çalışma için belirtilen bütün güvenlik bilgilerine ve işlem talimatlarına uyulması gerekir.

Bundan başka cihazın kullanıldığı alanda geçerli olan yerel kaza önleme yönetmeliklerine ve genel emniyet yönergelerine uyulmalıdır.

Bütün çalışmalara başlamadan önce kullanım kılavuzu itinalı bir şekilde okunmalıdır! Kılavuz ürünün bir parçasıdır ve cihazın hemen yakınında, personel için her zaman erişilebilir bir yerde muhafaza edilmelidir.

Cihazın üçüncü şahıslara teslimatı durumunda kullanım kılavuzu birlikte verilmelidir.

Bu kılavuz içindeki resimler ölçekli olmayıp söz konusu içeriğin daha iyi gösterimi içindir ve cihazın gerçek modeline göre bir miktar sapma gösterebilir.

1.2 Kullanım kılavuzunun daha sonraki kullanım için muhafaza edilmesi

Kullanım kılavuzu ürünün bütün dayanım süresi boyunca kullanılabilir durumda olmalıdır.

1.3 Emniyet uyarıları konusunda bilgiler

Bu emniyet uyarıları cihazın kullanılması konusunda önemli bilgiler içerir. Emniyetli çalışma için belirtilen bütün güvenlik bilgilerine ve işlem talimatlarına uyulması gerekir.

Bundan başka cihazın kullanıldığı alanda geçerli olan yerel kaza önleme yönetmeliklerine ve genel emniyet yönergelerine uyulmalıdır.

Bütün çalışmalara başlamadan önce kullanım kılavuzu itinalı bir şekilde okunmalıdır! Kılavuz ürünün bir parçasıdır ve cihazın hemen yakınında, personel için her zaman erişilebilir bir yerde muhafaza edilmelidir.

Cihazın üçüncü şahıslara teslimatı durumunda kullanım kılavuzu birlikte verilmelidir.

Bu kılavuz içindeki resimler ölçekli olmayıp söz konusu içeriğin daha iyi gösterimi içindir ve cihazın gerçek modeline göre bir miktar sapma gösterebilir.

Sembol açıklaması

2 Sembol açıklaması

Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri kullanım kılavuzunda semboller ile gösterilmiştir. Uyarılar tehlikenin önemini ifade eden sinyal kelimeleri ile başlatılır.

Uyarılara mutlaka uyulmalı ve kazaları, kişisel ve maddi hasarları önlemek için dikkatli bir şekilde işlem yapılmalıdır.



TEHLİKE!

... Önlenmemesi durumunda yakında oluşabilecek ölüme veya ağır yaralanmalara neden olan tehlikeli bir durumu gösterir.



UYARI!

... Önlenmemesi durumunda yakında oluşabilecek ölüme veya ağır yaralanmalara neden olan muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.



DİKKAT!

... Önlenmemesi durumunda yakında oluşabilecek önemsiz veya hafif yaralanmalara neden olan muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.



DİKKAT!

... Önlenmemesi durumunda yakında oluşabilecek maddi hasarlara neden olan muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.

İp uçları ve öneriler



BİLGİ!

... Yararlı ip uçlarını ve önerileri ayrıca etkin ve arızasız bir işletme için gerekli bilgileri ön plana çıkarır.

**Özel emniyet uyarıları**

Özel tehlikelere dikkati çekmek için emniyet uyarıları ile birlikte aşağıdaki semboller kullanılır:

**TEHLİKE!****Elektrik akımı dolayısıyla ölüm tehlikesi**

...Elektrik akımı dolayısıyla ölüm tehlikesi olabilecek durumları gösterir. Emniyet uyarılarının dikkate alınmaması durumunda ağır yaralanma veya ölüm tehlikesi vardır.

Yapılacak çalışmalar sadece bir elektrik uzmanı tarafından yürütülmelidir.

2.1 Sorumluluksınırlaması

Bu kullanım kılavuzundaki bütün veriler ve bilgiler geçerli standartlar ve yönetmelikler, tekniğin son gelişmeleri ayrıca firmamızın uzun senelere dayanan bilgileri ve deneyimleri dikkate alınarak bir araya getirilmiştir.

Aşağıdaki hususlardan kaynaklanan hasarlar için üretici sorumluluk üstlenmez:

- Kullanım kılavuzuna uyulmaması
- Amacına uygun olmayan şekilde kullanım
- Eğitimsiz personelin çalıştırılması
- Kendi başına yapılan donanım değişiklikleri
- Teknik değişiklikler
- İzin verilmeyen yedek parçaların kullanımı

Gerçek teslimat kapsamı özel modellerde, ilave sipariş opsiyonlarının uygulanmasında veya en yeni teknik değişiklikler durumunda burada tanımları yapılan açıklamalar ve gösterimlere göre sapma gösterebilir.

Bundan başka teslimat sözleşmesinde kararlaştırılmış sorumluluklar, genel ticari kurallar ayrıca üreticinin teslimat koşulları ve sözleşme yapılması anında geçerli olan yasal kurallar geçerlidir.

Telif hakkı

3 Telif hakkı

Kullanım kılavuzu güvenli olarak ele alınmalıdır. Kullanım kılavuzu sadece cihaz ile ilgilenen personel için öngörülmüştür. Kullanım kılavuzunun üçüncü kişilere üreticinin yazılı izni alınmadan teslim edilmesi yasaktır.

**BİLGİ!**

İçerik kapsamında bulunan veriler, metinler, çizimler, resimler ve diğer gösterimlerin telif hakkı saklıdır ve bunlar için ticari koruma hakları geçerlidir. Her türlü kötüye kullanım cezalandırılır.

– Kısmen de olsa – her türlü şekilde veya türde çoğaltma ayrıca içeriğin değişik değerlendirilmesi ve/veya başkalarına iletilmesi üreticinin yazılı beyanı olmadan yasaktır. Bu hususlara riayet etmeme maddi tazminat gerektirir. Diğer talep hakları saklı tutulur.

4 Yedek parça

**UYARI!**

Yanlış yedek parça dolayısıyla yaralanma tehlikesi!

Yanlış veya hatalı yedek parçalar hasarlara, yanlış fonksiyona veya tam olarak devreden çıkmaya neden olabilir ayrıca emniyeti olumsuz etkileyebilir.

Bundan dolayı:

- Sadece üreticinin orijinal yedek parçaları kullanılmalıdır.

Yedek parçalar yetkili bayiden temin edilmelidir.

5 Müşteri hizmetleri

Teknik bilgi edinmek için müşteri yardım hattımız hizmete hazırdır.

Yetkili danışman üzerinden bilgiler her zaman telefon, faks, E-Mail veya internet üzerinden istenebilir, sayfa 2'deki üretici adreslerine bakın.

Bundan başka firmamızın elemanları her zaman uygulamadan kaynaklanan ve ürünümüzün iyileştirilmesi için önemli olabilecek yeni bilgiler ve deneyimler için ilgi duyar.



6 Emniyet

Bu bölüm personelin en iyi korunması ayrıca güvenli ve arızasız bir işletim için önemli bütün emniyet hususlarının genel bir görünümünü içerir.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilmiş olan işlem talimatlarına ve emniyet uyarılarına uyulmaması durumunda önemli tehlikeler meydana gelebilir.

6.1 İşletmecinin sorumluluğu

Cihaz ticari alanda kullanılır. Cihazın işletmecisi bundan dolayı çalışma emniyeti konusundaki yasal sorumluluklara bağlıdır.

Bu kullanım kılavuzundaki çalışma emniyeti uyarıları yanında cihazın kullanım alanında geçerli olan emniyet, kaza önleme ve çevre koruma yönetmeliklerine de uyulmalıdır. Burada şunlar geçerlidir:

- İşletmeci geçerli iş koruma yönetmelikleri konusunda bilgi edinmeli ve bir tehlike değerlendirmesi kapsamında cihazın kullanım yerindeki özel çalışma koşullarından kaynaklanan ilave tehlikeleri belirlemelidir. Bunlar işletmeci tarafından cihazın çalıştırılması için bir işletme kılavuzu şeklinde düzenlenmelidir.
- İşletmeci cihazın tüm kullanım süresi boyunca kendisi tarafından düzenlenen işletme kılavuzlarının kural kitaplarının güncel durumuna uyup uymadığını kontrol etmeli ve gerekli uyarlamaları yapmalıdır.
- İşletmeci kurulum, kullanım, bakım ve temizlik için yetki durumlarını kesin bir şekilde düzenlemeli ve yürütmelidir.
- İşletmeci cihaz ile ilgili çalışma yapan bütün elemanların kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalarını sağlamalıdır. Bundan başka işletmeci elemanları düzenli aralıklarla eğitmeli ve tehlikeler konusunda bilgilendirmelidir.

İlave olarak işletmeci cihazın teknik bakımdan eksiksiz bir durumda tutulması konusunda sorumludur, bunun için aşağıdaki hususlar sağlanmalıdır:

- İşletmeci bu kullanım kılavuzunda tanımlı yapılan bütün bakım aralıklarına uyulmasını sağlamalıdır.
- İşletmeci bütün emniyet tertibatlarına düzenli olarak fonksiyon durumu ve eksiksiz olma bakımından kontrol ettirmelidir.
- İşletmeci çalışan personel için gerekli koruma donanımlarını hazır bulundurmamalıdır.

Emniyet

6.2 Kullanıcı personel

6.2.1 Talepler

**UYARI!****Yetersiz kalifiye eleman nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

Usulüne uygun olmayan kullanım şekli önemli ölçüde kişisel ve maddi hasarlara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Özel çalışmaların sadece bu kılavuzun ilgili bölümlerinde belirlenen personel tarafından yapılması sağlanmalıdır.
- Şüpheli durumlarda uzman eleman çağrılmalıdır.

Kullanım kılavuzunda çeşitli çalışma alanları için aşağıdaki kalifikasyonlar belirlenmiştir:

■ Eğitilmiş personel

işletmeci tarafından kendisine verilen görevler ve usulüne uygun olmayan davranış durumunda çıkabilecek tehlikeler konusunda bir eğitim kapsamında eğitilmiş kişidir.

■ Uzman personel

mesleki eğitimi, bilgileri ve deneyimi ayrıca geçerli yönetmelikler konusunda bilgileri dolayısıyla kendine verilen görevleri yürütebilen ve olası tehlikeleri kendi başına görebilen kişidir.

■ Elektrik uzmanı

mesleki eğitimi, bilgisi ve deneyimi ayrıca geçerli standartlar ve yönetmelikler konusunda bilgisi dolayısıyla elektrik tesislerindeki çalışmaları yönetebilen ve olası tehlikeleri kendi başına tanıyabilen kişidir.

Elektrik uzmanı özel olarak görevli olduğu çalışma alanı için eğitilmiştir ve önemli standartlar ve yönetmelikler hakkında bilgi sahibidir.

Personel olarak sadece kendilerine verilen çalışmaları kendi başına yürütebilen kişilerin atanmasına izin verilir. Reaksiyon kabiliyetleri, örn. uyuşturucular, alkol veya ilaçlar dolayısıyla etkilenmiş olan kişilerin personel olarak atanmasına izin verilmez.

Personel seçiminde çalışma yerinde geçerli olan yaş ve meslek durumuna ait talimatlar dikkate alınmalıdır.



6.3 Yetkisiz



UYARI! Yetkisizler için tehlike!

Burada tanımı yapılan talepleri yerine getirmeyen yetkisiz personeller çalışma alanındaki tehlikeleri bilemezler.

Bundan dolayı:

- Yetkisiz kişiler çalışma alanında uzak tutulmalıdır.
- Şüpheli durumlarda kişiler uyarılmalı ve çalışma alanından çıkarılmalıdır.
- Çalışma alanında yetkisiz kişilerin bulunduğu süre boyunca çalışmalara ara verilmelidir.

6.4 Amacına uygun kullanım

Cihaz sadece burada tanımı yapılan kullanım amacı için tasarlanmış ve üretilmiştir.

PFT ROTOMIX/ROTOQUIRL harç içinde bulunan büyük çaptaki hava kabarcıklarının küçültülmesi ve böylece bunların stabilize edilmesi görevini yapar.



UYARI!

Amacına uygun olmayan kullanım dolayısıyla tehlike!

Cihazın kullanım amacı dışında ve/veya değişik şekilde her türlü kullanımı tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olur.

Bundan dolayı:

- Cihaz sadece amacına uygun olarak kullanılmalıdır.
- Malzeme üreticilerinin işleme talimatlarına daima uyulmalıdır.
- Bu kullanım kılavuzundaki bütün verilere kesinlikle uyulmalıdır.

Amacına uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan her türlü hasar için talepler geçersizdir.

Amacına uygun olmayan kullanım dolayısıyla oluşan her türlü hasar için sadece işletmeci sorumludur.

Emniyet

6.5 Kişisel koruma donanımı

Çalışma esnasında sağlık tehlikelerini azaltmak için kişisel koruma donanımının kullanılması mutlaka gereklidir.

- İlgili çalışma için gerekli koruma donanımı çalışma esnasında mutlaka kullanılmalıdır.
- Çalışma alanında kişisel koruma donanımı konusundaki levhalara mutlaka uyulmalıdır.

Mutlaka kullanılmalıdır

Bütün çalışmalarda mutlaka kullanılmalıdır:



İş koruma elbisesi

Vücuda iyi oturan, yırtılma özelliği düşük, kol kısımları sıkı ve sarkan parçası olmayan iş elbisesidir. Elbise öncelikli olarak makinenin hareketli parçaları tarafından kavranmaya karşı koruma sağlar.

Yüzük, bilezik ve diğer türlü takılar kullanılmamalıdır.



Emniyet ayakkabısı

Yukarıdan düşen ağır parçalara ve kaygan zeminde düşmeye karşı koruma.



Koruyucu gözlük

Etrafa saçılan parçalara ve sıvı sıçramalarına karşı gözlerin korunması.



Hafif solunum koruması

Tehlikeli tozlara karşı koruma.



İşitme koruması

İşitme hasarlarına karşı koruma.



Koruyucu baret

Düşen ve etrafa saçılan parçalara ve malzemelere karşı koruma.



Koruyucu eldiven

Ellerin sürtmeye, soyulmaya, delinmeye veya derin yaralanmalara ayrıca kızgın yüzeylere dokunmaya karşı korunması.

**Özel çalışmalarda kullanılmalıdır**

Özel çalışmaların yürütülmesi esnasında özel koruma donanımı kullanılmalıdır. Bu hususlara kullanım kılavuzunun münferit bölümlerinde değinilmektedir. Aşağıda özel koruma donanımları açıklanmıştır:

**Yüz koruması**

Gözlerin ve yüzün alevlere, kıvılcımlara veya kurlara ya da atık gazlara karşı korunması.

6.6 Özel tehlikeler

Bir sonraki bölümde bir tehlike analizi kapsamında elde edilen artık riskler sıralanmıştır.

Burada belirtilen emniyet uyarıları ve bu kılavuzun diğer bölümlerindeki uyarı bilgileri, sağlık hasarlarını azaltmak ve tehlikeli durumları önlemek için dikkate alınmalıdır.

Elektrik akımı**TEHLİKE!****Elektrik akımı dolayısıyla ölüm tehlikesi**

Üzerinden akım geçen parçalara temas durumunda doğrudan ölüm tehlikesi vardır. İzolasyonun veya münferit yapı elemanlarının hasar görmesi ölüm tehlikesi yaratabilir.

Bundan dolayı:

- İzolasyonun hasar görmesi durumunda gerilim beslemesi derhal durdurulmalı ve gerekli onarım yaptırılmalıdır.
- Elektrik tesislerindeki çalışmalar sadece elektrik uzmanları tarafından yürütülmelidir.
- Elektrik tesisinde yapılan bütün çalışmalar esnasında bunlar gerilimsiz duruma getirilmeli ve gerilimsiz olma durumu kontrol edilmelidir.
- Bakım, temizleme ve onarım çalışmalarından önce gerilim beslemesi kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır.
- Sigortalar köprülenmemeli ve devre dışı bırakılmamalıdır. Sigortaların değiştirilmesinde doğru amper şiddetine dikkat edilmelidir.
- Akım geçen parçalar nemden uzak tutulmalıdır. Bunlarda kısa devre meydana gelebilir.

Emniyet**Çıkan malzeme****TEHLİKE!****Çıkan malzeme dolayısıyla yaralanma tehlikesi!**

Çıkan malzeme gözde veya yüzde yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Daima koruyucu gözlük kullanılmalıdır.
- Daima çıkan harç kişilerin üzerine gelmeyecek şekilde durulmalıdır.

Gürültü**UYARI!****Gürültü dolayısıyla işitme kaybı**

Çalışma yerinde meydana gelen gürültü seviyesi ağır işitme hasarlarına neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Çalışmalarda mutlaka işitme koruması kullanılmalıdır.
- Sadece gerekli olduğu miktarda tehlikeli bölgede durulmalıdır.

Sağlığa zararlı tozlar**UYARI!****Tozdan kaynaklanan sağlık tehlikesi!**

Solunan tozlar uzun vadeli olarak akciğer hasarlarına veya diğer sağlık sorunlarına neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Tehlikeli bölgede yapılan bütün çalışmalar esnasında hafif solunum koruması takılmalıdır.

Hareketli yapı parçaları**UYARI!****Hareketli yapı parçaları dolayısıyla yaralanma tehlikesi!**

Dönen ve/veya doğrusal hareket eden yapı parçaları ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- İşletme esnasında hareketli yapı parçalarına müdahale edilmemeli veya hareketli yapı parçalarında işlem yapılmamalıdır.
- İşletme esnasında kapaklar açılmamalıdır.
- Çalışmaya devam etme süresi dikkate alınmalıdır:
Kapakların açılmasından önce hiçbir parçanın hareket etmediğinden emin olunmalıdır.
- Tehlike alanında vücuda sıkı oturan iş koruma elbisesi giyilmelidir.

**Kir ve etrafta bulunan eşyalar****DİKKAT!****Kir ve etrafta bulunan eşyalar dolayısıyla düşme tehlikesi!**

Kirler ve etrafta bulunan eşyalar kayma ve takılma tehlikesi yaratır ve önemli yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Çalışma alanı daima temiz tutulmalıdır.
- Gerekli olmayan eşyalar uzaklaştırılmalıdır.
- Takılma engelleri sarı-siyah işaret bandı ile işaretlenmelidir.

6.7 Emniyet tertibatları**UYARI!****Çalışmayan durumdaki emniyet tertibatları dolayısıyla ölüm tehlikesi!**

Emniyet tertibatları işletimde güvenlik açısından en yüksek emniyeti sağlar. Emniyet tertibatları nedeniyle çalışma prosesleri daha zahmetli olsa bile bunlar hiçbir şekilde devreden çıkarılmamalıdır. Emniyet sadece doğru çalışan emniyet tertibatları durumunda sağlanır.

Bundan dolayı:

- Çalışmaya başlamadan önce emniyet tertibatlarının çalışır durumda ve doğru kurulmuş olmalarına dikkat edilmelidir.
- Emniyet tertibatları asla devre dışı bırakılmamalıdır.
- Acil kapama tuşları, kopma hatları, vs. gibi emniyet tertibatlarına erişim engellenmemelidir.

6.8 Tehlike durumunda ve kazalarda davranış şekli**Koruyucu önlemler**

- Kaza veya yangın için daima hazırlıklı olunmalıdır!
- İlk yardım tertibatları (ilk yardım kutusu, battaniyeler vs.) ve yangın söndürme gereçleri erişilir durumda hazır tutulmalıdır.
- Personel kaza bildirme, ilk yardım ve kurtarma tertibatları konusunda bilgilendirilmelidir.
- Kurtarma araçlarına giriş yolları açık tutulmalıdır.

Emniyet**Olası durumda: Doğru işlem yapın**

- Acil durdurmaya hemen basılmalıdır.
- İlk yardım önlemi başlatılmalıdır.
- Tehlike bölgesinden kişiler uzaklaştırılmalıdır.
- Kullanım yerindeki yetkili kişiye haber verilmelidir.
- Doktor ve/veya itfaiye alarmı verilmelidir.
- Kurtarma araçları için giriş yolları açık tutulmalıdır.

6.9 Levha asma

Aşağıdaki semboller ve uyarı levhaları çalışma bölgesinde bulunur. Bunlar takılı oldukları bölümün hemen etrafı ile ilgilidir.

**UYARI!****Okunamayan semboller dolayısıyla yaralanma tehlikesi!**

Etiketler ve levhalar zamanla kirlenebilir veya başka bir şekilde okunamaz duruma gelebilir.

Bundan dolayı:

- Bütün emniyet, uyarı ve kumanda bilgileri daima iyi okunabilir durumda tutulmalıdır.
- Hasarlı levhalar veya etiketler hemen değiştirilmelidir.



7 Teknik veriler

7.1 ROTOQUIRL Jumbo Teknik verileri



Şek. :1 Rotoquirıl Jumbo

Ürün numarası PFT ROTOQUIRL Jumbo R-pompası	00 03 98 68	
Veri	Değer	Birim
İçerik	9,2	L
Ağırlık ROTOQUIRL	28,2	kg
Kavrama	35	

7.2 Kapak ROTOQUIRL II



Şek. 2: Kapak Rotoquirıl

20 11 84 07 Kapak ROTOQUIRL R-pompaları

7.3 Teknik veriler ROTOQUIRL II



Şek. 3: Rotoquirıl

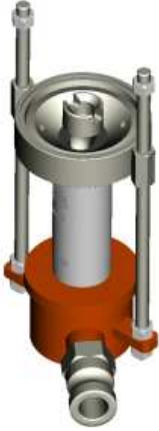
Ürün numarası PFT ROTOQUIRL D-pompası	20 11 84 00	
Veri	Değer	Ünite
İçerik	4,2	L
Ağırlık ROTOQUIRL	23	kg
Kavrama	35	

7.4 Teknik veriler ROTOMIX



Şek. 4: Rotomix D POMPASI

Ürün numarası PFT ROTOMIX D-Pompası	20 11 80 00	
Veri	Değer	Birim
İçerik	1,2	L
Ağırlık ROTOMIX	9,5	kg
Kavrama	35	mm

Teknik veriler**7.5 Teknik veriler ROTOMIX Ritmo B-Pompası**

Ürün numarası PFT ROTOMIX RITMO B-POMPASI	00 14 73 53	
Veri	Değer	Birim
İçerik	0,25	L
Ağırlık ROTOMIX	6,0	kg
Kavrama	25	mm

Şek. 5: Rotomix RITMO B-POMPASI

7.6 Teknik veriler ROTOMIX R-Pompası

Ürün numarası PFT ROTOMIX R-Pompası	20 11 80 50	
Veri	Değer	Birim
İçerik	1,2	L
Ağırlık ROTOMIX	10,10	kg
Kavrama	35	mm

Şek. 6: Rotomix R-Pompası

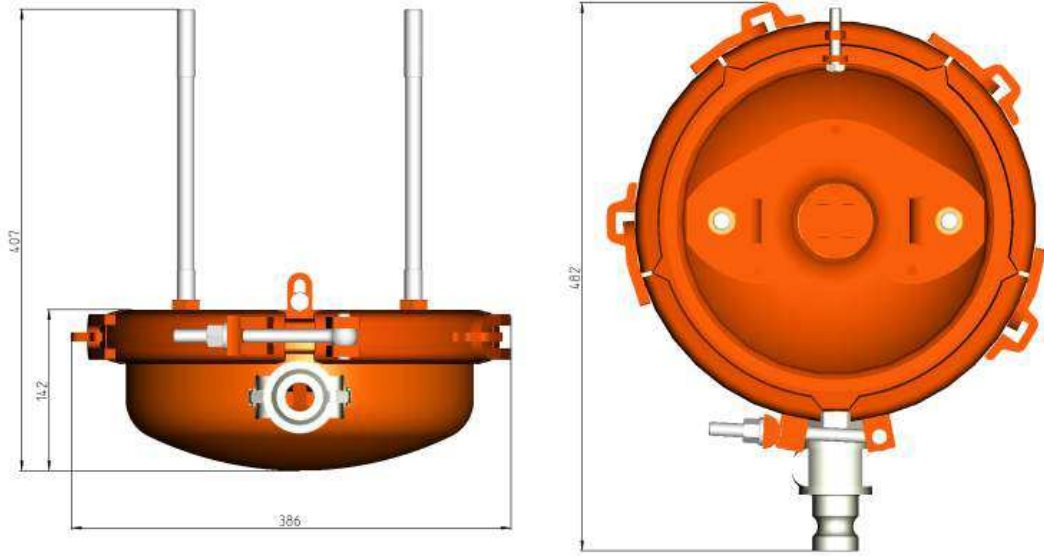
7.7 Teknik veriler ROTOMIX D-Pompası

Ürün numarası PFT ROTOMIX disc D-Pompası	00 20 93 75	
Veri	Değer	Birim
İçerik	1,2	L
Ağırlık ROTOMIX	11,60	kg
Kavrama	35	mm

Şek. 7: Rotomix DISC

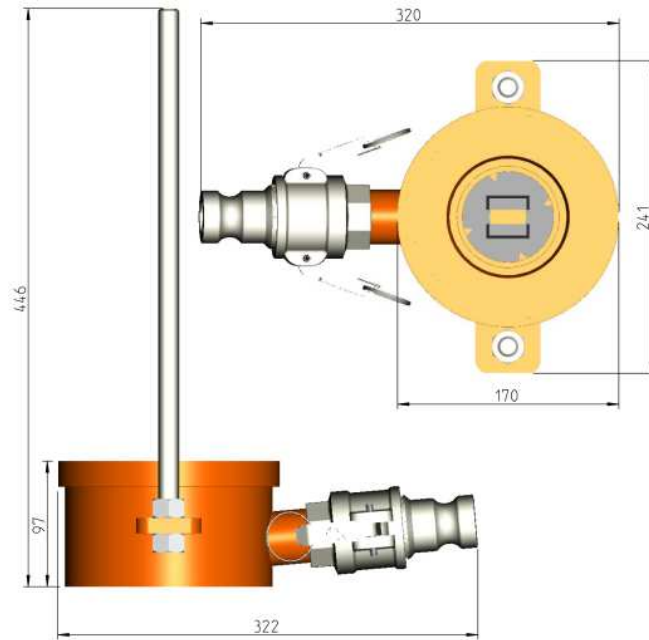


8 Ölçüm sayfası ROTOQUIRL II 20118400



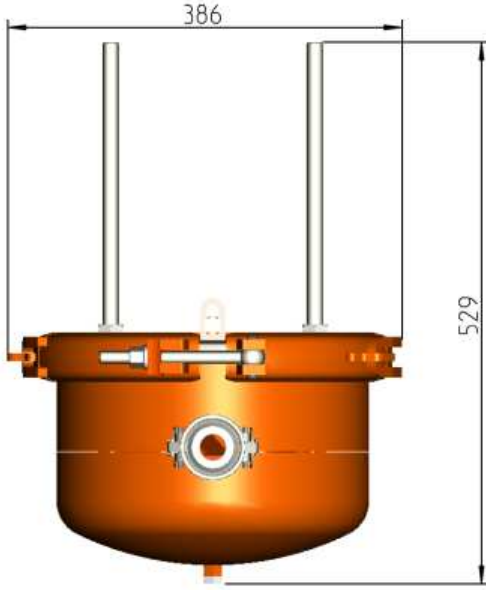
Şek. 8 Ölçüm sayfası ROTOQUIRL

9 Ölçüm sayfası ROTOMIX 20118050 20118000 00209375

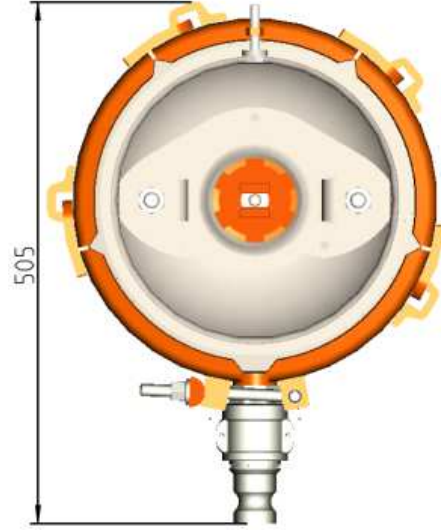


Şek. 9 Ölçüm sayfası ROTOMIX

10 Ölçüm sayfası Rotoquirıl JUMBO 00039868

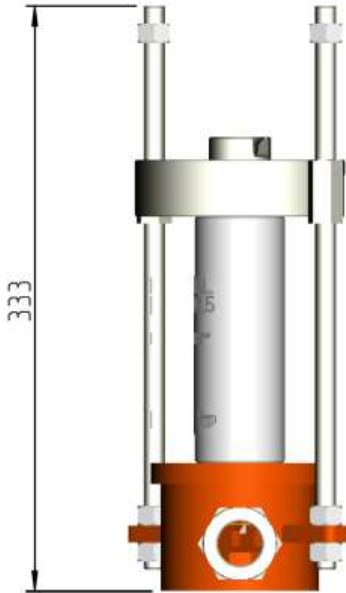


Şek. 10 Ölçüm sayfası ROTOMIX

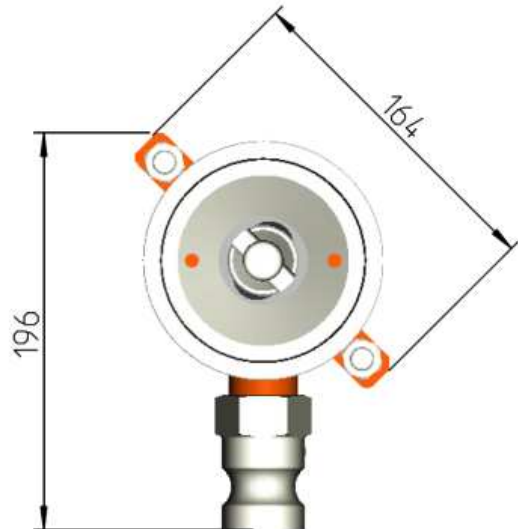


Şek. 11 Ölçüm sayfası ROTOMIX 1

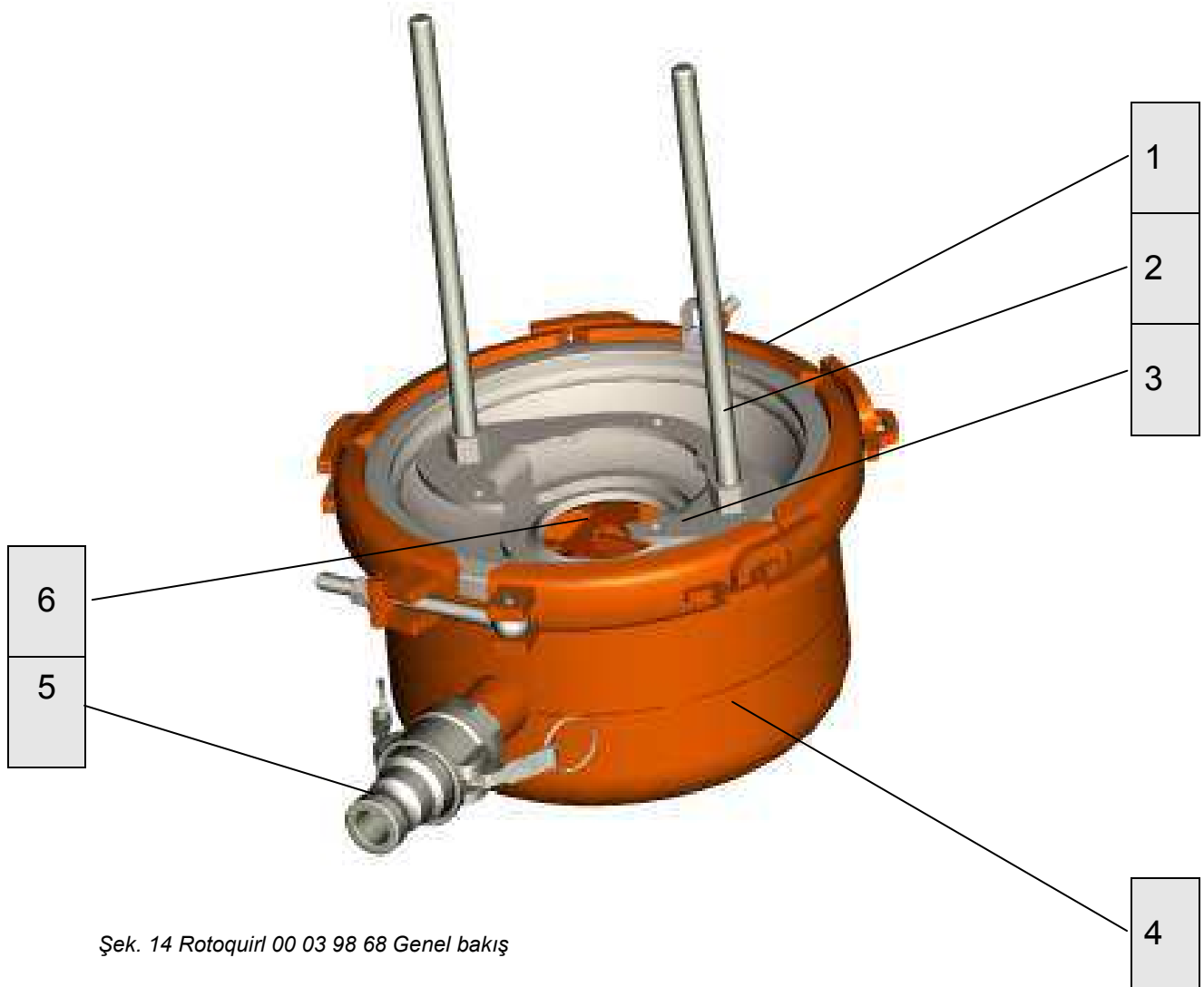
11 Ölçüm sayfası Rotomix Ritmo B-Pompası 00147353



Şek. 12 Ölçüm sayfası ROTOMIX 2



Şek. 13 Ölçüm sayfası ROTOMIX 3

**ROTOQUIRL Jumbo 00 03 98 68 Genel bakış****12 ROTOQUIRL Jumbo 00 03 98 68 Genel bakış**

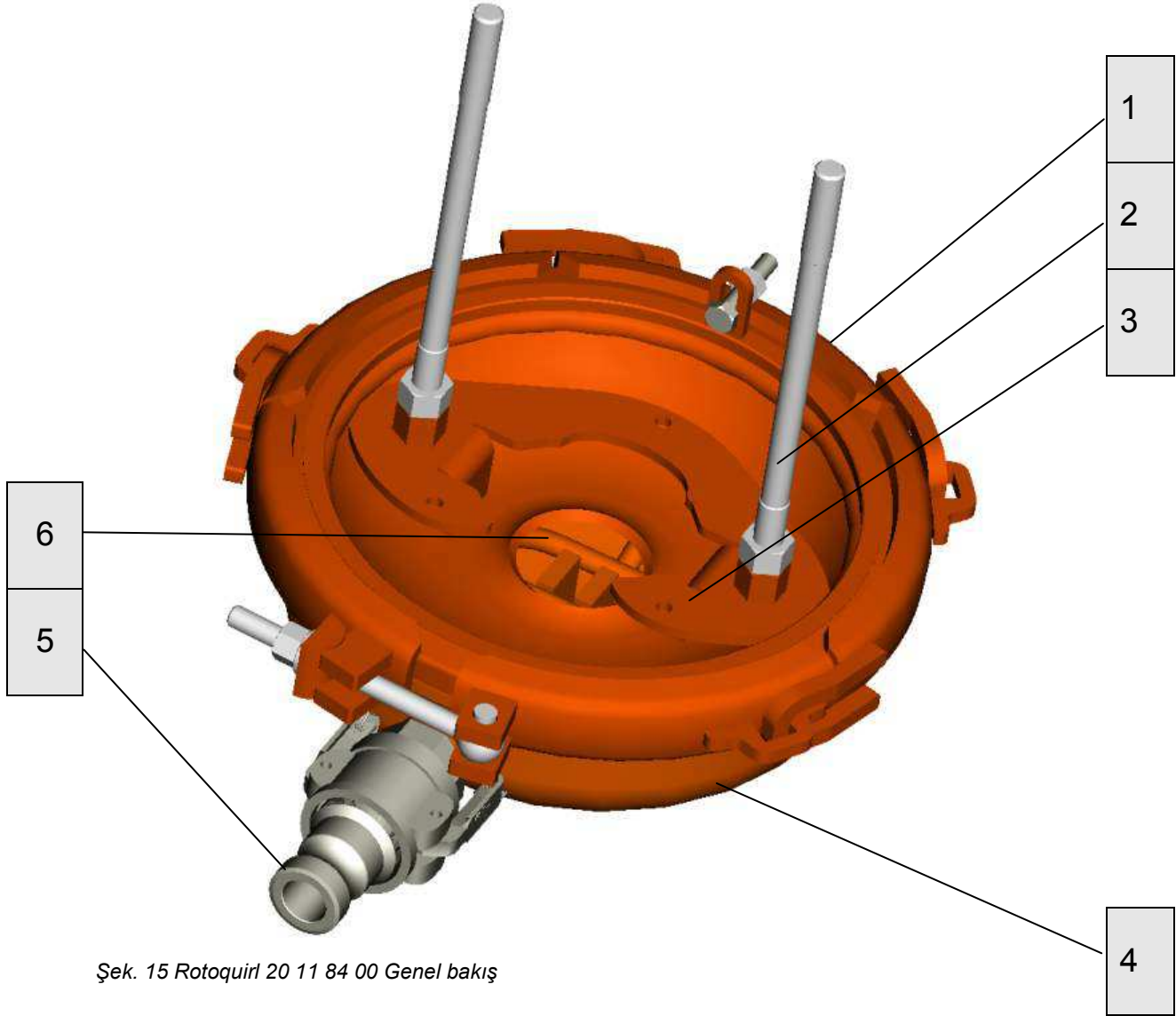
Şek. 14 Rotoquiri 00 03 98 68 Genel bakış

- 1 ROTOQUIRL için kapatma bileziği
- 2 Bulon M16 x 330mm
- 3 Kapak ROTOQUIRL
- 4 Gövde ROTOQUIRL II
- 5 Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW 24
- 6 Çift karıştırıcı

ROTOQUIRL II 20 11 84 00 Genel bakış

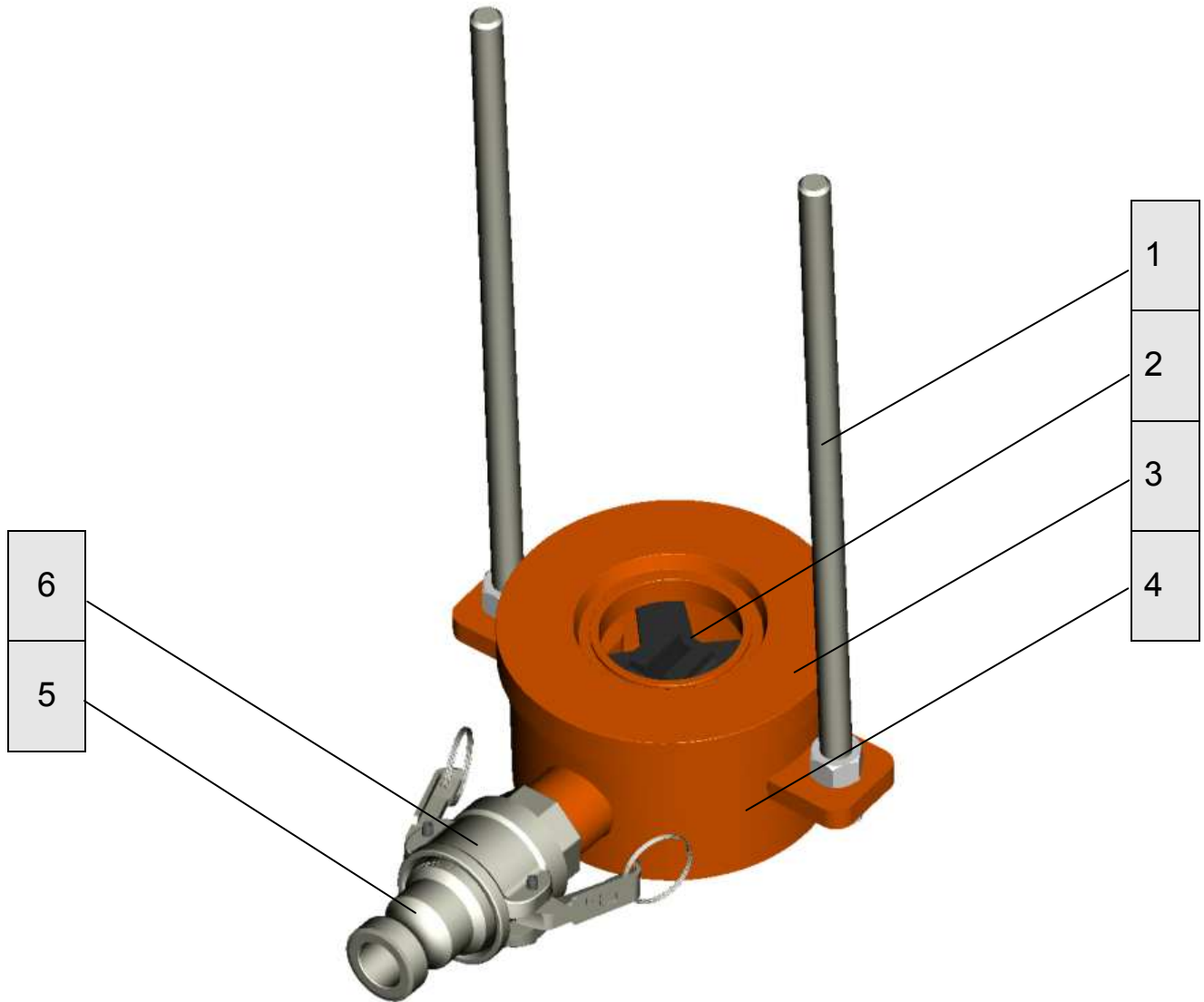


13 ROTOQUIRL II 20 11 84 00 Genel bakış



Şek. 15 Rotoquirl 20 11 84 00 Genel bakış

- | | |
|---|---|
| 1 | ROTOQUIRL için kapatma bileziği |
| 2 | Bulon M16 x 330mm |
| 3 | Kapak ROTOQUIRL |
| 4 | Gövde ROTOQUIRL II |
| 5 | Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW 24 |
| 6 | Karıştırma kanadı ROTOQUIRL II |

**14 ROTOMIX NR. 20 11 80 00 Genel bakış**

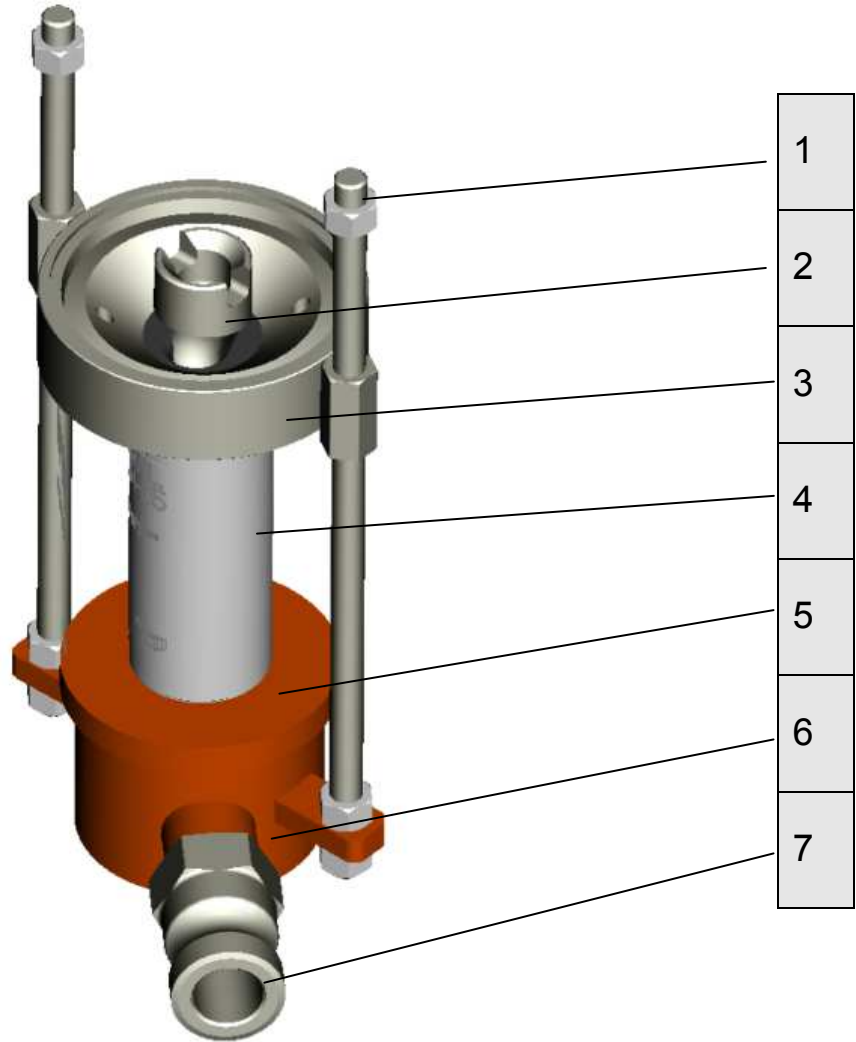
Şek. 16 Rotomix 20 11 80 00 Genel bakış

- | | |
|---|--|
| 1 | Bulon M16 x 390mm |
| 2 | Karıştırma kanadı ROTOMIX |
| 3 | Kapak ROTOMIX |
| 4 | Gövde ROTOMIX |
| 5 | Kavrama 35V-parça Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW24 |
| 6 | Kavrama 35M-parça |

ROTOMIX B – Pompası 00 14 73 53 Genel bakış



15 ROTOMIX B – Pompası 00 14 73 53 Genel bakış



Şek. 17 Rotomix B – POMPASI 00 14 73 53 Genel bakış

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Bulon M12 x 320mm |
| 2 | Rotor ROTOMIX B - POMPASI |
| 3 | Emme flanşı ROTOMIX B - POMPASI |
| 4 | Statör ROTOMIX B - POMPASI |
| 5 | Kapak ROTOMIX B - POMPASI |
| 6 | Gövde ROTOMIX B - POMPASI |
| 7 | Kavrama 25V-parça |



16 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Avantajları

BİR BAKIŞTA AVANTAJLAR

Bir defa daha ilave karıştırma ile harç özellikleri iyileştirir ve malzeme kalitesinin maksimum düzeyde ortaya çıkmasını sağlar.

Yeni PFT ROTOQUIRL II, PFT ROTOMIX için olduğu gibi açılabilir ve PFT G 4 X G 4 / G 5 / G 5c / G 54'ün karışım borusuna takılabilir. PFT ROTOQUIRL II ve PFT ROTOMIX ilave karıştırıcı olarak adlandırılır.

İçeriği 4,2 L olan ROTOQUIRL II, 1,2 l içerikli PFT ROTOMIX'e göre daha büyük kazanı sayesinde malzemenin karıştırma bölgesinde daha uzun kalma avantajına sahiptir.

İlave karıştırıcı içine takılı olan karıştırma kanadı doğrudan pompa motoru (kavramalı taşıma salyangozu) tarafından tahrik edilir.

ETKİME ŞEKLİ

Harç içindeki büyük hava kabarcıkları ilave karıştırıcıda parçalanır ve harç bu şekilde stabilize edilir. Hava kabarcığının harç memesinden çıkış esnasında patlayarak durumu söz konusu değildir. Bu sayede harç daha akışkan ve verimli olur. Yoğun ilave karıştırma sonucunda harç tamamen düğünsüz hamur haline gelir, bu şekilde kolay, hızlı, düzgün bir işleme sağlanmış olur. Yoğun ilave karıştırma sayesinde katkı maddeleri tam etkinliğe kavuşur. Optimum su oranı ile çalışılabilir. Bu sayede daha akışkan harç elde edilir, bu harç hazır sıva malzemesi olarak son derece iyi elastik özelliklere sahiptir.

16.1 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Uygulaması

PFT ROTOQUIRL II ve ROTOMIX ilave karıştırıcılar olarak tanımlanır ve sıva makinesi PFT G 4 X, G 4, PFT Ritmo XL, PFT G 5, PFT G 5 c, PFT G 54

PFT MONOJET ve CP'nin karıştırma borusuna takılmak için tasarlanmıştır.

16.2 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için kullanım alanı

Örneğin:

- Kazıma sıvası
- Yapıştırma harcı
- Kenar döküm harcı
- Akıcı yer harcı
- Onarım sıvası

PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için montaj şekli



17 PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için montaj şekli

ROTOQUIRL II ve ROTOMIX G 4, makine numarası 93052432072'ye kadar kaynaklı emme flanşlı



Şek. 18 Kaynaklı emme flanşlı Rotoquirl



Şek. 19 Kaynaklı emme flanşlı Rotomix

ROTOQUIRL II ve ROTOMIX G 4, makine numarası 93052432073'den itibaren değiştirilebilir emme flanşlı



Şek. 20 Değiştirilebilir emme flanşlı Rotoquirl



Şek. 21 Değiştirilebilir emme flanşlı Rotomix



18 Nakliye, ambalajlama ve depolama

18.1 Nakliye için emniyet bilgileri

Usulüne uygun olmayan nakliye



DİKKAT!

Usulüne uygun olmayan nakliye dolayısıyla hasarlar!

Usulüne uygun olmayan nakliye esnasında önemli ölçüde maddi hasar meydana gelebilir.

Bundan dolayı:

- Teslimat esnasında ambalaj parçalarının indirilmesinde ayrıca işletme içi nakliye esnasında dikkatli işlem yapılmalı ve ambalaj üzerindeki sembolere ve uyarılara dikkat edilmelidir.
- Ambalajlar montajdan kısa süre önce sökülmalıdır.

18.2 Nakliye denetimi

Teslimat kabul esnasında beklenmeden eksik ve nakliye hasarları bakımından kontrol edilmelidir.

Dıştan görülebilen nakliye hasarları durumunda aşağıdaki gibi işlem yapılmalıdır:

- Teslimat kabul edilmemeli veya sadece şartlı olarak kabul edilmelidir.
- Hasar kapsamı, nakliye belgeleri veya nakliyecinin irsaliyesi üzerine işlenmelidir.
- Reklamasyon başlatılmalıdır.



BİLGİ!

Her eksik için fark edilir edilmez reklamasyon yapılmalıdır. Maddi hasar talepleri sadece geçerli reklamasyon süreleri içinde geçerli olabilir.

18.3 Ambalajlama

Ambalaj malzemelerinin ele alınması

Ambalaj için geri alma sözleşmesi yapılmamışsa, malzemeler türüne ve büyüklüğüne göre ayrılmalı ve ileride kullanım veya geri dönüşüm amaçlı olarak teslim edilmelidir.



DİKKAT!

Yanlış imha etme dolayısıyla çevre kirliliği!

Ambalaj malzemeleri değerli ham maddelerdir ve bir çok durumda yeniden kullanılabilir veya uygun şekilde hazırlanabilir ve tekrar değerlendirilebilir.

Bundan dolayı:

- Ambalaj malzemeleri çevreye uyumlu olarak imha edilmelidir.
- Çalışma yerinde geçerli imha yönetmeliklerine uyulmalıdır. Gerekirse uzman bir firma imha işlemi için devreye alınabilir.



Emniyet

Ambalaj için

Münferit ambalaj parçaları tasarlanan nakliye koşullarına uygun olarak paketlenmelidir.

Ambalaj için sadece çevre ile uyumlu malzemeler kullanılmıştır.

Ambalaj münferit yapı parçalarını montaja kadar nakliye hasarları, korozyon ve diğer tür hasarlara karşı korumak için öngörülmüştür. Bundan dolayı ambalaj tahrip edilmemeli ve montajdan hemen önce açılmalıdır.

19 Emniyet

19.1 Emniyet için temel bilgiler

Kişisel koruma donanımı

Aşağıdaki koruma donanımı kullanım esnasındaki bütün çalışmalarda kullanılmalıdır:

- İş koruma elbisesi
- Koruyucu gözlük
- Koruyucu eldiven
- Emniyet ayakkabısı
- İşitme koruması



BİLGİ!

Belirli çalışmalarda kullanılması gereken diğer koruma donanımı bu bölümün uyarı bilgileri kapsamında ayrıca ele alınacaktır.

Temel bilgiler



UYARI!

Usulüne uygun olmayan kullanım dolayısıyla yaralanma tehlikesi!

Usulüne uygun olmayan kullanım ağır kişisel veya maddi hasarlara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Bütün kullanım adımları bu kullanım kılavuzundaki verilere uygun olarak yürütülmelidir.
- Çalışmalara başlamadan önce bütün kapaklar ve koruma tertibatlarının takılı olması ve düzgün şekilde çalışması sağlanmalıdır.
- Koruma tertibatları işletme esnasında hiçbir zaman devre dışı bırakılmamalıdır.
- Çalışma alanında düzene ve temizliğe dikkat edilmelidir! Sabitlenmemiş olarak üst üste veya etrafta bulunan yapı parçaları ve aletler kaza kaynağıdır.



20 Hazırlık

20.1 ROTOMIX / ROTOQUIRL II Montajı



Makineyi işletmeden önce aşağıdaki çalışma adımları hazırlık için yürütülmelidir.

Gerekli alet:

2 x SW24 2 x SW19 1 x SW18 1 x SW13



1 x Lastik çekiç

Şek. 22 Alet

20.2 Karışım odası basıncı



Şek. 23 Harç basıncı manometresi

TEHLİKE!

Çok yüksek işletme basıncı!

İlave karıştırıcıdaki işletme basıncı 25bar değerini aşmamalıdır.

Bir adet PFT harç basıncı manometresi mutlaka gereklidir.

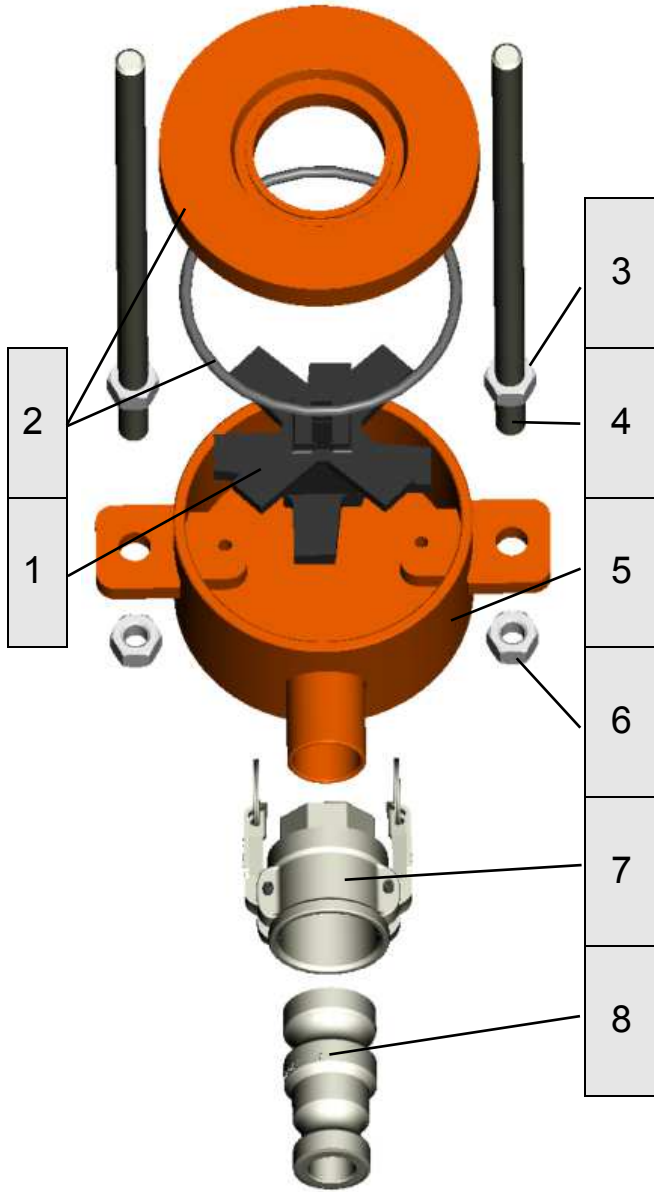
Ürün numarası: 00 10 22 28

Harç basıncı manometresi 35M/V-PARÇA galvanizli



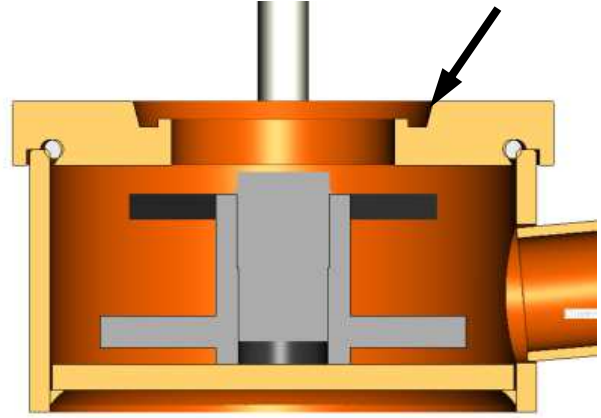
Hazırlık

20.3 PFT ROTOMIX Montajı

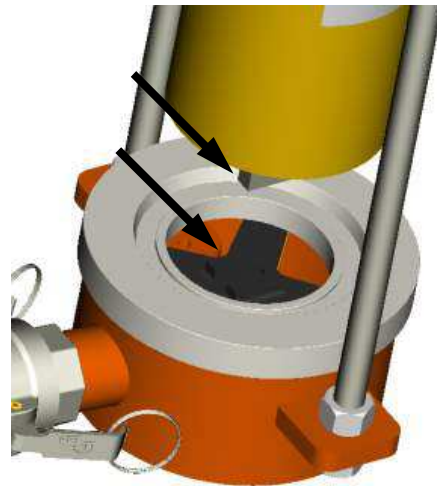


Şek. 24 Rotomix Montajı

- Karıştırma kanadı (1) gövdeye (5) yerleştirilmelidir.
- Kapak O-Ring (2) ile birlikte gövdeye (5) yerleştirilmelidir (pompa için takma yeri Şek. 16 üstünde).
- Somunlar (3) bulonlar (4) üzerine vidalanmalıdır.
- Bulonlar (4) gövdeye takılmalı ve somunlarla (6) kontra sağlanmalıdır.
- Kavrama 35 M-Parça (7) gövdeye vidalanmalıdır.
- Kavrama redüksiyonu (8) kavramaya (7) takılmalıdır.
- Pompa sistemi takılmalıdır (Rotorun mıylusu karıştırma kanadının takma yerine gelmelidir Şek. 25).



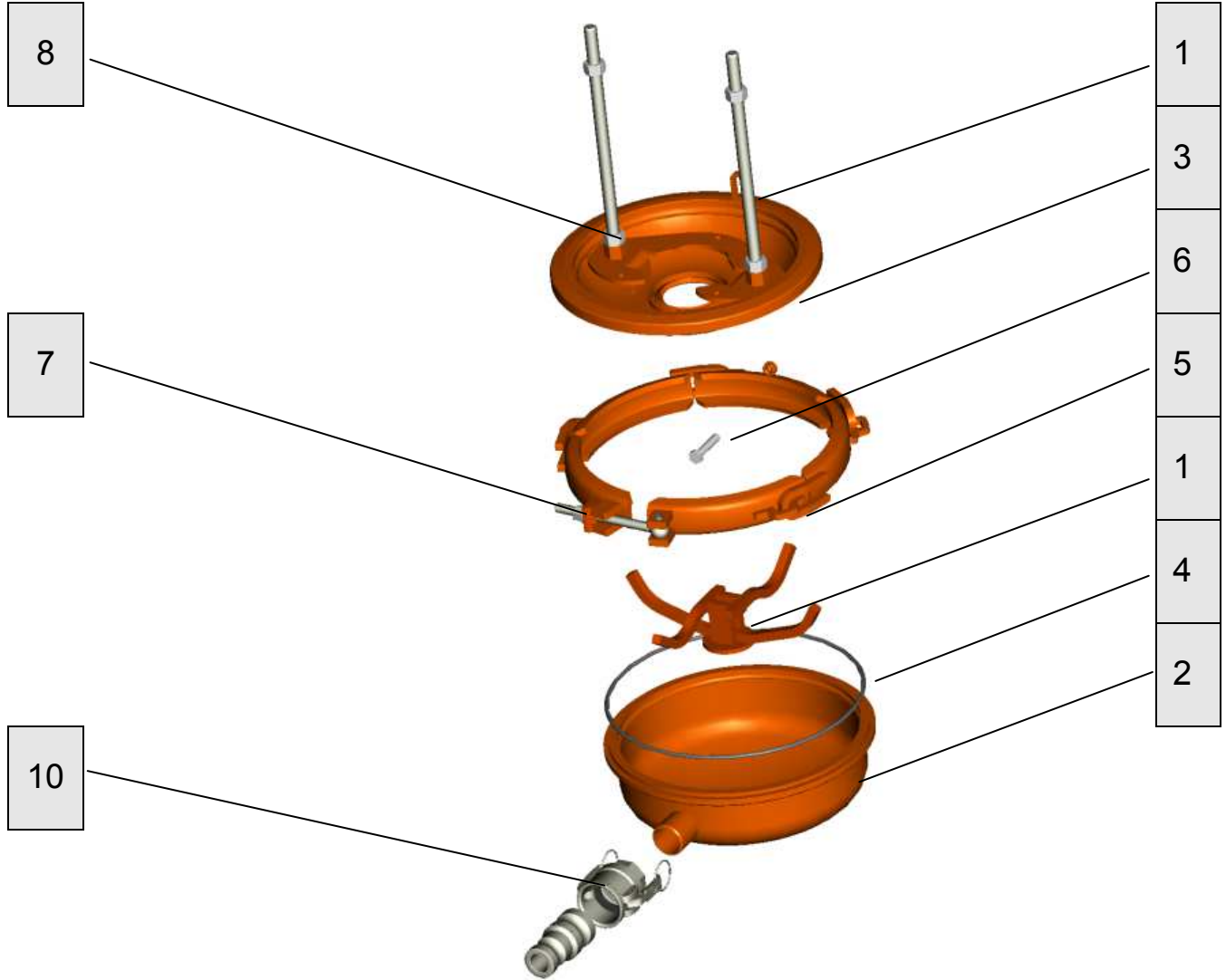
Şek. 25 Üst takma yeri



Şek. 26 Rotomix karıştırma kanadındaki rotor mıylusu



20.4 PFT ROTOQUIRL II Montajı



Şek. 27 Rotoquirl Montajı

- Karıştırma kanadı (1) gövdeye (2) yerleştirilmelidir.
- Kapak (3) O-Ring (4) ile birlikte gövdeye (2) yerleştirilmelidir (Pompanın takma yeri).
- Kapatma bileziği (5) kapak (3) ve gövde (2) arasına yerleştirilmelidir.
- Kapatma bileziği (5) cıvata (6) ile kapağa (3) monte edilmelidir.
- Kapatma bileziği (5) başlıklı somun (7) döndürülerek gerdirilmelidir.
- Somun M 16 (8) bulon (9) üzerine vidalanmalıdır (yakl. olarak dişin ortasına kadar)
- Bulon (9) gövdeye (2) döndürülerek takılmalı ve kontra sağlanmalıdır (8).
- Kavrama 35 M-parça (10) gövdeye (2) vidalanmalıdır.

Pompanın Rotoquirl üzerine montajı

21 Pompanın Rotoquirl üzerine montajı



Şek. 28 Pompa sistemi takılmalıdır (Rotorun muylusu karıştırma kanadının takma yerine gelmelidir).

Temel bilgiler



UYARI!

Usulüne uygun olmayan kullanım dolayısıyla yaralanma tehlikesi!

Usulüne uygun olmayan kullanım ağır kişisel veya maddi hasarlara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Bütün kullanım adımları bu kullanım kılavuzunun verilerine göre yürütülmelidir.
- Çalışmalara başlamadan önce bütün kapaklar ve koruma tertibatlarının takılı olması ve düzgün şekilde çalışması sağlanmalıdır.
- Koruma tertibatları işletme esnasında hiçbir zaman devre dışı bırakılmamalıdır.
- Çalışma alanında düzene ve temizliğe dikkat edilmelidir! Sabitlenmemiş olarak üst üste veya etrafta bulunan yapı parçaları ve aletler kaza kaynağıdır.
- Yüksek gürültü seviyesi kalıcı işitme hasarlarına neden olabilir. İşletmeye bağlı olarak makinenin yakın bölgesinde 95 dB(A) seviyesi aşılabılır. Yakın bölge olarak makineden 5 metre mesafe esas alınır.



Pompanın Rotoquirl üzerine montajı

21.1 Makinenin emniyetli duracak şekilde kurulması



Şek. 29: Sabitleme tekerleği

1. Makine işleme alınmadan önce sabitleme tekerleği sabitlenmelidir.
2. Makine emniyetli duracak şekilde düz bir yüzey üzerine kurulmalı ve istenmeden hareket ettirmeye karşı emniyete alınmalıdır:
 - Makine devrilmemeli ve yerinden kaymamalıdır.
 - Makine yukarıdan düşecek eşyalar üzerine çarpmayacak şekilde kurulmalıdır.
 - Kumanda elemanları kolay erişilebilir durumda olmalıdır.

21.2 Pompanın takılması



Şek. 30: Akım bağlantısının ayrılması

Akım bağlantısı sıva makinesinin kumanda dolabından ayrılmalıdır. Kumanda akımı devresi kumanda dolabındaki kör soket çıkarılarak kesilmelidir.

21.3 Pompa sisteminin montajı



Şek. 31: Pompanın montajı

Taşıma salyangozu muylusu ile birlikte salyangoz gövdesine döndürülerek geçirilmelidir (salyangoz gövdesi üzerindeki oka dikkat edilmelidir).

Germe kelepçesi monte edilmelidir.



BİLGİ!

Pompa hiçbir zaman kuru olarak çalıştırılmamalıdır, çünkü bu durumda pompanın dayanım ömrü azalır.

Pompanın Rotoquirl üzerine montajı

21.4 Sıva makinesinin kullanım kılavuzu



BİLGİ!

Sıva makinesinin kullanım kılavuzu mutlaka okunmalıdır!

21.5 Karıştırma helezonunun çıkarılması



Şek. 32 Motor devirme flanşı ezilme tehlikesi



TEHLİKE!

Motor devirme flanşında ezilme tehlikesi!

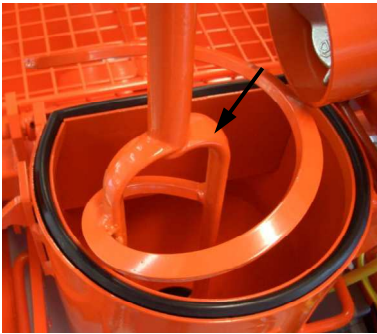
Motor devirme flanşının kapatılmasında ezilme tehlikesi vardır.

- Motor devirme flanşının kapatma bölgesine el sokulmamalıdır.



Şek. 33 Motor devirme flanşı açık

Motor devirme flanşındaki hızlı kilit açılmalı ve motor devrilmelidir.



Şek. 34 Karıştırma helezonunun çıkarılması

Karıştırma helezonu çıkarılmalıdır.



Pompanın Rotoquirl üzerine montajı



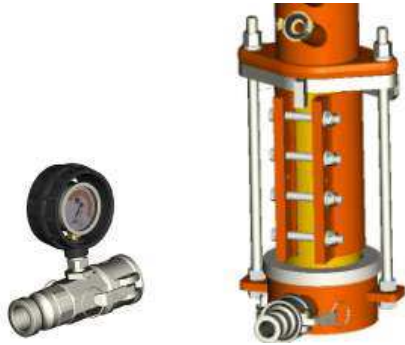
Şek. 35 Emme flanşının sökülmesi

Pompanın tutturulması için karıştırma borusunun üst tarafındaki başlıklı somun sökülmelidir.
Emme flanşı sökülmelidir.



Şek. 36 Emme flanşının montajı

Emme flanşı ilave karıştırıcıya monte edilmelidir.



Şek. 37 İlave karıştırıcının ve
harç basıncı manometresinin takılması

İlave karıştırıcı emme flanşı üzerine monte edilmiş şekilde pompa borusuna takılmalıdır.

Başlıklı somun sıkılmalıdır.

Harç basıncı manometresi takılmalıdır.



Şek. 38 Karıştırma helezonunun montajı

Karıştırma helezonu takılmalı ve motor devirme flanşı kapatılmalıdır.

Hızlı kilit kapatılmalıdır.

Sıva makinesi tekrar kullanılabilir durumdadır.

Harç kıvamı

22 Harç kıvamı

Pompadan sonra ilave olarak tekrar karıştırma ve karıştırma bölgesinde uzun bekleme süresi sayesinde harcın işleme tekniği açısından özellikleri iyileştirilir.

Malzemenin püskürtülecek yüzey üzerinde birbirine karışarak akması durumunda doğru kıvam erişilmiştir (mümkün olduğu ölçüde yukarıdan aşağı doğru duvar yüzeylerine sürülmelidir). Su miktarının az olması durumunda düzgün bir karışma ve püskürtme artık mümkün değildir; hortumda bir tıkanma oluşumu ve bunun sonucunda pompa parçasında aşınmalar meydana gelebilir.

23 Çalışmaya ara verme veya çalışma sonu

Mola süresi (Makinenin karıştırılmış malzeme ile durma süresi) ilgili harç tarafından belirlenir. İlave karıştırıcı takılı durumdayken mola süreleri, karıştırma kanatlarının sıkışıp kalmaması için yakl. 1/3 oranında azaltılmalıdır. Daha uzun süreli durmada ilave karıştırıcı sökülmesi ve temizlenmelidir.

Uzun molalar önlenmelidir, çünkü aksi halde harcın pompada, ilave karıştırıcıda ve hortumlar içinde donması söz konusudur.



BİLGİ!

Mola süreleri bakımından malzeme üreticisinin talimatlarına mutlaka uyulmalıdır.

Uzun ara vermelerden önce pompanın temizlenmesi daha iyi olur.



BİLGİ!

Püskürtme işleminin her kesilmesinde malzemenin kıvamında hafif bir düzensizlik ortaya çıkar. Bu düzensizlik makine kısa bir süre çalışır çalışmaz kendiliğinden ortadan kalkar.

Bundan dolayı her düzensizlik durumunda su miktarının değiştirilmesi gerekmez. Malzemenin kıvamı tekrar ayarlanıncaya kadar beklemek gerekir.



24 Acil durumda kapatma

Tehlikeli durumlarda makine hareketleri mümkün olduğu kadar hızlı durdurulmalı ve enerji beslemesi kapatılmalıdır.



Şek. 39: Acil kapamanın devre dışı bırakılması



Şek. 40: Manometre



TEHLİKE!

Çıkan malzeme dolayısıyla tehlike!

Taşıma basıncı indirilinceye kadar hortum kavramalarını asla sökmeyin! Taşınan malzeme basınç altında dışarı çıkabilir ve yaralanmalara özellikle de gözlerin yaralanmasına neden olabilir.

Tıkanmaların önlenmesi için görevlendirilen personel emniyet nedenlerinden dolayı kişisel koruma donanımı kullanmalıdır (koruyucu gözlük, koruyucu eldiven) ve bu kişiler dışarı çıkan malzemenin üzerlerine gelmeyecek şekilde makinenin yanında durmalıdır. Başka kişiler yakın bölgede bulunmamalıdır.

Ana döndürme şalteri "0" konumuna döndürülmelidir.



TEHLİKE!

Makinede aşırı basınç!

Makine parçalarının açılmasında bunlar kontrolsüz olarak hızlı bir şekilde dışarı fırlayabilir ve kullanıcıyı yaralayabilir.

- Harç hortumları sadece basınç "0" bar değerine indikten sonra açılmalıdır.

- Ana şalter hemen kapatılmalıdır.
- Sıva makinesinin ana şalteri tekrar devreye girmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Kullanım yerindeki yetkili kişiye haber verilmelidir.
- Gerekli durumda doktor ve itfaiye için alarm verilmelidir.
- Tehlikeli bölgedeki kişiler kurtarılmalı, ilk yardım önlemleri başlatılmalıdır.
- Kurtarma araçlarına giriş yolları açık tutulmalıdır.
- Acil durumun ağırlığı gerektirirse, yetkili makamlara bilgi verilmelidir.
- Uzman personel arızayı gidermek için görevlendirilmelidir.



UYARI!

Tekrar erken devreye alma dolayısıyla hayati tehlike!

Tekrar devreye alma durumunda tehlike bölgesinde bulunan kişiler için hayati tehlike vardır.

- Tekrar devreye almadan önce tehlikeli bölgede kişilerin bulunmadığından emin olunmalıdır.

Arıza giderme için çalışmalar

- Tekrar işleme almadan önce tesis kontrol edilmeli ve bütün emniyet tertibatlarının kurulu ve çalışır durumda olmaları sağlanmalıdır.

24.1 Malzeme işleme



TEHLİKE!

Dışarı çıkan harç dolayısıyla yaralanma tehlikesi!

Çıkan harç gözde veya yüzde yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Püskürtme cihazına asla doğrudan bakılmamalıdır.
- Daima koruyucu gözlük kullanılmalıdır.
- Daima çıkan harç kişilerin üzerine gelmeyecek şekilde durulmalıdır.

25 Arıza giderme için çalışmalar

25.1 Arıza durumunda davranış şekli

Arıza durumunda davranış şekli



Şek. 41: Acil kapamanın devre dışı bırakılması

İlke olarak geçerli olan hususlar:

1. Kişiler veya maddi değerler için doğrudan tehlikeli olan arızalarda derhal acil kapama fonksiyonu yürütülmelidir.
2. Arıza nedeni belirlenmelidir.
3. Arızanın giderilmesi için tehlikeli bölgede çalışma yapılması gerekiyorsa, tesis kapatılmalı ve tekrar devreye girmeye karşı emniyete alınmalıdır.
4. Uygulama yerinde arıza için sorumlu olan kişiye hemen haber verilmelidir.
5. Arızanın durumuna göre arızanın yetkili uzman personel tarafından giderilmesi sağlanmalı veya arıza tarafınızdan giderilmelidir.



BİLGİ!

Aşağıda ayrıntıları verilen arıza tablosu arızanın giderilmesi için kimin yetkili olduğu konusunda bilgi verir.



25.2 Emniyet

Personel

- Bazı çalışmaların sadece özel eğitim görmüş uzman personel veya sadece üretici firma tarafından yürütülmesine izin verilir, bu konuda münferit arızaların tanımlamasında daha fazla bilgi verilecektir.
- Elektrik tesislerindeki çalışmalar genel olarak sadece elektrik uzmanları tarafından yürütülmelidir.

Kişisel koruma donanımı

Aşağıdaki koruma donanımı bütün bakım çalışmalar esnasında kullanılmalıdır:

- İş koruma elbisesi.
- Koruyucu gözlük, koruyucu eldiven, emniyet ayakkabısı, işitme koruması.

26 Kapatma

26.1 Hortum tıkanmalarında



TEHLİKE!

Çıkan malzeme dolayısıyla tehlike!

İnşaat meslek sendikalarının kaza önleme talimatları uyarınca tıkanmaların önlenmesi için görevlendirilen personel emniyet nedenlerinden dolayı kişisel koruma donanımı kullanmalıdır (koruyucu gözlük, koruyucu eldiven) ve bu kişiler dışarı çıkan malzemenin üzerlerine gelmeyecek şekilde makinenin yanında durmalıdır. Başka kişiler yakın bölgede bulunmamalıdır.

27 Temizleme

27.1 İlave karıştırıcının temizlenmesi

Her uzun çalışma molasından önce ve günlük çalışmaların bitiminden sonra siva makinesi ve ilave karıştırıcı iyice temizlenmelidir.



Temizleme çalışmaları esnasında siva makinesi işleme alınmamalıdır.

Temizleme işlemleri için koruma kapakları kaldırılırsa, çalışmalar bittikten sonra bunların tekrar düzgün bir şekilde yerine takılması gerekir.

Dolaylı temizlik çalışmalarında su huzmesi doğrudan motora tutulmamalıdır.

Akım kesilmesinde alınacak önlemler

27.2 Çalışma sonu ve temizlik

Çalışma bitiminde ilave karıştırıcı kendi kendini temizler.
İlave karıştırıcı içerisinde dolaşmakta olan temizleme suyu
karıştırma kanatlarını ve karıştırma odasını kendiliğinden temizler.

27.3 Donma tehlikesi



DİKKAT! **Donma dolayısıyla hasar görme!**

Donma durumunda ilave karıştırıcının içinde genleşen su, karıştırıcıya ağır hasar verebilir.

Bundan dolayı:

Kullanılan makinenin kullanım kılavuzu dikkate alınmalıdır.

28 Akım kesilmesinde alınacak önlemler



BİLGİ!

Uzun süreli akım kesilmesinde malzeme hortumları hemen temizlenmelidir.

Kavrama yerlerinin açılmasından önce hortumların basınçsız olması sağlanmalıdır (harç basıncı manometresindeki göstergesi dikkate alın)!

29 Uyarı

29.1 Makine üzerinde bakım çalışmaları

Temel bilgiler



UYARI! **Usulüne uygun olmayan şekilde yürütülmüş bakım çalışmaları dolayısıyla yaralanma tehlikesi!**

Usulüne uygun olmayan bakım çalışmaları ağır kişisel ve maddi hasarlara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Çalışmalara başlamadan önce yeterli montaj serbestliği sağlanmalıdır.
- Montaj yerinin düzenli ve temiz olmasına dikkat edilmelidir! Sabitlenmemiş olarak üst üste veya etrafta bulunan yapı parçaları ve aletler kaza kaynağıdır.
- Yapı parçaları yerinden çıkarılmışsa, doğru montaja dikkat edilmeli, bütün sabitleme elemanları tekrar yerine takılmalıdır.

**Elektrik tesisi****TEHLİKE!****Elektrik akımı dolayısıyla ölüm tehlikesi**

Akım geçen yapı parçalarına temas durumunda hayati tehlike vardır. Devreye alınmış elektrikli yapı parçaları kontrolsüz hareketler yapabilir ve en ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Çalışmalara başlamadan önce elektrik beslemesi kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır.
- Akım beslemesi bağlantı kablosu çıkarılarak kesilmelidir.

Tekrar devreye girmeye karşı emniyete alma**TEHLİKE!****Yetkisiz tekrar devreye alma dolayısıyla hayati tehlike!**

Arıza giderme için yapılan çalışmalarda enerji beslemesinin yetkisiz kişiler tarafından tekrar devreye alınma tehlikesi vardır. Bundan dolayı tehlikeli alanda kişiler için hayati tehlike vardır.

Bundan dolayı:

- Çalışmalara başlamadan önce bütün enerji beslemeleri kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır.

29.2 Bakım yapıldıktan sonra alınacak önlemler

Bakım çalışmaları bitirildikten sonra ve ilk çalıştırmadan önce aşağıdaki adımlar yürütülmelidir:

1. Daha önce sökülmüş bütün vida bağlantıları yerine sıkı oturma bakımından kontrol edilmelidir.
2. Daha önce yerinden çıkarılmış koruma tertibatlarının ve kapakların tekrar düzgün bir şekilde yerine monte edilme durumu kontrol edilmelidir.
3. Kullanılan bütün aletlerin, malzemelerin ve diğer donanımların çalışma bölgesinden uzaklaştırılması sağlanmalıdır.
4. Çalışma bölgesi temizlenmeli ve örneğin sıvı, işleme malzemesi veya benzeri maddelerin dışarı akan kısımları temizlenmelidir.
5. Tesisin bütün emniyet tertibatlarının tam olarak çalışmaları sağlanmalıdır.

Çevre koruması

30 Çevre koruması

Çevre koruması konusunda aşağıdaki bilgiler bakım çalışmaları esnasında dikkate alınmalıdır:

- Manüel olarak yağlanan bütün yağlama yerlerinde dışarı akan kullanılmış ve artık gresler temizlenmeli ve iş yerinde geçerli yönetmeliklere uygun olarak imha edilmelidir.

31 Sökme

Kullanım süresi sona eren cihazlar yerinden sökülmeli ve çevre ile uyumlu bir şekilde imha edilmek üzere teslim edilmelidir.

31.1 Emniyet

Personel

- Sökme işlemi sadece özel eğitim görmüş uzman personel tarafından yürütülmelidir.
- Elektrik tesisatında yapılan çalışmalar sadece elektrik uzmanı elemanları tarafından yürütülmelidir.

Temel bilgiler



UYARI!

Usulüne uygun olmayan sökme dolayısıyla yaralanma tehlikesi!

Depolanmış artık enerjiler, keskin kenarlı yapı parçaları, cihazın üzerinde ve içindeki veya kullanılan aletlerdeki sivri uçlar ve köşeler yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Çalışmalara başlamadan önce yeterli yer olması sağlanmalıdır.
- Açık keskin kenarlı yapı parçaları ile dikkatli işlem yapılmalıdır.
- Çalışma yerinin düzenli ve temiz olmasına dikkat edilmelidir! Sabitlenmemiş olarak üst üste veya etrafta bulunan yapı parçaları ve aletler kaza kaynağıdır.
- Yapı parçaları usulüne uygun olarak sökülmelidir. Yapı parçalarının kısmen yüksek ağırlıkta olmalarına dikkat edilmelidir. Gerekli ise kaldırma gereçleri kullanılmalıdır.
- Yapı parçaları düşme ve devrilmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Çelişkili durumlarda bayiden yardım alınmalıdır.

**Elektrik tesisi****TEHLİKE!****Elektrik akımı dolayısıyla ölüm tehlikesi**

Akım geçen yapı parçalarına temas durumunda hayati tehlike vardır. Devreye alınmış elektrikli yapı parçaları kontrolsüz hareketler yapabilir ve en ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bundan dolayı:

- Sökme işlemine başlamadan önce elektrik beslemesi kapatılmalı ve tamamen ayrılmalıdır.

31.2 Sökme

Tasfiye edilmesi için cihaz temizlenmeli ve iş ve çevre koruma yönetmelikleri dikkate alınarak parçalarına ayrılmalıdır.

Sökme işlemine başlamadan önce:

- Cihaz kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır.
- Tüm enerji beslemesi cihazdan fiziksel olarak ayrılmalı, depolanmış artık enerjilerin boşalması sağlanmalıdır.
- İşletme ve yardımcı maddeler ayrıca artık işleme malzemeleri uzaklaştırılmalı ve çevreye uyumlu olarak imha edilmelidir.

31.3 İmha etme

Geri alma veya imha sözleşmesi yapılmamışsa, parçalara ayrılmış elemanlar geri dönüşüme teslim edilmelidir:

- Metaller hurdaya atılmalıdır.
- Plastik elemanlar geri dönüşüme teslim edilmelidir.
- Diğer bileşenler malzeme yapısına göre ayıklanmalı ve imha edilmelidir.

**DİKKAT!****Yanlış imha etme durumunda çevre kirlenmesi!**

Elektrik hırdası, elektronik bileşenler, yağlama veya diğer yardımcı maddeler özel atık işleme kapsamına girer ve sadece ruhsatlı uzman işletmeler tarafından imha edilebilir!

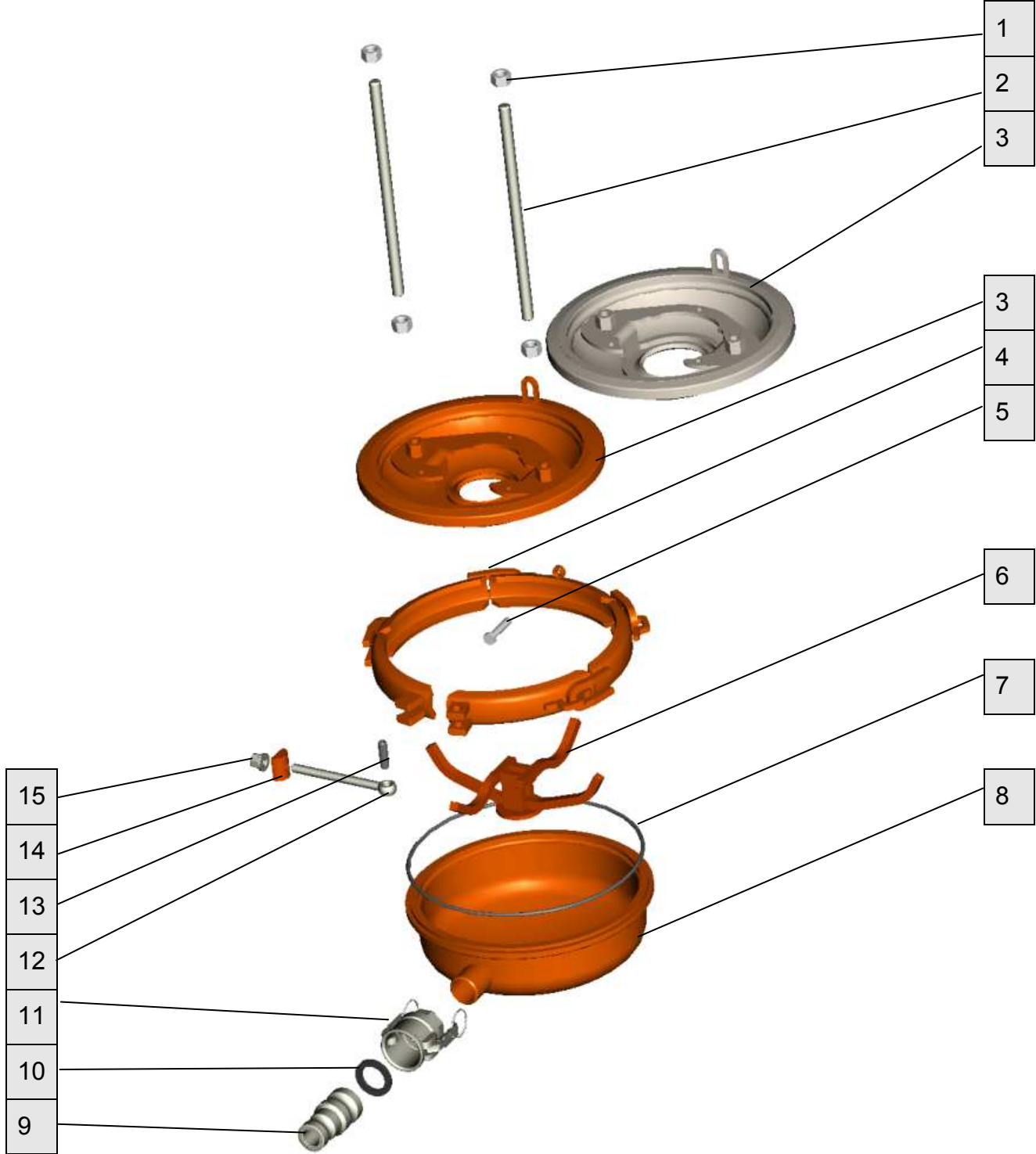
Yerel belediye kurumlarından ve imha için özel uzman işletmelerden çevre ile uyumlu imha konusunda bilgi alınabilir.

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32 Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

32.1 ROTOQUIRL II 20 11 84 00





Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

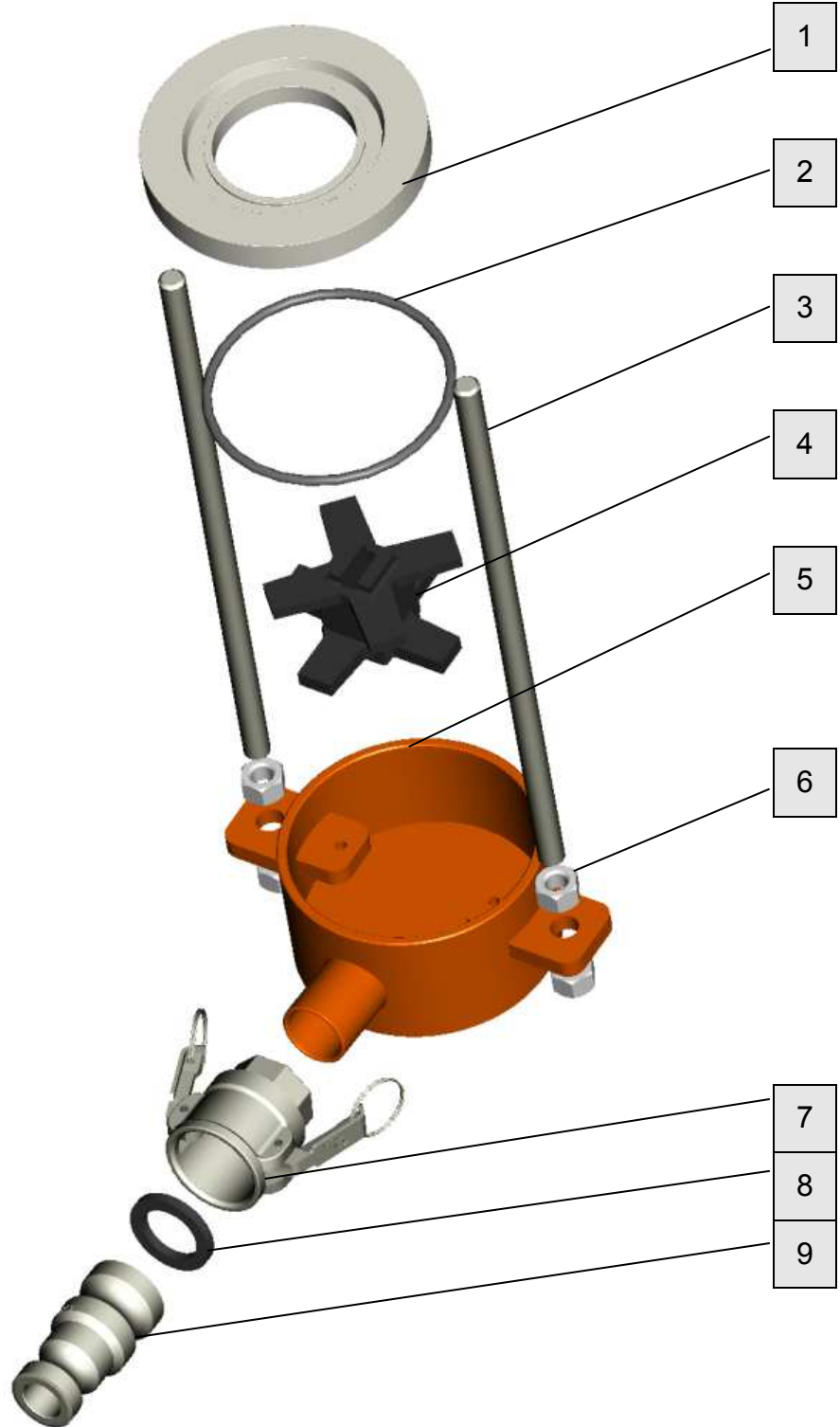
32.2 ROTOQUIRL II 20 11 84 00

POZ	Adet	Ürün No.	Ürün tanımı
		20 11 84 00	35M-Parça içeriği 4,2 l olan D-pompaları için kavr. ROTOQUIRL II.
1	4	20 20 99 20	Altı köşe somun M16, galvanizli
2	1	00 28 19 96	Bulon M16 x 330mm, dış 100mm uzunlukta (1takım=2Adet)
3		20 11 84 07	ROTOQUIRL R-Pompası kapağı (teslimat kapsamında değil)
3	1	20 11 84 03	ROTOQUIRL D-Pompası kapağı RAL 2004
4	1	20 11 84 05	ROTOQUIRL için kapatma bileziği
5	1	20 20 99 40	Altı köşe cıvata M 10 x 50, galvanizli
6	1	20 11 84 02	Karıştırma kanadı ROTOQUIRL II
7	1	20 11 84 09	O-Ring 312 x 5
8	1	20 11 84 08	Gövde ROTOQUIRL II
9	1	20 20 03 30	Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW 24
10	1	20 20 07 12	Conta 35M-parça (VPE 10)
11	1	20 20 07 90	Kavrama 35M-parça 1 1/4" IG, contalı
12	1	20 20 84 10	Halkalı cıvata M12 x 150, galvanizli
13	1	20 20 85 21	Germe pimi 12 x 40
14	1	20 11 84 15	Kapatma kaması RAL2004
15	1	20 11 84 14	Başlıklı somun M12, galvanizli

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32.3 ROTOMIX R - Pompası 20 11 80 50





Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

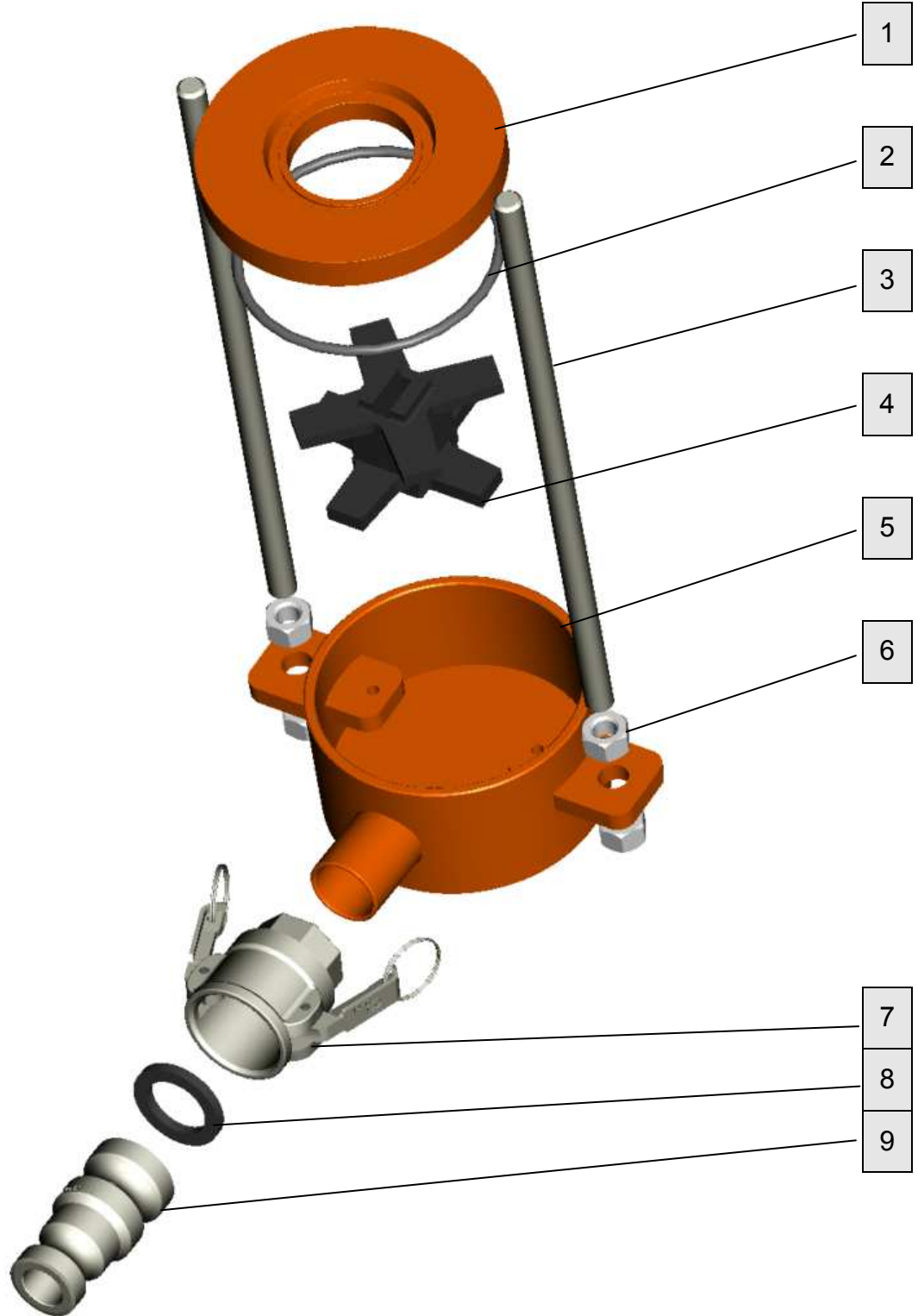
32.4 ROTOMIX R - Pompası 20 11 80 50

POZ	Adet	Ürün No.	Ürün tanımı
	1	20 11 80 50	35'lik kavrama ve redüksiyonlu ROTOMIX R-pompası kavr.
1	1	20 11 81 43	ROTOMIX R-pompası O-Ring için kapak
2	1	20 11 81 42	O-Ring 138 x 6
3	1	20 11 81 93	Bulon M16 x 390mm ROTOMIX (1 Takım = 2 Adet)
4	1	20 11 81 92	Karıştırma kanadı ROTOMIX
5	1	20 11 81 91	Kaynaklı uzun somunlu gövde ROTOMIX
6	4	20 20 99 20	Altı köşe somun M16, galvanizli
7	1	20 20 07 90	Kavrama 35M-parça 1 1/4" IG, contaı
8	1	20 20 07 12	Conta 35M-parça (VPE 10)
9	1	20 20 03 30	Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW24

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32.5 ROTOMIX D - Pompası 20 11 80 00



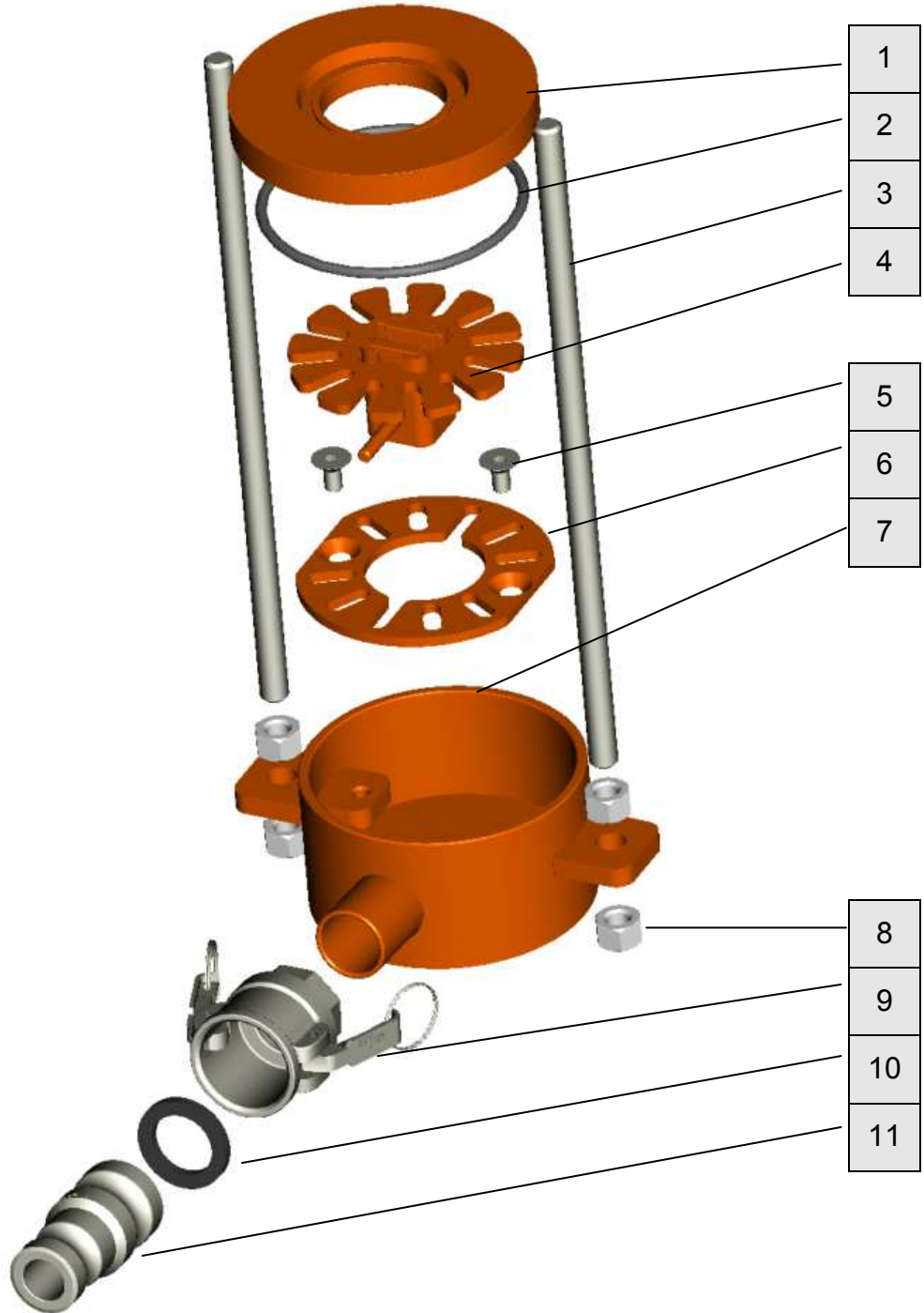
**Yedek parça çizimi, yedek parça listesi****32.6 ROTOMIX D - Pompası 20 11 80 00**

POZ	Adet	Ürün No.	Ürün tanımı
	1	20 11 80 00	35'lik kavrama ve redüksiyonlu ROTOMIX D-pompası kavr.
1	1	20 11 81 33	ROTOMIX D-pompası O-Ring için kapak
2	1	20 11 81 42	O-Ring 138 x 6
3	1	20 11 81 93	Bulon M16 x 390mm ROTOMIX (1 Takım = 2 Adet)
4	1	20 11 81 92	Karıştırma kanadı ROTOMIX
5	1	20 11 81 91	Kaynaklı uzun somunlu gövde ROTOMIX
6	4	20 20 99 20	Altı köşe somun M16, galvanizli
7	1	20 20 07 90	Kavrama 35M-parça 1 1/4" IG, conta
8	1	20 20 07 12	Conta 35M-parça (VPE 10)
9	1	20 20 03 30	Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW24

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32.7 ROTOMIX disc 00 20 93 75





Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

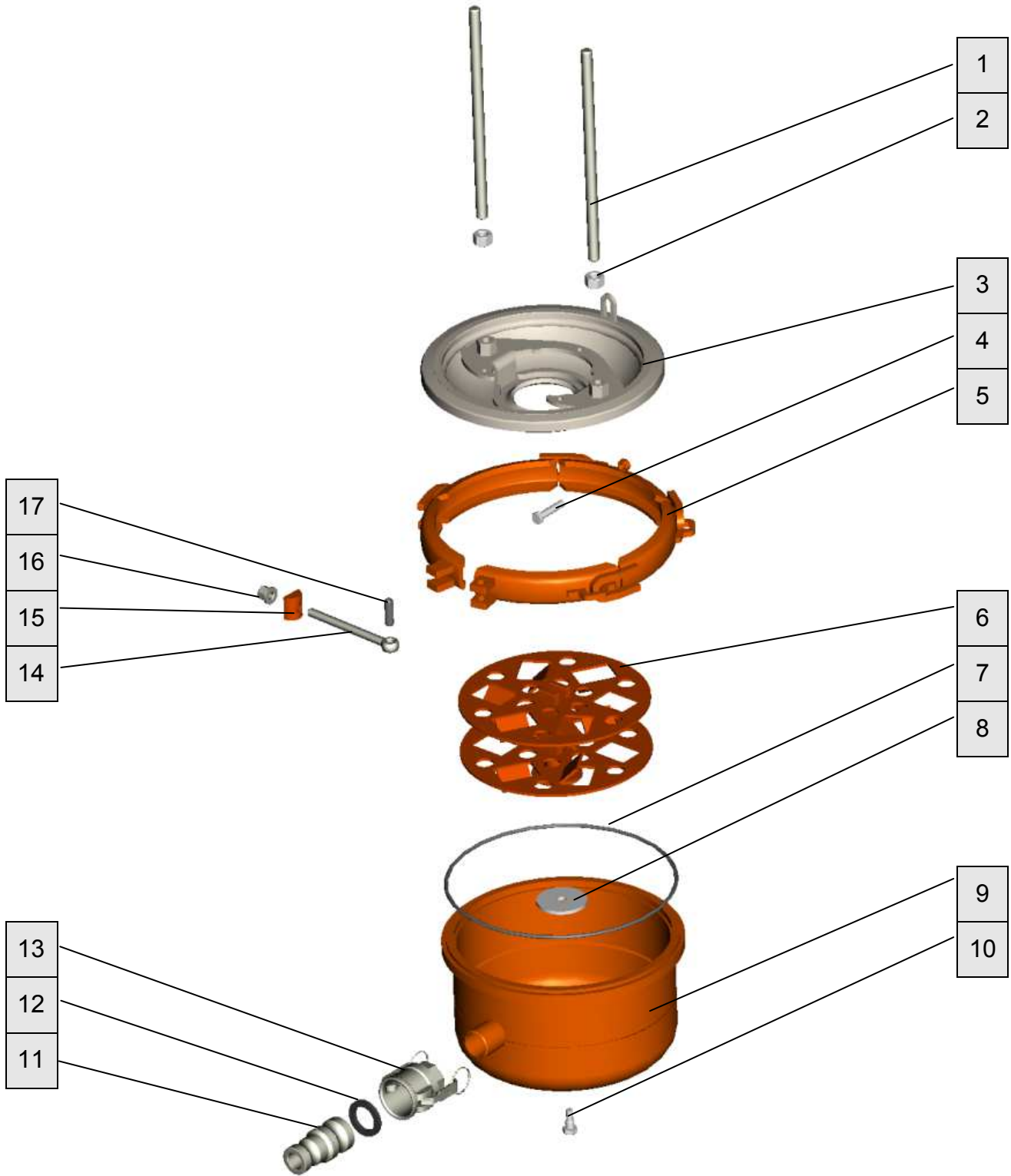
32.8 ROTOMIX disc 00 20 93 75

POZ	Adet	Ürün No	Ürün tanımı
		00 20 93 75	35'lik kavrama ve redüksiyonlu ROTOMIX disc RAL2004 kavr.
1	1	20 11 81 33	ROTOMIX D-pompası O-Ring için kapak
2	1	20 11 81 42	O-Ring 138 x 6 DIN 3771-NBR 70
3	1	20 11 81 93	Bulon M16 x 390mm ROTOMIX (1 Takım = 2 Adet)
4	1	00 20 93 83	Karıştırma kanadı ROTOMIX disc RAL2004
5	2	00 03 57 54	Havşa başlı cıvata M10x 25, galvanizli
6	1	00 20 93 55	Kesme diskli ROTOMIX spatula macunu RAL2004
7	1	00 20 94 13	Gövde ROTOMIX disc RAL2004
8	4	20 20 99 20	Altı köşe somun M16, galvanizli
9	1	20 20 07 90	Kavrama 35M-parça 1 1/4" IG, conta
10	1	20 20 07 12	Conta 35M-parça (VPE 10)
11	1	20 20 03 30	Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW24

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32.9 ROTOQUIRL JUMBO 00 03 98 68





Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

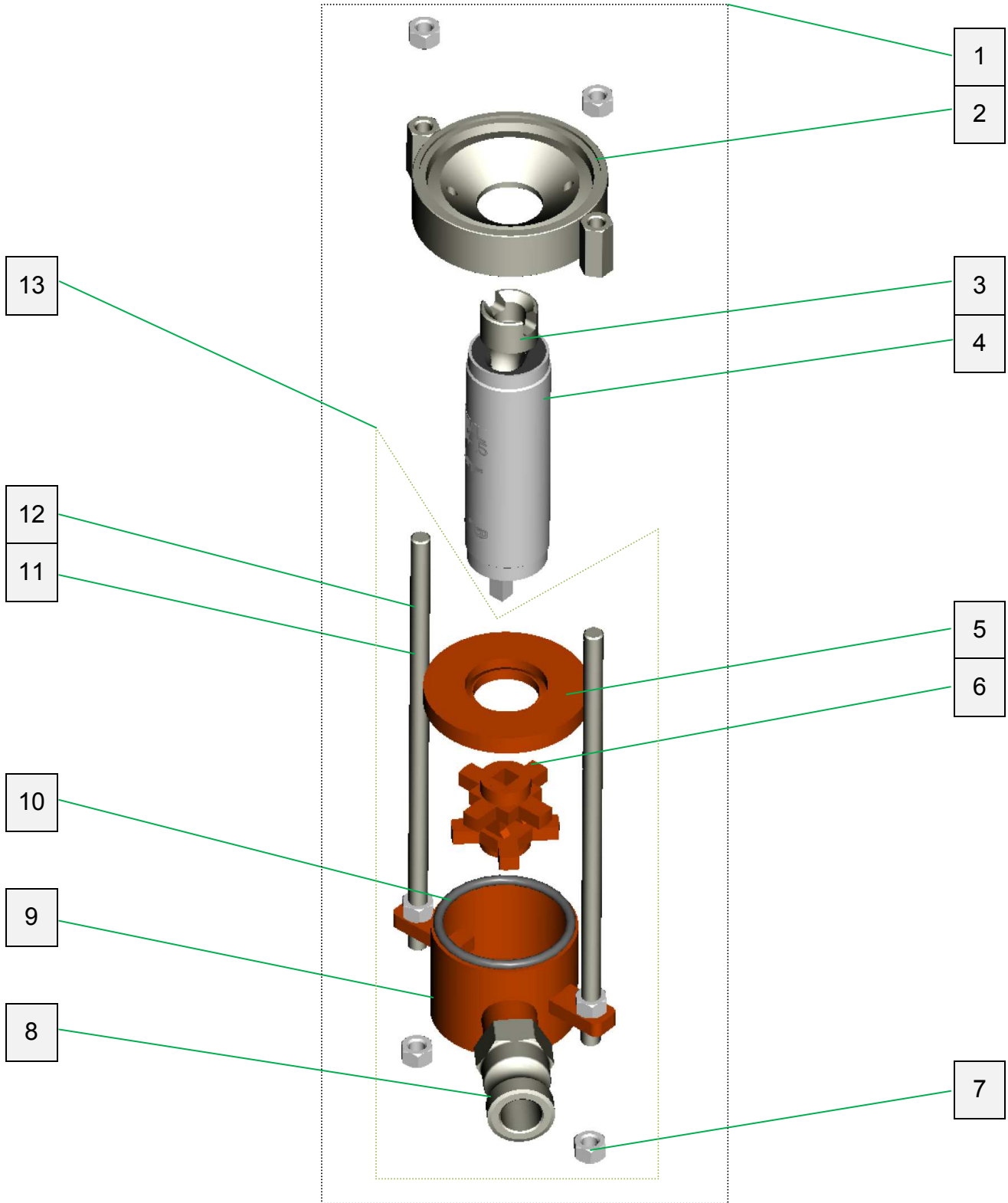
32.10 ROTOQUIRL JUMBO 00 03 98 68

POZ	Adet	Ürün No	Ürün tanımı
1	1	00 23 41 41	Bulon M16x330mm (1Takım = 2 Adet)
2	2	20 20 99 20	Altı köşe somun M16, galvanizli
3	1	20 11 84 07	Rotoquiril R-pompası kapağı
4	1	20 20 99 40	Altı köşe cıvata M10 x 50, galvanizli
5	1	20 11 84 05	ROTOQUIRL için kapatma bileziği
6	1	00 03 98 69	ROTOQUIRL Jumbo için Jumbo çift karıştırıcı RAL2004
7	1	20 11 84 09	O-Ring 312 x 5
8	1	00 04 85 67	Plastik mesafe pulu D70xd13x5
9	1	00 03 98 70	Gövde ROTOQUIRL JUMBO çift pul RAL2004
10	1	00 03 47 12	Altı köşe muylu cıvatası M12 x 28 tornalanmış
11	1	20 20 03 30	Kavrama redüksiyonu 35V-25V-parça LW 24
12	1	20 20 07 12	Conta 35M-parça
13	1	20 20 07 90	Kavrama 35M-parça 1 1/4" IG, contalı
14	1	20 20 84 10	Halkalı cıvata M12 x 150, galvanizli
15	1	20 11 84 15	Kapatma kaması RAL2004
16	1	20 11 84 14	Başlıklı somun M12, galvanizli
17	1	20 20 85 21	Germe pimi 12 x 40

Yedek parça çizimi, yedek parça listesi



32.11 ROTOMIX B - Pompası 00147353 / 00253911





Yedek parça çizimi, yedek parça listesi

32.12 Yedek parça listesi ROTOMIX B-pompası 00147353 / 00253911

POZ	Adet	Ürün No	Ürün tanımı
1	1	00 14 73 53	ROTOMIX RITMO B-pompası lastik karıştırma borusu tam
2	1	00 10 34 08	B-pompası lastik karıştırma borusu emme flanşı, galvanizli
3	2	00 14 74 13	Rotor B4-1,5 L (W 7) , muylu
4	1	00 04 85 66	Statör B4-1,5L wf
5	1	00 14 73 49	Kapak ROTOMIX RITMO RAL2004
6	1	00 14 73 93	Karıştırma kanadı Rotomix RITMO RAL2004
7	6	20 20 69 00	Altı köşe somun M12, galvanizli
8	1	20 19 93 00	Kavrama 25V-parça 1" IG LW 24
9	1	00 14 72 98	Gövde ROTOMIX RITMO RAL2004
10	1	00 15 21 91	O-Ring 74 x 6
11	2	20 20 99 90	Dişli çubuk M12 x 320, galvanizli
12	2	00 25 12 71	Dişli çubuk M12 x 340, galvanizli (Ürün No. 00251139)
13	1	00 25 11 39	ROTOMIX RITMO B-pompası tam
	2	20 20 78 11	Vida M8 x 12 galvanizli (Ürün No. 00251139)

33 Şekil listesi

Şek. :1 Rotoquirl Jumbo	17
Şek. 2: Kapak Rotoquirl	17
Şek. 3: Rotoquirl	17
Şek. 4: Rotomix D POMPASI	17
Şek. 5: Rotomix RITMO B-POMPASI	18
Şek. 6: Rotomix R-Pompası	18
Şek. 7: Rotomix DISC	18
Şek. 8 Ölçüm sayfası ROTOQUIRL	19
Şek. 9 Ölçüm sayfası ROTOMIX	19
Şek. 10 Ölçüm sayfası ROTOMIX	20
Şek. 11 Ölçüm sayfası ROTOMIX 1	20
Şek. 12 Ölçüm sayfası ROTOMIX 2	20
Şek. 13 Ölçüm sayfası ROTOMIX 3	20
Şek. 14 Rotoquirl 00 03 98 68 Genel bakış	21
Şek. 15 Rotoquirl 20 11 84 00 Genel bakış	22
Şek. 16 Rotomix 20 11 80 00 Genel bakış	23
Şek. 17 Rotomix B – POMPASI 00 14 73 53 Genel bakış	24
Şek. 18 Kaynaklı emme flanşlı Rotoquirl	26
Şek. 19 Kaynaklı emme flanşlı Rotomix	26
Şek. 20 Değiştirilebilir emme flanşlı Rotoquirl	26
Şek. 21 Değiştirilebilir emme flanşlı Rotomix	26
Şek. 22 Alet	29
Şek. 23 Harç basıncı manometresi	29
Şek. 24 Rotomix Montajı	30
Şek. 25 Üst takma yeri	30
Şek. 26 Rotomix karıştırma kanadındaki rotor muylusu	30
Şek. 27 Rotoquirl Montajı	31
Şek. 28 Pompa sistemi takılmalıdır (Rotorun muylusu karıştırma kanadının takma yerine gelmelidir).	32
Şek. 29: Sabitleme tekerleği	33
Şek. 30: Akım bağlantısının ayrılması	33
Şek. 31: Pompanın montajı	33
Şek. 32 Motor devirme flanşı ezilme tehlikesi	34
Şek. 33 Motor devirme flanşı açık	34
Şek. 34 Karıştırma helezonunun çıkarılması	34
Şek. 35 Emme flanşının sökülmesi	35
Şek. 36 Emme flanşının montajı	35
Şek. 37 İlave karıştırıcının ve	35



Şek. 38 Karıştırma helezonunun montajı	35
Şek. 39: Acil kapamanın devre dışı bırakılması	37
Şek. 40: Manometre	37
Şek. 41: Acil kapamanın devre dışı bırakılması	38

İndeks

34 İndeks

Acil kapama	37	Kaza	15
Akım kesilmesinde alınacak önlemler	40	Kir	15
Ambalajlama	27	Koruma donanımı	12
Arıza durumunda davranış şekli	38	Kullanım	28
Arıza giderme için çalışmalar	38	Kurulum	39
Çalışma sonu ve temizlik	40	Koruyucu baret	12
Çalışmaya ara verme veya çalışma sonu	36	Koruyucu eldiven	12
Çevre koruması	42	Koruyucu gözlük	12
Depolama	27	Kullanıcı personel	10
Donma tehlikesi	40	Kullanım amacı	11
Eğitim	10	Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler	5
Elektrik akımı	13	Kullanım kılavuzunun daha sonraki kullanım için muhafaza edilmesi	5
Elektrik uzmanı	10	Levhalar	16
Emniyet	28, 39, 42	Makine üzerinde bakım çalışmaları	40
Emniyet	9	Makinenin emniyetli duracak şekilde kurulması	33
Emniyet ayakkabısı	12	Malzeme işleme	38
Emniyet için temel bilgiler	28	Müşteri hizmetleri	8
Emniyet tertibatları	15	Nakliye	27
Emniyet uyarıları konusunda bilgiler	5	Nakliye denetimi	27
Etiketler	16	Nakliye için emniyet bilgileri	27
Genel	5	Ölçüm sayfası ROTOMIX	19
Gürültü	14	Ölçüm sayfası ROTOMIX RITMO	20
Harç kıvamı	36	Ölçüm sayfası ROTOQUIRL II	19
Hareketli yapı parçaları	14	Ölçüm sayfası ROTOQUIRL JUMPO	20
Hazırlık	29	Özel tehlikeler	13
Hortum tıkanmalarında	39	Personel	
İlave karıştırıcının temizlenmesi	39	İlk işleme alma	39
İmha etme	43	Kurulum	39
İndeks	58	Sökme	42
İş koruma elbisesi	12	PFT pompasının takılması	33
İşitme koruması	12	PFT ROTOMIX	30
İşletmeci	9	PFT ROTOQUIRL II Montajı	31
Kapak ROTOQUIRL II	17	PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Avantajları	25
Kapatma	39	PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için kullanım alanı	25
Karışım odası basıncı	29	PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX için montaj şekli	26
Karıştırma helezonunun çıkarılması	34		



PFT ROTOQUIRL/ROTOMIX Uygulaması	25	Sorumluluk	7
Pompa sisteminin montajı	33	Talepler	10
Pompanın Rotoquirl üzerine montajı	32	Tehlike durumu	15
ROTOMIX 20 11 80 00 Genel bakış	23	Teknik veriler	17
ROTOMIX B-Pompası 00 14 73 53 Genel bakış	24	Teknik veriler ROTOMIX	17
ROTOMIX B-Pompası 00147353 / 00253911	54	Teknik veriler ROTOMIX D-Pompası	18
ROTOMIX disc 00 20 93 75	50	Teknik veriler ROTOMIX Ritmo B-Pompası	18
ROTOMIX D-Pompası 20 11 80 00	48, 49	Teknik veriler ROTOMIX R-Pompası	18
ROTOMIX Montajı	29	Teknik veriler ROTOQUIRL II	17
ROTOMIX R-Pompası 20 11 80 50	46	Telif hakkı	8
ROTOQUIRL II 20 11 84 00	44	Temizleme	39
ROTOQUIRL II 20 11 84 00 Genel bakış	22	Uyarı	40, 41
ROTOQUIRL II 20 11 84 00 Yedek parça listesi	45	Uzman personel	10
ROTOQUIRL JUMBO 00 03 98 68	52	Yedek parça	8
ROTOQUIRL Jumbo 00 03 98 68 Genel bakış	21	Yedek parça çizimi, yedek parça listesi	44
ROTOQUIRL Jumbo Teknik verileri	17	Yedek parça listesi ROTOMIX B-pompası	
Sağlığa zararlı tozlar	14	00147353 / 00253911	55
Şekil listesi	56	Yedek parça listesi ROTOMIX disc 00 20 93 75 51	
Semboller		Yedek parça listesi ROTOMIX R-Pompası 20 11	
Kullanım kılavuzunda	6	80 50	47
Tehlikeli bölge	16	Yedek parça listesi ROTOQUIRL JUMBO 00 03	
Sıva makinesinin kullanım kılavuzu	34	98 68	53
Sökme	42, 43	Yetkili danışman	8
Solunum koruması	12	Yetkisiz	11
		Yüz koruması	13



The FLOW OF PRODUCTIVITY



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Almanya

Telefon +49 9323 31-760
Faks +49 9323 31-770
Teknik Hotline +49 9323 31-1818
info@pft-iphofen.de
www.pft.eu