

Tornado



Yedek parça sipariş ederken veya telefon ya da yazılı iletişim sırasında
her zaman model adı ve seri numarası sağlanmalıdır:

Makinenin seri numarası:

.....

Makine modeli:

.....

UYARI

Yaralanmayı önlemek için, ürünü kullanmadan önce daima *Kullanım Talimatlarını* ve ürünle birlikte verilen belgeleri okuyun.



Kullanım Talimatlarını okumak zorunludur.

Tasarım Politikası ve Telif Hakkı

® ve ™, Arjo şirketler grubunun ticari markalarıdır.

© Arjo 2019.

Sürekli gelişim politikamız dolayısıyla, tasarımları önceden haber vermeksizin değiştirme hakkımız saklıdır. Bu yayının içeriği Arjo'nun izni olmaksızın kısmen veya tamamen kopyalanamaz.

Contents

ÖNSÖZ.....	5
1 GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	6
1.1 Önemli	6
1.2 İzolatör anahtarı.....	7
1.3 Acil durumlarda.....	7
1.4 Ürün sorumluluğu	7
1.5 Uyarı sembolleri.....	8
2 TANIM.....	9
2.1 Kullanım alanı	9
2.2 Modeller	9
2.3 Kontrol paneli.....	10
2.3.1 Parçalar (FD1800, FD1805).....	10
2.3.2 Parçalar (FD1810)	10
2.3.3 İşlevler.....	11
2.4 Görüntüleme seçenekleri.....	11
2.4.1 Program çalışırken görüntülenenler	12
2.4.2 Program bittikten sonra görüntülenenler	12
3 KULLANIM TALİMATLARI	13
3.1 Programlara genel bakış.....	13
3.2 Manuel kapaklı makine	13
3.2.1 Programı başlatma.....	13
3.2.2 Devam eden program sırasında	14
3.2.3 Program tamamlandıktan sonra.....	14
3.3 Otomatik kapaklı makine	14
3.3.1 Program başlatma.....	14
3.3.2 Devam eden program sırasında	15
3.3.3 Program tamamlandıktan sonra.....	15
3.4 Soğutma	16
3.5 Malzeme örnekleri ve program seçimi	16
4 İŞLEM.....	17
4.1 USB portlu makine için kayıt dosyası	17
4.2 Yazıcılu bir makine için işlem yazdırma (Opsiyonel).....	17
4.3 Kayıt dosyası ya da çıktı örneği.....	18
5 BAKIM.....	19
5.1 Yıkama haznesi	19
5.2 Dış kısım.....	19
5.3 Önleyici bakım	19
5.3.1 Periyodik bakım	19
5.3.2 Servis tablosu	20
5.4 Kullanılmayan makineler.....	22
6 ALARM.....	23
6.1 Alarm göstergesi.....	23
6.2 Bir hata mesajını onaylama	23
6.3 Elektrik kesintisi sırasında	23

7	SORUN GİDERME	24
7.1	Kod listesi	24
7.2	Kod türleri	24
8	DETERJAN.....	25
8.1	Deterjan kullanımı.....	25
8.2	Yıkama deterjanı.....	25
8.3	Yerleştirme	26
8.4	Değiştirme.....	26
9	SU KALİTESİ	27
9.1	Gereksinimler.....	27
9.2	Ana faktörler.....	27
9.3	Öneri	27
9.4	Yerel standart.....	27
9.5	Yerel standart, tipik spesifikasyon	28
10	ÇEVRESEL ÜRÜN BEYANI	29
10.1	Yorumlar.....	29
10.2	Dağıtım	29
10.3	Kullanım.....	29
10.4	Yük paletleri.....	29
11	KULLANIM ÖMRÜ SONUNDA ATMA.....	30

ÖNSÖZ

Kullanım kılavuzu, makinenin tasarımını, kullanımını ve kullanıcının sorumlu olduğu bakım işlemlerini açıklar. Kurulum kılavuzu makinenin kurulumunu açıklar. Teknik kılavuz operatörler ve bakım personeli için gerekli bilgileri açıklar. Güvenli ve hatasız kullanım için kılavuzdaki bilgilere uyulmalıdır.



Kullanmadan önce kılavuzu okuyun.

Makineyi ilk kez kullanmadan önce, kullanıcılar bu kullanım kılavuzunu okumalı ve makinenin çalıştırılması ve güvenlik talimatlarıyla ilgili bilgi edinmelidir. Operatörler ve bakım personeli, Arjo'nun pazarlama kuruluşu tarafından verilen eğitimi tamamlamış olmalıdır.

Bu kılavuzdaki bilgiler, makineyi Arjo'dan gönderildiği şekliyle açıklar. Müşteriler ya da ülkeler için yapılan özelleştirmeler sebebiyle bazı farklılıklar olabilir.

Mevcut modeller:

FD1800	Manuel kapaklı ayaklı model
FD1805	Manuel kapaklı gömme tezgah altı model
FD1810	Otomatik kapılı ayaklı model

Makinenin yanında aşağıdaki belgeler bulunur:

- Kullanım kılavuzu
- Kurulum kılavuzu
- Özet kılavuz

Aşağıdaki belgeler istek üzerine son kullanıcıya satış şirketi tarafından sağlanır:

- Teknik kılavuz
- Yedek parça listesi

Birlikte verilen Özet Kılavuz kurulum alanına asılmalı ve kolayca görülebilir olmalıdır.

Arjo, önceden bildirimde bulunmaksızın spesifikasyonları ve tasarımı değiştirme hakkını saklı tutar. Bu kılavuzdaki bilgiler, kılavuzun basıldığı tarihte günceldir.

1 GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Bu makine, bir dizi dahili güvenlik cihazı ile tasarlanmıştır.

Yaralanmaları önlemek için, bu güvenlik cihazlarına baypas yapılmaması son derece önemli.

1.1 Önemli

- Cihaz yalnızca suyla bağlantı için tasarlanmıştır (ve uygun durumlarda buhar ile).
- Kullanmadan önce kılavuzu dikkatlice okuyun.
- Cihaz sadece yetkili personel tarafından kullanılmalıdır. Personel düzenli kullanım eğitimi almalıdır.
- Eksik veya hasarlı herhangi bir parça varsa ürünü KULLANMAYIN.
- Sıcak su ve muhtemelen buhar kullandığı için makineyi kullanırken dikkatli olun.
- Makinede kullanılan kimyasal maddelerle çalışırken dikkatli olun. Aşağıdaki durumlarda ilgili kimyasal maddenin kullanım talimatlarını izleyin:
 - deterjan yutulursa, göz veya ciltle temas ederse ya da buharı solunursa ne yapılması gerektiği hakkında bilgi için.
 - dozaj miktarı ve yıkama sıcaklığı talimatları için.
 - ambalajın saklanması ve ayrıştırılması/atılmasına ilişkin talimatlar için.
- Makinenin işleme başlamadan önce deterjanı olduğundan emin olun. Bu, hem makinenin çalışması hem de makinenin yıkama haznesinin lekelenmesini önlemek açısından önemlidir.
- Makinenin düzgün çalışması için temiz tutulması gerekir.
- Makineyi hortumla su tutarak yıkamayın.
- Kurulum ve servis işlemleri eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Hiçbir durumda makine kapağının anahtarını baypas yapmayın.
- Ekipmanı mutlaka bir RCD (kaçak akım cihazı) üzerinden bağlayın.
- Yıkama dezenfeksiyon cihazı için mutlaka topraklı bir güç kaynağı kullanın.

- Yırtılmış bir kapak fitili gibi nedenlerle sistemde meydana gelen sızıntılar ve kaçaklar, mutlaka vakit geçirilmeden onarılmalıdır.
- Yedek parçalar sadece Arjo satış şirketlerinden temin edilmelidir.
- Bu tıbbi cihaza ilişkin olarak kullanıcıyı veya hastayı etkileyen ciddi bir olayın meydana gelmesi durumunda kullanıcı veya hasta, bu ciddi olayı tıbbi cihaz üreticisine veya distribütöre bildirmelidir. Avrupa Birliği'nde; kullanıcı, bu ciddi olayı bulunduğu üye ülkedeki Yetkili Makama da bildirmelidir.

1.2 İzolatör anahtarı

Makine daima besleme güç kaynağında ayrı bir izolatör anahtarıyla donatılmalıdır. İzolatör anahtarı, makineye yakın bir duvarda kolay erişilebilir olmalıdır. Dış elektrik izolatör anahtarı, anahtarın konumunu belirlemek için "I" ve "O" ile işaretlenmelidir.

1.3 Acil durumlarda

- Ana anahtarı kapatın.
- Su ve buhar besleme hatlarındaki kesme vanalarını kapatın.

1.4 Ürün sorumluluğu

Avrupa Topluluğu uyumlaştırılmış mevzuatına uyumluluğu gösteren CE işareti.

Arjo'nun onayı olmadan ekipmana yapılan herhangi bir değişiklik veya ekipmanın hatalı kullanılması, Arjo'nun ürün sorumluluğunu sonlandırır.



Avrupa Topluluğu uyumlaştırılmış mevzuatına uyumluluğu gösteren CE işareti.
Rakamlar, denetleyen Onaylanmış Kuruluşu belirtir.



2017/745 sayılı AB Tıbbi Cihaz Yönetmeliğine göre bu ürünün bir Tıbbi Cihaz olduğunu gösterir.

1.5 Uyarı sembolleri

Bu kılavuzda ekstra dikkat gerektiren uyarılar, talimatlar ve öneriler bulunur. Kullanılan sembol ve çizimler:



Yaralanma ya da makine hasarı riski.



Sıcak yüzey. Yaralanma riski.

2 TANIM

2.1 Kullanım alanı

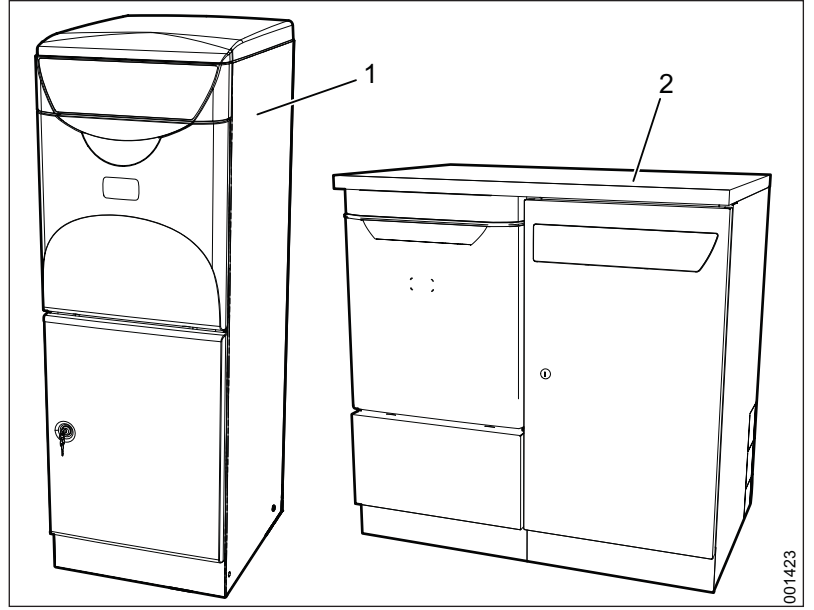
Sürgüleri, ördekleri ve diğer insansal atık kaplarını boşaltmak, temizlemek ve dezenfekte etmek için kullanılan yıkama dezenfeksiyon cihazı.

EN ISO 15883 gereksinimlerini karşılamak için malzemeler, Arjo tarafından tavsiye edilen şekilde doğru tutuculara yerleştirilmelidir.

Dezenfekte edilen malzemeler en az 6 saniyeliğine 90°C sıcaklığa maruz kalır, A₀ 60 veya A₀ 600 (dezenfeksiyon türü kurulum esnasında ayarlanır).

Müşteri, ürün kullanılmaya başlamadan önce ISO 15883'e göre Kurulum Yeterliliği, İşletim Yeterliliği ve Performans Yeterliliği değerlendirmesi yapılmasını sağlamaktan sorumludur.

2.2 Modeller



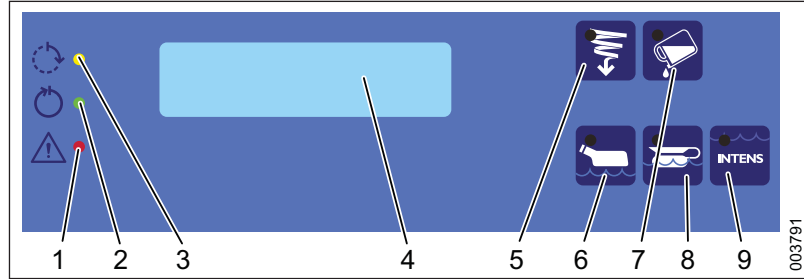
Şekil 1. Makine modelleri

1. Ayaklı model

2. Tezgah altı model

2.3 Kontrol paneli

2.3.1 Parçalar (FD1800, FD1805)

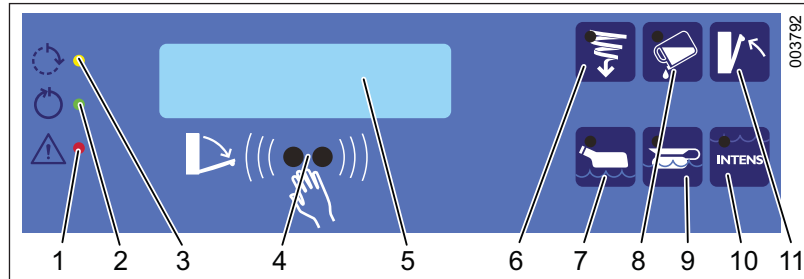


Şekil 2. Kontrol paneli

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Kırmızı: Hata gösterimi | 6. Ekonomik program |
| 2. Yeşil: İşlem tamamlandı | 7. Deterjan* |
| 3. Sarı: İşlem devam ediyor | 8. Normal program |
| 4. Ekran | 9. Yoğun program |
| 5. Tazyikli durulama | |

* Opsiyonel

2.3.2 Parçalar (FD1810)













Şekil 3. Kontrol paneli

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Kırmızı: Hata gösterimi | 7. Ekonomik program |
| 2. Yeşil: İşlem tamamlandı | 8. Deterjan* |
| 3. Sarı: İşlem devam ediyor | 9. Normal program |
| 4. IR sensörü* | 10. Yoğun program |
| 5. Ekran | 11. Kapak kapatma/açma* |
| 6. Tazyikli durulama | |

* Opsiyonel

2.3.3 İşlevler

	Fonksiyon
	Yanıp sönen sarı gösterge lambası: İşlem iptal edilebilir. Sarı gösterge lambası: Bir program çalışıyor. Ekran anlık durumu gösterir* örneğin; temizlik aşaması ve sıcaklık.
	Yeşil gösterge lambası: Program tamamlandı. Kapak açıldığında yeşil ışık söner ve kısa bir süre için ekranda program özeti* gösterilir, örneğin; maksimum sıcaklık.
	Kırmızı gösterge lambası: Hata bildirimi. Ekranda bir hata mesajı gösterilir.
	Az kirli malzemeler için ekonomik program seçimi düğmesi.
	Normal kirli malzemeler için normal program seçimi düğmesi.
	Yoğun kirli malzemeler için yoğun program seçme düğmesi.
	Tazyikli durulama seçme düğmesi.
	Temizlik maddesi seçme düğmesi (opsiyonel).
	Kapak açma ya da kapatma düğmesi (opsiyonel).
	Kapak açma/kapatma sensörü (opsiyonel).

* Görüntülenen bilgi görüntüleme seçeneklerine bağlıdır.

2.4 Görüntüleme seçenekleri

Servis teknisyeni ekranda görüntülenecek bilgiyi belirleyebilir.

2.4.1 Program çalışırken görüntüleneler

Program çalışırken aşağıdaki seçeneklerden biri ekranda gösterilebilir.

- Sıcaklık
- A_0 değeri
- A_0 değeri/Sıcaklık
- Kalan Süre
- Sıcaklık/Kalan süre
- A_0 değeri/Kalan süre
- A_0 değeri/Kalan süre/Sıcaklık

Birden fazla parametre içeren bir seçenek seçilirse, parametreler dönüşümlü olarak gösterilir. Termal dezenfeksiyon başlayana kadar A_0 değeri daima 0'da kalır. Sıcaklık 85°C'ye ulaştığında, A_0 değeri sıcaklık ve zamanla birlikte artar.

2.4.2 Program bittikten sonra görüntüleneler

Program bittiğinde aşağıdaki seçeneklerden biri ekranda gösterilebilir.




- Maks. sıcaklık
- A_0 değeri
- A_0 değeri/Maks. sıcaklık

Birden fazla parametre içeren bir seçenek seçilirse, parametreler dönüşümlü olarak gösterilir.

3 KULLANIM TALİMATLARI

3.1 Programlara genel bakış

Makinenin standart programları burada açıklanmıştır. Program düğmeleri için farklı programlar da olabilir. Servis teknisyeni düğme işlevlerini değiştirebilir.

Program	Ekonomik	Normal	Yoğun
Malzemeler	Az kirli	Normal kirli	Yoğun kirli
Düğme			
İşlem	Temizleme Dezenfeksiyon Havalandırma Programın sonu	Temizleme Dezenfeksiyon Havalandırma Programın sonu	Temizleme Dezenfeksiyon Havalandırma Programın sonu
Süre*	5-9 dak	6-9 dak	7-11 dak
Enerji	0,16 kWh	0,16 kWh	0,16 kWh
Su	11 l ± %10	18 l ± %10	25 l ± %10

* İşlem süreleri, kullanılan soğutma/havalandırma yöntemine göre değişiklik gösterebilir. Ayrıca su sıcaklığına ve basıncına göre de değişiklik gösterebilirler.





3.2 Manuel kapaklı makine

3.2.1 Programı başlatma



UYARI!

Makine 72 saatten uzun süredir kullanılmıyorsa, makineyi malzeme temizlemek için kullanmadan önce yıkama haznesi boşken makineyi bir programda çalıştırmanız gerekir.

1. Kapağı açın.
2. Temizlenecek malzemeleri tutucuya yerleştirin.
3. Kapağı kapatın.
4. Program seçin:
 - Normal program için  üzerine basın.
 - Ekonomik program için  üzerine basın.
 - Yoğun program için  üzerine basın.
5.  üzerindeki sarı ışık altı saniye boyunca yanıp söner. Bu süreçte program, program düğmesine bir defa daha basılarak iptal edilebilir.

3.2.2 Devam eden program sırasında



UYARI!

Kırmızı gösterge lambası yanıyorsa, bir hata oluşmuştur. İşlem iptal edilir ve tekrarlanmalıdır.

3.2.3 Program tamamlandıktan sonra



UYARI!

Programın sonunda malzemeler sıcak olabilir. Malzemelerin sıcaklığı 60°C üzerindeyse, ekranda U7 gösterilir.

1. Program tamamlandığında:
 - Üzerinde yeşil ışık yanar.
 - Kapak kilidi otomatik olarak açılır.
 - Malzemelerin soğutulması/havalandırılması program tamamlandıktan (opsiyon) sonra devam edebilir ve dolayısıyla kapak açıldığında sona ere.
2. Kapağı açın ve malzemeleri çıkarın.

3.3 Otomatik kapaklı makine

3.3.1 Program başlatma







UYARI!

Makine 72 saatten uzun süredir kullanılmıyorsa, makineyi malzeme temizlemek için kullanmadan önce yıkama haznesi boşken makineyi bir programda çalıştırmanız gerekir.



UYARI!

Otomatik kapak etkinleştirildiğinde sıkışma riskinden kaçınmak için ellerinizi ve kollarınızı makineden uzak tutun.

1. Kapak düğmesine basın ya da elinizi sensörün önüne getirerek IR sensörünü etkinleştirin. Kapak açılır.
2. Temizlenecek malzemeleri tutucuya yerleştirin.
3. Program seçin:
 - Normal program için  üzerine basın.
 - Ekonomik program için  üzerine basın.
 - Yoğun program için  üzerine basın.
4. Kapak düğmesine veya ayak pedalına basın ya da IR sensörünü etkinleştirin. Kapak kapanır ve seçilen program başlar.
5.  üzerindeki sarı ışık altı saniye boyunca yanıp söner. Bu süreçte program, program düğmesine bir defa daha basılarak iptal edilebilir.

3.3.2 Devam eden program sırasında



UYARI!

Kırmızı gösterge lambası yanıyorsa, bir hata oluşmuştur. İşlem iptal edilir ve tekrarlanmalıdır.

3.3.3 Program tamamlandıktan sonra




UYARI!

Otomatik kapak etkinleştirildiğinde sıkışma riskinden kaçınmak için ellerinizi ve kollarınızı makineden uzak tutun.



UYARI!

Programın sonunda malzemeler sıcak olabilir. Malzemelerin sıcaklığı 60°C üzerindeyse, ekranda U7 gösterilir.

1. Program tamamlandığında:
 -  üzerinde yeşil ışık yanar.
 - Kapak kilidi otomatik olarak açılır.
 - Malzemelerin soğutulması/havalandırılması program tamamlandıktan (opsiyon) sonra devam edebilir ve dolayısıyla kapak açıldığında sona ere.
2. Kapak düğmesine basın ya da IR sensörünü etkinleştirin. Kapak açılır.
3. Malzemeleri çıkarın.

3.4 Soğutma

Dezenfeksiyon tamamlandığında fan çalışır:

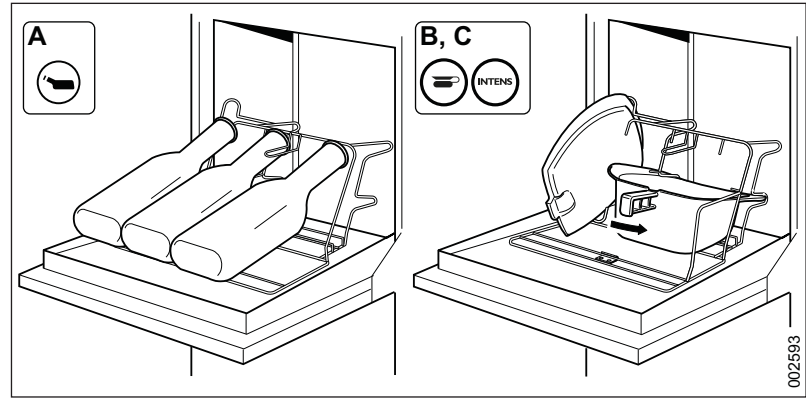
- Sıcak hava hazneden emilir.
- HEPA filtresinden taze hava verilir.

Yıkanacak malzemeler aşağıdaki yöntem uygulanarak soğutulur:

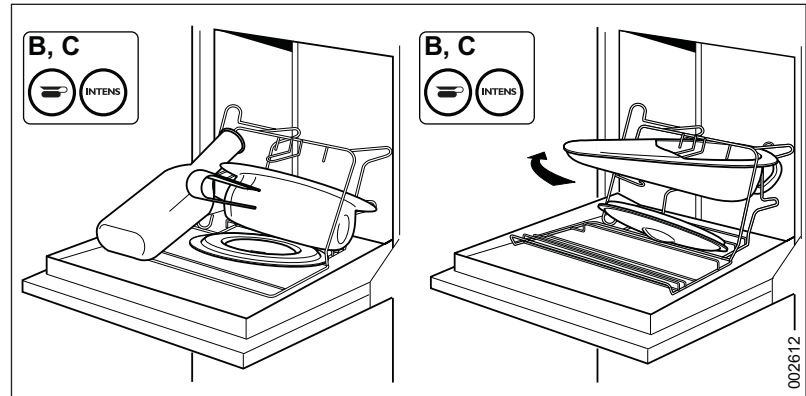
- İç soğutma: Yıkanacak malzemeler tanktaki su kullanılarak soğutulur. Bu soğutma türü EN ISO 15883 gereksinimlerini tamamen karşılamamaktadır.
- Fan (opsiyonel): Malzemeler dış fandan gelen soğuk havayla soğutulur. Hava HEPA filtresinden verilir.

Soğutma/Havalandırma, işlem tamamlandıktan sonra devam edebilir (opsiyonel). Yeşil ışık yandığında, kapak açılarak soğutma/havalandırma sonlandırılabilir.

3.5 Malzeme örnekleri ve program seçimi



Şekil 4. Ekonomik program (A), normal program (B) ve yoğun program (C) ile malzeme örneği

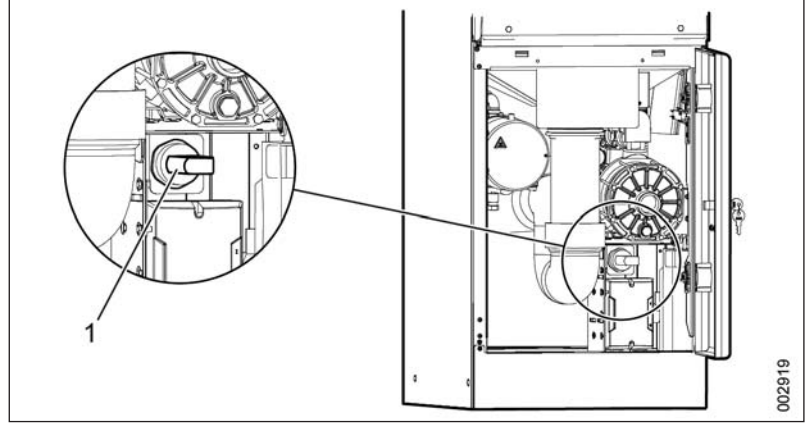


Şekil 5. Normal program (B) ve yoğun program (C) ile malzeme örneği

4 İŞLEM

4.1 USB portlu makine için kayıt dosyası

USB portunun yerine dair bir örnek aşağıda verilmiştir. Örnekte ayaklı model gösterilmektedir.



Şekil 6. USB portunun yerine dair örnek (1)

USB bellek cihazı takılırsa, kayıt dosyası için depolama alanı olarak kullanılır. Dosya boyutu 1-2 kB'dir.

4.2 Yazıcılı bir makine için işlem yazdırma (Opsiyonel)

Yazıcı bağlanırsa, işlem bilgileri program çalışırken yazdırılır.

4.3 Kayıt dosyası ya da çıktı örneği

İşlem kayıt dosyaları ve işlem çıktılarının tümü aynı temel bilgileri içerirken aşama sayıları ve türleri kullanılan programa bağlıdır. Hata gerçekleşirse, hata kodu da dahil edilir.

Kayıt dosyaları/çıktılar ayarlanan dilde yazdırılır. İngilizce kayıt dosyası/çıkıtı örneği aşağıda verilmiştir.

Örnek		Bilgi
<div><div>PROG: P04 NORMAL+DETERG. DATE: 20/12/2012 PROC START: 13:54:36 MACHINE: W50039685 MACHINE ID: 2 PROCESS ID: 2</div><div>PHASE: 01-CLEANING 13:54:38 43 C</div><div>PHASE: 02-CLEANING 13:55:14 44 C</div><div>PHASE: 03-CLEANING 13:56:12 39 C</div><div>PHASE: 04-DISINFECTION 13:56:54 47 C 13:59:40 85 C 14:01:00 93 C</div><div>PHASE: 05-COOLING 14:01:00 93 C 14:02:18 59 C</div><div>FLUSH END 14:02:18 59 C Max Ao 97, Max T 94 C</div><div>SIGNATURE.....</div></div> <div>002496</div>	A	Temel veriler: <ul style="list-style-type: none">Program numarası ve adıTarih yyyy/aa/ggİşlemin başlama saati (ss:dd:ss, 24 saat biçimi)Makine adıMakine kimliğiİşlem kimliği
	B1	Aşama, temizleme: <ul style="list-style-type: none">Aşama adıAşama başladığındaki saat ve sıcaklık
	B1	
	B1	
	B2	Aşama, dezenfeksiyon: <ul style="list-style-type: none">Aşama adıAşama başladığındaki saat ve sıcaklıkFarklı dezenfeksiyon seviyelerine ulaşıldığındaki saat ve sıcaklık (A_0 60 veya A_0 600)
	B3	Aşama, soğutma: <ul style="list-style-type: none">Aşama adıAşama başladığındaki saat ve sıcaklıkAşama sona erdiğiindeki saat ve sıcaklık(Burada kullanıcı, kap ve benzeri malzemelerin çok sıcak olmadığını doğrulayabilir)
	C	İşlem sonu: <ul style="list-style-type: none">İşlem bittiğindeki saatİşlem bittiğindeki sıcaklıkİşlem sırasında ulaşılan maksimum A_0 seviyesiİşlem sırasında maksimum sıcaklık
	D	İmza kutusu: <ul style="list-style-type: none">İşlemi onaylayacak kullanıcı için boş satır

5 BAKIM

5.1 Yıkama haznesi

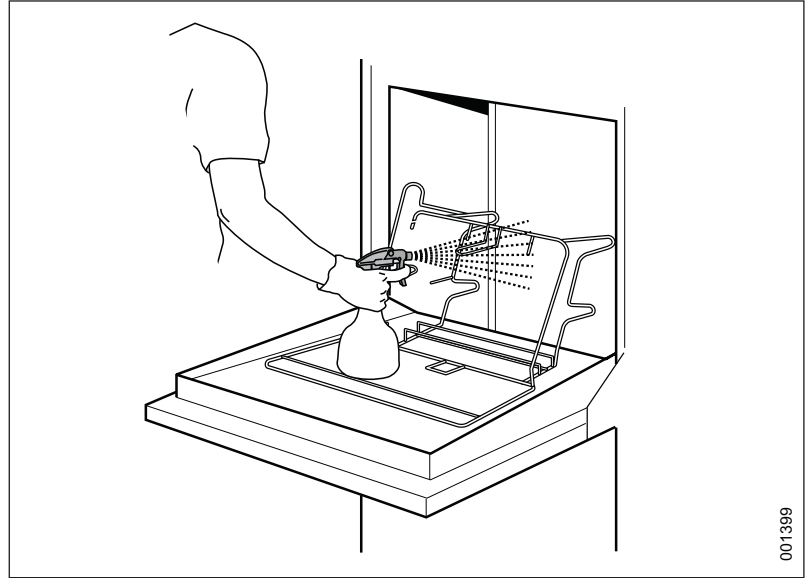
Kireç birikintisi oluşursa, Arjo Clean Neutralizer Plus gibi uygun bir kireç çözücü ile bu birikintiler giderilmelidir. Kullanmadan önce ürünün talimatlarına bakın.

5.2 Dış kısım



UYARI!
Makineyi su tutarak yıkamayın.

Makinenin dış kısmı alkol esaslı bir temizlik maddesi ya da tıbbi alkol ile temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir. Ekranın etrafındaki alan alkol esaslı temizleyiciyle temizlenmelidir.



Şekil 7. Makineyi temizleme

5.3 Önleyici bakım

Güvenlik nedeniyle, cihazda değişiklik yapmayın veya uyumlu olmayan parça kullanmayın.

5.3.1 Periyodik bakım

Güvenliği ve makinenin düzgün çalışmasını sağlamak için periyodik bakım ve sistem testi gerçekleştirilmelidir.

İhtiyaç duyulan bakım periyodu çoğunlukla gelen suyun kalitesine ve makinenin nasıl kullanıldığına bağlıdır. Bakım aralığı her cihaz için ayrı belirlenmelidir. Arjo, bakım işlemlerinin servis tablosuna göre belirli aralıklarla gerçekleştirilmesini önermektedir.

5.3.2 Servis tablosu

Not!
Servis tablosu sadece bilgi amaçlı olarak gösterilmektedir.



UYARI!
Bakım sadece yetkili servis teknisyenleri tarafından yapılabilir.



UYARI!
Makine elektrik şebekesine bağlıdır ve bazı bileşenlerde elektrik vardır.

Aşağıdaki servis tablosu önerilen bakım aralıklarını göstermektedir. Sistem testine ek olarak, EN ISO 15883 uyarınca uygun temizleme testleri ve sıcaklık validasyonu yapılması da önerilmektedir.

	İşlem	Her yıl/ 10.000 döngü	İki yılda bir/ 20.000 döngü	Zaman* (dakika)
1	Genel			
1.1	Kabloları ve bağlantı noktalarını kontrol edin.	•		10
1.2	Soğutma fanının çalışmasını kontrol edin. Gerekirse temizleyin.	•		5
1.3	Panel etiketinin sağlam bir şekilde takılı olduğunu, hasar görmediğini ve okunabilir olduğunu kontrol edin.	•		2
1.4	Kapak kilidinin ve anahtarın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	•		5
1.5	Malzeme yerleştirme işaretinin ve özet kullanım talimatlarının asılıp asılmadığını kontrol edin.	•		1
1.6	Hata kodlarını ve işlem sayısını kontrol edin.	•		2
2	Hazne			
2.1	Döner nozüllerin serbestçe hareket edip etmediğini kontrol edin. Gerekirse temizleyin.	•		20
2.2	Sabit nozüllerin kir ve birikintiler ile tıkanıp tıkanmadığını kontrol edin. Gerekirse temizleyin.	•		20
2.3	Haznede bulunan nozül ve hortum bağlantılarında sızıntı olup olmadığını kontrol edin.	•		-
2.4	Sıcaklık sensörünün doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	•		10
2.5	Kapak ve hazne fitillerinin sağlam olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse temizleyin veya değiştirin.	•		10
2.6	Malzeme tutucu montaj parçasını kontrol edin.	•		2

	İşlem	Her yıl/ 10.000 döngü	İki yılda bir/ 20.000 döngü	Zaman* (dakika)
2.7	Hazneye bağlı taşma kanalı bağlantısının sıkı olup olmadığını kontrol edin.		•	-
2.8	Yıkama haznesinin içini temizleyin.	•		10
2.9	Kapağı ve kapak yayını kontrol edin.		•	15
3	İşlem haznesi			
3.1	Gerekiyorsa temizleyin.	•		-
3.2	Seviye sensörünü kontrol edip temizleyin.	•		5
3.3	Vanaların çalıştığından ve bağlantılarda kaçak olmadığından emin olun. Gerekiyorsa temizleyin.	•		10
4	Buhar Jeneratörleri			
4.1	Buhar jeneratörü bağlantılarında sızıntı olup olmadığını kontrol edip çevre yalıtımının sağlam olduğundan ve hiçbir sıcak yüzeyin açıkta olmadığından emin olun.	•		5
4.2	Buhar jeneratörünün doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	•		10
5	Ana pompa			
5.1	Ana pompanın sağlam bir şekilde takılı olup olmadığını ve bağlantılarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.	•		5
6	Dozaj sistemi			
6.1	Dozaj pompası ve deterjan tutucu arasındaki hortumları kontrol edin. Gerekirse değiştirin.	•		5-10
6.2	Dozaj miktarını kontrol edin. Gerekirse ayarlayın.	•		10-30
6.3	Dozaj pompasındaki hortumu değiştirin.	•		5
6.4	Boş kap alarminin çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Gerekiyorsa temizleyin veya değiştirin.	•		5
6.5	Deterjan kabini kapağının gerektiği gibi kapanıp kapanmadığını kontrol edin (opsiyon IPX4).	•		1
6.6	Buhar jeneratöründeki çekvalfin çalışmasını kontrol edin.	•		5
7	Drenaj bağlantısı			
7.1	Drenaj bağlantısının sağlam bir şekilde takılı olduğunu ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.	•		5
8	Havalandırma			
8.1	HEPA filtresini değiştirin.	•		10
8.2	Fanın doğru çalışıp çalışmadığını ve bağlantıların sağlam olup olmadığını kontrol edin.	•		5
8.3	Çekvalflerin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Gerekiyorsa temizleyin.	•		10
8.4	Fan hortumlarını kontrol edin.	•		5
9	Otomatik kapak			
9.1	Otomatik kapanma işlevini (opsiyon) kontrol edin.	•		5

	İşlem	Her yıl/ 10.000 döngü	İki yılda bir/ 20.000 döngü	Zaman* (dakika)
10	Fonksiyon kontrolü (her serviste)			
10.1	Bir yıkama programı başlatıp periyodik denetim noktalarına göre hiçbir sapma yaşanmadığından emin olun.			
10.2	Panel ışık ve alarmlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.			

* Gereken süre üst tabla çıkarılmışken hesaplanıp kurulum ayarlarına, çalışma koşullarına ve ekipman seviyesine bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

5.4 Kullanılmayan makineler

Kullanılmayan bir makinenin suyu boşaltılmalıdır. Bir servis teknisyeniyle iletişime geçin.

6 ALARM

6.1 Alarm göstergesi



UYARI!

Dezenfeksiyon işlemi iptal edilirse, malzemeler temizlenmez. Malzemeler tekrar yıkanmalıdır.

⚠ üzerinde kırmızı ışık yanarsa dezenfeksiyon iptal edilmiştir. Ekran bir hata mesajı gösterir, “Sorun Giderme” bölümüne bakın.



6.2 Bir hata mesajını onaylama



UYARI!

Sadece yetkili personel tarafından yapılır.

Makinenin çalışma moduna geri dönmesi için bazı hata mesajlarının onaylanması gerekir. Hatanın nedeni bulunduğunda ve hata giderildiğinde, hata mesajı aşağıdaki şekilde onaylanır:

İlk önce  düğmesine ve ardından  düğmesine basın. Her iki düğmeyi de aynı anda 10 saniye basılı tutun. Hata çözülmezse, hata mesajı onaylanamaz. Makine artık çalışmaya hazırdır. Malzemeleri dezenfekte etmek için iptal edilen programı yeniden başlatın. Hata devam ediyorsa servis personelinin arayın.

6.3 Elektrik kesintisi sırasında

Bir işlem sırasında elektrik kesilirse, makine kilitli kalır. Elektrik geldiğinde makine işlemi otomatik olarak yeniden başlatır.

7 SORUN GİDERME

7.1 Kod listesi

Aşağıdaki tablolar oluşabilecek hata mesajlarının yanı sıra olası önlemleri tanımlamaktadır.

Kod	Açıklama	İşlem
U1	Kireç çözücü seviyesi düşük	Kireç çözücü ekleyin.
U2	Deterjan seviyesi düşük	Deterjan ekleyin (opsiyonel).
U3	Parlatıcı seviyesi düşük	Parlatıcı ekleyin (opsiyonel).
U6	İnceleme gerekiyor	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
U7	Malzemeler için yüksek sıcaklık uyarısı	Malzemelerin soğumasını bekleyin.
U8	Harici iletişim	Harici iletişim kesildi.
U9	Eylemsizlik uyarısı	Makine 72 saat boyunca kullanılmadı. Malzeme temizliği için kullanmadan önce makineyi içi boşken bir programda bir kez çalıştırın.
H1	Kireç çözücü bitmiş	Kireç çözücü ekleyin.
H3	Parlatıcı bitmiş	Parlatıcı ekleyin.
H6	Kapak açıkken çalışma denemesi	Kapağı kapatın (makine yeniden başlamayı deneyecektir). Hata tekrarlanırsa, yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
H7	Düşük pil	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F1	Sıcaklık sensörü hatası	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F2	Seviye sensörü hatası, tank	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F3	Seviye sensörü hatası, deterjan	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F4	Kapakta mantık hatası, kapak kilitli ancak kapalı değil	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F5	Mantık hatası, makine yapılandırması	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F6	İnceleme gerekiyor	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F7	Dezenfeksiyon sıcaklığına erişilemedi	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F8	İşlem sırasında kapak açık/kilitli değil	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F9	Ayar hatası (E2 hatası)	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F10	Tank doldurulamadı ya da boşaltılamadı	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F11	Sızıntı	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F14	Çalışma süresi, kapak	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F15	Çalışma süresi, döndürücü	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F16	Kayıt hatası, döndürücü	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
F18	Yanlış makine türü	Yetkili servis personeli ile iletişime geçin.

7.2 Kod türleri

- Ux bir bilgi kodudur.
- Hx bir kullanım kodudur.
- Fx bir hata kodudur.

8 DETERJAN

8.1 Deterjan kullanımı



UYARI!

Başka deterjanların, özellikle de asitli olanların kullanılması makineye (dozaj pompaları, buhar jeneratörleri ve borular) zarar verebilir.



UYARI!

Deterjanın kullanımıyla ilgili diğer talimatlar için deterjan kabındaki talimatlarını izleyin:

Makine, Arjo'nun deterjanlarıyla denenmiş ve test edilmiştir. Arjo deterjanlarını kullanmanız önerilir.

- Kılavuzda kimyasalların tavsiye ediliyor olması, üreticinin kimyasalın yıkanacak malzemeler üzerindeki etkisi karşısında sorumluluk kabul ettiği anlamına gelmez.
- Üreticinin bildirimde bulunmadığı bileşim, koşul vb. değişiklikler temizleme işleminin sonucunu etkileyebilir.
- Yeni aletler kullanırken mutlaka alet üreticisinin talimatlarına uyun.
- Dozaj miktarı su kalitesine bağlıdır. Daha fazla bilgi için, işlem kimyasalları ürün spesifikasyonlarına bakın.

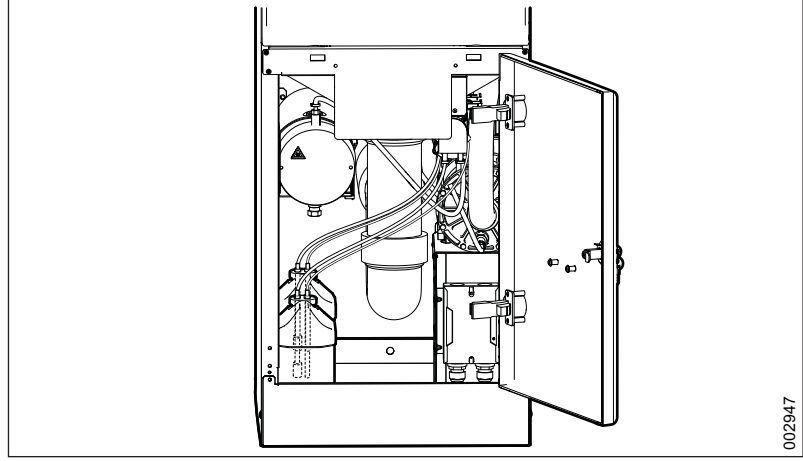
8.2 Yıkama deterjanı

Aşağıdaki deterjanlar Arjo satış firmalarından sipariş edilebilir.

Kimyasal	Açıklama
■ ARJO SIVILARI FLUSHER DETERGENT	İnsansal atık kaplarının otomatik temizliği için kullanılan hafif alkali deterjandır.
■ ARJO SIVILARI FLUSHER RINSE	İnsansal atık kaplarının otomatik temizliğinde ve yoğun kireç oluşumunun önlenmesi için sistem boru tesisatlarında kullanılan hafif alkali bir solüsyondur.

8.3 Yerleştirme

Aşağıdaki görsel ayaklı modelde deterjanın nereye konulacağını göstermektedir.



Şekil 8. Deterjan yerleştirme örneği

8.4 Değişirme

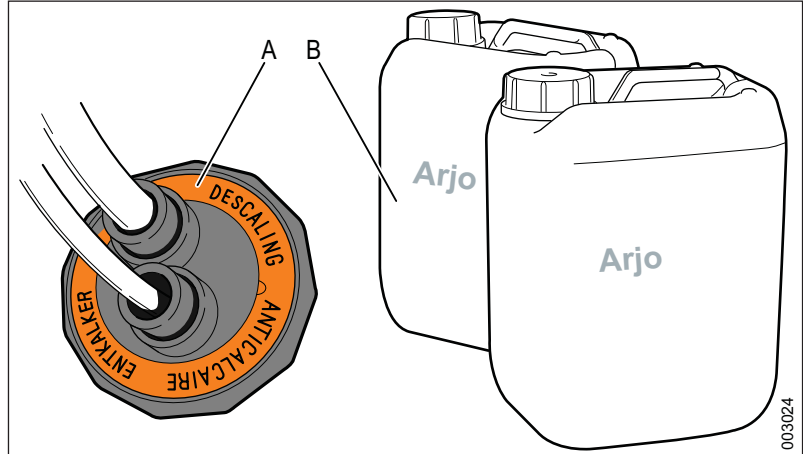
UYARI!



Göz ve cilt hasarını önlemek için daima koruyucu gözlük ve eldiven kullanın. Temas durumunda bol su ile durulayın. Gözler veya cilt tahriş olursa, bir doktora başvurun. Daima deterjanın malzeme güvenlik bilgi formunu okuyun.



Kabı yenisiyle değiştirirken, deterjanın doğru bağlandığından mutlaka emin olun. Düşük seviye alarmındaki halkanın rengi (A) kabın yan tarafındaki (B) renkle aynı olmalıdır.



Şekil 9. Deterjanı kontrol etme

9 SU KALİTESİ



UYARI!

Yıkama dezenfeksiyon cihazına doğru kalitede su sağlama sorumluluğu müşteriye aittir.

Tüm temizlik aşamalarında kullanılan suyun kalitesi iyi temizlik sonuçları elde etmek için önemlidir.

9.1 Gereksinimler

Her aşamada kullanılan suyun şunlara uygun olması gerekir:

- Makinenin yapıldığı malzeme.
- İşlemde kullanılan kimyasallar.
- İşlemin çeşitli aşamaları için işlem gereksinimleri.

9.2 Ana faktörler

İyi su kalitesi için ana faktörler:

Sertlik: Yüksek sertlik, yıkama dezenfeksiyon cihazında kireç birikmesine neden olarak temizlik kalitesini düşürür.

İyonik kontaminasyon: Yüksek iyonik kontaminasyon konsantrasyonu paslanmaz çelikte korozyona ve aşınmaya sebep olabilir. Demir, manganez veya bakır gibi ağır metaller aletlerin kararmasına sebep olur.

Mikrobik kontaminasyon: Yıkanacak malzemeler, insan vücuduna girmeleri halinde ateş benzeri belirtilere neden olabilecek mikroorganizmalar ve bunların artık ürünleri için işleme tabi tutulur. Biyolojik yükü artırmayacak su kullanın.

Sıhhi kimyasallar: Yüksek sıhhi kimyasal konsantrasyonu ve maruziyeti paslanmaz çelikte korozyona ve aşınmaya sebep olabilir.

9.3 Öneri

- Arjo, ön durulama, yıkama ve son durulama aşamalarında kullanılan suyun kılavuzlar uyarınca içme suyu kalitesinde olmasını tavsiye eder.
- Önerilen su kalitesi, maks. 5°dH değerinde içme suyudur.
- Kabul edilebilir su kalitesi hakkında ayrıntılı bilgiler WHO tarafından yayınlanan "İçme Suyu Kalitesi Kılavuzunda" bulunabilir.

9.4 Yerel standart

Arjo'nun önerilerinden daha sıkı olduklarında yerel standartlara uyun. Özellikle de son yıkama/dezenfeksiyon aşamasında arıtılmış su kullanıldığında.

Kimyasal ve tıbbi ekipman üreticilerinden ek tavsiye de alınmalıdır.

9.5 Yerel standart, tipik spesifikasyon

Arıtılmış su için tipik spesifikasyon:

pH	5,5 ila 8
İletkenlik	<30 $\mu\text{s.cm}^{-1}$
TDS	<40 mg/l
Maksimum sertlik	<50 mg/l
Klor	<10 mg/l
Ağır metaller	<10 mg/l
Fosfat	<0,2 mg/l, P_2O_5 olarak
Silikat	<0,2 mg/l, SiO_2 olarak
Endotoksin	<0,25 EU/ml
Toplam mikroorganizma sayısı	<100 (her 100 ml için)

10 ÇEVRESEL ÜRÜN BEYANI

	Paslanmaz çelik	
	FD1800	FD1810
Toplam ağırlık kg/% ağırlık	100/100	105/100
Mekanik parçalar		
Paslanmaz çelik	60/60	60/57,1
Çelik	1/1	1/0,9
Dökme demir	13/13	13/12,3
Bakır	1/1	1/0,9
Plastik	16/16	16/15,2
Kauçuk	3/3	3/2,8
Diğer mekanik parçalar	2/2	2,5/2,4
Elektrikli/Elektronik		
Kablolar	1,5/1,5	2,5/2,4
Devre kartları	0,3/0,3	1/0,9
Diğer bileşenler	2,8/2,8	5/4,8

10.1 Yorumlar

Pompalar, kapak motorları vb. parçalar makinenin diğer parçalarıyla aynı yöntemle tartılamaz ya da bölünemez. Makinede ve parçalarında cıva bulunmamaktadır.

10.2 Dağıtım

Makineler ahşap paletler üzerinde paketlenir ve oluklu mukavva ile kaplanır ya da plastiğe sarılır. Kullanıcılar ambalaj malzemelerinin ayrıştırılıp geri dönüştürüldüğünden emin olmalıdır.

10.3 Kullanım

Yıkama dezenfeksiyon cihazı yaşam döngüsü boyunca çevreyi etkiler. Değerlendirmemize göre çevre üzerindeki en büyük iki etki elektrik ve su tüketimidir. Yaşam döngüsü boyunca, makineler toplamda yaklaşık olarak 11.000 kWh elektrik ve 1300 m³ su tüketir. Makinenin programlarına/dozajlarına bağlı olarak yaklaşık 210 litre deterjan kanalizasyon sistemine boşaltılır.

10.4 Yük paletleri

Makinenin teslim edildiği palet ISPM15 uyarınca üretilir ve etiketlenir. Bu etiket ahşap ambalajın kurutulduğu ve ısıtılma işlemi gördüğü anlamına gelir, KD 56°C/30 dak.

11 KULLANIM ÖMRÜ SONUNDA ATMA

Elektrikli veya elektronik bileşenlere sahip ekipman, Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) uyarınca ya da yerel veya ulusal yönetmeliğe uygun olarak sökülmesi ve geri dönüştürülmelidir.

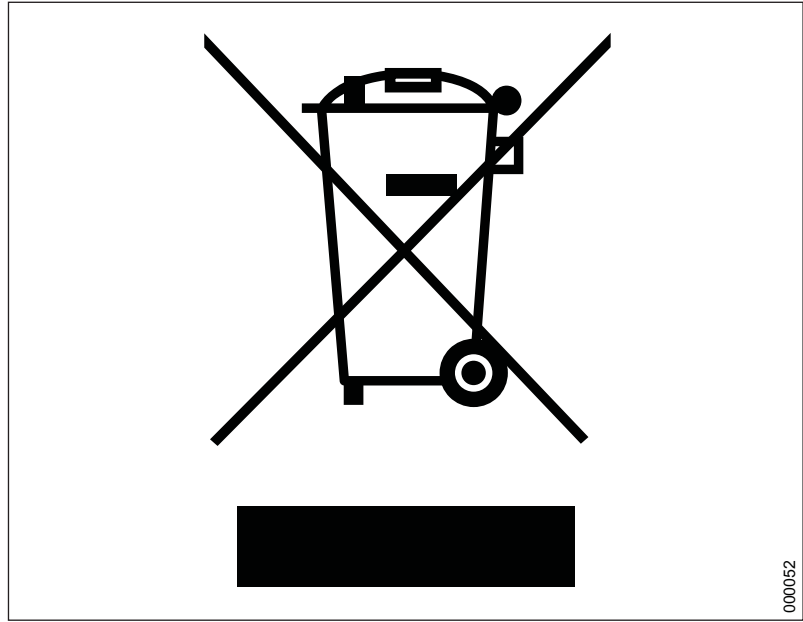
Dezenfektan sıvılar - Sıvınız artarsa akan suyla birlikte gidere dökmek güvenlidir. Bu ürünler suda çözünabilir ve temizlik için kullanıldığında genellikle suyla karıştırılır; belediye bu temizlik malzemelerini, temizlik için kullanıldıklarında olduğu gibi arıtma işleminden geçirecektir.

Ambalaj kapları, ulusal veya yerel yönetmeliklere uygun olarak geri dönüştürülmelidir.



UYARI!

Ürün kontamine olabilir ve geri dönüşümden önce dezenfekte edilmelidir.



000052

Şekil 10. Geri dönüşüm sembolü

AUSTRALIA

Arjo Australia Pty Ltd
78, Forsyth Street
O'Connor
AU-6163 Western Australia
Tel: +61 89337 4111
Free: +1 800 072 040
Fax: + 61 89337 9077

BELGIQUE / BELGIË

Arjo NV/SA
Evenbroekveld 16
BE-9420 ERPE-MERE
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.be

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelicé, 329 PB02
Galpão - Lapa
São Paulo – SP – Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Free: +1 800 665 4831 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 905 238 7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
e-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

Arjo Ibérica S.L.
Parque Empresarial Rivas Futura,
C/Marie Curie 5
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62
ES-28521 Rivas Vacía, MADRID
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjo.com

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribuidor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 630 307 2756
Free: +1 800 323 1245 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 630 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランディック
第2虎ノ門ビル9階
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797