



## Kullanım kılavuzu Yıkama ve dezenfeksiyon makinesi PLW 8615/PLW 8616

---

Makinenin yerleştirilmesi, kurulması ve ilk kez çalıştırılmasından önce kullanım kılavuzunu **mutlaka** okuyunuz. Bu şekilde kendinizi korur ve oluşabilecek zararların önüne geçersiniz.

tr-TR



.....	000
<b>Kılavuza ilişkin bilgiler</b> .....	6
<b>Amacına uygun kullanım</b> .....	7
<b>Kullanıcı profilleri</b> .....	8
<b>Cihaz tanıtımı</b> .....	9
Cihaz görünümü.....	9
Yükleme ve boşaltma tarafı.....	9
Servis kapaksız yükleme ve boşaltma tarafı.....	10
Boşaltma tarafı (sadece PLW 8616).....	11
Ekrandaki kumanda elemanları.....	12
Ana menü.....	12
Program başlangıcı ekranı.....	14
<b>Güvenlik Talimatları ve Uyarılar</b> .....	19
Yıkama makinesi üzerindeki semboller.....	24
<b>Ana menü</b> .....	25
Ana menü.....	25
Ana menü dahilindeki eylemler.....	25
Ekran dilinin değiştirilmesi  .....	25
Oturum açma  .....	26
Oturumu kapatma.....	27
Dokümantasyon.....	27
Kapının açılması ve kapatılması.....	29
PLW 8616.....	29
<b>Uygulama tekniği</b> .....	30
Genel bilgiler.....	30
Transfer arabası.....	30
Yük taşıyıcı.....	30
Yıkanan malzemelerin yerleştirilmesi.....	31
Yıkanan malzemenin hazırlanması.....	32
Program başlangıcından önce.....	34
Program sona erdikten sonra.....	34
Laboratuvar cam malzemeleri ve laboratuvar gereçleri.....	35
Program tablosu.....	36
Programlar – Genel.....	37
Özel kirlenmeler için programlar.....	38
Özel yıkanan malzemeler için programlar.....	39
İlave programlar.....	40
Servis programı.....	40
<b>Kimyasal işlem tekniği</b> .....	41
<b>Sıvı işlem kimyasalı dozajı</b> .....	45
Dozaj sistemleri.....	45
İşlem kimyasalları için kaplar.....	46
Kaplara işlem kimyasallarının doldurulması.....	47
Dozaj sisteminin doldurulması.....	48
<b>Çalıştırma</b> .....	49
Yıkama makinesinin gücünün açılması ve kapatılması.....	49

# İçindekiler

Yıkama kabininin doldurulması.....	49
Programın seçilmesi .....	50
Yük taşıyıcının seçilmesi .....	50
Favoriler menüsünden program seçimi .....	51
Programın başlatılması .....	52
Program akışı.....	53
Program sonu .....	53
Programın iptal edilmesi .....	53
Manuel dezenfeksiyon ile programın iptal edilmesi.....	53
Gecikmeli başlatma .....	54
<b>Ağ bağlantısı</b> .....	55
Ağ bağlantısı.....	55
Ağ protokolleri .....	56
Proses dokümantasyonu.....	56
<b>Sistem ayarları</b> .....	57
Sistem .....	57
Ağ bağlantıları.....	57
PIN kodunun değiştirilmesi.....	58
Eşleştirmenin uygulanması .....	59
Yazma yetkilerinin verilmesi.....	60
Ağ ayarı .....	61
Yazıcının ayarlanması .....	62
Sertifika görüntüleme .....	62
Makine fonksiyonları.....	63
Otomatik sistem testi.....	63
Kendi kendine dezenfeksiyon işleminin uygulanması (opsiyonel) .....	64
Sonsuz programın başlatılması .....	65
Dozaj sisteminin doldurulması.....	66
Filtre bakımı .....	66
Dozaj Sistemi Kurulumu .....	66
İletkenlik ölçerin ayarlanması.....	68
Program testinin uygulanması .....	69
Yeniden başlatmanın uygulanması .....	71
Tip etiketinin görüntülenmesi .....	71
Favorilerin yönetilmesi .....	72
<b>Bakım tedbirleri</b> .....	73
Bakım .....	73
Rutin Kontrol.....	74
Yıkama kabinindeki süzgeçlerin temizlenmesi .....	75
Püskürtme kollarının temizlenmesi .....	76
Yıkama makinesinin temizlenmesi.....	78
Ekran kilidi .....	78
Mobil raf ünitelerinin, modüllerin ve ek bölmelerin kontrol edilmesi.....	80
Dahili yazıcı (opsiyonel) .....	81
Kağıt rulosunun değiştirilmesi .....	81
Termo kağıt.....	82

<b>Hata bildirimleri ve uyarılar</b> .....	83
Ekrandaki hata gösterimi.....	83
Ana menüde.....	83
program akışında.....	83
Yıkama makinesindeki teknik arızalar.....	84
Etkin bildirimleri içeren liste.....	84
Arıza giderme.....	85
Hata kodu olmayan teknik arızalar.....	86
<b>Müşteri Hizmetleri</b> .....	87
<b>Elektrik bağlantısı</b> .....	88
Elektromanyetik Uyumluluk (EMU).....	89
<b>Su bağlantısı</b> .....	90
<b>Teknik veriler</b> .....	91
<b>Çevre Korumaya Katkınız</b> .....	92
<b>Ek</b> .....	94
Ana menü kullanıcı yetkileri.....	94
Sistem menüsündeki kullanıcı yetkileri.....	95
Programların güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları.....	96
Programların güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları APLW 511.....	99
Seçmeli Cihaz Donanımı.....	101

## Kılavuza ilişkin bilgiler

---

### Uyarılar

⚠ Uyarılar güvenlik ile ilgili bilgiler içerirler. Olası bedensel yaralanmalara ve mal zararlarına dikkat çekerler. Uyarıları dikkatle okuyunuz ve içerdikleri işlem talimatları ve davranış kurallarını dikkate alınız.

### Önemli notlar

Önemli notlar bilhassa dikkate alınması gereken bilgiler içerir.

### Ek bilgiler ve açıklamalar

İlave bilgiler ve açıklamalar basit bir çerçeve içinde gösterilir.

### İşlem adımları

Her bir işlem adımının önünde siyah bir kare işareti bulunur.

#### Örnek:

- Ok tuşlarıyla bir seçenek belirleyiniz ve bu ayarı *OK* ile kaydediniz.

### Ekran

Ekranında gösterilen ifadeler, ekran yazısı olarak geliştirilmiş olan özel bir yazı fontu ile gösterilir.

#### Örnek:

Ayarlar  Menüsü.

Yıkama ve dezenfeksiyon makineleri PLW 8615 ve PLW 8616, laboratuvar cam malzemelerin, laboratuvar aletlerinin ve benzer sınıflandırılmış sıvı akışkanlı bileşenlerin yeniden işlenerek kullanıma hazır hale getirilmesini sağlamaktadır.

### Amacına uygun kullanım

Yeniden işlenerek kullanıma hazırlama uygulaması, aşağıda belirtilen yıkanan malzemelerin temizlenmesi, yıkanması ve gerektiğinde termal dezenfeksiyonu ve de kurutulması işlemlerini içermektedir:

- Test tüpleri, beher kapları, şişeler, balon şişeler gibi kaplar
- Balon jojeler, pipetler, ölçülü silindir gibi ölçüm kapları
- Petri kapları ve kimyasal madde tabakları gibi kaplar
- Lamlar ve sekanslama plakaları gibi düz plakalar
- Kapak, manyetik karıştırma çubukları, spatula ve tıplar gibi küçük parçalar
- Kutular, plastik şişeler ve kaplar, metal parçalar, boru ve hortum parçaları ve huniler gibi diğer nesnelere

Kullanım kılavuzunun bundan sonraki bölümlerinde yıkama ve dezenfeksiyon makineleri yıkama makinesi olarak anılacaktır. 'Yıkanan malzeme' terimi, yeniden işlenecek nesnelere ayrıntılı tanımlanamadığında genel adlandırma olarak kullanılmaktadır. 'Yıkama suyu' terimi, su ve işlem kimyasalları karışımı için kullanılmaktadır.

Yeniden işleme işlemi, aşağıda belirtilenler ile birlikte uygulanır:

- Yeniden işleme uygulaması sonucuna uyumlu işlem kimyasalları
- Yıkanan malzemeye uyumlu yük taşıyıcıları

Yıkanan malzeme üreticisinin bilgilerini dikkate alınız.

### Amacına uygun olmayan kullanım

Yıkama ve dezenfeksiyon makineleri PLW 8615 ve PLW 8616, öngörülen kullanım amacı dışındaki amaçlar için kullanılamaz. Bu husus, özellikle aşağıda belirtilenler için geçerlidir:

- Yeniden işlenebilir tıbbi ürünlerin yeniden işlenmesi
- Gastronomi alanında kullanım
- Evsel kullanım

## Kullanıcı profilleri

---

### Kullanıcı yönetimi

Yıkama makinesine erişim, sadece önceden belirlenmiş kişiler ile sınırlandırılmıştır. Yetkili kullanıcılar, yıkama makinesi Web arayüzünde Kullanıcı yönetimi bölümüne kaydedilir. Kullanıcı yönetimi, programlama kılavuzunda açıklanmıştır.

Kullanıcının yıkama makinesinde Login işlemi için Kullanıcı kodu ve PIN gereklidir.

Kullanıcının, örneğin bir yeniden hazırlama programının başlatılması gibi eylemleri kaydedilir. Kullanıcı verileri, örneğin Yeniden işleme raporu bölümünde gösterilir.

### Kullanıcı profilleri

#### Günlük rutin çalışmalar

Günlük rutin çalışmalar için kullanıcıların, yıkama makinesinin basit fonksiyonları ve doldurulması hakkında bilgilendirilmesi ve düzenli olarak eğitime tabi tutulması gerekir. Bu kişilerin laboratuvar cam malzemeleri ve laboratuvar aletlerinin yeniden kullanım için makinede işlenmesine ilişkin temel bilgilere ihtiyacı vardır.

Günlük rutin çalışmalar, aşağıda belirtilen kullanıcı düzeylerinde gerçekleştirilir:

- Oturum açmadan
- Otomatik
- Operatör

#### Servis faaliyetleri

Yıkama makinesinin, örneğin kullanım yerinin özelliklerine göre uyarlanması için ek özel cihaz bilgileri gerekir.

Bunlar aşağıda belirtilen kullanıcı düzeylerinde gerçekleştirilir:

- Kurum içi teknisyen
- Yönetici

#### Yönetim

Yeniden işleme prosesinde ve performans kontrollerinde değişikliklerin yapılması, laboratuvar cam malzemelerinin ve laboratuvar aletlerinin makinede yeniden işlenmesi ve yöntem teknolojisi alanında özel bilgiler gerektirmektedir.

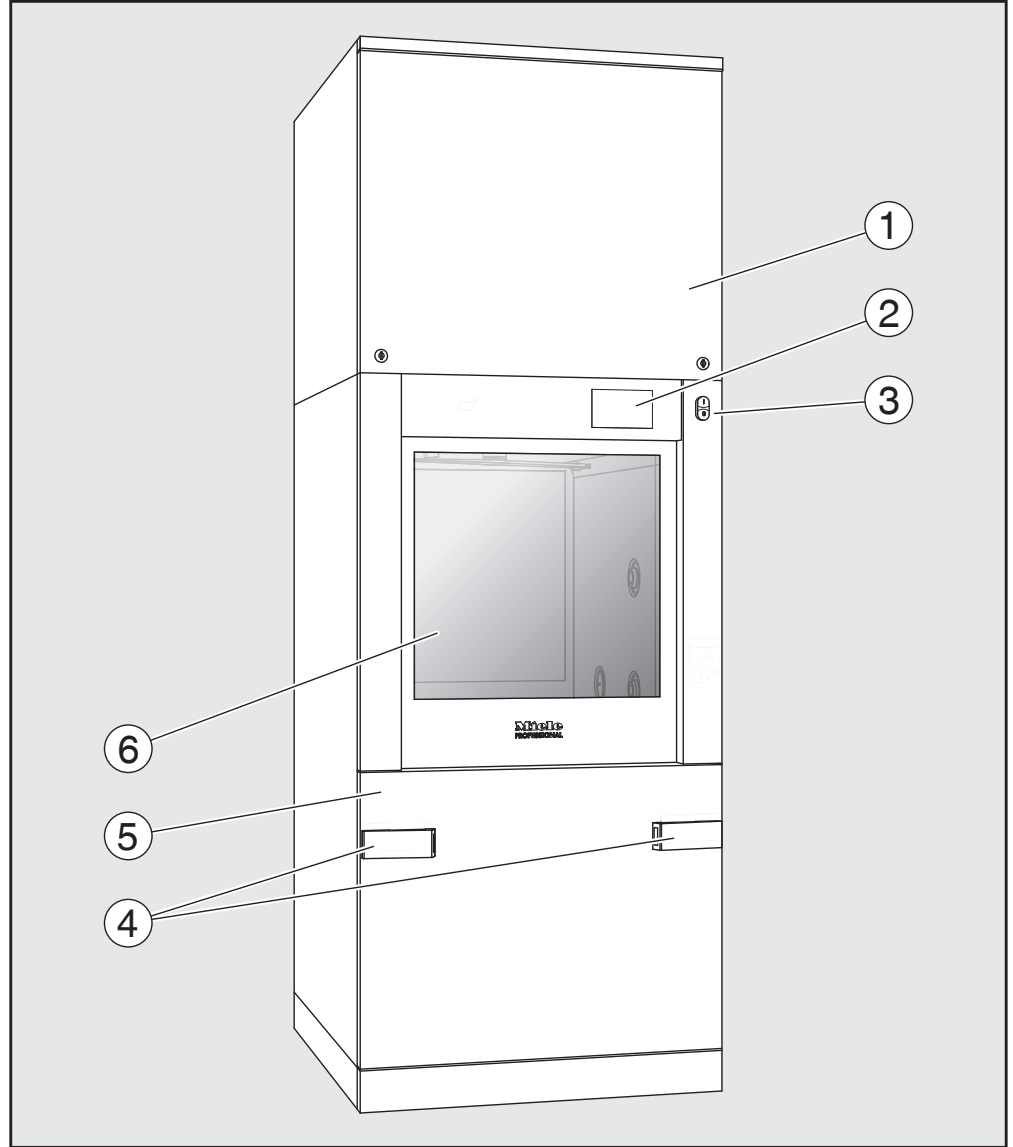
Bunlar aşağıda belirtilen kullanıcı düzeyinde gerçekleştirilir:

- Yönetici



## Cihaz görünümü

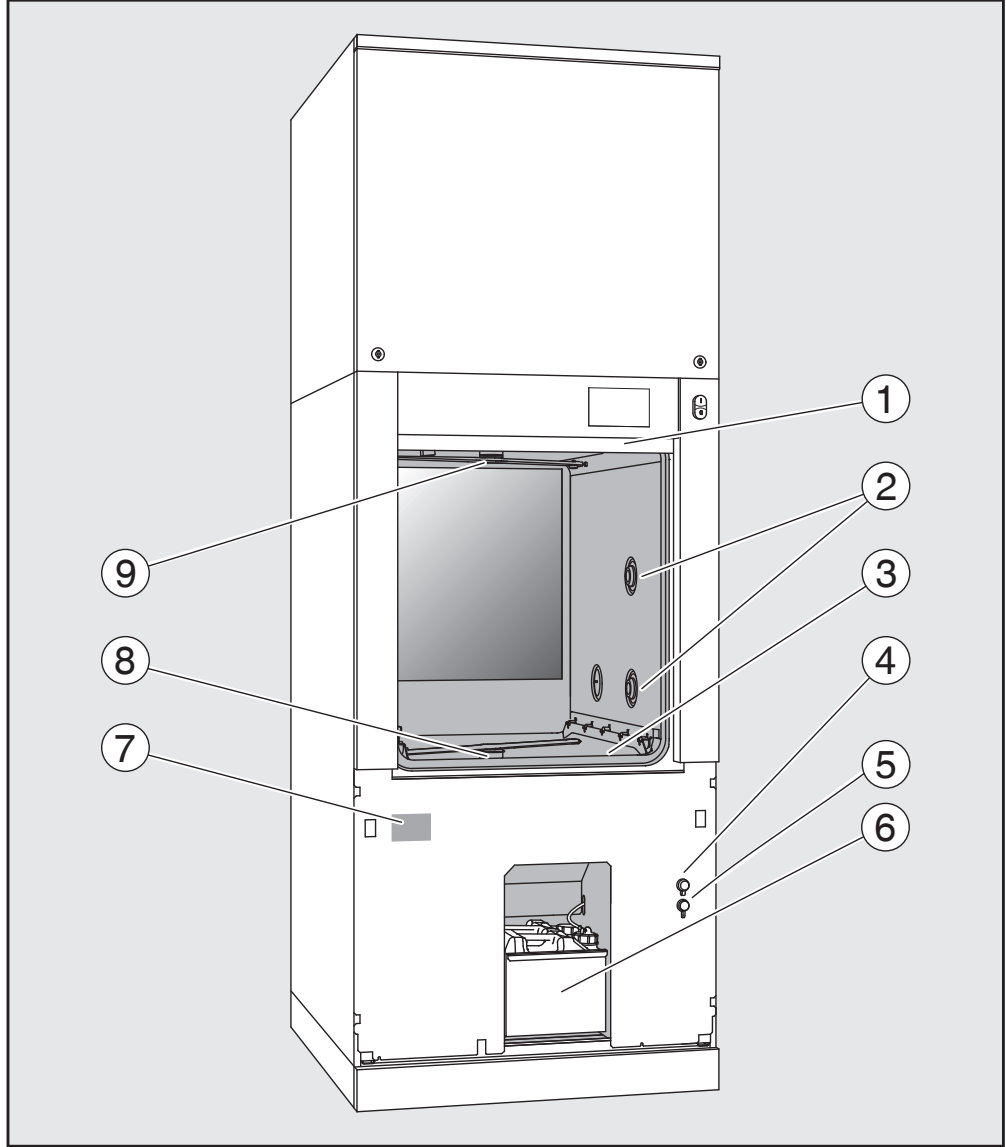
Yükleme ve boşaltma tarafı



- ① Yetkili servis için servis kapağı
- ② Ekran
- ③ Ana şalter I/O
- ④ Transfer arabası için bağlantı düzeneği, servis kapağı kilidi
- ⑤ Servis kapağı
- ⑥ Kapı kapalı

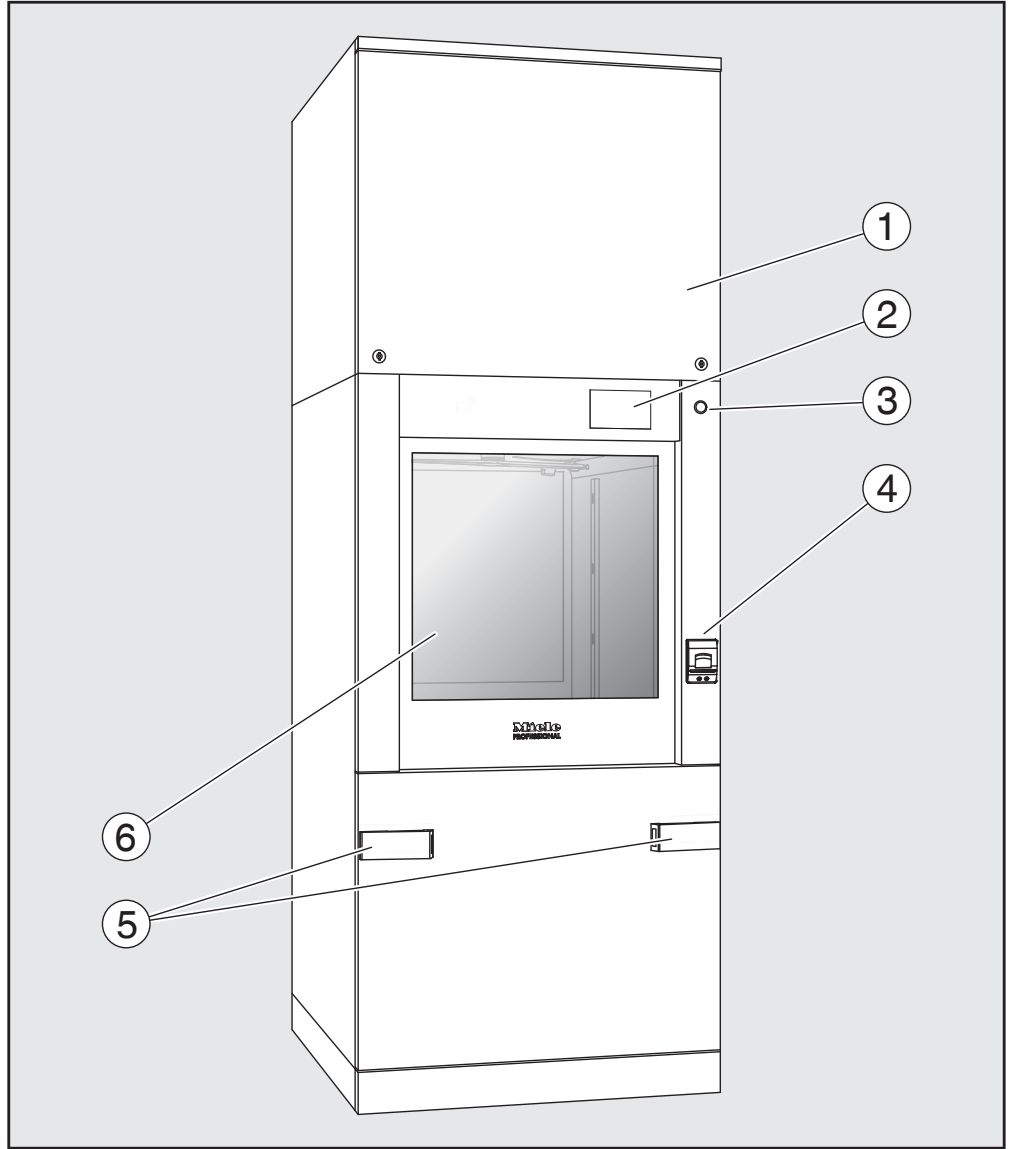
## Cihaz tanıtımı

Servis kapaksız  
yükleme ve bo-  
şaltma tarafı



- ① Kapı açık
- ② Yük taşıyıcı için su beslemesi
- ③ Süzgeç kombinasyonu
- ④ USB bellek bağlantısı
- ⑤ Yetkili servis bağlantısı
- ⑥ İşlem maddesi kaplarını ve işlem kimyasalları için bağlantı yerleri içeren çekmece
- ⑦ Tip etiketi
- ⑧ Alt makine püskürtme kolu
- ⑨ Üst makine püskürtme kolu

Boşaltma tarafı  
(sadece PLW 8616)



- ① Yetkili servis için servis kapağı
- ② Ekran
- ③ Ana şalter 0
- ④ Dahili yazıcı (opsiyonel)
- ⑤ Transfer arabası için bağlantı düzeneği
- ⑥ Kapı kapalı

### Ekrandaki kumanda elemanları

#### Ana menü

Yıkama makinesinin ekranındaki kumanda elemanları siyah arka plan üzerinde açık renklidir. Bu kullanım kılavuzunda ekran, daha iyi bir okunabilirlik sağlamak amacıyla açık arka plan üzerinde siyah renkte gösterilmektedir.



- ① Üst bilgi satırı
- ② Ayarlanmış ekran dili
- ③ Oturum açmış kullanıcı
- ④ Alt menüleri açma butonları
- ⑤ Alt çubuk






Alt çubukta kullanıma açık tüm eylemlerin düğmeleri gösterilir.

Menü birkaç sayfadan oluştuğu takdirde, alt çubuk üzerinde bir kaydırma çubuğu gösterilir. Sayfalar arası geçiş yapmak için ekranda kaydırma hareketi yapınız veya kaydırma çubuğuna tıklayınız.






#### Ana menüdeki/ üst bilgi satırındaki butonlar

Sembol	Butonun tanıtımı/fonksiyonu
	Örneğin silerek dezenfekte etmek için ekran kilitlenir
	Ekran lisansı seçimi menüsü açılır, sembolün ardında ayarlanmış güncel lisan gösterilir, örneğin TR
	Örneğin kullanıcı değişimi için oturum açma veya oturum kapatma iletişim penceresi açılır


Ana menüdeki semboller

Sembol	Butonun tanıtımı/fonksiyonu
 Yeniden işle	Yük taşıyıcıya atanmış yeniden işleme programları listesi açılır
 Favoriler	Favoriler listesi açılır
 Dokümantasyon	Mevcut yeniden işleme protokolleri listesi açılır
 Sistem	Örneğin ağ ayarları veya PIN değişikliği için yapılandırma menüsü açılır
<b>i</b>	Bilgi
	Kumanda sistemi şu anda meşgul, lütfen bekleyin

Ana menüdeki/  
alt çubuktaki butonlar

Sembol	Butonun tanıtımı/fonksiyonu
	Uyarı mevcut, Bildirimler listesi açılır
	Hata mevcut, Bildirimler listesi açılır
	Kapı açılır
	Kapı kapatılır
	Kapı kilitlidir

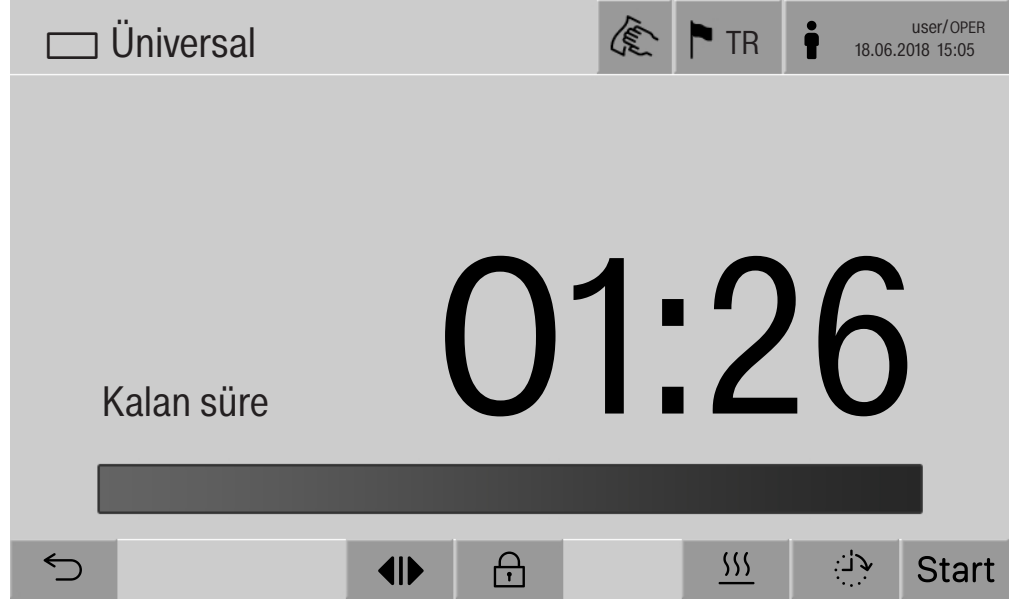
Alt menülerdeki/  
alt çubuktaki butonlar

Sembol	Butonun tanıtımı/fonksiyonu
	Menüden çıkılır, önceki menü düzeyine geri dönülür, girişler kaydedilmez
<b>OK</b>	Girişler onaylanır

## Cihaz tanıtımı

### Program başlan- gıcı ekranı

Yeniden işle menüsünde örneğin A 500 yük taşıyıcı seçildikten ve ilgili Üniversal yeniden işleme programı onaylandıktan sonra aşağıdaki ekran gösterilir:











Üst bilgi satırında yük taşıyıcının piktogramı ve seçili yeniden işleme programı gösterilir.

Ekranda, çalışma süresi ile birlikte bir ilerleme çubuğu gösterilir.

İlerleme çubuğunun rengi güncel makine durumunu yansıtır:

- Kullanıma hazır durumu için siyah
- Devam eden yeniden işleme programı için beyaz
- Başarılı tamamlanmış yeniden işleme programı için yeşil
- Uyarılar için sarı
- Hatalar için kırmızı

Düğmeler/program başlangıcı/program akışı sembolleri

Sembol	Butonun tanıtımı/fonksiyonu
Start	Program başlangıcı
Stop	Program iptali
	Gecikmeli başlatma için giriş arayüzü açılır
	Kapı kilitli
	Program akış göstergesi standart görünümde görüntülenir
In/Out	Şema şeklinde program akış göstergesi; yetkili servis için bilgiler içerir
	Diyagram şeklinde program akış göstergesi görüntülenir
	Buharlı ısıtma türü seçilir
	Elektrikli ısıtma türü seçilir
	Elektrikli ve buharlı ısıtma türü seçilir
 (ilerleme çubuğunun yanında)	Bu buton ile ilerleme çubuğunda sırayla güncel hatalar ve uyarılar görüntülenir

Isıtma bağlamı menüsü (opsiyonel)

Bu bağlam menüsü, sadece “Elektrik” enerji beslemesinden “Buhar” enerji beslemesine geçilebilen yıkama makinesinde mevcuttur.

Isıtma için enerji kaynağı, program akışı öncesinde ve sırasında değiştirilebilir. Seçilen ayar, yıkama suyunun ve tam demineralize su tankındaki tam demineralize suyun ısıtılması için kullanılır.

Seçilen ayar, kalıcı olarak makine kumanda sistemine devralınır.

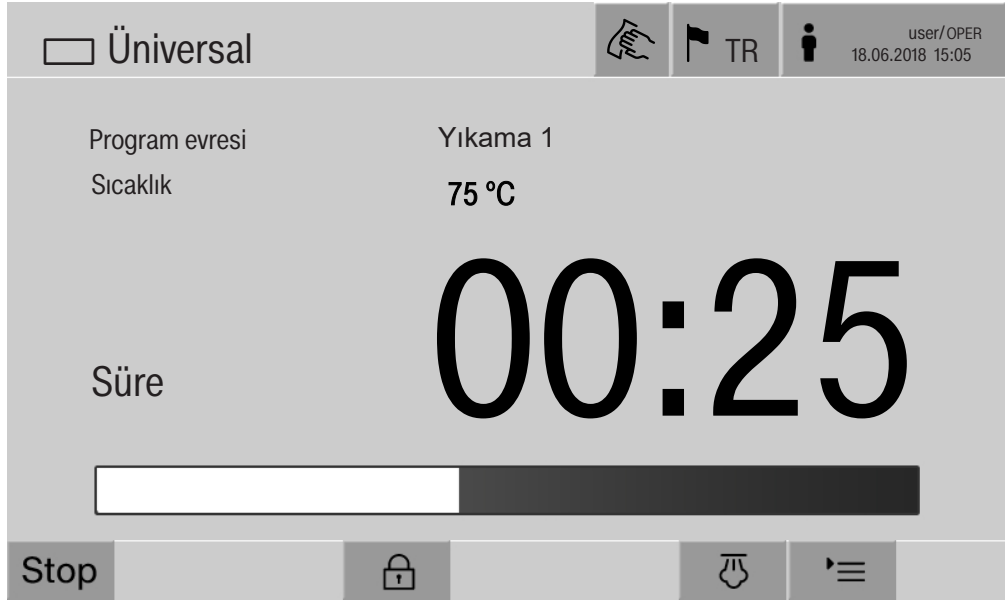


 butonuna dokunulduğunda bağlam menüsü açılır.

## Cihaz tanıtımı

Program akış gös-  
tergesi örneği

Program başlatıldıktan sonra ekranda aşağıda belirtilenler gösterilir:



Ekranda, ayrıca güncel program bloğu ve ulaşılan sıcaklık gösterilmektedir. İlerleme çubuğu çalışma süresinin kalan süreye oranını göstermektedir.

Program akış gös-  
tergesi bağlam me-  
nüsü

Program akışı sırasında 4 gösterim seçeneğinden biri seçilebilir:

- Standart ☰
- Tablo şeklinde 📊
- Giriş/Çıkış tablosu In/Out
- Grafikselsel 📈



☰ butonuna dokunulduğunda bağlam menüsü açılır.



Tablo şeklinde program akış göstergesi

 butonu aracılığıyla tablo şeklinde program akışı göstergesine geçtikten sonra ekranda aşağıda belirtilen veriler gösterilir:

- Blok adı
- Program bloğunun kalan süresi
- Tutma süresi
- İlgili nominal değerleri ve güncel değerleri içeren Program parametreleri ve ulaşılan minimum ve maksimum değerler


Kaydırma çubuğu ile diğer sayfalara geçilebilir.

Mümkün olan maksimum program parametreleri:

- Transfer arabasının Materyal numarası ve Üretim tarihi
- Parti numarası
- Kullanıcı bilgileri: Ad, Soyadı, Kullanıcı seviyesi
- Yıkama suyu sıcaklığı, 1 ve 2 no.lu sensörlerin ölçüm değerleri
- Dozaj aşamaları 1–3 sıcaklığı, 1 ve 2 no.lu sensörlerin ölçüm değerleri
- 1. ve 2. aşamada iç kurutma sırasında hava sıcaklığı
- 1. ve 2. aşamada dış kurutma sırasında hava sıcaklığı
- Program adımı ve program bloğunda su miktarları
- Kullanılan dozaj sistemlerinin dozaj miktarları
- A0 Değeri
- Su girişinde ve su çıkışında İletkenlik
- İç yıkama dolaşımı ve PowerPulseCleaning için yıkama basıncı
- Püskürtme kolu devir sayıları

## Cihaz tanıtımı

---

Grafiksel program akış göstergesi  butonu aracılığıyla grafiksel program akışı göstergesine geçtikten sonra ekranda eğriler şeklinde aşağıda belirtilen değerler gösterilir:

- Yıkama suyu sıcaklığı [Su]
- Hava/kurutma sıcaklığı, dış [HH]
- Hava/kurutma sıcaklığı, iç [DH]
- İç yıkama basıncı [B]

In/Out tablosu şeklinde program akış göstergesi In/Out tablosu In/Out, giriş sinyalleri (sayfa 1), çıkış sinyalleri (sayfa 2) ve münferit sensör ölçüm değerleri ile ilgili bilgiler içermektedir:

- Yıkama suyu sıcaklığı
- Hava sıcaklığı
- Sirkülasyon pompasındaki yıkama basıncı
- İletkenlik

Bu bilgiler, yetkili servis tarafından kullanılmakta ve bu kullanım kılavuzunda ayrıntılı açıklanmamaktadır.

⚠ Kullanım kılavuzlarının dikkate alınmaması kaynaklı hayati risk ve maddi hasar.

Kullanım kılavuzunun, özellikle de kılavuzda ifade edilen güvenlik talimatlarının ve uyarıların dikkate alınmaması, ciddi yaralanmalar ve maddi hasarlarla yol açabilir.

Yıkama makinesini kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyunuz. Bu şekilde kendinizi korur ve yıkama makinesine gelebilecek zararların önüne geçersiniz.

Kullanım kılavuzlarını özenle saklayın.

### Amacına uygun kullanım

► Yıkama makinesi sadece kullanım kılavuzunda belirtilen uygulama alanlarında kullanıma yöneliktir. Tüm diğer kullanımlar, modifikasyonlar ve değişiklikler yasaktır ve tehlikeli olmaları mümkündür.

Yıkama ve dezenfeksiyon işlemi sadece, üreticileri tarafından yeniden kullanım için makinede işleme tabi tutulabilir olduğu beyan edilmiş olan laboratuvar cam malzemeleri ve laboratuvar aletlerine yönelik olarak tasarlanmıştır. Yıkancak malzemenin üreticisinin talimatları dikkate alınmalıdır.

► Bu yıkama makinesi kesinlikle bina içinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

► Yıkama makinesi, özel gereklilikler (örneğin sıcaklık, nem, kimyasal dayanıklılık, aşınma dayanıklılığı ve titreşim) dolayısıyla özel bir ışık kaynağı ile donatılmıştır. Bu ışık kaynağı, sadece öngörülen uygulama için kullanılabilir. Işık kaynağı mekan aydınlatması için uygun değildir. Değiştirme işlemi sadece Miele yetkili servisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

### Yaralanma tehlikeleri

**Yaralanma tehlikelerinin önüne geçmek üzere aşağıdaki uyarıları dikkate alınız!**

► Yıkama makinesi sadece Miele yetkili servisi tarafından işletmeye alınmalı, bakımdan geçirilmeli ve onarılmalıdır. GLP (İyi Laboratuvar Uygulamaları) Kılavuzu şartlarının en iyi şekilde sağlanması için Miele ile bir Bakım ve Onarım sözleşmesi yapılması tavsiye olunur. Hatalı onarımlar sonucunda kullanıcı için ciddi tehlikeler ortaya çıkabilir.

► Yıkama makinesi patlama veya don riski bulunan alanlara kurulmamalıdır.

► Yıkama makinesinin elektrik güvenliği sadece usulüne uygun olarak tesis edilmiş bir koruyucu iletken sistemine bağlanması halinde sağlanır. Bu temel şartın kontrol edilmesi ve şüphe durumunda elektrik tesisatının bir uzman teknisyen tarafından kontrol edilmesi çok önemlidir.

► Hasarlı veya sızdıran bir yıkama makinesi güvenliğinizi tehlikeye sokabilir. Yıkama makinesini derhal işletimden çıkarınız ve Miele yetkili servisini bilgilendiriniz.

## Güvenlik Talimatları ve Uyarılar

---

- ▶ İşletim dışı bıraktığınız yıkama makinesini işaretleyiniz ve yetkisiz kişiler tarafından yeniden çalıştırılmasını önleyici tedbirler alınız. Yıkama makinesi, sadece Miele yetkili servisi tarafından usulüne uygun onarıldıktan sonra tekrar işletmeye alınabilir.
- ▶ İşletim personelinin eğitimli olması ve düzenli olarak eğitime tabi tutulması gerekir. Eğitimsiz veya eğitime tabi tutulmamış kişilerin yıkama makinesini kullanması yasaktır.
- ▶ İşlem kimyasallarının kullanımı sırasında dikkatli olunuz! Burada söz konusu olan kısmen aşındırıcı, tahriş edici ve toksik maddelerdir. Geçerli güvenlik yönetmeliklerini ve işlem kimyasalları üreticisinin güvenlik veri sayfalarını dikkate alınız! Koruyucu gözlük ve eldiven kullanınız!
- ▶ Yıkama makinesi sadece su ve yıkama makinesinde kullanım için öngörülmuş işlem kimyasalları ile işletim için tasarlanmıştır. Organik çözücüler veya tutuşabilir sıvılar ile işleme izin verilmez! Kauçuk ve plastik parçaların tahrip olması ve bunun sonucunda sıvı sızması neticesinde mal zararı ve patlama tehlikesi oluşur.
- ▶ Yıkama kabinindeki su içme suyu değildir!
- ▶ Keskin ve sivri uçlu malzemeleri dik olarak yerleştirirken, olası yaralanma tehlikelerini dikkate alınız ve bu tür malzemeleri yaralanma tehlikesi oluşturmayacak şekilde yerleştiriniz.
- ▶ Doldurma ve boşaltma sırasında cam kırılması, tehlikeli yaralanmalara yol açabilir. Hasarlı cam malzemeler yıkama makinelerinde işleme tabi tutulmamalıdır.
- ▶ Yıkama makinesinin işletimi sırasında olası azami sıcaklığı dikkate alınız. Kapağın kilitleme sisteminin atlanarak açılması durumunda, yanma, haşlanma veya tahriş tehlikesi ya da dezenfeksiyon maddesi kullanılıyorsa zehirli buhar soluma tehlikesi oluşur!
- ▶ Yıkama suyunun hazırlığı sırasında toksik, kimyasal maddeler meydana geldiğinde (örneğin: dezenfeksiyon maddesindeki Aldehid gibi), cihaz kapağının sızdırmazlığı ve gerektiğinde buhar kondenserinin fonksiyonu kontrol edilmelidir. Programın durdurulması sırasında yıkama makinesinin kapağının açılması bu durumda büyük risk taşır.
- ▶ Zehirli buharlarla veya işlem kimyasalları ile temas hali gibi acil durumlarda kimyasal üreticisinin güvenlik veri sayfalarına başvurunuz!
- ▶ Kurutma agregatı ile kurutulduktan sonra önce malzemelerin, sepetlerin, modüllerin ve desteklerin soğuması için kapağı açık bırakınız.
- ▶ Sepetler, taşıyıcılar ve malzemeler önce soğumalıdır. Ancak ondan sonra yıkama kabinindeki çukur kaplar boşaltılmalıdır.
- ▶ Buhar ısıtmasında en fazla 1.000 kPa basınca kadar müsaade edilir. Bu da suda 180 °C buharlaşma sıcaklığına karşılık gelmektedir.

- ▶ Yıkama makinesi ve yakın çevresine temizlik için, örneğin bir su hortumu veya yüksek basınçlı temizlik aleti ile su püskürtülmemelidir.
- ▶ Zeminde sıvı olduğunda, zeminin ve ayakkabıların özelliğine bağlı olarak kayma tehlikesi olur. Zemini mümkün olduğu sürece kuru tutunuz ve sıvıları hemen uygun gereçlerle temizleyiniz. Tehlikeli maddelerin ve sıcak sıvıların uzaklaştırılması sırasında uygun koruyucu tedbirler alınmalıdır.
- ▶ Bakım yapılacağına yıkama makinesinin elektrik bağlantısını kesiniz.

### Kalite Güvence

**Laboratuvar cam malzemeleri ve laboratuvar aletlerinin yeniden kullanım için işleme tabi tutulması sırasında kalite güvencenin sağlanması ve maddi zararların önüne geçilmesi için, lütfen aşağıdaki uyarıları dikkate alınız!**

- ▶ Program sadece istisnai durumlarda ve sadece yetkili kişiler tarafından durdurulabilir.
- ▶ Yeniden işleme standardı operatör tarafından rutin olarak sağlanmalıdır. İşlemler sonuç kontrolleri vasıtasıyla düzenli olarak belgelendirilebilir bir şekilde denetlenmelidir.
- ▶ Termal dezenfeksiyon için, standartlar ve yönetmeliklerin yanı sıra mikrobiyoloji ve hijyen bilgilerine uygun gerekli enfeksiyon profilaksisini sağlayan sıcaklık ve etki etme süreleri uygulanmalıdır.
- ▶ Sadece kusursuz durumdaki malzemeleri yıkayınız. Plastik parçalarda ısıya dayanıklılığı dikkate alınız. Nikel kaplı ve alüminyum malzemelerin makinede yeniden işlenmeye uygunluğu sınırlıdır, bu tür malzemeler son derece özel işlem koşulları gerektirir. Paslanan demir içeren malzemeler, ne yıkanmak üzere ne de kir olarak yıkama kabineye girmelidir.
- ▶ İşlem kimyasalları belli koşullar altında yıkama makinesine zarar verebilir. İşlem kimyasalları üreticilerinin tavsiyelerine uyulması salık verilir. Zarar durumunda ve malzeme uygunsuzluğu şüphesi durumunda Miele'ye başvurunuz.
- ▶ Klor içeren deterjanlar yıkama makinesinin elastomer parçalarına zarar verilebilir. Klor içeren deterjan dozajı gerekiyorsa, deterjan dozajı içeren yıkama blokları için 75 °C'lik bir azami sıcaklık tavsiye edilir (bkz. Program tablosu). Katı ve sıvı yağ uygulamalarına yönelik, yağa dayanıklı özel elastomerler içeren yıkama makinelerinde (fabrika çıkışı versiyonlar) klor içeren deterjan kullanılmamalıdır.

## Güvenlik Talimatları ve Uyarılar

---

- ▶ Deterjanlarla veya dezenfektanlarla ön işlemlerin yanı sıra, belli kirler ve işlem kimyasalları, ve bunların kimyasal etkileşimi de köpük oluşumuna sebep olabilir. Oluşan köpük yeniden işleme ve dezenfeksiyon sonucunu olumsuz etkileyebilir.
- ▶ Yıkama işlemi yıkama kabininden hiç köpük çıkmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Çıkan köpük yıkama makinesinin güvenli işletimini tehlikeye sokar.
- ▶ Köpük oluşumunu tespit etmeye yönelik yıkama işlemi operatör tarafından düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- ▶ İşlem kimyasallarının, makineye giren kirlerin ve bunların karşılıklı etkileşiminin sonucu yıkama makinesinde ve kullanılan aksesuarlarda hasar meydana gelmesini önlemek için “Kimyasal işlem tekniği” bölümündeki bilgileri dikkate alınız.
- ▶ İşlem kimyasallarının, örneğin temizlik maddelerinin kullanımına yönelik verilen öneriler, işlem kimyasallarının yıkanan malzemelerin materyalleri üzerindeki etkilerinden yıkama makinesinin üreticisinin sorumluluğu anlamına gelmez. İşlem kimyasallarının üreticisi tarafından belirtilmemiş formülasyon değişikliklerinin, saklama koşullarının vs. temizlik sonucu kalitesini olumsuz etkileyebileceğini dikkate alınız.
- ▶ İşlem kimyasallarının kullanımı sırasında ilgili üreticinin talimatlarını mutlaka dikkate alınız. Malzeme hasarlarının ve güçlü kimyasal reaksiyonların (örneğin patlayıcı gaz reaksiyonları) önüne geçmek üzere, işlem kimyasallarını sadece üreticisi tarafından öngörülen uygulama alanında kullanınız.
- ▶ İşlem kimyasallarının saklanması ve tasfiyesine yönelik talimatlar ilgili üretici tarafından hazırlanır ve dikkate alınmaları gerekir.
- ▶  $\geq 200 \mu\text{m}$  boyutundaki partiküller yıkama kabinindeki süzgeç tarafından tutulur. Daha küçük partiküller sirkülasyon sistemine ulaşabilir.
- ▶ İşlem kalitesine yönelik özel gerekliliklere sahip kritik uygulamalarda, işlem şartları (deterjan, su kalitesi vb.) Miele ile önceden kararlaştırılmalıdır.
- ▶ Yıkama ve durulama sonucuna yönelik özel gereklilikler mevcutsa (örneğin kimyasal analiz), işletmeci tarafından yeniden işleme standartlarının sağlanmasına yönelik düzenli kalite kontrolleri gerçekleştirilmelidir.
- ▶ Yıkanacak malzeme için sadece kurallara uygun sepetler, modüller ve destekler kullanılmalıdır. İçi çukur kaplar yıkama kabininde fiskeye kollarından gelen su ile tamamen yıkanabilmelidir.
- ▶ Püskürtme kollarını engellememeleri için hafif malzemeleri ve küçük parçaları bir file örtü ile emniyet altına alınız veya küçük parça tepsisine koyunuz.

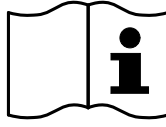
- ▶ İçinde hala artık sıvılar bulunan kaplar makineye yerleştirilmeden önce mutlaka boşaltılmalıdır.
- ▶ Yıkama kabine konulurken yıkanacak malzemelerin üzerinde sadece çözücü kalıntıları bulunabilir. Tutuşma noktası 21 °C'nin altında olan çözücüler sadece eser miktarda bulunabilir.
- ▶ Klorlu çözeltiler, özellikle de tuz asitleri yıkama makinesinin içine girmemelidir.
- ▶ Korozyon zararlarının önüne geçmek üzere, yıkama makinesinin paslanmaz çelik dış kaplamasının klor ve tuz asidi içeren çözeltiler ve buharlar ile temas etmemesine dikkat ediniz.
- ▶ Su şebekesindeki çalışmaların ardından yıkama makinesine gelen su besleme borusunun havasının alınması gerekir. Aksi takdirde yıkama makinesinin bileşenleri zarar görebilir.
- ▶ Kullanım kılavuzundaki montaj bilgilerini ve cihazla birlikte verilen kurulum talimatını dikkate alınız.

# Güvenlik Talimatları ve Uyarılar

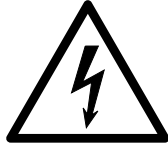
## Bileşenlerin ve aksesuarların kullanımı

- ▶ Makineye sadece ilgili kullanım amacına yönelik Miele marka ek cihazlar takılabilir. Cihazların tip tanımları size Miele tarafından belirtilecektir.
- ▶ Sadece Miele mobil üniteleri, modülleri ve destek aksesuarlar kullanılabilir. Miele aksesuar yerine farklı mobil üniteler ve destekler kullanıldığında yeterli temizlik ve dezenfeksiyon güvenliği sağlanamaz ve Miele bundan sorumlu tutulamaz. Bu nedenle ortaya çıkan zararlar garanti kapsamına girmez.
- ▶ Sadece üreticisi tarafından ilgili uygulama alanı için onaylanmış işlem kimyasalları kullanılmalıdır. İşlem kimyasalları üreticisi, yıkanan malzemenin materyali ve yıkama makinesi üzerindeki olumsuz etkilerden sorumludur.

## Yıkama makinesi üzerindeki semboller



Dikkat:  
Kullanma kılavuzunu dikkate alınız!



Dikkat:  
Elektrik çarpma tehlikesi!



Sıcak yüzeylere dikkat:  
Kapak açıldığında yıkama kabınınin içi çok sıcak olabilir!

## Eski Cihazın Elden Çıkarılması

- ▶ Lütfen, uygulamaya bağlı olarak eski makinenin kan ve diğer vücut sıvıları, patojen bakteriler, olası patojen bakteriler ile kontamine olmuş olabileceğini ve bu sebeple elden çıkarılmadan önce bunlardan arındırılması gerektiğini dikkate alınız.

Güvenlik ve çevrenin korunması amacıyla tüm işlem kimyasalları kılıntılarını, güvenlik yönetmeliklerini ve üreticinin güvenlik bilgi formlarını dikkate alarak (koruyucu gözlük ve eldiven kullanımı!) imha ediniz. Çocukların kendilerini makinenin içine kilitleyememeleri için kapı kilidini çıkarınız veya bloke ediniz. Ardından makineyi usulüne uygun olarak elden çıkarınız.

Tank sistemi donanımlı makinelerde öncelikle tanktaki su boşaltılmalıdır.

- ▶ İmha işleminden önce makinede kayıtlı tüm veriler silinmelidir, örneğin kullanıcı adı.



## Ana menü

**Ana menü dahilindeki eylemler**

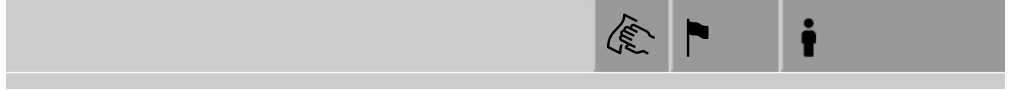
Yıkama makinesinin ana menüsünde üst bilgi satırı, alt çubuk ve 4 adet menü yer almaktadır. Butonlar aracılığıyla aşağıda belirtilen eylemler uygulanabilir:

- Örneğin silerek dezenfekte etmek için ekranın kilitlenmesi (bkz. “Bakım tedbirleri, Yıkama makinesinin kullanımının engellenmesi” bölümü)
- Ekran dilinin değiştirilmesi
- Kullanıcının oturum açması ve oturumu kapatması
- Kullanıcı düzeyine ve uyarı veya hata bildirimleri olmak üzere bildirim türüne bağlı olarak bildirimler içeren açılır pencereler kapatılır (bkz. “Hata bildirimleri ve uyarılar” bölümü)
- Etkin bildirimleri içeren liste açılır (bkz. “Hata bildirimleri ve uyarılar” bölümü)
- Web arayüzü Program yönetimi menüsündeki ayarlara bağlı olarak yeniden bir işleme programı seçilir ve başlatılır (bkz. “Çalıştırma” bölümü)
- Sistem, Favorilerin yönetimi menüsündeki ayarlara bağlı olarak Favoriler şeklinde kayıtlı yeniden işleme programı açılır ve başlatılır (bkz. “Çalıştırma” bölümü)
- Yeniden işleme raporları yazdırma
- Kullanıcı seviyesi bağlı olarak yıkama makinesinin ayarlarını değiştirmek için Sistem menüsü açılır (bkz. “Sistem ayarları” bölümü)
- Yükleme kapısı açılır ve kapatılır
- Web arayüzündeki “Program sonunda kimlik doğrulama” ayarına bağlı olarak program bittikten sonra boşaltma kapısı açılır ve kapatılır

## Ana menü

### Ekran dilinin de- ğiştirilmesi

Ekran dili değişikliği, ayarlanmış sistem dilini etkilemez. Protokoller ve çıktılar sistem dilinde olur.




- Ekranın üst bilgi satırındaki  butonuna basınız.

Ekran lisansı seçimi menüsü gösterilir.

- İsteddiğiniz dilin butonuna basınız.

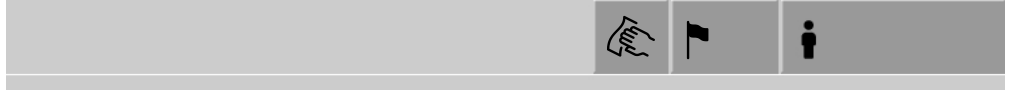
Yıkama makinesinin kumanda sistemi önceki menüye geri döner ve seçilen dil etkinleştirebilir.


 butonu aracılığıyla ayarlanmış dili değiştirmeden dil seçim bölümünden çıkabilirsiniz.

### Oturum açma

Yıkama makinesinin ekranına, sadece belirli kullanıcılar erişebilir. Her kullanıcı, Web arayüzünde Kullanıcı yönetimi bölümünde kaydedilmiş olmalıdır (bkz. programlama kılavuzu, “Kullanıcı yönetimi” bölümü).

### Manuel oturum aç- ma



- Kullanıcı oturum açma giriş penceresini açmak için üst bilgi satırındaki  butonuna dokununuz.
- Kullanıcı ID kodunu giriniz ve **OK** ile onaylayınız.
- PIN kodunu giriniz ve **OK** ile onaylayınız.


Yıkama makinesinin ekranındaki fonksiyonlar kullanıma açılmıştır.

Bir kullanıcı ilk defa oturum açtığında, yeni PIN kodu belirlemek için giriş talebi gösterilir. PIN geçerlilik süresi sona erdiğinde, kullanıcı için bu giriş talebi gösterilir. PIN kodunun geçerlilik süresi Web arayüzünde “Sistem, Tanılma” altında ayarlanır.

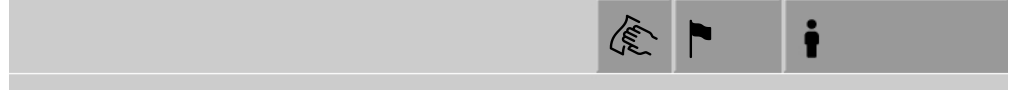
**Oturumu kapatma** Oturum açmış kullanıcının oturumu, 24 saat boyunca ekrandaki herhangi bir butona basılmadığında veya otomatik yeniden başlatma uygulandığında kapatılır.  
Otomatik yeniden başlatma Web arayüzünde “Sistem, Otomatik yeniden başlat.” altında ayarlanır.


Otomatik oturum kapatma oluşturma

Otomatik oturum kapatma Web arayüzünde “Sistem, Tanılama, Logout” altında oluşturulur.

Manuel oturum kapatma 

Oturum açmış bir kullanıcı, örneğin yıkama makinesini yetkisiz erişime karşı korumak için oturumunu manuel olarak kapatabilir.



- Oturumu kapatmak için üst bilgi satırındaki  butonuna basınız.
- Güvenlik sorgusunu Evet ile onaylayınız.

Yıkama makinesinin ekranındaki fonksiyonlar kilitlenmiştir.

### Dokümantasyon

Ekranda, makine kumanda sisteminde kaydedilmiş son 200 yeniden işleme protokolü gösterilir. En yeni yeniden işleme protokolü listenin birinci satırında bulunur. Kayıtlı yeniden işleme protokolü sayısı 200'ü aştığı anda, listedeki en eski protokol silinir.

Proses dokümantasyonu için yıkama makinesine harici bir yazılım bağlanmamışsa, yeniden işleme protokolleri ya ağ üzerinden bağlanmış harici bir yazıcı üzerinden yazdırılabilir ya da bir USB belleğe indirilebilir.

Yazdırma

Yeniden işleme protokollerini harici yazıcı ile yazdırma:

-  Dokümantasyon butonuna basınız.

Ekranda yeniden işleme protokollerini içeren bir liste gösterilir.

- İsteddiğiniz yeniden işleme protokolünü etkinleştirmek için Yazdır sütunundaki butona basınız.
- Yazdırma işlemini başlatmak için alt çubuktaki **OK** butonuna basınız.
- Seçimi devre dışı bırakmak için Yazdır sütunundaki butona tekrar basınız.

Yeniden işleme protokolü harici yazıcı ile yazdırılır.

## Ana menü

### İndirme

Mevcut tüm yeniden işleme protokolleri bir USB belleğe indirilebilir. USB girişi, yıkama makinesinin yükleme tarafındaki servis kapağının arkasında yer alır.

USB bellek FAT-32 ile biçimlendirilmiş ve en az 1 GB kapasitede olmalıdır.

-  Dokümantasyon butonuna basınız.

Ekranda yeniden işleme protokollerini içeren bir liste gösterilir.



- Alt çubuktaki  butonuna basınız.

Ekranda şu bildirim gösterilir:

USB bellek etkinleştiriliyor. Lütfen bekleyin..

USB girişi etkinleştirildikten sonra ekranda şu bildirim gösterilir:

Lütfen USB portuna en az 1GB kapasiteye sahip, FAT32 formatlı bir USB bellek takın.

- Servis kapağını açınız ve çıkarınız.
- USB bağlantısındaki koruyucu kapağı açınız.
- USB belleği USB girişine takınız ve mesajı **OK** ile onaylayınız.


Ekranda sırasıyla aşağıdaki bildirimler görüntülenir:

- USB bellek kontrol ediliyor. Lütfen bekleyin.
- Yeniden işleme raporları USB belleğe kopyalanacak. Bu birkaç dakika sürebilir.
- Yeniden işleme raporları başarılı bir şekilde kopyalandı. Lütfen USB belleği çıkarın.

- USB belleği USB girişinden çıkarınız.


- Ardından bildiriimi **OK** ile onaylayınız.

Ekranda yeniden işleme protokollerini içeren liste tekrar gösterilir.

- Dokümantasyon menüsünden  ile çıkınız.

Ekranda Ana menü görüntülenir.

- USB bağlantısındaki koruyucu kapağı kapatınız.
- Servis kapağını takınız ve kapatınız.

Kopyalama işlemi  ile iptal edilebilir.

### Kapının açılması ve kapatılması

Yıkama makinesi kapısının durumu, ekranın alt çubuğunda gösterilir.



- ◀▶ Kapı açılabilir.
- ▶◀ Kapı açık ve kapatılabilir.
- 🔒 Kapı kilitli.

■ Kapıyı açmak için ◀▶ sembollü butona basınız.

Kapı yukarı çıkar.

■ Kapıyı kapatmak için ▶◀ sembollü butona basınız.

Kapı aşağı iner.

⚠ Ezilme tehlikesi

Kapağın alt kapanma alanında ezilme tehlikesi söz konusudur.

Kapanması sırasında kapağın kapanma alanına elinizi sokmayınız.

### PLW 8616

PLW 8616 yıkama makinesi 2 adet kapı ile donatılmıştır. Ekranın alt çubuğunda her iki kapı yan yana gösterilir. Sol tarafta kullanım tarafındaki kapının durumu, sağ tarafta kullanım tarafının karşı tarafındaki kapının durumu gösterilir.



Yıkama makinesi elektronik kapı kilit sistemi ile donatılmıştır. Sadece tek bir kapı açık olabilir. Kapı kullanım onayı için makinenin durumu esas alınır.

## Genel bilgiler

### Transfer arabası

Yük taşıyıcıların hazırlık alanından yıkama makinesine ve yıkama makinesinden kontrol ve ambalajlama masasına taşınması için bir TT 86 transfer arabası gereklidir.

MF 27/28-1 tipi transfer arabasının kullanılabilmesi için yıkama makinesi bir RFMF 27/28 dönüştürme seti ile donatılmış olmalıdır.

Transfer arabası ile ayrı kullanım kılavuzları teslim edilir.

MF-1 tipi transfer arabaları kullanılamaz.

### Yük taşıyıcı

Yıkama makinesi, yeniden işlenecek yıkanan malzemenin türüne ve şekline bağlı olarak çeşitli modüller ve ek bölmeler ile kombine edilebilen farklı yük taşıyıcıları ile donatılabilir.

Yük taşıyıcıları ve örneğın yıkama donanımları gibi diğer donanımlar gerçekleştirilecek uygulamalara uygun seçilmelidir.

Münferit uygulama alanlarına ilişkin bilgileri takip eden sayfalarda ve yük taşıyıcıların kullanım kılavuzlarında bulabilirsiniz.

Miele, "Amacına uygun kullanım" bölümünde belirtilen tüm uygulama alanları için mobil raf ünitesi şeklinde yük taşıyıcıları, modüller, ek bölmeler ve özel yıkama donanımları sunmaktadır. Buna ilişkin bilgileri Miele'den edinebilirsiniz.

### E 9xx serisi yük taşıyıcı

E 9xx serisi yük taşıyıcıları, 2007 yılından sonra imal edildikleri sürece yıkama makinesinde kullanılabilir.

Mobil raf ünitesi için A 857 ilave donatım setleri Miele'den temin edilebilir.

### Manuel program seçimi için piktogramlar

Yıkama makinesinde manuel program seçimi sırasında, öncelikle kullanılacak mobil raf ünitesi seçilmelidir. Bunun için ekranda mobil raf ünitelerinin piktogramları gösterilir. A 5xx serisi mobil raf ünitesine atanmış piktogramlar, mobil raf ünitesinin kullanım kılavuzlarında sunulmuştur.

### A 5xx serisi mobil raf ünitesi/modül kombinasyonları

Mobil raf ünitesinin piktogramı ve adı, mobil raf ünitesinin ön tarafındaki mesnet üzerinde yer almaktadır. Burada modüller yerleştirilmemiş mobil raf ünitesi gösterilmektedir.

A 500 ve A 503 serisi mobil raf ünitesindeki çeşitli modül kombinasyonları için çok sayıda piktogram gösterilebilir (bkz. mobil raf ünitesinin kullanım kılavuzları).

### A 5xx serisi sabit mobil raf ünitesi

Mobil raf ünitesinin piktogramı ve adı, mobil raf ünitesinin ön tarafında yer almaktadır.

### Yıkanan malzeme- lerin yerleştirilmesi

Sadece yıkanan malzemenin üreticisi tarafından makinede yeniden işlenebilir olduğu beyan edilmiş olan yıkanan malzemeleri yıkayınız ve özel yeniden işleme talimatlarını dikkate alınız.

⚠ Kontamine yıkanan malzeme nedeniyle sağlık riski.  
Kontamine yıkanan malzeme, kontaminasyon şekline bağlı olarak enfeksiyonlar, zehirlenmeler veya yaralanmalar gibi çeşitli sağlık risklerine yol açabilir.  
Kontamine yıkanan malzemeler ile yapılan işlemlerde, kişilerin korunmasına ilişkin gerekli tüm koruyucu tedbirlere uyulduğundan emin olunuz.  
Örneğin koruyucu eldivenler takınız ve uygun yardımcı araçlar kullanınız.

- Yıkanan malzeme, tüm yüzeyleri yıkama suyu ile yıkanacak şekilde yerleştirilmesi gerekir. Malzemeler ancak bu şekilde düzgün temizlenebilirler!
- Yıkanan malzemeler iç içe yerleştirilmemeli ve birbirini örtmemelidir.
- Yıkanan malzemeler temizlenmeleri önlenecek kadar yakın veya yan yana durmamalıdır!
- İçinde boşluk bulunan yıkanan malzemelerin içi yıkama suyu ile tamamen yıkanmalıdır. Bunun için yıkanan malzemeye uygun, örneğin memeler, püskürtme manlonları veya adaptör gibi özel yıkama donanımları gereklidir.
- Dar, uzun, içinde boşluk bulunan yıkanan malzemelerin, bir yıkama donanımına yerleştirilmeden veya yıkama donanımına bağlanmadan önce, içlerinin iyice yıkanabildiğinden emin olunması gerekir.
- Oyuk kaplar, yıkama suyunun engellenmeden girip çıkabilmesi için ilgili mobil raf ünitesine, modüllere veya ek bölmelere ağızları aşağıya bakacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Derin yıkanan malzemeler, yıkama suyunun dışarı akabilmesi için mümkün olduğunca eğik şekilde yerleştirilmelidir.
- Bir yıkama donanımı ile doğrudan püskürtülecek uzun, ince oyuk kapları mobil raf ünitesinin ortasına yerleştiriniz. Burada püskürtülen sıvı, oyuk kapların içine daha iyi ulaşır.
- Parçalara ayrılabilen yıkanan malzemeleri üreticileri tarafından verilen bilgiler doğrutusunda parçalarına ayırınız ve her bir parçayı ayrı olarak yıkayınız.
- Hafif yıkanan malzemeyi, yıkama kabininde savrulmaması ve püskürtme kollarını engellemesi için bir file örtü ile sabitleyiniz.
- Küçük ve çok küçük parçalar sadece özel ek bölmelerde veya üstü kapanabilir tel örgü süzgeçler veya tel bölmeler içinde yeniden işleme hazırlanabilir.
- Püskürtme kolları, çok yüksek veya alttan çıkıntı yapan yıkanan malzemeler tarafından engellenmemelidir.

## Uygulama tekniği

- Yükleme ve boşaltma sırasında kırılan camlar tehlikeli yaralanmalara yol açabilir. Hasarlı cam malzemeler yıkama makinesinde işleme tabi tutulmamalıdır.
- Nikel veya krom kaplı yıkanan malzemeler ile alüminyum yıkanan malzemeler makinede yeniden işleme için sınırlı olarak uygundur. Bu yıkanan malzeme için çok özel proses koşulları gereklidir.
- Kısmen veya tamamen plastikten oluşan malzemelerde dayanabildikleri azami sıcaklığı dikkate alınız ve programı bu doğrultuda seçiniz veya seçilen programın sıcaklığını ayarlayınız.

### Yıkanan malzemenin hazırlanması

⚠ Tutuşabilir gazlar nedeniyle patlama tehlikesi.  
Tutuşma noktası 21 °C altında olan yanıcı çözücü maddelerden gaz salınır ve tutuşabilir gaz karışımları oluşabilir.  
Yıkama makinesine sadece eser miktarda çözücü maddelerle kaplanmış yıkanan malzemeler doldurunuz.  
Bu şekilde; çözücü madde ile kaplanmış yıkanan malzeme yıkama makinesine doldurulduktan hemen sonra yeniden işleme programını başlatınız.

⚠ Çözücü maddeler nedeniyle maddi hasar.  
Tutuşma noktası 21 °C üzerinde olan çözücü maddeler elastomerlere ve plastiklere zarar verebilir. Böylece yıkama makinesi sızdırmazlığını kaybeder.  
Yıkama makinesine sadece eser miktarda çözücü maddelerle kaplanmış yıkanan malzemeler doldurunuz.  
Bu şekilde; çözücü madde ile kaplanmış yıkanan malzeme yıkama makinesine doldurulduktan hemen sonra yeniden işleme programını başlatınız.

⚠ Korozyon nedeniyle maddi hasar.  
Klorlu çözeltiler, özellikle tuz asitleri ve paslanabilir demir içerikli maddeler yıkama makinesinin ve yük taşıyıcının paslanmaz çelik malzemesinde korozyona yol açar.  
Yıkama makinesine klorlu çözeltiler koymayınız!  
Yıkama makinesine paslanabilir demir içerikli maddeler koymayınız!

⚠ Enfeksiyon tehlikesi.  
Mikrobiyolojik malzemeler, patojen mikroplar, fakültatif patojen mikroplar veya genleri değiştirilmiş malzemeler enfeksiyonlara veya çevre zararlarına yol açabilir.  
Makine aracılığıyla yeniden işleme uygulamasından önce, bu şekilde kontamine olmuş yıkanan malzemenin sterilize edilmesi gerekip gerekmediğine karar veriniz.



- Yıkanan malzeme yerleştirilmeden önce boşaltılmalıdır; buna ilişkin kurallar dikkate alınmalıdır.
- Cila, yapıştırıcı, polimer bileşikleri gibi suda çözünmeyen kalıntıları uygun çözücüler ile temizleyiniz.
- Üzerinde çözücü maddeler, klorlu çözeltiler veya tuz asitleri bulunan yıkanan malzemelerin yıkama makinesine konulmadan önce suyla iyice çalkalanması ve sularının iyice süzülmesi beklenmelidir. Yıkama makinesi doldurulduktan hemen sonra yeniden işleme programını başlatınız.
- Petri kaplarından besi ortamları çıkarılmalıdır.
- Kan kalıntıları boşaltılmalı ve kan pıhtıları temizlenmelidir.
- Gerektiğinde yüksek miktarda kirin yıkama makinesine girmesini önlemek amacıyla yıkanan malzemeler suyla kısaca yıkanmalıdır.
- Tıpa, mantar, etiket, mühürleme mumu kalıntıları vb. çıkarılmalıdır.
- Tıpa ve musluklar gibi küçük parçalar uygun küçük parça sepetlerine konulmalıdır.

Zor çıkarılabilen yardımcı maddeleri ve kirlenmeye ek olarak yıkanan malzemeyi kontamine eden yardımcı maddeleri önceden temizleyiniz. Bunlardan bazıları sızdırmazlık gresi, kağıt etiketler ve adlandırma etiketleridir.

## Uygulama tekniği

### Program başlangıcından önce

#### Herhangi bir programı başlatmadan önce Şu hususları kontrol ediniz (görsel kontrol):

- Yıkanan malzeme düzgün yerleştirilmiş/bağlanmış mı?
- 2 adet delik içeren, örneğin pipetler veya viskozimetre gibi yıkanan malzemedен yıkama suyu geçer mi?
- Püskürtme kolları temiz ve serbestçe dönebiliyor mu?
- Süzgeç kombinasyonu kirlerden arındırılmış mı?  
Varsa, büyük kirleri alınız, gerekirse süzgeç kombinasyonunu temizleyiniz.
- Mobil raf ünitesi su girişine doğru bağlanmış mı?
- Çıkarılabilir modüller, püskürtme memeleri, yıkama manşonları ve diğer yıkama donanımları yeterince sıkı takılı veya bağlı mı?
- İşlem kimyasalları hazneleri yeterli seviyede dolu mu?

### Program sona erdikten sonra

#### Program sona erdikten sonra Şu hususları kontrol ediniz:

- Memeler ve bağlantılar mobil raf ünitesine, modüle veya ek bölmeye sağlam bağlı mı?
- İçinde boşluk bulunan tüm malzemeler halen daha ilgili püskürtme memesi üzerinde mi duruyor?
- Yeniden işleme sırasında yük taşıyıcıları üzerindeki yıkanan malzemenin konumu değişti mi?

Yeniden işleme sonucu, yeniden işleme sırasında yıkanan malzemenin konumu değiştiğinde olumsuz etkilenebilir. Örneğin petri kapları ters dönmüş veya beher kapları devrilmiş olduğunda, tekrar yeniden işlemenin gerekli olup olmadığını değerlendiriniz

- Yıkanan malzemelerin yıkama sonuçlarını görsel olarak kontrol ediniz.
- 2 delikli yıkanan malzemenin iç kısmına yıkama suyu ulaşabilir mi?
- Yıkama makinesi bir kurutma ünitesi ile donatılmış olduğunda, yıkanan malzemenin kurutulması sonucunu gözle kontrol ediniz.

### Laboratuvar cam malzemeleri ve laboratuvar gereçleri

#### ... geniş boyunlu malzemeler

Beher kabı, geniş boyunlu erlenmayer şişesi ve petri kapları gibi geniş boyunlu ya da test tüpleri gibi silindir şeklindeki malzemeler döner püskürtme kolları yardımıyla içten ve dıştan yıkanabilir ve durulanabilir.

Bu amaçla yıkanan malzemeler ek bölmelere yerleştirilir ve püskürtme kollu boş bir mobil raf ünitesine konulur.

#### ... dar boyunlu malzemeler

Dar boyunlu engelmayer şişeleri, balon şişeler, ölçülü silindir ve pipetler gibi dar boyunlu malzemeler için özel yük taşıyıcıları gerekir.

Yük taşıyıcıları ile birlikte ayrı bir kullanım kılavuzu verilir.

### Malzemeler yerleştirilirken dikkat edilmesi gerekenler:

- Petri kapları veya benzeri malzemeler, kirli tarafları aşağı bakacak şekilde uygun bir ek bölmeye yerleştirilmelidir
- Pipetler uçları aşağı bakacak şekilde yerleştirilmelidir
- Ek bölmeler, yük taşıyıcının kenarına en az 3 cm uzaklıkta olacak şekilde yerleştirilmelidir
- Test tüpleri için olan ek bölmeler, yük taşıyıcının köşeleri açıkta duracak şekilde püskürtme kolu çevresinin üstünde olacak şekilde ortalarak yerleştirilmelidir
- Cam kırılmasının önlenmesi amacıyla gerektiğinde bir file örtü kullanılmalıdır

# Uygulama tekniği

## Program tablosu

Varsayılan fabrika ayarında yeniden işleme programları A 503 mobil raf ünitesine atanmıştır. Aşağıda belirtilen modüller, farklı kombinasyonlar oluşturularak kullanılabilir:

Bu husus Flakon ve Pipetler programları için geçerli değildir, bkz. tablo.

Başka mobil raf ünitesinin kullanımı için Web arayüzünde “Yük taşıyıcı yönetimi“ altında yeni yük taşıyıcı oluşturulmalıdır. “Yük taşıyıcı yönetimi” programlama kılavuzunda açıklanmıştır.

## Güç kademeleri

Modüler yükleme konseptinin mobil raf üniteleri çeşitli modüller ile donatılabilir. Kullanılan modüllerin türüne ve sayısına bağlı olarak, benzer bir yıkama basıncı elde edebilmek için farklı su miktarları ve pompa devir sayıları gereklidir. Bundan dolayı münferit yeniden işleme programları birden fazla güç kademesinde sunulur. Bir yeniden işleme programının güç kademesi ne kadar yüksekse, su miktarı ve pompa devir sayısı da o kadar yüksek olur. Program yapısı ve performans ile alakalı aşağıda belirtilen parametreler farklı güç kademelerinde özdeştir:

- Su kalitesi
- Sıcaklık
- Bekletme süresi
- % olarak dozlanacak işlem kimyasalı
- Kurutma sıcaklığı
- Kurutma süresi

(bkz. ek, “Güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları” tablosu)

APLW 511 3 seviyeli mobil raf ünitesi için standart programlar uyarlanmalıdır.  
(bkz. ek, “Programların güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları AP-LW 511” tablosu)

7–9 modül ile yükleme için “Maks.” güç kademesine sahip yeni programlar, programlama kılavuzunun ekindeki program bilgilerinde yer alır.

Programlar – Genel

Program	Uygulama alanı	Mobil raf ünitesi
Mini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Çok az kirlenmiş yıkanan malzeme için çok kısa program ve son durulama sonucu için çok az gereklilikler</li> <li>- Çeşitli kirlenmeler için</li> <li>- Proteinler gibi deniştirici kalıntılar için uygun değil</li> <li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için uygun değil</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503
Standart	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az kirlenmiş yıkanan malzeme için kısa program ve son durulama sonucu için az gereklilikler</li> <li>- Çeşitli kirlenmeler için</li> <li>- Proteinler gibi deniştirici kalıntılar için uygun değil</li> <li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için uygun değil</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503
Üniversal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ve orta derecede kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal gereklilikler:</li> <li>- Organik kalıntıların çıkarılması</li> <li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için kısmen uygun</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503
Yoğun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orta derecede ve aşırı kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal ve çok fazla gereklilikler</li> <li>- Organik kalıntıların çıkarılması için</li> <li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için kısmen uygun</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503

## Uygulama tekniği

### Özel kirlenmeler için programlar

Program	Uygulama alanı	Mobil raf ünitesi
İnorganik	<ul style="list-style-type: none"><li>- Az ve orta derecede kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal ve çok fazla gereklilikler</li><li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntıları çıkarmak için</li><li>- 2 performans kademesi</li></ul>	A 503
Organik	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orta derecede ve aşırı kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal gereklilikler</li><li>- Örneğın gresler ve vakslar gibi inatçı organik kalıntıların ve aşırı kurumuş veya termik etki ile yapışmış organik kalıntıların çıkarılması için</li><li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için uygun değil</li><li>- 2 performans kademesi</li></ul>	A 503
Yağ	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aşırı kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal gereklilikler</li><li>- Sıvı yağların, katı yağların ve kısmen vaksların çıkarılması için</li><li>- Metal tuzları gibi anorganik, asitte çözülen kalıntılar için uygun değil</li><li>- 2 performans kademesi</li></ul>	A 503
Agar	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orta derecede ve aşırı kirlenmiş yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal gereklilikler</li><li>- Agar jelatinin çıkarılması için</li><li>- 2 performans kademesi</li></ul>	A 503

Özel yıkanan malzemeler için programlar

Program	Uygulama alanı	Mobil raf ünitesi
Plastikler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ve orta derecede kirlenmiş plastikler için program ve son durulama sonucu için normal ve çok fazla gereklilikler</li> <li>- Örneğin en az 55 °C sıcaklığa karşı dayanıklı plastik şişeler gibi sıcaklığa karşı hassas laboratuvar ekipmanları için</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503
Flakon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ve orta derecede kirlenmiş küçük yıkanan malzeme için program ve son durulama sonucu için normal ve çok fazla gereklilikler</li> <li>- Flakonlar, santrifrűj tüpleri ve test tüpleri için</li> <li>- 2 performans kademesi</li> </ul>	A 503 + A 605
Pipetler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ve orta derecede kirlenmiş pipetler için program ve son durulama sonucu için normal ve çok fazla gereklilikler</li> <li>- Ölçüm pipetleri ve tam pipetler için</li> <li>- 3 performans kademesi</li> </ul>	A 503 + A 613

## Uygulama tekniği

### İlave programlar

Program	Uygulama alanı	Mobil raf ünitesi
Dezin 93/10	- 93 °C sıcaklıkta temizleme ve termal dezenfeksiyon ve birinci program bloğunda 10 dakika bekleme süresi için program, yıkama suyu ancak dezenfeksiyon işleminden sonra pompalanarak boşaltılır - 2 performans kademesi	A 503
Durulama Soğuk su	- Yıkanan malzemenin soğuk suyla yıkanması için program; örneğın aşağıda belirtilenlerin çıkarılması için: - İnatçı kirler - Dezenfektan kalıntıları veya - Bir yeniden işleme programının başlatılmasına kadar olan süreçte yıkanan malzeme üzerindeki kalıntıların kurumması ve yapışmasını önlemek amacıyla kullanılır	A 503
Durulama DM Su	- Yıkanan malzemenin tam demineralize suyla yıkanması için program; örneğın aşağıda belirtilenlerin çıkarılması için: - İnatçı kirler - Dezenfektan kalıntıları veya - Bir yeniden işleme programının başlatılmasına kadar olan süreçte yıkanan malzeme üzerindeki kalıntıların kurumması ve yapışmasını önlemek amacıyla kullanılır	A 503
Kurutma	- Sıcaklığa dayanıklı yıkanan malzemelerin kurutulması için program - Sıcaklığa karşı hassas yıkanan malzemeler için uygun değıl	A 503

### Servis programı

Program	Uygulama alanı	Mobil raf ünitesi
Tankı boşalt	Örneğın uzun süreli kullanmama durumları için tankın boşaltılması için program, yıkama kabini boş olmalıdır <sup>1)</sup>	Zero
Manuel dezenfeksiyon	Bir program iptali durumunda yıkama suyu dezenfektan eklenerek dekontamine olması gerektiğinde yıkama kabininin boşaltılması için program (bkz. "İşletim, Program iptali" bölümü)	A 503

1) Web arayüzünde Su girişı/Demineralize su tankı altındaki Kullanıma hazır parametresi ayarına bağılı olarak tank, program sona erdikten sonra otomatik olarak tekrar doldurulur (bkz. programlama kılavuzu, "Sistem, Makine yapılandırması, Su girişı" bölümü).



Bu bölümde kirler, işlem kimyasalları ve yıkama makinesinin bileşenleri arasındaki olası kimyasal etkileşimlerin sebepleri ve duruma göre hangi tedbirlerin alınması gerektiği açıklanacaktır.

Bu bölüm yardım amaçlıdır. Tekrar kullanıma hazırlama işleminiz sırasında öngörülemeyen etkileşimler ortaya çıkarsa veya bu konuya ilişkin sorularınız olması halinde lütfen Miele'ye başvurunuz.

Genel bilgiler	
Etki	Tedbirler
<p>Yıkama makinesinin elastomer (contalar ve hortumlar) ve plastik parçaları zarar gördüğünde, bu durum örneğin malzemelerin şişmesine, büzülmesine, sertleşmesine, çatlamasına ve yırtılmasına yol açabilir. Böylece işlevlerini yerine getiremezler ve bunun sonucunda normalde sızırdımlar meydana gelir.</p>	<p>- Hasarın sebepleri belirlenmeli ve giderilmelidir.</p> <p>Aynı zamanda “Bağlanan işlem kimyasalları”, “Makine içine giren kirler” ve “İşlem kimyasalları ile kirler arasındaki reaksiyonlar” bölümlerine de bakınız.</p>
<p>Program akışı sırasında çok fazla köpük oluşumu yıkanan malzemelerin yıkanması ve durulanmasını olumsuz etkiler. Yıkama kabinden dışarı çıkan köpük yıkama makinesinde maddi zarara sebep olabilir. Köpük oluşması durumunda yıkama prosesi standartlaştırılmaz ve valide edilemez.</p>	<p>- Köpük oluşumunun sebepleri belirlenmeli ve giderilmelidir</p> <p>- Köpük oluşumunu tespit etmek amacıyla yeniden işleme prosesi düzenli olarak kontrol edilmelidir</p> <p>Aynı zamanda “Bağlanan işlem kimyasalları”, “Makine içine giren kirler” ve “İşlem kimyasalları ile kirler arasındaki reaksiyonlar” bölümlerine de bakınız.</p>
<p>Yıkama kabinin ve aksesuarların paslanmaz çelik yüzeylerinde korozyon kendini farklı şekillerde gösterebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pas oluşumu (kırmızı lekeler/renklenmeler)</li><li>- Siyah lekeler/renklenmeler</li><li>- Beyaz lekeler/renklenmeler (pürüzsüz yüzeyde aşınma)</li></ul> <p>Çukurcuklanma korozyonu yıkama makinesinde sızıntılara sebep olabilir. Uygulamaya bağlı olarak korozyon, yıkama ve durulama sonucunu olumsuz etkileyebilir (laboratuvar analizi) veya yıkanan malzemede (paslanmaz çelik) korozyonu tetikleyebilir.</p>	<p>- Korozyon sebepleri belirlenmeli ve giderilmelidir</p> <p>Aynı zamanda “Bağlanan işlem kimyasalları”, “Makine içine giren kirler” ve “İşlem kimyasalları ile kirler arasındaki reaksiyonlar” bölümlerine de bakınız.</p>

## Kimyasal işlem tekniği

Bağlanan işlem kimyasalları	
Etki	Tedbirler
İşlem kimyasallarının içerdiği maddeler dozaj sistemlerinin dayanıklılık ve işlevselliği (çıkış kapasitesi) üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.	<ul style="list-style-type: none"><li>- İşlem kimyasalları üreticisinin talimat ve önerilerini dikkate alınız</li><li>- Dozaj sistemini düzenli zaman aralıklarında gözle kontrol ediniz</li><li>- Dozaj sisteminin çıkış kapasitesini düzenli olarak kontrol ediniz</li><li>- Periyodik bakım zamanlarına uyunuz</li><li>- Miele firmasına danışınız</li></ul>
İşlem kimyasalları yıkama makinesinin ve aksesuarların elastomer ve plastik parçalarına zarar verebilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>- İşlem kimyasalları üreticisinin talimat ve önerilerini dikkate alınız</li><li>- Kolayca erişilebilen tüm elastomer ve plastiklerin zarar görüp görmediğini düzenli zaman aralıklarında kontrol ediniz</li></ul>
Hidrojen peroksit yüksek oranda oksijen salabilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sadece test edilip onaylanmış işlemleri kullanınız</li><li>- Hidrojen peroksit durumunda yıkama sıcaklığı 70 °C'den düşük olmalıdır</li><li>- Miele firmasına danışınız</li></ul>
Aşağıdaki işlem kimyasalları fazla miktarda köpük oluşumuna sebep olabilir: - Tensid içeren deterjanlar ve parlaticılar Köpük, aşağıda belirtilen yerlerde oluşabilir: - İşlem kimyasallarının dozajlandığı program bloğu - Sonraki program bloğuna taşıma sonucu - Sonraki programa parlaticı dozajı taşıması sonucunda	<ul style="list-style-type: none"><li>- Yıkama programının dozaj sıcaklığı, dozaj konsantrasyonu vb. gibi işlem parametreleri tüm işlem köpüksüz/az köpüklü gerçekleşecek şekilde ayarlanmalıdır</li><li>- İşlem kimyasalları üreticisinin talimatlarını dikkate alınız</li></ul>
Özellikle silikon bazlı köpük gidericiler şunlara sebep olabilir: - Yıkama kabini yüzeyinde tabaka oluşumu - Yıkama malzeme üzerinde tabaka oluşumu - Yıkama makinesinin elastomerlerinin ve plastiklerinin zarar görmesi - Örneğin polikarbonat, pleksiglas vs. gibi yıkama malzemesinin belirli plastiklerinin zarar görmesi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Köpük gidericiyi, sadece istisnai durumlarda veya işlem için mutlaka gerekliyse kullanınız</li><li>- Yıkama kabini ve aksesuarlar deterjan ve köpük giderici kullanılmaksızın periyodik olarak Organik programı ile temizlenmelidir</li><li>- Miele firmasına danışınız</li></ul>

<b>Makinenin içine giren kirler</b>	
<b>Etki</b>	<b>Tedbirler</b>
<p>Aşağıda belirtilen maddeler hortumlardaki ve contalardaki elastomerlere ve yıkama makinesinin plastik parçalarına zarar verebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sıvı yağlar, vakslar, aromatik ve doymamış hidrokarbonlar</li> <li>- Yumuşatıcılar</li> <li>- Krem gibi kozmetik, hijyen ve bakım ürünleri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yıkama makinesini kullanma sıklığına bağlı olarak alt kapı contası periyodik olarak hav bırakmayan bir bez veya sünger ile silinmelidir</li> <li>- Yıkama kabini ve aksesuarlar deterjan kullanılmaksızın Organik programı ile temizlenmelidir</li> <li>- Ön yıkamada Yağ programı veya tensid içeren, nötr pH'lı deterjan dozajlı özel program kullanılmalıdır</li> </ul>
<p>Aşağıdaki maddeler yıkama ve durulama sırasında çok fazla köpük oluşumuna sebep olabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezenfektan, deterjan vb. gibi işlem maddeleri</li> <li>- Örneğin mikrotiter plakaları gibi analize yönelik reaktifler</li> <li>- Şampuan ve krem gibi kozmetik, hijyen ve bakım ürünleri</li> <li>- Tensidler gibi genel olarak köpüren maddeler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yıkanacak malzeme önceden yeterli miktarda suyla çalkalanmalı ve durulanmalıdır</li> <li>- Bir veya birden fazla, sıcak veya soğuk suyla kısa ön yıkama içeren bir yıkama programı seçilmelidir</li> <li>- Uygulama dikkate alınarak, mümkünse silikon yağı içermeyen, köpük giderici eklenmesi</li> </ul>
<p>Aşağıdaki maddeler, yıkama kabini ve aksesuarların paslanmaz çeliğinde korozyona sebep olabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuz asitleri</li> <li>- Klor içeren diğer maddeler, örneğin sodyumklorür vb.</li> <li>- Konsantre sülfürik asit</li> <li>- Kromik asit</li> <li>- Demir partikülleri ve çapakları</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yıkanacak malzeme önceden yeterli miktarda suyla çalkalanmalı ve durulanmalıdır</li> <li>- Yıkanacak malzeme ancak suları süzülükten sonra mobil raf ünitesine, modüllere ve ek bölmelere yerleştirilmeli ve yıkama kabinine konulmalıdır</li> <li>- Yıkanan malzeme yıkama kabinine konulduktan mümkün olduğunca hemen sonra bir yeniden işleme programı başlatılmalıdır</li> </ul>

## Kimyasal işlem tekniği

İşlem kimyasalları ile kirler arasındaki reaksiyonlar	
Etki	Tedbirler
Doğal sıvı ve katı yağlar alkalik işlem kimyasalları ile sabunlaşabilir. Bu sırada güçlü bir köpük oluşumu meydana gelebilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Yağ programı kullanılmalıdır</li><li>- Ön yıkamada tensid içeren, nötr pH'lı deterjan dozajlı özel program kullanılmalıdır</li><li>- Uygulama dikkate alınarak, mümkünse silikon yağı içermeyen, köpük giderici eklenmesi</li></ul>
Kan gibi çok miktarda protein içeren kirler, alkalik işlem kimyasalı ile birlikte aşırı bir köpük oluşumuna yol açabilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Yıkama programı için bir veya birden fazla, soğuk suyla ön yıkama seçiniz</li></ul>
Alüminyum, magnezyum, çinko gibi adi metaller çok asitli veya alkalik işlem kimyasalları ile hidrojen salabilir (patlama gazı reaksiyonu).	<ul style="list-style-type: none"><li>- İşlem kimyasalları üreticisinin talimatlarını dikkate alınız</li></ul>

⚠️ Uygun olmayan işlem kimyasalı sonucu sağlık riski.  
Uygun olmayan işlem kimyasallarının kullanımı, genel olarak istenmeyen yeniden işleme sonuçlarına yol açar ve bedensel yaralanmalara ve maddi hasarlara neden olabilir.  
Sadece yıkama makinesine özel işlem kimyasalları kullanınız ve ilgili üreticinin kullanım talimatlarını dikkate alınız.  
Üreticinin toksik olarak zararsız kalıntı miktarlarına ilişkin verdiği bilgileri mutlaka dikkate alınız.

⚠️ İşlem kimyasalı sonucu sağlık riski.  
İşlem kimyasalları, kısmen aşındırıcı ve tahriş edici maddelerdir.  
İşlem kimyasalları kullanımında, geçerli güvenlik yönetmeliklerini ve işlem kimyasalları üreticisinin güvenlik bilgi formlarını dikkate alınız.  
İşlem kimyasalları üreticileri tarafından talep edilen tüm koruyucu tedbirleri alınız; örneğin koruyucu gözlükler veya koruyucu eldivenler kullanınız.

### Dozaj sistemleri

Yıkama makinesi, standart olarak sıvı deterjanların ve nötrleştirici maddelerin dozajı için 2 adet dozaj sistemi ile donatılmıştır. Opsiyonel olarak 4 adet dahili dozaj sistemi daha monte edilebilir.

Dozaj sistemleri ve emme boruları renkle kodlanmış olmalıdır. Aşağıda belirtilen renklerde etiketler teslim edilir:

- Mavi
- Beyaz
- Kırmızı
- Yeşil
- Sarı
- Siyah

İlave bir dozaj sistemi monte edildiği takdirde, kullanılan işlem kimyasalını ve bu işlem kimyasalına atanmış rengi aşağıdaki tabloya giriniz. İşlem kimyasalları içeren kaplar bağlanacağı zaman, bu renk kodları ilgili kapların hangi emme borularına bağlanması gerektiğinin tespit edilmesini kolaylaştırır.

Dozaj sistemi	Renk kodu	İşlem kimyasalı
1	Mavi	
2		
3	Kırmızı	
4		
5		
6		

## Sıvı işlem kimyasalı dozajı

---

Opsiyonel 4 adet dahili dozaj sistemi yerine 4 adet harici dozaj sistemi bağlanabilir.

Bir dozaj sistemi ile farklı işlem kimyasalları dozlanması gerektiğinde, işlem kimyasalı değişimi sadece Miele yetkili servisi veya yetkili uzman tarafından yapılabilir.

### İşlem kimyasalları için kaplar

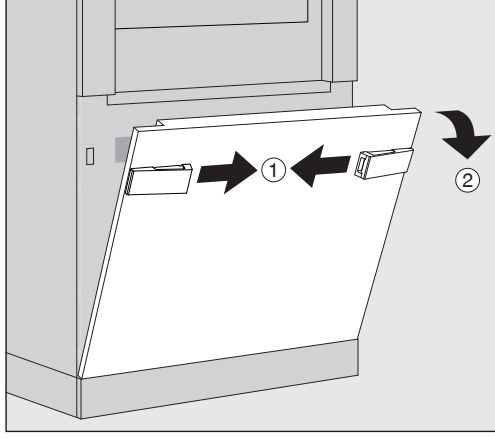
Servis kapağının arkasında işlem kimyasalları kapları için çekmece yer almaktadır. Bu çekmecede 5 litre kapasiteli 4 adet kap için yer vardır. Diğer kaplar yıkama makinesinin dışına bir yere yerleştirilmelidir.

Çekmece dayanaklar ile donatılmıştır. Dayanaklar, depolama kaplarının hafif eğimli yerleştirilmesini sağlamaktadır. Depolama kaplarını, emme borusu alçak tarafta yer alacak şekilde dayanaklara yerleştiriniz.

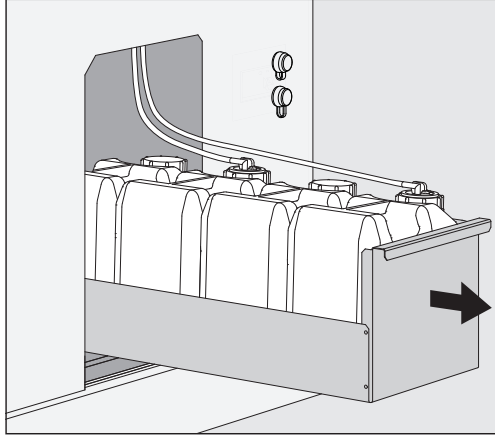
Daha az sayıda işlem kimyasalı gerekli olduğunda da çekmeceye her zaman 4 depolama kabı yerleştiriniz. Bu sayede, çekmecenin açılması veya kapatılması sırasında depolama kaplarının devrilmesi önlenir.

### Kaplara işlem kimyasallarının doldurulması

Ekranda, örneğin Dozaj sistemi 1 kabını doldurun gibi bir bildirim gösterildiğinde işlem kimyasalları kaplarını doldurunuz veya boşalmış kapları dolu kaplar ile değiştiriniz.



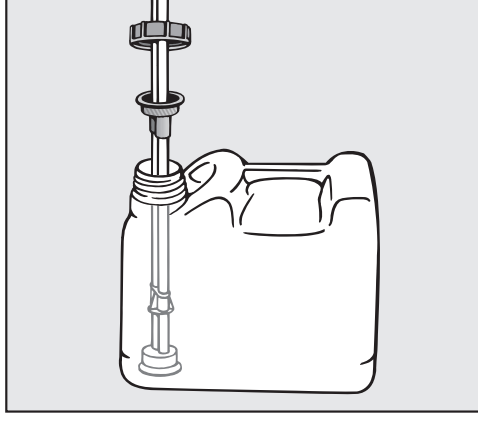
- Yıkama makinesinin servis kapağının kilidini açınız ①.
- Servis kapağını öne doğru eğiniz ②, yukarı kaldırınız ve alt tutuculardan çıkarınız.



- Sıvı işlem kimyasalları kaplarını içeren çekmeceyi dışarı çekiniz.
- İlgili kabı çekmecedan çıkarınız.
- Emiş borusunu sökünüz ve çıkarınız.
- Kaba istediğiniz işlem kimyasalını doldurunuz veya boşalan kabı dolu bir kap ile değiştiriniz.

İşlem kimyasallarının karıştırılmasını önlemek amacıyla dozaj sisteminin ve emme borusunun renk kodunu dikkate alınız!

## Sıvı işlem kimyasalı dozajı



- Emiş borusunu kabın ağzına sokunuz ve vidalayınız.
- Kabı çekmeceye yerleştiriniz.

Emiş borusu, dayanağın alçak tarafında yer almalıdır.

- Çekmeceyi yıkama makinesinin içine itiniz.
- Servis kapağını yıkama makinesinin alt tutucularına yerleştiriniz ve bastırarak yerine oturtunuz.
- Servis kapağını kilitleyiniz.
- Dozaj sistemi "x" kabını doldurun bildirimini **OK** butonu ile onaylayınız.

Kabın her doldurulmasının veya değiştirilmesinin ardından, dozaj sisteminde mevcut olası havanın dışarı atılması için Dozaj sistemini doldurun fonksiyonu uygulanmalıdır. Bu fonksiyon, sadece yıkama kabininde yük taşıyıcı bulunmuyorsa uygulanabilir.

### Dozaj sisteminin doldurulması

Bir dozaj sistemi, aşağıda belirtilen durumlarda doldurulmalıdır:

- İlgili kabın doldurulmuş veya yenisi ile değiştirilmiş olması
- İşlem kimyasalının değiştirilmiş olması

Bir dozaj sisteminin havası, ancak yıkama kabininde yük taşıyıcı bulunmadığında alınabilir.

- Sistem menüsünü açın.
- Makine fonksiyonları menü ögesini açınız.
- Dozaj sistemini doldurun menü ögesini açınız.
- İlgili dozaj sisteminin butonuna basınız, örneğin DOS 1.

Dozaj sistemi doldurulur.



### Yıkama makinesinin gücünün açılması ve kapatılması

Ana şalter **I/O** yıkama makinesini şebeke geriliminden ayırır. Bu ana şalter, yıkama makinesinin yükleme tarafından ekranın yanındadır.

- Yıkama makinesinin gücünü açmak için ana şaltere **I** basınız.

Başlatma süreci sona erdikten sonra yıkama makinesi çalışmaya hazır olur.

- Yıkama makinesinin gücünü kapatmak için ana şaltere **O** basınız.

Yıkama makinesinin kumanda sistemi kapatılır, yıkama makinesi şebeke geriliminden ayrılır.

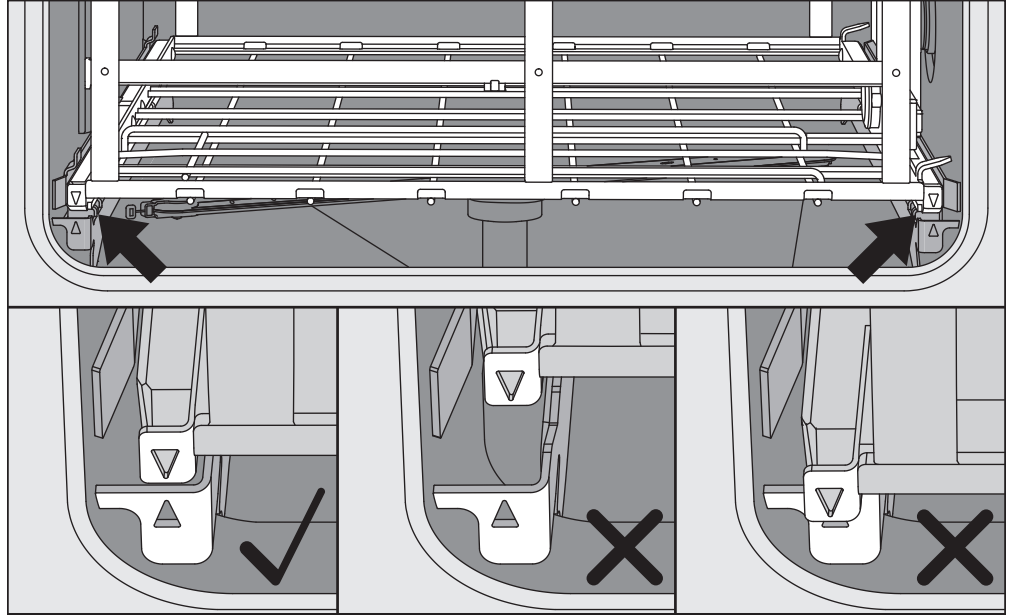
#### PLW 8616

Acil durumlar için yıkama makinesinin boşaltma tarafında ekranın yanında ikinci bir ana şalter **O** yer almaktadır. Bu ana şalter de yıkama makinesini şebeke geriliminden ayırmaktadır. Yıkama makinesinin gücü, sadece yükleme tarafından tekrar açılabilir.

### Yıkama kabininin doldurulması

Yük taşıyıcıları, yıkama makinesinin yıkama alanına yükleme tarafından sokulur.

- Yükleme tarafındaki kapıyı açmak için **◀▶** butonuna basınız.
- Transfer arabasındaki yük taşıyıcıyı kaydırarak yıkama makinesinin yıkama kabinine sokunuz.



Yük taşıyıcıdaki ▼ ve yıkama kabinindeki ▲ işaretler tam olarak birbirine doğru bakmalıdır.

- Yıkama makinesinin kapısını kapatmak için **▶◀** butonuna basınız.

### Programın seçilmesi

Yeniden işleme programları belirli yük taşıyıcılarına atanmıştır. Bundan dolayı öncelikle bir piktogram yardımıyla bir yük taşıyıcı seçilmelidir.

### Yük taşıyıcının seçilmesi


-  Yeniden işle butonuna basınız.

Ekranında, bir piktogram üzerinden yük taşıyıcı seçimi menüsü gösterilir.



4'ten fazla yük taşıyıcı mevcut olduğunda, bu seçim menüsünde sayfalar arası geçiş yapılabilir.

- İstediğiniz yük taşıyıcının butonuna basınız, örneğin  A 503.

Üst bilgi satırında seçilen yük taşıyıcının piktogramı gösterilir, örneğin  Yeniden işle.

Ekranında liste şeklinde seçilebilecek yeniden işleme programları gösterilir.

- İstediğiniz yeniden işleme programının butonuna basınız.

Program başlangıç göstergesi gösterilir.

## Favoriler menüsünden program seçimi

⚙ Sistem, Favorilerin yönetimi menüsünde yeniden işleme programları tanımlanmış olduğunda, program seçimi ☆ Favoriler butonu üzerinden gerçekleştirilebilir.

- ☆ Favoriler butonuna basınız.

Yük taşıyıcı seç menüsü gösterilir.

- İstediğiniz yük taşıyıcının butonuna basınız, örneğin □ A 503.

Üst bilgi satırında seçilen yük taşıyıcının piktogramı gösterilir, örneğin □ Favoriler.



Ekranında, favori olarak tanımlanmış yeniden işleme programı gösterilir, buradaki örnekte Üniversal.

- İstediğiniz yeniden işleme programının butonuna basınız.

Program başlangıç göstergesi gösterilir.

### Programın başlatılması

Ekranın üst bilgi satırında yük taşıyıcı için doğru yeniden işleme programının gösterilip gösterilmediğini kontrol ediniz. Başka bir yeniden işleme programı seçmek istediğinizde, ↶ butonu aracılığıyla yeniden işleme programı seçimi menüsünü açabilirsiniz.



Program seçildikten sonra seçilen yeniden işleme programının kalan süresi gösterilir. Web arayüzündeki *Kalan süreyi göster parametresi* etkin olmadığında, program başlatıldıktan sonra geri kalan yeniden işleme programı *Süre göstergesine* geçilir.

- Start butonuna basınız.

Yeniden işleme programı uygulanır.

Bir yeniden işleme programı, sadece yıkama makinesinin kapıları kapalı olduğunda ve herhangi bir hata bildirimi mevcut olmadığında başlatılabilir.

Alt çubukta ⊗ sembolü gösterildiğinde, önce etkin bildirimleri içeren listeyi ele alınız (bkz. "Hata bildirimleri ve uyarılar" bölümü).

## Program akışı

Başlatıldıktan sonra program otomatik olarak çalışır. Program akışına ve program parametrelerine ilişkin ayrıntılı bilgiler, yıkama makinesinin ekranında sunulmaktadır (bkz. “Makine tanıtımı” – “Ekrandaki kumanda elemanları” bölümü).

## Program sonu

Program sona erdikten sonra ekranda aşağıda belirtilenler gösterilir:

- İlgili Parti numarası
- Program sona erdikten sonra geçen süre
- Yeniden işleme prosesi için Sonuç
- Program sona erdi bildirimi

İlerleme çubuğunun rengi beyazdan yeşile geçer.

Ön ayara bağlı olarak yıkama kabini aydınlatması otomatik olarak açılmış olabilir.

## Programın iptal edilmesi

Bir yeniden işleme programı her zaman iptal edilebilir. Yıkama suyu boşaltılır ve ardından yükleme tarafındaki kapı kullanıma açılır.

- Stop butonuna basınız.

Ekranda bir güvenlik sorgusu gösterilir:

Program iptal edilsin mi?

- Güvenlik sorgusunu Evet ile onaylayınız.

Su tahliye işlemi tamamlandıktan sonra ekranda gösterilen bildirim:

Program iptali.

İlerleme çubuğu kırmızı renkte olur ve hata bildirimi gösterilir:

Program kullanıcı tarafından iptal edildi.

Hata bildirimi onaylandıktan sonra program yeniden başlatılabilir.

## Manuel dezenfeksiyon ile programın iptal edilmesi

Dezenfeksiyonun ardından su tahliyesi parametrelerinin etkin olduğu programlarda, programın iptal edilmesi için ek işlem adımlarının uygulanması gerekebilir. Termal dezenfeksiyon olmadan yıkama suyu manuel dekontamine edilmelidir.

## Manuel program iptali

Birinci program bloğu sırasında:

- Stop butonuna basınız ve Program iptal edilsin mi? güvenlik sorgusunu Evet ile onaylayınız.

Program kullanıcı tarafından iptal edildi hata bildirimi gösterilir.

Yıkama kabinde yıkama suyu mevcuttur ve boşaltılmamaktadır.

## Hata nedeniyle program iptali

Birinci program bloğu sırasında bir hatadan kaynaklanan program iptali gerçekleştiğinde, yıkama suyu boşaltılmaz. Gerekli işlem adımları “Manuel dezenfeksiyon” altında belirtilmiştir.

## Çalıştırma

Manuel dezenfeksiyon

- Listedeki hata bildirimini **OK** ile onaylayınız.
- Program iptalini **OK** ile onaylayınız.

Program akış göstergesinde Lütfen boşaltın bildirimi gösterilir.

- Yükleme tarafındaki kapıyı açınız.
- Yıkama suyunu dezenfektan ekleyerek dekontamine ediniz.
- Yükleme tarafındaki kapıyı kapatınız.
- Yük taşıyıcıyı seçiniz.
- Yük taşıyıcıya atanmış programlar listesinden Manuel dezenfeksiyon programını seçiniz ve başlatınız.

Yıkama suyu boşaltılır ve bir hata bildirimi gösterilir.


- Listedeki hata bildirimini **OK** ile onaylayınız.

Yükleme tarafındaki kapı açılabilir.

### Gecikmeli başlatma

Bir programın başlatılmasını, örneğin gece tarifesinden yararlanmak üzere, geciktirme olanağı mevcuttur. Gecikmeli başlatma özelliği daka hassaslığında ayarlanabilir.

Uzun kuruma süreleri yeniden işleme sonucunu kötüleştirebilir. Ayrıca paslanmaz çelik yıkanan malzemeler için korozyon riski artar.

- Gecikmeli başlatmayı ayarlamak için alt çubuktaki  butonuna basınız.
- Gösterilen ekran tuş takımı ile Başlatma zamanı verisini giriniz **OK** ile onaylayınız.

Yeniden işleme programı ayarlanmış zamanda otomatik olarak başlar.

Otomatik program başlatma fonksiyonu her zaman iptal edilebilir. Bunun için alt çubuktaki stop butonuna basınız. Bir güvenlik sorgusu gösterilir: Gecikmeli başlatma iptal edilsin mi?. Güvenlik sorgusu onaylandıktan sonra yeniden işleme programı manuel olarak başlatılabilir.

### Ağ bağlantısı

Yıkama makinesi bir Ethernet arabirimi aracılığıyla dahili bir ağa bağlanabilir. Bu ağda, sadece Web arayüzü aracılığıyla yıkama makinesine erişim ve yeniden işleme sonuçlarının belgelendirilmesi için gerekli olan sistemler çalıştırılabilir; örneğin dokümantasyon yazılımlı bir bilgisayar. Bağlantı için CAT5 veya daha yüksek standartlı bir Ethernet kablosu gibi standart ağ kablosu gereklidir.

Ağ kablosu, sadece yetkili servis tarafından arabirime bağlanabilir.

⚠ Yetkisiz erişim nedeniyle sağlık riski.

Ağ bağlantısı üzerinden yetkisiz erişim aracılığıyla yıkama makinesindeki ayarlar, örneğin dezenfeksiyon parametreleri veya işlem kimyasalları dozajı, değiştirilebilir.

Yıkama makinesine erişim, kesinlikle örneğin bağlantı noktası uzatma kablosu kullanılarak doğrudan veya dolaylı olarak İnternet veya kamuya açık veya güvensiz ağ bağlantıları üzerinden mümkün kılınmamalıdır!

192.168.10.1 ile 192.168.10.255 arası IP adresleri yetkili servise ayrılmıştır! Bu adresler kesinlikle evsel ağda ayarlanmamalıdır!

1. Yıkama makinesini, aşağıda belirtilen koşullardan birini yerine getiren ayrı bir ağ bağlantısında kullanınız:
  - Diğer ağ bağlantılarından fiziksel olarak ayırınız
  - Erişim bir Güvenlik Duvarı veya gerekli şekilde yapılandırılmış yönlendirici aracılığıyla kısıtlıdır
2. Bu ayrı ağ bağlantısına sadece gerekli kişilerin erişmesine müsaade ediniz!
3. Yıkama makinesine bağlı sistemlere olan erişimi karmaşık bir şifre ile koruyunuz.
4. Ethernet arabirimini yapılandırınız.

### Ağ protokolleri

Yıkama makinesi, aşağıda belirtilen ağ protokolleri üzerinden iletişimi desteklemektedir:

Ağ protol-leri	Açıklama	Bağlantı noktası
DHCPv4	Dinamik IPv4 Adresleri Ataması	68/UDP
DHCPv6	Dinamik IPv6 Adresleri Ataması	546/UDP
HTTPS	Yıkama makinesinin parametre ayarları için Web arayüzü	443/TCP

Ayrıca ICMPv4 ve ICMPv6 protokolleri de desteklenmektedir.

### Proses dokümantasyonu

Yıkama makinesindeki yeniden işleme prosesleri, isteğe bağlı olarak harici proses dokümantasyonu yazılımı, dahili veya harici yazıcı ile belgelendirilebilir.

### Bir yazıcının veya bilgisayarın bağlanması durumunda dikkate alınması gereken hususlar:

- Sadece EN/IEC 60950 standardı uyarınca test edilip onaylanmış bilgisayarlar ve yazıcılar kullanılmalıdır (örneğin VDE)
- Yazıcının veya bilgisayarın yapı şekli kurulum yerine uyumlu hale getirilmelidir
- Ethernet arabiriminden çıkan bir uzatma kablosu en fazla 100 m uzunluğunda olabilir.

Uygun yazıcılara ve yazılım çözümlerine ilişkin ayrıntılı bilgileri yıkama makinesinin üreticisinden edinebilirsiniz.



## Sistem

⚙️ Sistem menüsü, aşağıda belirtilen fonksiyonları içerir:



Butonlar ile alt menüler açılır. Alt menülerdeki fonksiyonlar takip eden sayfalarda açıklanmaktadır.

## Ağ bağlantıları

Ağ bağlantıları menüsü, ağ yapılandırması ve kullanıcının oturum açması için fonksiyonlar içermektedir. Ağ bağlantıları menüsü açıldıktan sonra gösterilen menü:



Butonlar ile alt menüler açılır.

## Sistem ayarları

### PIN kodunun de- ğiştirilmesi

Bir kullanıcı istediği anda PIN kodunu değiştirebilir.

Farklı kullanıcı seviyeleri için asgari PIN kodu uzunluğu:

- Operatör 4 haneli
- Kurum içi teknisyen 8 haneli
- Yönetici 10 haneli

PIN rakamlardan, büyük ve küçük harflerden oluşmalıdır. İzin verilen karakterler: A–Z, a–z, 0–9, tire “-” ve alt çizgi “\_”.

İzin verilmeyenler:

- Arka arkaya üçten fazla aynı karakter, örn. 11112345
- Şifrenin sonunda rakamlar, örn. Kullanıcı\_123
- Son on şifreden birinin tekrar kullanılması

- PIN kodunu değiştir butonuna basınız.

PIN kodunu değiştirmek için giriş istemi görüntülenir. Parametrelerin yanında yer alan butonlar ile ekran tuş takımı açılır.

- Eski PIN kodunu ve iki defa yeni PIN kodunu giriniz ve **OK** ile onaylayınız.

Yeni PIN kodu Web arayüzündeki Kullanıcı yönetimi bölümüne devralınır. PIN kodu burada görünmez. Bir kullanıcı PIN kodunu unuttuğunda, bu PIN kodu Kullanıcı yönetimi bölümünde sıfırlanabilir.

Yönetici kullanıcı seviyesi için PIN kodu sadece yetkili servis tarafından sıfırlanabilir!

### Eşleştirmenin uygulanması

Yıkama makinesi bir ağa bağlandığı takdirde, örneğin Proses dokümantasyonu için bir yazılım ve Web arayüzü (Web arayüzü) gibi harici uygulamalar yıkama makinesinin kumanda sistemine erişebilir. İlk kez bağlantı kurulduğunda yıkama makinesi ile harici uygulama arasında bir Eşleştirme uygulanmalıdır.

Yıkama makinesine aynı anda en fazla 9 adet harici uygulama bağlanabilir. Yeni bir eşleştirme sorgusu onaylanmadan önce eski bağlantı kesilmelidir.

- Eşleştirme butonuna basınız.

Ekranda etkin bağlantıların, tarih ve saat bilgisi ile henüz işlenmemiş sorguların listesini içeren bir menü gösterilmektedir. Bir eşleştirme sorgusunun durumu semboller ile gösterilir:

Sembol	Fonksiyon
✓	Eşleştirme onaylandı
↔	Eşleştirme ayrılmalı
↔	Eşleştirme sorgusu

### Eşleştirmenin onaylanması

Harici bir uygulamanın yıkama makinesine erişebilmesi için eşleştirme sorgusu onaylanmalıdır. Bunun için 6 ile 10 arası haneli bir Eşleştirme PIN kodu verilir.

- |↔| butonuna basınız.

Ekranda Eşleştirme PIN kodu girişi için bir ekran tuş takımı gösterilir.

- Eşleştirme PIN kodu giriniz ve **OK** ile onaylayınız.

Girilen Eşleştirme PIN kodu, eşleştirmenin tamamlanması için harici uygulamaya girilmelidir.

### Eşleştirmenin ayrılması veya reddedilmesi

Mevcut bir eşleştirme, istenilen her zaman ayrılabilir ve bir eşleştirme sorgusu reddedilebilir.

- İlgili uygulamanın yanındaki ↔ butonuna basınız.

Eşleştirme ayrılır ve ilgili uygulamanın satırı menüden silinir.

## Sistem ayarları

---

### Yazma yetkilerinin verilmesi

Web arayüzü üzerinden veriler indirildiğinde veya yıkama makinesinin ayarlarının değiştirilmesi gerektiğinde, oturum açmış kullanıcı yazma yetkilerine sahip olmalıdır. Bir kullanıcı yazma yetkisi almak istediğinde ekranda bildirim gösterilir:

**i** Yazma izniyle bağlantıya izin verilsin mi? ...  
Tarih/saat

Yazma yetkileri sorgusu yıkama makinesinde bir Login ile onaylanabilir veya ↩ butonuna basılarak reddedilebilir.

- Yazma yetkileri vermek için Login butonuna basınız.

Ekranda oturum açmak için bir ekran tuş takımı gösterilir.

Yazma yetkileri ile yıkama makinesine harici yerden erişildiği sırada ekranda bildirim gösterilir:

Yazma izniyle bağlantı aktif ...

Yazma yetkileri geri alınabilir; bunun için:

- ↩ butonuna basınız.

Ekranda oturum açmak için bir ekran tuş takımı gösterilir. Oturum açılarak yazma yetkileri kaldırılır; ↩ butonuna basıldığında yazma yetkisi bulunan bağlantı devam eder.

Yazma yetkileri, oturum açmış kullanıcının Web arayüzünde silinebilir. Bu durumda yıkama makinesinin ekranında oturum açmak gerekli değildir.

### Ağ ayarı

Ağ menüsünde Ethernet bağlantısı yapılandırılır. Ağ ayarı, hem yıkama makinesinin ekranında hem de Web arayüzünde yapılandırılabilir. Örneğin bir ağ yazıcısına ilk kez bağlanmadan önce, ilgili ağ yıkama makinesinin ekranında yapılandırılmalıdır. Web arayüzünde kurulum işlemi programlama kılavuzunda açıklanmıştır.

Ağ yapılandırması ile ilgili gerekli bilgiler ağ yöneticiniz tarafından verilir.

- Ağ butonuna basınız.

Ekranında ağ yapılandırması için parametreler gösterilir. Parametrelerin yanında yer alan butonlar ile ekran tuş takımı açılır.

- Her bir parametre için gerekli değerleri giriniz ve **OK** ile onaylayınız. IP adresi veya Host Name ile ağdaki yıkama makinesine erişilebilir.

#### Manuel giriş

Parametre	Rapor versiyonu IPv4	Rapor versiyonu IPv6
Aktif	Etkin	Etkin
DHCP	Devre dışı	Devre dışı
IP adresi	Giriş alanı	Giriş alanı
Subnet Mask	Giriş alanı	–
Ön ek uzunluğu	–	Giriş alanı
Host Name	Giriş alanı	Giriş alanı
Standart geçit	Giriş alanı	Giriş alanı

#### Otomatik atama

Parametre	Rapor versiyonu IPv4	Rapor versiyonu IPv6
Aktif	–	–
DHCP	Etkin	Etkin
IP adresi	–	–
Subnet Mask	–	–
Ön ek uzunluğu	–	–
Host Name	Giriş alanı	Giriş alanı
Standart geçit	–	–

## Sistem ayarları

### Yazıcının ayarlanması

Bağlı bir yazıcı, hem ekranda hem de Web arayüzünde ayarlanabilir. Web arayüzünde, ayar işlemi programlama kılavuzunda açıklanmıştır.

- Yazıcı butonuna basınız.
- Türü parametresinin yanındaki butona basınız.

Seçilebilecek yazıcı tiplerini içeren bir menü gösterilir. Lütfen dikkate alınız:

- İsteddiğiniz yazıcıyı, tip adlandırmasının yanındaki buton ile etkinleştiriniz.

Etkinleştirilen yazıcının butonundaki çubuk gösterge beyaz renkte gösterilir.

- ↩ butonu ile menüden çıkınız.

Seçilen ağ yazıcının ilgili IP adresi girilmelidir.

- IP adresi parametresinin yanındaki butona basınız.

Ekranda IP adresi girişi için bir ekran tuş takımı gösterilir.

- IP adresini giriniz ve **OK** ile onaylayınız.

Doğrudan yazdırma parametresi aracılığıyla, yeniden işleme protokolünün program bittikten hemen sonra bağlı yazıcıya aktarılması ve yazdırılması gerekip gerekmediği belirlenir. Doğrudan yazdırma işlemine ek olarak yeniden işleme protokolü yıkama makinesinin kumanda sisteminde kayıtlı kalır. Ana menü dahilindeki Dokümantasyon butonu aracılığıyla bir yeniden işleme protokolünün kopyaları yazdırılabilir.

- Doğrudan yazdırma işlemini etkinleştirmek için Doğrudan yazdırma parametresinin yanındaki butona basınız.

Butondaki çubuk gösterge beyaz renkte gösterilir.

### Sertifika görüntüleme

Yıkama makinesi, x.509 standardında kendinden imzalı bir TLS sertifikasına sahiptir. Sertifika bir web tarayıcısı ile ağ üzerinden yıkama makinesine erişirken kullanılır. Sertifika ayrıca, bir proses dokümantasyonu yazılımı vs. gibi yıkama makinesi ile güvenli bir iletişimi doğrulamak için kullanılır.

Kendinden imzalı sertifika algılanmadığı için, bazı durumlarda web tarayıcısında bir güvenlik mesajı görüntülenir.

### Sertifikayı karşılaştırma

Sertifikanın geçerlilik süresi ve parmak izi, yıkama makinesinin ekranından görüntülenebilir. Veriler, web tarayıcısına iletilmiş olan veriler ile karşılaştırılabilir.

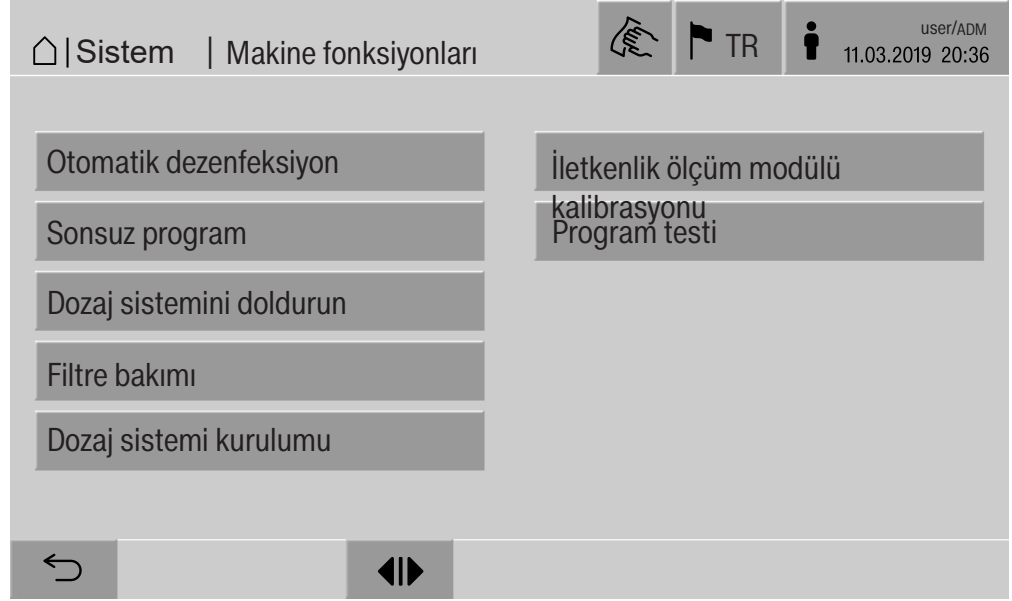
- Sertifika görüntüleme butonuna basınız.

Ekranda aşağıdaki veriler görüntülenir.

- Sertifika SHA1
- Sertifika SHA256
- Geçerlilik başlangıcı
- Geçerlilik sonu

## Makine fonksiyonları

Makine fonksiyonları menüsü, örneğin dozaj sistemleri ve monte edilmiş depolar için servis fonksiyonları içermektedir. Makine fonksiyonları menüsü açıldıktan sonra gösterilen menü:



Butonlar ile münferit fonksiyonlar başlatılır.

### Otomatik sistem testi

Otomatik sistem testi sırasında önceden belirlenmiş saatte monte edilmiş tankların (eğer varsa) Otomatik dezenfeksiyon işlemi uygulanır.

Otomatik sistem testi için ön koşullar:

- Yıkama makinesinin gücü açık olmalı
- Yıkama kabini boş olmalı
- Yıkama makinesinin kapısı kapalı olmalı
- Herhangi bir sonsuz program etkin olmamalı
- Web arayüzü üzerinden erişim için herhangi bir yazma yetkisi verilmemiş olmalı

Otomatik sistem testi Web arayüzü üzerinden kapatılabilir (bkz. programlama kılavuzu, "Sistem, Makine yapılandırması, Sistem testi" bölümü).

## Sistem ayarları

### Kendi kendine dezenfeksiyon işleminin uygulanması (opsiyonel)

Bu buton, sadece yıkama makinesi dahili bir tank ile donatılmışsa gösterilir. Otomatik sistem testi sırasında yıkama makinesinin dahili tankları Otomatik dezenfeksiyon ile dezenfekte edilir.

Dokümantasyon amacıyla, uygulanan her bir kendi kendine dezenfeksiyon işlemine bir parti numarası ve yeniden işleme protokolü atanır. Dokümantasyon gerekli değilse fonksiyon yetkili servis tarafından devre dışı bırakılabilir.

Dahili tankların otomatik kendi kendine dezenfeksiyon işlemi hatasız bir şekilde tamamlanmadığında, bu fonksiyon manuel olarak başlatılabilir.

Kendi kendine dezenfeksiyon, sadece yıkama kabiniinde yük taşıyıcı bulunmuyorsa uygulanabilir.

- Otomatik dezenfeksiyon butonuna basınız.

Kendi kendine dezenfeksiyon için gerekli işlem adımları otomatik olarak uygulanır. Kendi kendine dezenfeksiyon işlemi tamamlandıktan sonra ekranda bir bildirim gösterilir:

Otomatik dezenfeksiyon tamamlandı

veya

Otomatik dezenfeksiyon başarısız

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.

Kendi kendine dezenfeksiyon işlemi tekrar başarısız bir şekilde sonlanırsa, yetkili servisi arayınız.

Kendi kendine dezenfeksiyon işlemi alt çubuktaki stop butonu ile durdurulabilir. Ekranda Otomatik dezenfeksiyon iptal edilsin mi? güvenlik sorgusu gösterilir. Evet ile kendi kendine dezenfeksiyon durdurulur, Hayır ile devam ettirilir.



### Sonsuz programın başlatılması

Sonsuz program menüsünde bir yeniden işleme programı için tekrarlayan program başlatma tanımlanabilir. Bu fonksiyon, örneğin malzeme kontrolleri gibi yıkama teknolojisi deneyleri veya uzun kullanmama süreleri sonrası periyodik dekontaminasyon için kullanılabilir.

- Sonsuz program butonuna basınız.

Ekranında seçilebilir yük taşıyıcıları gösterilir.

- İstediğiniz yük taşıyıcının butonuna basınız.

Ekranında seçilebilir yeniden işleme programları gösterilir.

- İstediğiniz yeniden işleme programının butonuna basınız.

Ekranında sonsuz programın tanımlanması için parametreler gösterilir. Parametrelerin yanında yer alan butonlar ile ekran tuş takımı açılır. Ekran tuş takımının üst bilgi satırında seçilen parametre için sınır değerler gösterilir.

#### Sonsuz program için parametreler

Parametre	Tanımlama
Program döngüleri	Sonsuz program için baştan sona program çalışması sayısı
Program döngüleri arasında duraklat	Program sonu ile takip eden program başlangıcı arasındaki zamansal aralık
Kapak açma gecikmesi	Program sonu ile yıkama makinesi kapısının açılması arasındaki zamansal aralık
Kapak açık kalma süresi	Yıkama makinesi kapısının açılması ve kapatılması arasındaki zamansal aralık
Kapak seçimi	Baştan sona program çalıştıktan sonra açılacak yıkama makinesi kapısı seçimi

- Her bir parametre için gerekli değerleri giriniz.

- Sonsuz programı başlatmak için alt çubuktaki start butonuna basınız.

Ekranında Sonsuz program: Dikkat! Kapak otomatik olarak açılır ve kapanır. bildirim gösterilir. **OK** butonu ile sonsuz program başlatılır, ↵ ile işlem durdurulur.

Başladıktan sonra yeniden işleme programı, ayarlanmış baştan sona program çalışma sayısına ulaşılan kadar tekrarlanır.

Sonsuz program stop butonu ile her zaman durdurulabilir.

## Sistem ayarları

### Dozaj sisteminin doldurulması

Dozaj sistemini doldurun fonksiyonu, ilgili dozaj sisteminin havasının alınması için kullanılır. İşlem kimyasalları için bir depolama kabı doldurulduktan veya dolu depolama kabı ile değiştirildikten sonra bu fonksiyon uygulanmalıdır.

Bu fonksiyon, sadece yıkama kabininde yük taşıyıcı bulunmadığında uygulanabilir.

- Dozaj sistemini doldurun butonuna basınız.
- İstedığınız dozaj sisteminin butonuna basınız, örneğin DOS 1.

Ekranda işlem sırasında uygulanan münferit işlem adımları gösterilir. İşlem tamamlandıktan sonra ekranda bildirim gösterilir:

Dozaj sistemi DOS 1 dolu.

veya

Dozaj sistemi DOS 1 dolu değil. Dozaj sistemini doldurun tekrarlanmalıdır..

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.

Dozaj sistemini doldurma işlemi tekrar başarısız sonuçlandığında, yetkili servisi arayınız.

### Filtre bakımı

Yıkama makinesi bir kurutma ünitesi ile donatılmışsa, kurutma ünitesindeki kaba ve ince filtreler düzenli zaman aralıklarında yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

Filtre bakımı menüsünde filtreler için çalışma süreleri ve kalan çalışma süreleri gösterilir.

### Dozaj Sistemi Kurulumu

Dozaj sistemi kurulumu, dozaj sistemlerinin ayarlanması için kullanılır. Aşağıda belirtilen durumlarda uygulanmalıdır:

- Bağlanmış işlem kimyasalının değiştirilmesi (değişen viskozite)
- Yeni dozaj pompasının veya yeni debi sensörünün monte edilmesi
- Örneğin kalifikasyon, validasyon veya periyodik kontrol gibi dozaj sisteminin kontrol edilmesi gerekliliği

Kurulum işlemi sırasında dozaj pompası önceden belirlenmiş impuls sayısı kadar kumanda edilir. Eşzamanlı olarak kumanda sistemi debi sensörü tarafından verilen impulsarı sayar. Ölçülen hacim kumanda sistemine girildikten sonra, kumanda sistemi dozaj pompasının µl/Imp pompalama performansı ve debi sensörünün µl/Imp impuls oranı için dönüştürme faktörlerini hesaplar.

### Kurulum işleminin yapılması

Dozaj sistemi için kurulum işlemi, ancak yıkama kabininde yük taşıyıcı bulunmadığında yapılabilir.

Dozaj pompasının tam pompalama performansını ve debi sensörünün darbe oranını belirleyebilmek için 2 adet mezür gereklidir:

- 1 x 1.000 ml
- 1 x 100 ml

- Dozaj sisteminin emme borusunu 500–1.000 ml mezüre yerleştiriniz.

- Mezüre dozlanacak işlem kimyasalı doldurunuz.
- 100 ml mezüre dozlanacak işlem kimyasalı doldurunuz.

Dozaj Sistemi Kurulumu yapılmadan önce dozaj sistemlerinin havası alınmalıdır.

- Dozaj sistemini doldurun **butonuna** basınız.
- İsteddiğiniz dozaj sisteminin butonuna basınız, örneğin DOS 1.

İşlem tamamlandıktan sonra:

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.
- 500–1.000 ml mezüre, 100 ml mezürden dozlanacak işlem kimyasalı doldurunuz ve dolum seviyesini işaretleyiniz veya not ediniz.
- 100 ml mezürün tamamına dozlanacak işlem kimyasalı doldurunuz.
- Dozaj sistemi kurulumu **butonuna** basınız.
- İsteddiğiniz dozaj sisteminin butonuna basınız, örneğin DOS 1.

Ekranında gösterilen bildirim:

... dozaj sistemi için DOS Kurulumu başlatılacak. Dozaj sistemini hazırlayın.

- Ekrandaki bildirim **OK** ile onaylayınız.

Dozaj miktarı ölçümü yapılır.

Ekranında proses adımları gösterilir, örneğin Dozaj pompası etkin.

Ölçüm işlemi tamamlandığında ekran tuş takımı açılır. Şimdiye kadar olan ayarlanmış değer gösterilir.

- 500–1.000 ml mezüre, asıl dolum seviyesine kadar 100 ml mezürden işlem kimyasalı doldurunuz.
- Doldurmak için gerekli hacmi 100 ml mezürden okuyunuz.
- Okunan değeri ekran tuş takımı üzerinden giriniz ve **OK** ile onaylayınız.

Dönüştürme faktörleri için ölçüm sonuçları gösterilir, örnek:

Dönüştürme faktörü DOS 1:

Eski ... µl/Imp Yeni ... µl/Imp

Dönüştürme faktörü Debir sensörü 1:

Eski ... µl/Imp Yeni ... µl/Imp

Yeni değerler kabul edilsin mi?

**OK** butonuna basılarak yeni dönüştürme faktörleri kumanda sistemine devralınır, ↵ ile eski dönüştürme faktörleri kullanılmaya devam edilir. Ekranında tekrar Dozaj sistemi kurulumu bildirimi gösterilir.

Yıkama makinesinin dozaj sistemleri emme borusu ile donatılmamış olduğunda, Dozaj sistemi kurulumu için yetkili servisi görevlendiriniz.

## Sistem ayarları

### İletkenlik ölçerin ayarlanması

Örneğin kimyasal analiz uygulaması gibi yıkama ve durulama sonucu ile ilgili oldukça yüksek gereklilikler için iletkenlik ölçer İletkenlik ölçüm modülü kalibrasyonu fonksiyonu ile ayarlanabilir. Ölçüm sistemi, tam demineralize su ile soğuk su arası iletkenlik ölçüm aralığında ayarlanır.

İletkenlik ölçer ayarlaması, sadece yıkama kabiniinde yük taşıyıcı bulunmadığında uygulanabilir.

Yıkama suyu karışması nedeniyle çok yüksek ölçüm değerlerinin önlenmesi için yıkama kabini tam demineralize su ile çalkalanmalıdır.

- İletkenlik ölçüm modülü kalibrasyonu butonuna basınız.

Tam demineralize su ölçümü yapılır.

Ekranda Lütfen bekleyin... bildirim ve güncel proses adımı gösterilir, örneğin Ölçüm etkin.

Ölçüm bittikten sonra Demineralize su gerçek iletkenlik, manuel olarak belirlenmiş değer için giriş arayüzü ile birlikte gösterilir.

Yükleme tarafındaki kapı manuel ölçüm için kullanıma açıktır.

- Kapıyı açınız ve manuel iletkenlik ölçümünü yapınız.
- Kapıyı kapatınız.
- Ekran tuş takımını açmak için Demineralize su yeni iletkenlik değeri parametresinin yanındaki butona basınız.
- Ölçülen değeri ekran tuş takımı üzerinden giriniz ve **OK** ile onaylayınız.

Ondalık ayıracılı ölçüm değerleri matematiksel olarak yuvarlanmalıdır.

- **OK** butonuna basınız.

Soğuk su ölçümü yapılır.

- Soğuk su güncel iletkenlik değeri bildirim gösterildiği takdirde tam demineralize su için uygulanan işlem adımlarının aynısını uygulayın.

İletkenlik ... Yeni için girilen değerler kumanda sistemine devralınır.

Ekranda tekrar Makine fonksiyonları gösterilir.

İletkenlik ölçer ayarlama işlemi alt çubuktaki stop butonu ile durdurulabilir. Ekranda İletkenlik ölçüm modülü kalibrasyonu başarısız. Lütfen tekrar gerçekleştirin. bildirim gösterilir.

### Program testinin uygulanması

Yeni oluşturulmuş veya değiştirilmiş yeniden işleme programları Program testi ile kontrol edilebilir. Kontrol edildi parametresi ile onay, ancak bir yeniden işleme programı Program testi uygulamasını hatasız tamamladığında verilebilir (bkz. programlama kılavuzu, "Program yönetimi" bölümü).

Program testi, temizleme performansının kontrol edilmesi için kullanılabilir. Program testi sırasında program çalışması her program bloğundan sonra durur ve yükleme tarafındaki kapı numune almak için açılabilir.

Kapıyı iki program bloğu arasında açacağınız zaman, lütfen aşağıda belirtilen tehlike kaynaklarını dikkate alınız:

- Yüksek sıcaklığın söz konusu olduğu program bloklarından sonra yanma ve haşlanma tehlikesi vardır
- İşlem kimyasalları dozajlandığı program blokları sonrası tahriş tehlikesi vardır
- Dezenfektan kullanılan program bloklarından sonra toksik buhar soluma tehlikesi vardır

Dışarı çıkan buhar, yüksek sıcaklığın söz konusu olduğu program bloklarından sonra duman dedektörlerinin hatalı alarm vermesine yol açabilir.



Yeniden işleme programı başlatıldıktan sonra ekrandaki program bloğu yanında ayrıca ▶ butonu belirir. ▶ butonunu iki fonksiyona sahiptir:

- Kapıyı açmadan yeniden işleme programına devam etmek
- Sonraki program bloğuna geçmek

### Numune alma örneği

- Program testi butonuna basınız.

Ekranda seçilebilir yük taşıyıcıları gösterilir.

- İsteddiğiniz yük taşıyıcının butonuna basınız.

Ekranda seçilebilir yeniden işleme programları gösterilir.

## Sistem ayarları

---

- İstedığınız yeniden işleme programının butonuna basınız.

Ekranda bildirim gösterilir:

Program testi: Program bloğunun ► ile atlanması mümkün değil. Kapak her bir program bloğunun sonunda açılabilir.

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.

Program başlangıç göstergesi gösterilir.

- Start butonuna basınız.

► butonu gösterilir ve yeniden işleme programı gecikmeli olarak başlar.

Su girişi gerçekleşmeden önce gösterilen ilgili program blokları ► butonu ile atlanabilir.

Her program bloğundan sonra yıkama suyu boşaltılmadan önce şu bildirim gösterilir:

Program testi: Kapak bir numune almak üzere açılabilir.

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.

◀► ve ► butonları kullanıma açıktır.

- Numune almak amacıyla kapıyı açabilmek için ◀► butonuna basınız.

- Numune aldıktan sonra kapıyı kapatmak için ►◀ butonuna basınız.

Ekranda bildirim gösterilir:

Program testi devam etsin mi? Devam etmek için OK tuşuna basın. Kapıyı tekrar açmak için ↵ tuşuna basın.

- Bildirimi **OK** ile onaylayınız.

Yıkama suyu boşaltılır ve sonraki program bloğu başlar.

Bir program bloğundan sonra numune alınması gerektiğinde:

- ► butonuna basınız.

Yıkama suyu boşaltılır ve sonraki program bloğu başlar.

Her program bloğu, başlangıçta ► butonuna basılarak atlanabilir.

### Yeniden başlatmanın uygulanması

Yeniden başlat fonksiyonu ile yıkama makinesinin kumanda sistemi kapatılır ve yeniden başlatılır. Bu Yeniden başlat, örneğin hata giderme çözümü Makineyi kapatıp tekrar açın. talebini içerdiğinde kullanılabilir.

- Yeniden başlat butonuna basınız.

Ekranla Yeniden başlatma işlemi gerçekleştirilsin mi? güvenlik sorgusu gösterilir. **OK** butonu ile yeniden başlatma uygulanır, ↵ ile iptal edilir.

### Tip etiketinin görüntülenmesi

Tip etiketi menüsünde aşağıda belirtilen bilgiler gösterilir:

- Cihaz türü
- Makine adı
- İlk çalıştırma tarihi
- Seri numarası
- Fabrikasyon indeksi
- Makine modeli
- Materyal numarası
- Yazılım sürümü

Makine adı parametresinin yanında yıkama makinesi için özgün bir ad girilebilir.

- Makine adı parametresinin yanındaki butona basınız.

Ekranla makine adı girişi için bir ekran tuş takımı gösterilir.

- Yıkama makinesi için makine adını giriniz ve **OK** ile onaylayınız.


Verilen makine adı, aşağıda belirtilen yerlerde kullanılmaktadır:

- Web arayüzü
- Yeniden işleme protokolleri
- Hata protokolleri
- Proses dokümantasyonu için yazılıma aktarılan veriler

### Favorilerin yönetilmesi

Favorilerin yönetimi menüsünde en çok kullanılan 4 adet yeniden işleme programı favori olarak tanımlanabilir.

Otomatik program tahsisi etkin olmadığı zaman:

 Yeniden işle butonuna basıldıktan sonra, yük taşıyıcıya atanmış tüm yeniden işleme programları gösterilir.

Buna karşın yeniden işleme programı seçimi ☆ Favoriler butonu üzerinden yapıldığında, sadece Favorilerin yönetimi menüsünde tanımlanmış 4 yeniden işleme programı gösterilir.

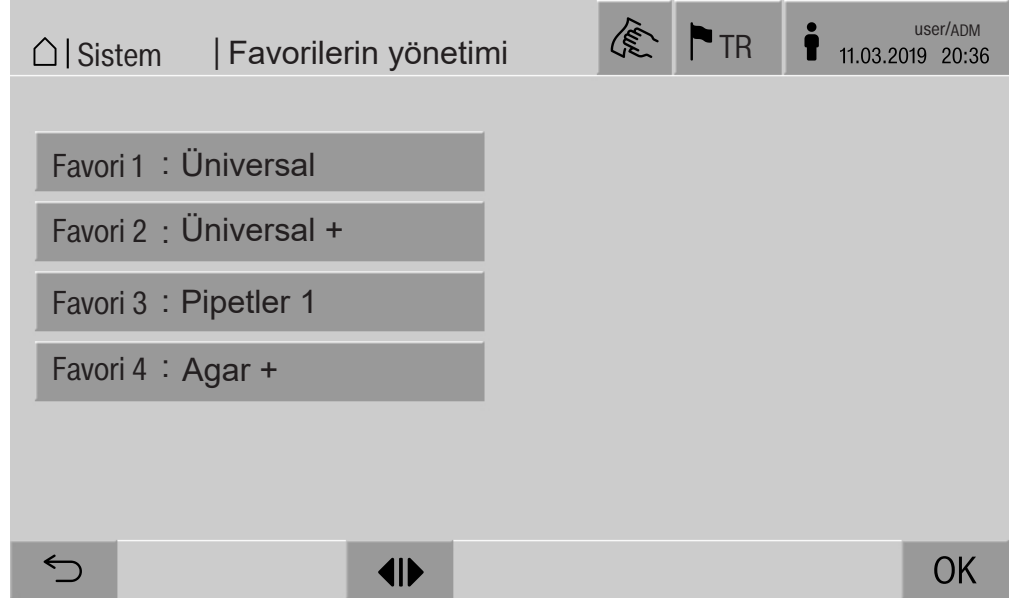
Yük taşıyıcıya yeniden işleme programı olarak 4 favoriden hiçbiri atanmamış olduğunda bir bildirim gösterilir:

Yük taşıyıcı için herhangi bir Favori mevcut değil..

Favorilerin tanımlanması:

- Favorilerin yönetimi butonuna basınız.

Ekranında favoriler için 4 adet buton gösterilir.



- Favori 1 butonuna basınız.

Yeniden işleme programları listesi gösterilir.

- İsteddiğiniz yeniden işleme programının butonuna basınız, bu örnekte Üниверsal.

Yeniden işleme programının adı Favori 1 butonunda gösterilir.

2-4 no.lu favorileri aynı şekilde tanımlayınız.

- **OK** butonu ile menüden çıkınız.



### Bakım

Otomatik yıkama- ve dezenfekte makinelerinin periyodik bakımları 2000 çalışma saatinden sonra veya en az yılda bir kere Miele yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.

Bakım, aşağıda belirtilen faaliyetleri ve çalışma kontrollerini kapsamaktadır:

- Ulusal direktifler uyarınca elektriksel güvenlik kontrolü (örneğin VDE 0701, VDE 0702)
- Kapak mekanizması ve kapak lastiği
- Yıkama kabinindeki rakor bağlantılar ve diğer bağlantılar
- Su giriş ve çıkışı
- Dahili ve harici dozaj sistemleri
- Püskürtme kolları
- Süzgeç kombinasyonu
- Tahliye pompası ve tahliye valfli toplama haznesi
- Yıkama mekanizması/yıkama basıncı
- Tüm mobil raf üniteleri, modüller ve ek bölmeler (ayrı ücretlendirme karşılığında)
- Bileşenlerin görsel ve çalışma kontrolü
- termoelektrik ölçüm
- Sızdırmazlık kontrolü
- Güvenlik açısından önemli tüm ölçüm sistemleri
- Güvenlik tertibatları

varsa:

- Buhar kondenseri
- Kurutma ünitesi
- İletkenlik ölçümü
- Dahili yazıcı

Harici dokümantasyon yazılımı ve bilgisayar ağ bağlantıları Miele yetkili servisi tarafından kontrol edilmez.

### **Rutin Kontrol**

Her gün, çalışmaya başlamadan önce işletmeci tarafından rutin kontroller gerçekleştirilmelidir. Rutin kontroller için makine ile birlikte bir kontrol listesi teslim edilir.

Şu hususlar kontrol edilmelidir:

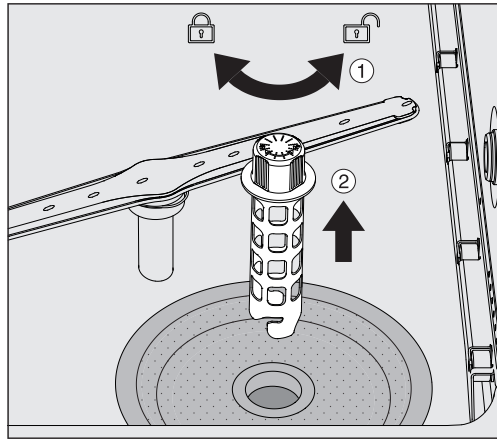
- Yıkama kabinindeki süzgeçler
- Makinenin püskürtme kolları ve mobil raf ünitelerinin püskürtme kolları, modüller ve sepetler
- Yıkama kabini ve kapak contası
- Dozaj sistemleri
- Mobil raf ünitesi, sepetler, modüller ve ek bölmeler
- Yük taşıyıcılarındaki filtreler

### Yıkama kabinindeki süzgeçlerin temizlenmesi

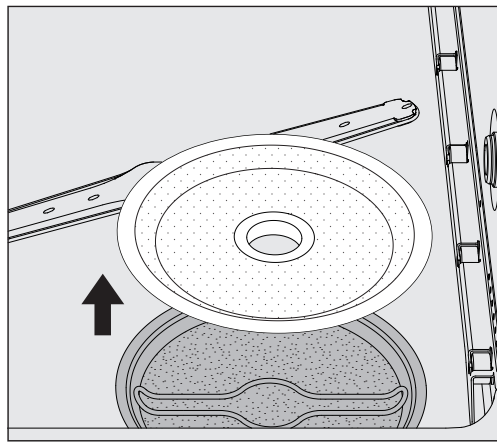
Yıkama kabini tabanındaki süzgeçler sirkülasyon sistemine büyük kir parçalarının girmesini önler. Kir parçaları süzgeçleri tıkayabilir. Bu nedenle süzgeçlerin her gün kontrol edilmesi ve gerekiyorsa temizlenmesi gereklidir.

⚠ Tıkanmış su yolları nedeniyle hasarlar.  
Süzgeçler kullanılmadığında, yıkama makinesinin su devresine kir partikülleri ulaşır. Bu kir partikülleri memeleri ve valfleri tıkayabilir. Bir programı, ancak süzgeçler takılıysa başlatınız.  
Temizlik işleminden sonra süzgeçleri tekrar taktığınızda süzgeçlerin doğru oturup oturmadığını kontrol ediniz.

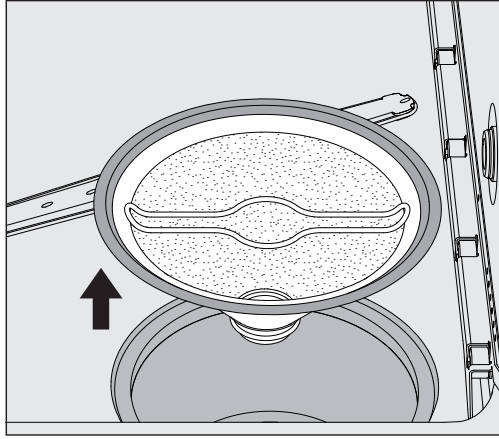
- Süzgecin yüzeyindeki kaba kir parçalarını temizleyiniz.



- Tutucuyu çözmek ① ve kaba filtreden çekerek çıkarmak ② için tutucuyu sola doğru döndürünüz.
- Tutucuyu akan su altında yıkayınız ve bu sırada üst uçtaki deliğe dikkat ediniz.



- Kaba süzgeci çıkarınız ve akan su altında yıkayınız.



- Mikroyüzeyli süzgeci çıkarınız.
- Birikintileri ve kirleri akan su altında yıkayınız, gerektiğinde bir fırça kullanınız.
- Mikroyüzeyli süzgece, yıkama suyu akış yönünde basınçlı hava vurunuz.
- Mikroyüzeyli süzgeci tekrar toplama haznesine yerleştiriniz.
- Kaba süzgeci mikroyüzeyli süzgece yerleştiriniz.
- Tutucuyu açıklıktan geçirerek kaba süzgece takınız ve sağa doğru çevirerek sıkıştırınız.

### Püskürtme kollarının temizlenmesi

Püskürtme kollarındaki memeler tıkanabilir.

Bu sebeple püskürtme kolları her gün kontrol edilmelidir.

Yıkama makinesinin, bazı mobil raf ünitelerinin ve modüllerin püskürtme kolları işaretlenmiştir:

- M1 = Alt makine püskürtme kolu
- M2 = Üst makine püskürtme kolu
- A1 = Mobil raf ünitesi püskürtme kolları A 501, A 504
- A2 = Modül püskürtme kolu A 603

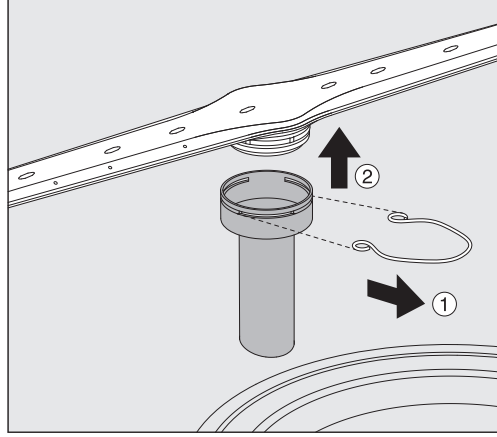
Püskürtme kollarını tekrar yıkama makinesine, mobil raf ünitesine ve modüllere yerleştirirken püskürtme kollarının işaretine dikkat ediniz.

- Gözle görünür tıkanıklıkları püskürtme kolu memelerine sivri bir nesne sokarak içeri bastırınız ve akan su altında yıkayınız.

Bunun için püskürtme kolları aşağıda belirtilen şekilde sökülmelidir:

**Yıkama makinesinin püskürtme kolları**

- Mobil raf ünitesini yıkama kabininden çıkarınız.



- Püskürtme kolu kılavuzunun sabitleme kısıklıklarını çözünüz, alt püskürtme kolunu yukarı doğru çekerek ve üst püskürtme kolunu aşağı doğru çekerek çıkarınız.
- Püskürtme kolu kılavuzunun sabitleme kısıklıklarını çözünüz ve püskürtme kolunu aşağı doğru çekerek çıkarınız.

**Mobil raf ünitesindeki ve modüllerdeki püskürtme kolları**

Püskürtme kollarının yataklarında çalışma bozukluklarına yol açabilecek belirgin aşınma belirtileri söz konusu olduğunda, lütfen Miele yetkili servisine başvurunuz.

- Temizledikten sonra püskürtme kollarını tekrar takınız ve sabitleme kısıklıkları ile sabitleyiniz. Bu sırada sabitleme kısıklıklarının doğru oturmasına dikkat ediniz.

Yerleştirdikten sonra püskürtme kollarının serbestçe dönüp dönmediğini kontrol ediniz.

⚠ Yanlış ölçülmüş püskürtme kolu devir sayısı nedeniyle yetersiz yıkama sonucu.

Püskürtme kolu uçlarında güçlü mıknatıslar yer almaktadır. Bu mıknatıslara metal nesnelere tutunduğunda, püskürtme kolu devir sayısı yanlış ölçülebilir.

Mıknatıslara tutunan, örneğin alet parçaları gibi tüm metal nesnelere çıkarınız.

## Bakım tedbirleri

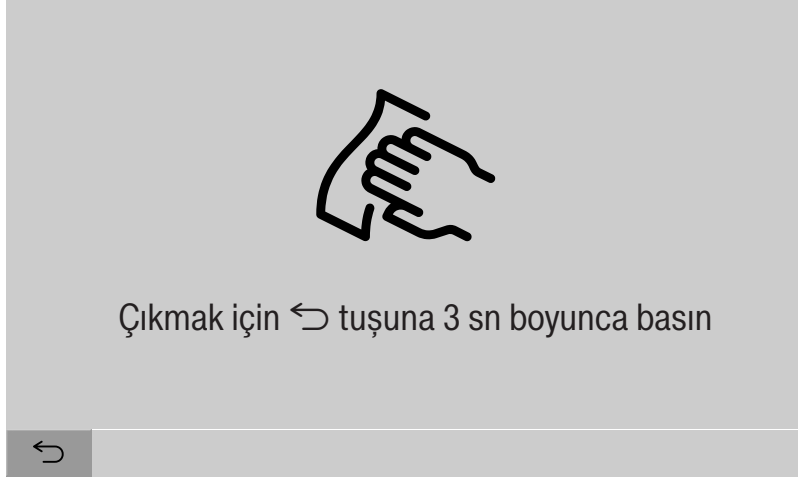
### Yıkama makinesinin temizlenmesi

#### Ekran kilidi

Yıkama makinesinin ekranı, temizlenmesi ve yüzey dezenfeksiyonu amacıyla kilitlenebilir.

- Üst bilgi satırındaki  butonuna basınız.

Ekranında aşağıda belirtilen gösterilir:



- Yıkama makinesinin ekranını kilitlemek için  butonunu yaklaşık 3 saniye basılı tutunuz.

#### Kumanda elemanlarının ve cam kapının temizlenmesi

- Cam kapıyı ve ekranı, sadece nemli bezle veya piyasada satılan standart bir cam temizleyici ile temizleyiniz.

Aşındırıcı madde ve çok amaçlı temizlik maddeleri kullanmayınız!  
Bunlar kimyasal bileşimleri nedeniyle cam yüzeylerde önemli hasarlara sebep olabilir.

### Makine ön tarafının temizlenmesi

- Paslanmaz çelik ön yüzü, sadece nemli bez ile temizlik maddesi, dezenfektan veya aşındırıcı özelliği olmayan paslanmaz çelik temizlik maddesi ile temizleyiniz.
- Örneğin parmak izleri nedeniyle yüzeyin kısa sürede tekrar kirlenmesini önlemek amacıyla, temizleme işleminden sonra paslanmaz çelik bakım maddesi kullanılabilir.

Amonyak içeren temizlik maddeleri veya nitro ve sentetik reçine incelticileri kullanmayınız!  
Bu maddeler yüzeye zarar verebilir.

⚠ İç kısma su girmesi nedeniyle yangın tehlikesi.  
Su jetinin basıncı sonucunda yıkama makinesine su girebilir.  
Yıkama makinesine ve yıkama makinesinin hemen çevresine, örneğin bir su hortumu veya yüksek basınçlı temizlik makinesi ile su püskürtmeyiniz.

### Yıkama kabininin temizlenmesi

Yıkama kabini genel olarak kendi kendine temizleme özelliğine sahiptir.

- Buna rağmen birikintiler oluşuyorsa, Miele yetkili servisine başvurunuz.

### Kapı lastiğinin temizlenmesi

- Kapı lastiğini, kirleri çıkarmak için düzenli zaman aralıklarında nemli bezle siliniz.

Hasarlı veya sızdırmazlık özelliğini kaybetmiş kapı contasının Miele yetkili servisi tarafından değiştirilmesini sağlayınız.

### **Mobil raf ünitelerinin, modüllerin ve ek bölmelerin kontrol edilmesi**

Mobil raf ünitelerin, modüllerin ve ek bölmelerin işlevlerini sorunsuz yerine getirdiklerinden emin olmak için bunların her gün kontrol edilmesi gerekir. Yıkama makinesi ile birlikte bir kontrol listesi verilir.

Aşağıda belirtilen hususlar kontrol edilmelidir:

- Kılavuz rayları kusursuz durumda ve mobil üniteye sıkıca bağlı mı?
- Kılavuz rayların kontra somunları iyice sıkılmış mı?
- Modüler sistemin mobil raf ünitelerindeki modül bağlantı yerlerindeki dişli kapaklar işlevlerini yerine getiriyor mu?
- Tüm enjektör memeleri, püskürtme manşonları ve hortum adaptörleri mobil raf ünitesine veya ek bölmeye sıkı bağlanmış mı?
- Tüm enjektör memelerinden, püskürtme manşonlarından ve hortum adaptörlerinden yıkama suyu geçebiliyor mu?
- Yıkama manşonları üzerindeki kapaklar sıkıca takılmış mı?

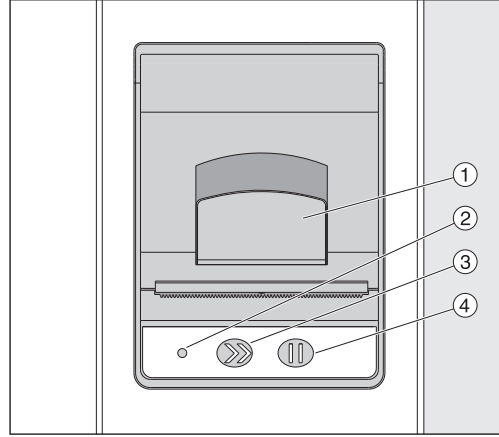
Püskürtme kolları mevcut olduğunda:

- Püskürtme kolları rahatça döndürülebiliyor mu?
- Püskürtme kollarının memelerindeki tıkanıklıklar giderilmiş mi (bkz. “Bakım tedbirleri/Püskürtme kollarının temizlenmesi” bölümü)?
- Püskürtme kolu uçlarında mıknatıslar mevcut mu?
- Püskürtme kollarında bulunan mıknatıslar tutunmuş metal nesnelere arındırılmış mı?

2000 çalışma saatinden sonra veya en az yılda bir zaman aralıklarında uygulanan yıkama makinesinin periyodik bakım faaliyetleri kapsamında mobil raf ünitelerinin, modüllerin ve ek bölmelerin de bakımı yapılmalıdır, bkz. “Bakım tedbirleri/Bakım” bölümü.



## Dahili yazıcı (opsiyonel)



- ① Kapağı açma kolu
- ② LED
- ③ Kağıt beslemesi
- ④ Onay düğmesi

LED durumu	Yazıcı durumu
Kapalı	Gerilim beslemesinde hata var
Açık	Çalışmaya hazır
1 defa yanıp sönme	Çalışmaya hazır değil
2 defa yanıp sönme	Yazıcı kafasında hata var
3 defa yanıp sönme	Kağıt sıkışması/Kağıt rulosu boş
4 defa yanıp sönme	Sıcaklık hatası

## Kağıt rulosunun değiştirilmesi

Entegre yazıcının kağıt rulosu, bir program çalıştığı sırada değiştirilemez.

LED'in ② üç defa yanıp sönmesi, kağıt rulosunda kağıt kalmadığını göstermektedir. Kağıt rulosunu değiştirmek için uygulamanız gereken işlem adımları:

- Yazıcının kapağındaki kolu ① çekiniz ve kapağı yukarı doğru açınız.
- Boş kağıt rulosunu yazıcının bölmesinden çıkarınız ve yeni kağıt rulosu yerleştiriniz.

Kağıt rulosunun ucu bölmenin alt tarafında yer alır.

- Kağıt ucunu biraz çekerek bölmeden dışarı çıkarınız ve yazıcının kapağını kapatınız.
- Çıkıntı yapan kağıt şeridi keserek ayırınız.
- Onay düğmesine ④ basınız.

Yazdırma işlemine devam edilebilir.

## Bakım tedbirleri

---

### Termo kağıt

60 mm genişliğinde ve yaklaşık 50 mm dış çapında yedek termo kağıt ruloları yıkama makinesi üreticisinden temin edilebilir.

Aşağıda belirtilen koşullarda belgelendirmeye uygun depolama durumunda yazının okunabilirliği en az 7 yıl devam eder:

- Işık ışınlarına maruz bırakılmaması
- 18 °C ile 25 °C arası sabit oda sıcaklığı
- Maksimum % 40–60 bağıl hava nem oranı

Termo baskının dayanım süresi aşağıda belirtilen durumlarda kısalmır:

- Termo yazıcının baskı kafasının hatalı olması
- Termo yazıcının ayarının hatalı olması; baskı çok zayıf
- 40 °C üzeri sıcaklıklara uzun süre maruz kalma
- Uzun süre nemli veya ıslak ortamlarda saklanması
- Örneğin PVC folyoların içerdiği yumuşatıcılar ile temas etmesi
- Sıvı yağlar, katı yağlar veya alkol ile temas etmesi
- Agresif kimyasal maddeler ile temas etmesi
- Doğrudan güneş ışınlarına maruz kalması

Elverişsiz etkiler baskı üzerindeki yazıcıyı soluklaştırır.

Baskı okunaksız duruma gelir ve belgelendirilecek veriler kaybolur.

Termo baskının dayanıklılık süresini olumsuz etkileyecek her türlü etkiyi önleyiniz.

Gerektiğinde termal etkilere karşı dayanıklı kağıt şeklinde kopya oluşturunuz.

Yıkama makinesinin ekranındaki hata bildirimleri, bir arızanın sebebini bulmakta ve arızanın giderilmesinde size yardımcı olacaktır. Buna rağmen aşağıda belirtilen hususları mutlaka dikkate alınız:

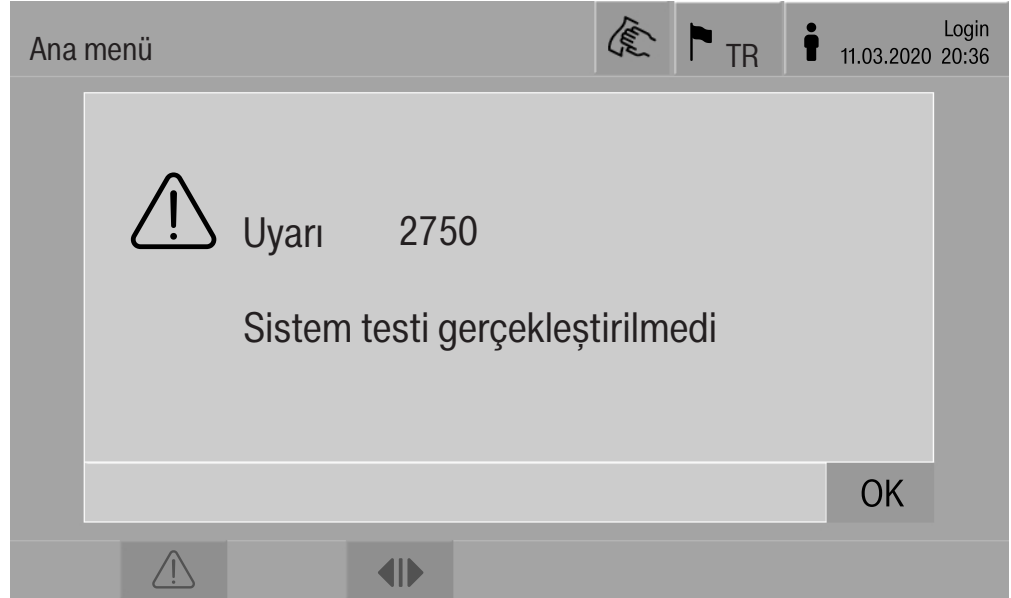
⚠️ Onarımlar, sadece Miele yetkili servisi veya yetkili bir uzman kişi tarafından yapılabilir.  
Usulüne uygun olmayan onarımlar sonucunda kullanıcı için ciddi tehlikeler ortaya çıkabilir.

### Ekrandaki hata gösterimi

Yıkama makinesinin uyarıları ⚠️ ve hataları ⊗ ekranın alt çubuğunda gösterilir. Sembol, tüm bildirimleri içeren listenin açılmasını sağlayan buton işlevine sahiptir.

#### Ana menüde

Ekran ana menü açık olduğunda, bildirimler bir açılır pencerede gösterilir:



Çok sayıda hata ve uyarı için bildirimler söz konusu olduğunda, her biri için bir açılır pencere gösterilir

Açılır pencereler **OK** butonuna basılarak kapatılır, bildirimler etkin bildirimler listesinde kalır.

Bir hata birkaç defa meydana gelmiş olabilir. Örneğin 3 gün boyunca sistem testi yapılmadığında, ilgili bildirim içeren 3 adet açılır pencere gösterilir. Açılır pencere 3 defa **OK** düğmesine basılarak kapatılmalıdır.

#### program akışında

Program akış göstergesinde güncel bildirim ayrıca ilerleme çubuğunda gösterilir. İlerleme çubuğunun rengi, bildirim türüne göre değişir:

- Uyarılar için sarı ⚠️
- Hatalar için kırmızı ⊗

## Hata bildirimleri ve uyarılar

### Yıkama makinesindeki teknik arızalar

#### Etkin bildirimleri içeren liste

Bildirimler		TR	user/OPER 18.06.2018 15:05
 2650 Zaman aşımı, kapak lastiği sıkıştırma	28.01.2019	11:09	OK
 2478 Yıkama kabiniinde yük taşıyıcı kontağı hatası	28.01.2019	10:32	OK
 2841 Kullanıcı kodu bilinmiyor	28.01.2019	10:11	OK
 2750 Sistem testi gerçekleştirilmedi	28.01.2019	10:06	OK
 2687 Azami yük kapatması Demineralize su tankı	28.01.2019	09:09	OK
 2651 Zaman aşımı, kapak lastiği boşaltma	28.01.2019	09:09	OK

Ana menüde bir uyarının veya hatanın sembolüne basıldıktan sonra, ekranda etkin tüm bildirimleri içeren bir liste gösterilir. Listede 6'dan fazla girdi mevcut olduğunda, alt çubuğun üzerinde bir kaydırma çubuğu gösterilir.






Kaydırma çubuğu kaydırılarak listenin sonraki sayfası açılır.

Hata koduna ek olarak meydana gelme tarihi ve saati belirtilmektedir.

Sağ sütunda uyarılar ve hatalar **OK** ile onaylanabilir. Butonlar, ancak onaylama mümkün olduğu sürece etkindir.


Hata kodu açıklamasını ve hata giderme bilgilerini görüntülemek için sol sütunda bildirim içeren butona basınız.

### Arıza giderme

Hata	2841		 TR	 user/OPER 18.06.2018 15:05
Açıklama	Bildirimi OK ile onaylayın. Kullanıcı yönetimini kontrol edin. Hata tekrar ortaya çıkarsa Yetkili Servisi arayın.			
Makine modeli	PLW 8615			
Seri numarası	00 / 123456789			
		OK		

Bildirimleri içeren listede bir uyarının veya hatanın butonuna basıldıktan sonra, ekranda hatanın giderilmesine ilişkin bilgiler içeren bir bildirim gösterilir.

**OK** butonu ile mesaj onaylanır ve menüden çıkılır.

Bildirimi onaylamadan  ile menüden çıkınız.

Ekranda tekrar bildirimler listesi gösterilir.

## Hata bildirimleri ve uyarılar

### Hata kodu olmayan teknik arızalar

Problem	Sebeup ve Çözüm
<b>Yıkama makinesindeki ekran karar-mıştır.</b>	Yıkama makinesinin ekranında bilgi gösterilmemektedir. Bu durumun olası sebepleri: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ekran arızalı</li><li>- Ekran ile kumanda sistemi arasındaki bağlantı kablosu arızalı</li><li>- Soket bağlantısı arızalı</li></ul> ■ Yetkili servisi arayınız.
	Yıkama makinesinin gücü açılmamıştır. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ana şaltire I basınız.</li></ul>
	Harici RDC kaçak akım rölesi devreye girdi. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bina teknik ekibini bilgilendiriniz.</li></ul>
	Harici Acil Kapama butonuna basıldı. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bina teknik ekibini bilgilendiriniz.</li></ul>
<b>Program iptal edildikten sonra yıkama makinesinin yıkama kabinindeki yıkama suyu boşaltılmıyor.</b>	Yeniden işleme programının program üst çubuğunda Dezenfeksiyonun ardından su tahliyesi parametresi etkindir. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Yıkama suyunu manuel olarak dezenfekte ediniz ve Manuel dezenfeksiyon programı ile yıkama kabininden tahliye ediniz (bkz. “Çalıştırma, Manuel dezenfeksiyon ile programın iptal edilmesi” bölümü).</li></ul>

⚠️ Onarım işleri, sadece Miele yetkili servisi ve yetkilendirilmiş uzman teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Usulüne uygun olmayan onarımlar sonucunda kullanıcı için ciddi tehlikeler ortaya çıkabilir.

Gereksiz yere yetkili servisi çağdırmamak için ilk hata bildirimini ortaya çıkmasıyla bu hatanın olası bir hatalı kullanımdan kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol ediniz.

Hata bildirimleri yıkama makinesinin ekrandında gösterilir.

Yıkama makinesinin ekranındaki bilgilere rağmen arızayı gideremediğiniz takdirde lütfen Miele yetkili servisine başvurunuz.

Yetkili servisin yıkama makinesinin model ve seri numarası bilgisine ihtiyacı olacaktır. Her iki bilgiyi de tip etiketinde bulabilirsiniz (bkz. “Elektrik bağlantısı” bölümü).

## Elektrik bağlantısı

⚠ Elektrik bağlantısı ile ilgili tüm işler yetkili ve uzman bir personel tarafından yapılmalıdır.

- Elektrik tesisatı, DIN VDE 0100 standardına uygun yapılmış olmalıdır.
- Bir priz üzerinden bağlantı, ulusal direktiflerde öngörüldüğü gibi yapılmalıdır. Elektrik prizi, makine monte edildikten sonra erişilebilir konumda olmalıdır. Bu şekilde, örneğin bakım ve onarım çalışmaları sırasında elektrik güvenliğine yönelik kontroller sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilebilir.
- Sabit bağlantı durumunda, elektrik şebekesi bağlantısını tüm kutuplardan kesme özelliğine sahip bir ana şalter monte edilmelidir. Ana şalter, makinenin anma akımına uygun tasarlanmış olmalı, en az 3 mm'lik bir kontak açıklığına sahip olmalı ve aynı zamanda sıfır konumunda kapatılabilir olmalıdır.
- Gerekliğinde potansiyel dengelemesi yapılmalıdır.
- Bağlantı değerleri, tip etiketinde ve birlikte verilen devre şemasında belirtilmiştir.
- Motorun dönüş yönü cihazın elektrik bağlantısına bağlıdır Cihazı doğru faza sağa dönüşlü bağlayınız.
- Güvenliğin artırılması için yıkama makinesinin öncesine 30 mA'lik (DIN VDE 0664) bir kesme kapasitesine sahip B tipi bir RCD kaçak akım rölesi (FI) bağlanmalıdır.

Elektrik bağlantısı ile ilgili diğer bilgileri makine ile birlikte verilen kurulum planından ediniz.

Makine, sadece **tip etiketinde** belirtilen gerilim, frekans ve sigorta ile çalıştırılmalıdır.

İlgili test işaretli **tip etiketi**, yıkama makinesinin yükleme tarafındaki servis kapağının arkasında yer almaktadır.

**Devre şeması** makine ile birlikte verilir.



### **Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)**

Yıkama makinesi EN 61326-1 standardı uyarınca elektromanyetik uyumluluk açısından (EMU) test edilmiştir ve hastaneler, doktor muayenehaneleri ve laboratuvarlar gibi ticari kuruluşlar ve resmi elektrik şebekesine bağlı alanlarda kullanıma uygundur.

Yıkama makinesinin yüksek frekanslı enerji (HF) emisyonları çok düşük olduğundan çevresindeki elektrikli cihazlara doğrudan girişim olasılığı düşük olarak kabul edilmelidir.

Kurulum yerinin zemini ideal olarak beton, tahta veya seramik fayanslı olmalıdır. Yıkama makinesinin sentetik malzemeden zeminler üzerinde işletilmesi durumunda, elektrostatik boşalma olasılığını en aza indirmek için havanın bağıl nem oranı en az %30 olmalıdır.

Besleme geriliminin kalitesi tipik bir ticari ortam veya hastane ortamına uygun olmalıdır. Besleme gerilimi nominal gerilimden azami +/- %10 sapabilir.

## Su bağlantısı

---

⚠️ Kirlı su girişi sonucu sağlık ve hasar riski.  
Giren suyun kalitesi makinenin çalıştırıldığı ülkenin içme suyu şartlarına uygun olmalıdır.  
Makineyle birlikte verilen kurulum planını mutlak şekilde dikkate alınız!

- Yüksek demir içeriği yıkanan malzemelerde ve yıkama makinesinde paslanmaya sebep olur.
- Kullanım suyunun klor içeriği 100 mg/l'den fazlaysa, yıkanan malzemeler için korozyon riski çok artar.
- Belirli bölgelerde özel su bileşimi nedeniyle, buhar kondenserinin sadece yumuşatılmış suyla çalıştırılmasını gerektirecek okeltiler oluşabilir.

Yükseklik	2495 mm	
Genişlik	900 mm	
Derinlik	990 mm	
Yıkama kabini kullanım ölçüsü:		
Yükseklik	675 mm	
Genişlik	650 mm	
Derinlik	800 mm	
Modeller	PLW 8615 EL	PLW 8616 EL
Baza ve üst kaplama dahil net ağırlık	452 kg	466 kg
EL/S, DU, SC, CT dahil net ağırlık *	624 kg	639 kg
Çalışma ağırlığı	800 kg	815 kg
Yüzey yükü (maksimum tavan taşıma kapasitesi)	8,8 kN/m <sup>2</sup>	9,0 kN/m <sup>2</sup>
Gerilim, bağlantı değeri, sigorta	bkz. Tip etiketi	
Basıncılı hava bağlantısı:		
ISO 8673-1 uyarınca teknik: Sınıf 4	600-800 kPa	
Buhar bağlantısı (opsiyonel):		
Kalite	Kuru endüstriyel buhar	
Buhar basıncı (aşırı basınç)	250-1000 kPa	
Su bağlantısı su sıcaklığı:		
Soğuk su/buhar kondenseri	5-20 °C	
Sıcak su/tam demineralize su	5-65 °C	
Su bağlantısı basıncı	200-1.000 kPa	
İşletim koşulları:		
Ortam sıcaklığı	5-40 °C	
Bağıl nem oranı		
Minimum	% 10	
31 °C sıcaklığa kadar maksimum	% 80	
40 °C sıcaklığa kadar doğrusal olarak azalan	% 50	
Depolama ve nakliye koşulları:		
Ortam sıcaklığı	-20-+60 °C	
Bağıl nem oranı	% 10-85	
Hava basıncı	500-1.060 hPa	
Deniz seviyesinden yükseklik, en fazla	2.000 m**	
Koruma türü (IEC 60529 uyarınca)	IP 20	
Kirlilik derecesi (IEC/EN 61010-1 uyarınca)	P2	
Aşırı gerilim sınıfı (IEC 60664 uyarınca)	II	
Yıkama ve kurutma sırasında ses basıncı seviyesi LpA	< 65 dB(A) re 20 µPa	
Test işareti	VDE, Radyo dalga koruması	
CE işareti	2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği	
Üretici adresi	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Germany	

\* Donanım seçenekleri için bkz. kurulum planı

\*\* 1.500 metrenin üzerindeki kurulum yerlerinde yıkama suyunun kaynama sıcaklığı düşer. Bu nedenle duruma göre dezenfeksiyon sıcaklığı ve bekleme süresi ayarlanmalıdır

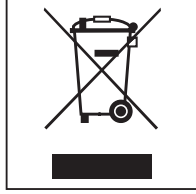
### **Nakliye Ambalajının Elden Çıkarılması**

Ambalaj cihazı nakliye hasarlarına karşı korur. Ambalaj malzemeleri tasfiyeye yönelik olarak çevre dostu malzemelerden seçilmiştir ve bu sebeple geri dönüştürülmesi mümkündür.

Ambalajın malzeme döngüsüne geri kazandırılması hammadde tasarrufu sağlar ve atık oluşumunu azaltır. Bayiniz ambalajı geri alabilir.

### **Eski cihazın elden çıkarılması**

Elektrikli ve elektronik cihazlar birçok değerli materyal içerir. Bu tür cihazlar aynı zamanda işleyişleri ve güvenlikleri için gerekli belli maddeler, karışımlar ve bileşenler de içerir. Bunlar evsel atıklar içinde ve uygunsuz işlem görmeleri halinde insan sağlığına ve çevreye zarar verebilirler. Bu sebeple eski cihazınızı hiçbir suretle evsel atıklarla birlikte elden çıkarmayınız.



Bunun yerine varsa belediyeler, bayiler veya Miele firmasında veya üreticide bulunan elektrikli ve elektronik cihazların teslimi ve değerlendirilmesine yönelik resmi toplama ve geri alma merkezlerinden yararlanınız. Elden çıkarılacak eski cihaz üzerindeki olası kişisel verilerin silinmesinden yasalar uyarınca siz sorumlusunuzdur. Lütfen eski cihazın, evden çıkarılıncaya kadar çocukların erişemeyeceği güvenli bir yerde muhafaza edilmesini sağlayınız.

---

**Ek**

## Ana menü kullanıcı yetkileri

Eylem	Oturum açmadan	Otomatik	Operatör	Kurum içi teknisyen	Yönetici
Yükleme kapısının açılması ve kapatılması	●	●	●	●	●
Web arayüzündeki “Program sonunda kimlik doğrulama” ayarına bağlı olarak program bittikten sonra boşaltma kapısının açılması ve kapatılması	●	●	●	●	●
Elektrikli ve buharlı ısıtma türünün seçilmesi (bkz. “Makine tanıtımı” bölümü)	●	●	●	●	●
Ekran dilinin değiştirilmesi	●	●	●	●	●
Uyarı, hata bildirim türüne veya hata bildirimine bağlı olarak bildirimler içeren açılır pencerelerin kapatılması	●	●	●	●	●
Programın çalışması sırasında ekran görünümünün değiştirilmesi (bkz. “Makine tanıtımı” bölümü)	●	●	●	●	●
Web arayüzündeki program yönetimi menüsündeki ayarlara bağlı olarak programın seçilmesi ve boşaltılması (bkz. “Çalıştırma” bölümü)		●	●	●	●
Programın iptal edilmesi (bkz. “Çalıştırma” bölümü)	●	●	●	●	●
Proses dokümantasyonunun yazdırılması			●	●	●

## Sistem menüsündeki kullanıcı yetkileri

Ana menü/Sistem		Oturum açmadan	Otomatik	Operatör	Kurum içi teknisyen	Yönetici
Ağ bağlantıları	PIN kodunu değiştir		●	●	●	●
	Eşleştirme				●	●
	Ağ				●	●
	Yazıcı				●	●
	Sertifika görüntüleme				●	●
Makine fonksiyonları	Otomatik dezenfeksiyon			●	●	●
	Sonsuz program					●
	Dozaj sistemini doldurun			●	●	●
	Filtre bakımı				●	●
	Dozaj sistemi kurulumu				●	●
	İletkenlik ölçüm modülü kalibrasyonu				●	●
	Program testi					●
Yeniden başlat				●	●	●
Tip etiketi					●	●
Favorilerin yönetimi						●

**Programların güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları**

<b>Mobil raf ünitesi</b>	<b>Modüller</b>	<b>Programlar/Güç kademeleri</b>
A 500	- A 603	Mini Standart Üniversal Yoğun Organik İnorganik Yağ Agar Plastikler Dezin 93/10
A 501		Mini + Standart + Üniversal + Yoğun + Organik + İnorganik + Yağ + Agar + Plastikler + Dezin 93/10 +
A 503	- 1-3 adet A 605 A 605 modülleri, örneğin A 620 modülleri ile değiştirilebilir	Flakon
A 503	- 4-6 adet A 605 A 605 modülleri, örneğin A 620 modülleri ile değiştirilebilir	Flakon +
A 503	- 1 adet A 613 İlave olarak en fazla 4 adet modül, örneğin A 620	Pipetler 1
A 503	- 2 adet A 613 İlave olarak en fazla 2 adet modül, örneğin A 620	Pipetler 2
A 503	- 3 adet A 613 Başka modül mümkün değil	Pipetler 3



<b>Mobil raf ünitesi</b>	<b>Modüller</b>	<b>Programlar/Güç kademeleri</b>
A 503	1-3 modül: - A 606 - A 612 - A 620 - A 621 - A 622 - A 623	Mini Standart Üniversal Yoğun Organik İnorganik Yağ Agar Plastikler Dezin 93/10
A 503	4-6 modül: - A 606 - A 612 - A 620 - A 621 - A 622 - A 623	Mini + Standart + Üniversal + Yoğun + Organik + İnorganik + Yağ + Agar + Plastikler + Dezin 93/10 +
A 503	1-6 modül	Kurutma
A 505 A 506 A 508 E 900-4/2 E 900-5/2 E 935/2 E 940 E 950/1 E 957 E 975/2		Mini + Standart + Üniversal + Yoğun + Organik + İnorganik + Yağ + Agar + Plastikler + Dezin 93/10 +

## Ek


Mobil raf ünitesi	Modüller	Programlar/Güç kademeleri
E 941	- 1-4 E 943/2 - 1-4 E 944/2 - 1-2 E 945/2 + 2 adet ilave modül, E 943/2 veya E 944/3	Mini + Standart + Üniversal + Yoğun + Organik + İnorganik + Yağ + Agar + Plastikler + Dezin 93/10 +
E 941	- 1-4 E 947/2	Flakon +

Pipetler için E 942/3 modülleri kullanılması gerektiğinde, Miele firmasına başvurunuz.

### Servis programları

Mobil raf ünitesi	Modüller	Performans kademeleri/ Program
Zero	- Modülsüz	Tankı boşalt
Tüm mobil raf üniteleri	- Kısıtlamasız	Manuel dezenfeksiyon

## Programların güç kademeleri/Mobil raf üniteleri/Modül kombinasyonları APLW 511

“Maks.” güç kademesinin programları, web arayüzünde Müşteri programları olarak  Program yönetimi bölümünde elle girilmelidir. Bunun için Plus güç kademesinin ilgili standart programını kopyalayınız ve program parametrelerini ayarlayınız.

Diğer iki güç kademesinin programları, APLW 511 su tüketimine göre ayarlanmalıdır. Bunun için ilgili standart programı kopyalayınız ve su miktarını program parametresi +/- Su ile 1–2 litre/Blok artırınız.

## Ek

<b>Mobil raf ünitesi</b>	<b>Modüller</b>	<b>Programlar/Güç kademeleri</b>
APLW 511	1–3 modül: - A 620 - A 621 - A 622	Mini Standart Üniversal Yoğun Organik İnorganik Yağ Agar Plastikler Dezin 93/10
APLW 511	4–6 modül: - A 620 - A 621 - A 622	Mini + Standart + Üniversal + Yoğun + Organik + İnorganik + Yağ + Agar + Plastikler + Dezin 93/10 +
APLW 511	7–9 modül: - A 620 - A 621 - A 622	Mini Maks. Standart Maks. Üniversal Maks. Yoğun Maks. Organik Maks. İnorganik Maks. Yağ Maks. Agar Maks. Plastikler Maks. Dezin 93/10 Maks.

## Seçmeli Cihaz Donanımı

Donanım	Standart	Varyasyon
Tahliye valfi (DV)	X	
Elektrikli ısıtıcı (EL)	X	
İletkenlik ölçümü (CS)	X	
Püskürtme kolu denetimi (RS)	X	
Kombine tank (TH/RT)		X
Yıkama kabini ve kombine tam demineralize su/geri dönüştürme tankı (eğer varsa) için buhar/elektrikli ısıtıcı geçişi mümkün (EL/S)		X

### İlave opsiyonlar:

Dahili ilave 1–4 dozaj sistemi (DS)
Tahliye pompası (DP)
Buhar kondenseri (SC)*
Proses dokümantasyonu için entegre yazıcı (PR)
Kurutma ünitesi (DU)

\* Sadece kurutma ünitesi ile birlikte





# Miele

**Satış ve Pazarlama Şirketinin Adresi:**

Miele Elektrikli Aletler Dış Ticaret ve Pazarlama Ltd. Şti  
Seba Office Bulvarı  
Ayazağa Mah. Mimar Sinan Sok No:21 D:53  
34396 Sarıyer / İstanbul / Türkiye

Tel: 0212 390 71 00  
Müşteri Hizmetleri: 444 11 22  
E-Mail: info@miele.com.tr  
İnternet: www.miele.com.tr

EEE yönetmeliğine uygundur



Miele & Cie. KG  
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Almanya

