M-iQ

Konveyörlü bulaşık makinesi

Orijinal kullanim kılavuzu



TR

Makineyi kullanmaya başlamadan önce kılavuzu okuyun!

9758213 / Itibaren geçerli: 2010-01 / Güncelleme: 2026-09

İçindekiler

Sayfa

1 Giriş ve genel bilgiler 4

1.1 Ürün tanımlaması 5

1.2 Saklama 5

1.3 Servisin servis teknisyenlerine yetki verme 5

1.4 Geçerli diğer dokümanlar 5

2 Uygunluk beyanı 5

3 Kullanılan güvenlik sembollerinin açıklaması 6

4 Genel Tanımlama ve Öngörülen Kullanım Amacı 7

4.1 Genel Tanımlama 7

4.2 Amacına uygun kullanım 7

4.3 Öngörülebilir hatalı kullanım 7

5 Genel güvenlik uyarıları 8

5.1 İşletmecinin bakım yükümlülüğü 8

5.2 Temel güvenlik önlemleri 9

5.2.1 Elektrik tesisatında çalışmalar 11

5.2.2 Su tesisatındaki çalışmalar 11

6 Montaj kılavuzu (eksik makine için) 11

7 Teslimat, nakliye, kurulum ve montaj 12

7.1 Teslimat 12

7.2 Nakliye ve Kurulum 12

7.3 Kurulum ve montaj 15

7.4 Bulaşık Makinesinin Zemin Yükü 16

7.5 Elektrik bağlantısı 16

7.6 Sıcaklık Sensörü / Güvenlik Sıcaklık Sınırlayıcı 17

7.7 Taze su girişi 18

7.8 Sıcak Buhar, Pompa Sıcak Su 19

7.9 Atık Su Bağlantısı 20

7.10 Makine Atık Hava Bağlantısı 20

7.11 Dozajlama Cihazlarının Montajı ve Bağlantısı 21

7.12 Temizleyici Püskürtme Sistemi 21

8 Makinenin İlk Çalıştırma Esnasında Servis Teknisyeni Tarafından Ayarlanması 22

8.1 İşletime alma 22

8.2 Kimyasal ayarlama 22

8.3 İlk Çalıştırmadan Önce Yapılması Gereken İşler 22

8.4 Bağlanabilirlik 23

9 Bulaşık makinesi ile yıkama işlemi 23

9.1 Normal Çalışma Modunda Temel Güvenlik Önlemleri 23

9.2 İşletim 24
9.3 Yıkama Arası 25
9.4 Zamanlayıcı ile doldur 26
9.5 Haftalık Program *(Otomatik doldurma için haftalık programlama)* 27
9.6 Tarih ve saat 28
10 GiO-TECH opsiyonu 29
10.1 Sağlanması gereken yerel ön koşullar 29
10.2 Ön filtre değişimi 29
10.3 Hata giderme / Bakım 29
10.4 Bakım 30
10.5 Devre dışı kalma süreleri 30
11 Bulaşık makinesinin devre dışı bırakılması 30
12 Temizlik 31
12.1 Temizlik için güvenlik uyarıları 31
12.2 Bulaşık makinesinin otomatik temizlemesi / boşaltılması 31
12.3 Temizlik Kılavuzu - Her Gün 35
12.4 Paslanmaz çelik yüzeylerin bakımı 36
12.5 Temizlik Sonrası Kontrol Listesi 36
12.6 Temizleyicinin / Parlatıcının Dozajlanması 36
12.7 Makinenin Kireçten Arındırılması 37
13 Arızalarda kendi kendine yardım 38
14 Personel eğitimi 39
15 Sökülmesi ve bertaraf edilmesi 39
15.1 Ambalaj malzemesinin bertaraf edilmesi 39
15.2 Eski makinenin sökülmesi ve bertaraf edilmesi 40
16 Gürültü emisyonu 40
17 İyonlaştırıcı olmayan radyasyon 40
18 Talimatlar ve Kılavuz Değerler 41
19 Bakım 42
19.1 Bakım esnasında alınması gereken temel güvenlik önlemleri 42
19.1.1 Bakım veya onarım çalışmalarından sonra işletime almadan önce 42
19.1.2 Çevre koruma talimatlarına uyun 42
20 Bakım kılavuzu 44

1 Giriş ve genel bilgiler

Sayın Müşterimiz,
ürünümüze gösterdiğiniz güven bizi çok sevindiriyor.
En büyük arzumuz, MEIKO firmasının ürünlerinin size mutluluk, iş kolaylığı ve büyük bir yarar sağlamasıdır.

Aşağıdaki bilgileri özenle dikkate aldığınız sürece bulaşık makinenizin her zaman sizi tam anlamıyla tatmin edecek şekilde çalışıp uzun ömürlü olacak.

Bulaşık makinesi, üretim yerimizde kurulup titizlikle kontrol edilmiştir. Bu, her zaman teknik yönden tam gelişmiş bir ürün alacağınıza dair bize güvence ve size garanti vermektedir.

Bu nedenle bu işletim kılavuzunu önce iyice okumanızı rica ederiz.

Bu işletim kılavuzunda bu tesisin işleticisine tesisin kurulumu, çalışma tarzı, kullanımı, güvenlik talimatları ve bakımıyla ilgili gereken bilgiler sunulmaktadır.

İşletim kılavuzunun dikkate alınmamasından kaynaklanan hasarlar hakkında garanti talebinde bulunulamaz. Bunun sonucunda meydana gelen dolaylı hasarlardan sorumlu değiliz.

MEIKO sürekli olarak bütün makine tiplerini geliştirmeye devam etmektedir.

Donanım, şekil ve teknik konusunda teslimat kapsamını her zaman değiştirme hakkının saklı tutulacağına lütfen anlayış gösterin.

Bu nedenle bu işletim kılavuzundaki şekil, tarif ve bilgilere dayanarak herhangi bir hak iddia edilemez.

Daha fazla bilgi edinmek isterseniz veya işletim kılavuzunda yeterince ele alınmayan özel sorunlar meydana gelirse, gereken bilgileri sorumlu MEIKO şubesinden alabilirsiniz.

MEIKO'nun tüm sorumlulukları, eksiksiz ve tek geçerli garanti kurallarının tümünü içeren ilgili satın alma sözleşmesinde belirtilmiştir. Sözleşme yoluyla kararlaştırılan bu garanti koşulları, kılavuzdaki açıklamalar ile arttırılmaz veya kısıtlanmaz.

Avrupa Birliği'ne üye her ülke için resmi ülke dilinde işletim kılavuzu mevcut olmalıdır. Bu durum söz konusu olmadığında, bulaşık makinesinin işletime alınmasına müsaade edilmez.

Almanca orijinal işletim kılavuzunun ve de Avrupa Birliğine üye ülkelerin resmi dillerindeki tüm işletim kılavuzlarının indirilebileceği İnternet adresi: https://partnernet.meiko-global.com.

Teknik dokümantasyonun tamamını ücretsiz olarak temin edersiniz.
Ek nüshalar ücret karşılığında satın alınabilir.

MEIKO firması olarak ürünü memnuniyetle ve sorunsuz bir şekilde kullanmanızı dileriz.

1.1 Ürün tanımlaması

Bu kullanma kılavuzu, M-iQ K tipi konveyörlü bulaşık makineleri için geçerlidir.

1.2 Saklama

İşletim kılavuzunu her zaman tesisin yanında bulundurun!
İşletim kılavuzunu her zaman el altında bulundurun!

1.3 Servisin servis teknisyenlerine yetki verme

MEIKO makineleri ile ve üzerinde ilgili ürün gruplarına yönelik işletime alma çalışmaları, bilgilendirmeler, onarım, bakım, montaj ve kurulumlar için MEIKO sadece yetkili servislere yetki verir.

1.4 Geçerli diğer dokümanlar

Bu kullanma kılavuzuna ek olarak, yetki durumuna bağlı olarak sağlanan diğer çeşitli dokümanlar mevcuttur:

Kullanıcı/işletmeci (Teslimat kapsamına dahildir)	
• AT/AB Uygunluk Beyanı	• Yedek parça listesi
• Kısa kullanma kılavuzu	• Montaj planı (önceden teslimat)
• Kısa temizlik talimatları	• Kurulum planı (siparişe bağlıdır)
• Elektrik şeması	

2 Uygunluk beyanı

Bu bölüm, ürüne ait AT/AB Uygunluk Beyanının içeriğini yansıtır. İmzalanmış olan AT/AB Uygunluk Beyanı, ürüne seri numarası ile birlikte iliştirilmiştir.

Ürünün bu EC Direktifinin temel gerekliliklerine uygunluğunu kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz:

- 2006/42/AT Makine Direktifi, OJEU L157/24

Ayrıca, ürünün aşağıdaki AB Direktiflerine uygunluğunu beyan ederiz:

- 2014/30/AT Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi, OJEU L96/79, 29.03.2014
- 2011/65/AT Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlarda Bazı Tehlikeli Kaddelerin Kullanımının Kısıtlanmasına İlişkin Direktif, OJEU L174/88, 01.07.2011
- 2014/35/AT Alçak Gerilim Direktifi *(OJEU L96/357, 29.03.2014)*
- 2014/35/AB Alçak Gerilim Direktifinin *(OJEU L96/357, 29.03.2014)* koruma hedefleri, Makine Direktifi Ek I, No. 1.5.1 uyarınca karşılanmıştır.

3 Kullanılan güvenlik sembollerinin açıklaması

Bu işletim kılavuzunda aşağıdaki güvenlik sembolleri kullanılmaktadır. Bu semboller okuyucunun dikkatini özellikle sembollerin yanındaki güvenlik uyarılarına çekmelidir.

	Bu sembol, kişilerin hayatına ve sağlığına yönelik tehlikelerin mevcut olduğuna işaret eder.
	Bu sembol, ünite, malzeme veya çevreye yönelik tehlikelerin mevcut olduğuna işaret eder.
	Bu sembol, ünitenin süreçlerini daha iyi anlamanıza yardımcı olacak bilgilere işaret eder.
	Tehlikeli elektrik gerilimi uyarısı!
	El yaralanma tehlikesi uyarısı!
	**Püskürtme suyu kullanmayın:** Yüksek basınçlı yıkama makinesiyle yıkanmaması gerektiğine işaret eder.
	**Patlama tehlikesi:** Olası bir patlama tehlikesine işaret eder.
	**İçme suyu değildir:** Su, içme suyu değildir! İçilmesi halinde sağlığın zarar görme tehlikesi göz ardı edilmemelidir.
	**Yanma tehlikesi:** Sıcak yüzeyler veya ortamlardan kaynaklanan olası tehlikelere işaret eder.
	**Ön temizleme için el bulaşık deterjanları kullanmayın.** (Etiket makineyle birlikte sağlanır. Makinenin giriş bölümüne, açıkça görülebilecek şekilde yerleştirin!)
	**Dikkat!** Ellerin sokulması yasaktır!
	İşletim kılavuzunu okuyun
	Göz koruması kullanılmalı veya koruyucu gözlük takılmalıdır
	El koruması kullanılmalıdır

4 Genel Tanımlama ve Öngörülen Kullanım Amacı

4.1 Genel Tanımlama

Bu bulaşık makinesi, bulaşıkların ve çeşitli mutfak gereçlerinin yıkanması için bir konveyörlü bulaşık makinesidir. Makine yıkama ve durulama tankından oluşup ek bir veya birden çok yıkama tankı ve buna ek olarak bir kurutma bölümü ile genişletilebilir.

Makinenin giriş ve çıkış alanında bulaşık sepetlerinin yüklenmesi ve boşaltılması için tezgâhlar veya taşıma ekipmanları kurulabilir.

Yıkanacak bulaşık tercihen plastikten yapılmış taşıma sepetlerine yüklenir ve ileri geri hareket eden bir taşıma ekipmanı aracılığıyla bulaşık makinesinden geçirilir.

Bulaşık ısıtılabilir bir yıkama tankında temizlenir.
Bulaşığın durulanması, ince nozullardan püskürtülen ısıtılmış temiz su ile gerçekleştirilir.



4.2 Amacına uygun kullanım

Bulaşık makinesi yalnızca endüstriyel kullanım için öngörülmüş olup yemek takımlarının, çatal-bıçakların, bardakların, mutfak gereçlerinin, fırın tepsilerinin ve kapların yıkanması için tasarlanmıştır. Bulaşıkların endüstriyel bulaşık makinesinde yıkanmak için uygun olması gerekir.
Bulaşık makinesinin patlama tehlikesi bulunan ortamlarda kullanılması amacına uygun değildir!
MEIKO, amacına uygun olmayan kullanım veya yanlış işletim sonucunda ortaya çıkan hasarlar için hiçbir sorumluluk üstlenmez. Diğer her türlü kullanım, dönüştürme ve değişiklik, izin verilmeyen kullanım olarak kabul edilir ve tehlike arzeder.

4.3 Öngörülebilir hatalı kullanım

- Teknik belirtimlerin dışında kalan bulaşıkların yıkanması
- Elektrikli bileşenler içeren mutfak gereçlerinin yıkanması
- Kumaşlar, tencere tutma bezleri veya bulaşık tellerinin temizlenmesi
- Demir malzemeden gereçlerin veya gıda maddeleri ile temas etmeyen gereçlerin (örneğin kül tablası, mumluk vb.) yıkanması
- Canlıların temizlenmesi
- Başka türlü tüketime yönelik gıda maddelerinin yıkanması
- Besin maddelerinin makine içerisinde hazırlanması

- Bulaşık suyunun besin maddesi hazırlamak için veya içmek için kullanılması
- Ocak ızgaraları/Sürgülü gaz ocağı ızgaralarının yıkanması
- Kullanım suyunun kurulum yerindeki atık su şebekesine aktarımı
- Makine parçalarının üzerinde ayakta durulması veya oturulması
- Ahşap malzemeden parçaların yıkanması
- Isıya veya alkalik çözeltilere karşı dayanıklı olmayan plastik parçaların yıkanması
- Alüminyum malzemeden parçaların yıkanması (örn. tencereler, kaplar veya saclar, kararmalarının önlenmesi için yalnızca buna yönelik üretilmiş deterjanla yıkanmalıdır)

5 Genel güvenlik uyarıları

DİKKAT!

Aşağıda belirtilen güvenlik uyarıları, sizlerin, üçüncü şahısların ve bulaşık makinesinin korunmasını sağlar. Bu nedenle bunları mutlaka dikkate alın.

5.1 İşletmecinin bakım yükümlülüğü

Bulaşık makinesi bir risk ve tehlike analizi hesaba katılarak ve uyulması gereken harmonize standartlar ve teknik özellikler özenle seçildikten sonra tasarlanıp yapılmıştır.

Böylece makine, en gelişkin teknoloji özelliklerine sahip olup, en yüksek güvenlik standartlarını yerine getirmektedir. Ancak bu güvenlik, gerçek kullanım koşullarında ancak gerekli tüm tedbirler alındıktan sonra elde edilebilir.

Bu tedbirlerin planlanması ve uygulanması, makine işletmecisinin özen yükümlülüğündedir.

Makinenin güvenli kullanımı için alınması gereken önlemler:

İşletmeci, özellikle aşağıda belirtilenleri sağlamalıdır:

DİKKAT!

Bulaşık makinesinin, sadece talimatlara uygun şekilde kullanılması.
Başka türlü kullanımlar sonucunda mesuliyetini kabul etmediğimiz hasarlar veya tehlikeler meydana gelebilir (bkz. Bölüm "Amacına uygun kullanım").

Fonksiyonun ve güvenliğin sürdürülmesi için sadece üreticinin orijinal yedek parçaları kullanılmalıdır. Kullanıcı, orijinal yedek parçalarından başka parçaları kullanarak makineyi değiştirirse, olası hiçbir hak iddia edemez.

DİKKAT!

Sonradan eklenen dozaj teknolojisi donanımlarının bulaşık makinesinin güvenliğini etkilememesi.

DİKKAT!

Sistemin kullanımı, bakımı ve onarımı için sadece yeterli niteliklere sahip yetkili personel görevlendirilmelidir.

DİKKAT!

Bu personelin, iş ve işçi güvenliği ve çevrenin korunması konularında düzenli zaman aralıklarında eğitilmesi ve bilgilendirilmesi ve de işletim kılavuzunda ve özellikle kılavuzdaki güvenlik uyarıları bilmesi.

DİKKAT!

Bulaşık makinesi sadece düzgün, çalışabilir durumdayken kullanılmalı, bütün koruyucu ekipman ve kaplama levhaları monte edilmiş olmalı ve özellikle güvenlik ve kontrol birimlerinin çalışabilirliği düzenli olarak kontrol edilmeli.



Bakım ve onarım personeli için gerekli olan kişisel koruyucu ekipman hazır olmalı ve kullanılmalıdır.



Bütün düzenli bakımlarda makinenin / tesisin güvenlik tertibatlarının tamamının fonksiyonu kontrol edilmelidir.



İşletim kılavuzu her zaman okunabilir ve eksiksiz durumda tesisin kullanıldığı yerde bulunmalı.



İşleticinin tesiste yerleştirdiği bütün güvenlik talimatları ve uyarılar çıkarılmamalı ve okunabilir olmalı.



Isı pompaları, gazlı şofben vb. gibi alt tedarikçilerin temin ettiği cihazlar düzenli aralıklarda kontrol edilmeli. Gerektiğinde ayrıntılı bilgiler, ilgili işletim kılavuzlarından edinilebilir.



Bulaşık makinesinin montajı, işletime alınması ve müşteriye/işletmeciye teslimatından sonra değişiklikler yapılmamalıdır (örn. elektrik tesisatı veya kurulum yeri). Bulaşık makinesinde üreticinin izni olmaksızın ve yetkili olmayan kişiler tarafından yapılan değişiklikler, özellikle teknik değişiklikler garantinin tamamen iptal edilmesine ve ürün sorumluluğunun geçersiz kılınmasına neden olur.



DIN 10510,10511 ve 10512 standartları uyarınca enerji optimizasyon sistemleri, gerekli çalışma sıcaklıklarının düşmesine neden olmamalıdır. Buna rağmen müşteri olarak enerji optimizasyon sistemlerini kullanırsanız, yıkama sonucunun ve hijyenik durumun kötüleşmesinden siz sorumlusunuz.



Makinelerin kapak zemberek yayları, yaklaşık 10.000 kapak işletimi sonrasında değiştirilmelidir (*Kapak işletimi, kapağın açılması ve kapatılması anlamına gelir). Kapağın günde ortalama 3 - 5 kez işletilmesi durumunda bu, yaklaşık 5 senelik bir zaman aralığına karşılık gelir.

5.2 Temel güvenlik önlemleri

Teslim edilen bulaşık makinesi, uygunsuz veya amacının dışında kullanılması durumunda tehlikelere sebep olabilir.



Gerilim altında olan, hareket eden veya dönen bileşenler: Kullanıcının can güvenliği için tehlike ve maddi hasar oluşturabilir.



Bulaşık makinesi sadece işletmeci tarafından bilgilendirilmiş ve tehlike ve güvenlik uyarıları konusunda eğitim görmüş yeterli kalifiye personel tarafından kullanılmalıdır.



Bu işletim kılavuzunda kabul edilen kalifiye personelin özellikleri:

- 14 yaşını doldurmuş,
- Güvenlik uyarılarını okumalı ve dikkate almalıdır,
- İşletim kılavuzunu (ya da yerine getirilecek işlerle ilgili kısımları) okumuş olup dikkate almalı.



Makine sıcak su ile çalışır!
Yıkama suyu ile teması önleyin. Haşlama tehlikesi!

Dolayısıyla bulaşık da çok sıcaktır.

Gereken önleyici tedbirler alın.

Bulaşık makinesindeki uyarı levhalarını dikkate alın.



Uyarı !

Elektrikli cihazların işletiminde bu cihazların belirli parçalarının tehlikeli gerilim altında olması kaçınılmazdır.
Makinenin kaplama levhaları veya bir elektrikli cihaz açılmadan önce bütün makineyi mutlaka gerilimsiz hale getirin.
ANA ŞALTERİ "KAPALI" KONUMUNA GETİRİN ve tekrar açılmasını engellemek için uygun kilitleme ekipmanı takın.
Makinenin elektrik tesisatında yapılan tüm işler ve arıza giderici bakım sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Kaza önleme talimatlarını dikkate alın.
Bulaşık makinesi ancak **bütün kaplama levhaları** tekrar takıldıktan sonra işletici tarafından çalıştırılabilir!



Makineyi, elektrik panoları ve başka elektroteknik bileşenleri su hortumu veya yüksek basınçlı yıkama makinesiyle yıkamayın.



DİKKAT!

Bulaşık makinesi sadece bilgilendirilmiş personelin gözetiminde çalıştırılmalı.
Kullanım konusunda belirsizlikler olması durumunda bulaşık makinesini kullanmayın.



Çalışır durumdaki makinenin içine müdahale edilmesi yasaktır.



Yıkama alanındaki su içme suyu olmayıp gıda hazırlanması için kullanılmamalıdır!



DİKKAT!

Makineyi başka atık sularını kurulum yerindeki atık su şebekesine aktarmak için kullanmayın.



DİKKAT!

Kapıları ve kapakları her zaman kapatın!



DİKKAT!

Makinenin hareket halindeki taşıma kızaklarına veya bulaşığa takılma tehlikesi nedeniyle kullanıcı personeller, bol giysiler giymemeli ve yüzükler, bilezikler vb. takmamalıdır.
Ayrıca çelik burunlu iş ayakkabıları giyilmesini öneririz!



DİKKAT!

Tanklar boşaltıldıktan sonra tank ısıtıcıları hâlâ sıcak olabilir. Bundan dolayı makineyi elle yıkarken yanma tehlikesi söz konusu olabilir!



DİKKAT!

Buhar tesisatında yapılan işler ve arıza giderici bakım işleri sadece uzman personel tarafından yerine getirilmeli.



DİKKAT!

Sadece endüstriyel bulaşık makinelerine uygun deterjan ve parlatıcı kullanın.

Lütfen bu ürünlerin tedarikçilerinden bilgi alın.

Bulaşık deterjanları ve parlatıcılar sağlığa zarar verebilir.

Üreticilere ait, orijinal ambalajlar üzerindeki güvenlik bilgi formlarındaki tehlike uyarılarını dikkate alın.



DİKKAT!

İşlem sonunda ana şalteri kapatın.

BU GÜVENLİK TALİMATLARININ DİKKATE ALINMAMASI VE UYGULANMAMASI SONUCUNDA MEYDANA GELEN HASARLAR İÇİN MESULİYET KABUL EDİLMEZ**!!!**

5.2.1 Elektrik tesisatında çalışmalar



Sistemin elektrik tesisatında yapılan onarım ve arıza giderici bakım çalışmaları sadece eğitim görmüş kalifiye bir elektrik teknisyeni tarafından yerine getirilmelidir!

Elektrik tesisatlarını düzenli olarak kontrol edin! Gevşek bağlantıları yeniden sıkın!

Hasarlı hatları/kabloları derhal değiştirin!
Elektrik panosunu her zaman kapalı tutun! Sadece üzerinde anahtar/aletler bulunan yetkili kişiler girebilir!

5.2.2 Su tesisatındaki çalışmalar



Su tesisatındaki bakım ve tamirat çalışmalarından önce, su besleme hattının ana vanasını kapatın ve bir asma kilitle emniyete alın! Bu kilidin anahtarı, bakım veya onarım çalışmalarını yerine getiren kişinin elinde bulunmalı! Dikkate alınmaması halinde, yüksek su basıncı nedeniyle ciddi fiziksel yaralanmalar veya maddi hasarlar meydana gelebilir.

6 Montaj kılavuzu (eksik makine için)

MEIKO ürününün, makine direktifi (2006/42/AT direktifi) uyarınca eksik makine olması halinde geçerlidir.

MEIKO ürünlerinin mevcut bir sisteme bağlantısı sırasında aşağıdaki maddelere dikkat edilmesi gerekir:

- Güvenli bir çalışmanın sağlanabilmesi için parçaların birbirlerine göre hizalanmış, birbirleriyle bağlanmaya uygun ve ankraj bağlantısına sahip olmaları gerekir. (Yerel koşullar doğrultusunda sabitleme olasılıkları arasından seçim yapılabilir).

- Bağlantıya bağlı olarak ortaya çıkabilecek olan (örn.: çekilme, ezilme, arada kalma veya kesilme) tehlikeler uygun tedbirlerle engellenmelidir.

- Yerel besleme şebekesine yapılacak elektrik bağlantısı ve gerektiğinde kullanılacak elektrik bağlantı ekipmanları, ekteki elektrik devre şemasına göre kullanılmalıdır.

- Montaj sırasında, özellikle elektrik tesisatında herhangi bir hasara neden olunmadığına dikkat edilmelidir.

- Çalışmalar tamamlandıktan sonra sistem hasarlara karşı kontrol edilmelidir.

- Güvenlik ve fonksiyon kontrolleri, en geç, genel sistem kontrolü çerçevesinde uygulanmalıdır.

- Sistem, geçişin gerektiğinde iyileştirilebilmesi için kızaklar üzerine yerleştirilmiştir.

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi

Sistemin elektrik tesisatında yapılan çalışmalar, sadece eğitim görmüş kalifiye bir elektrik teknisyeni tarafından yerine getirilmelidir!

Teslim edilen eksik makinenin elektrik devre şeması, MEIKO üreticisi tarafından tanınan ve işletmeyle ilgili tüm kapatma sistemlerini, bilinen diğer gerekli kapatma sistemlerini ve elektrik bağlantılarını içermektedir. Bağlantılar, elektrik dere şemasında açık bir şekilde gösterilmiştir. Bu bağlantıların, sistemi işletmeye almadan önce yapılmış olduğundan ve güvenilir bir şekilde çalıştığından mutlaka emin olunmalıdır.

Sistem parçalarının monte edilmesiyle MEIKO tarafından tarif edilmemiş ve bilinmeyen diğer tehlike noktaları için, bunların engellenmesi ve gerektiğinde sistemin işletime alınmaması gerekir.

7 Teslimat, nakliye, kurulum ve montaj

7.1 Teslimat

Makineyi teslim aldıktan hemen sonra MEIKO sipariş onayı ve/veya irsaliye ile karşılaştırarak teslimatın eksiksiz olup olmadığını kontrol edin.

İcabında eksik parçalarla ilgili sevkiyat yapan nakliyat firmasına itiraz edin ve MEIKO firmasını bilgilendirin.

Tüm sistemi nakliye hasarları açısından kontrol edin.
Nakliye hasarlarından her şüphelendiğinizde derhal nakliyat firmasını ve firmasını yazılı olarak haberdar edin ve firmasına hasar görmüş parçaların bir fotoğrafını gönderin.

7.2 Nakliye ve Kurulum

DİKKAT!

Sistem nakledilirken hasarları veya hayatı tehdit eden yaralanmaları önlemek için aşağıdaki noktalara mutlaka dikkat edin:

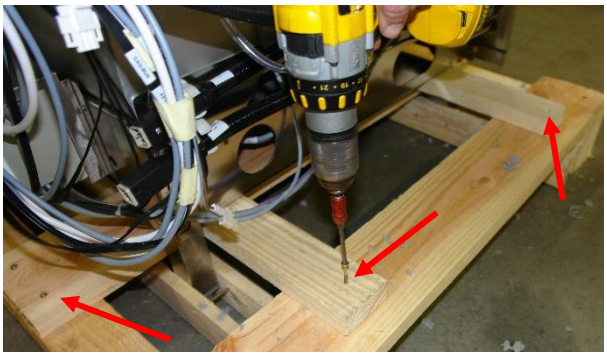
- Yükleme, boşaltma ve nakliye çalışmaları, sadece kalifiye personel tarafından, iş güvenliğine yönelik geçerli yerel yönetmeliklere ve aşağıdaki güvenlik uyarılarına uyularak yapılmalıdır.

Güvenli bir nakliye için sistem bileşenleri özel bir tahta çerçevesi tarafından desteklenmektedir.



Makineleri kesinlikle ambalaj tahtası ile taşıyın. Ambalaj, bir transpalet veya tekerlekli yük taşıma arabası ile güvenli ve tehlikesiz şekilde taşınabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Makine kurulum yerine getirildikten sonra transpalet indirilir.
Makine ambalaj çerçevesinin üstünde durmaktadır. Ayaklar üzerinde daha yük yok.



Sonra ambalajın tüm tespit vidalarını çıkarın.

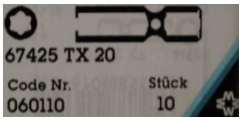
Örn.: bu ve diğer vidaları çıkarın!

Önce bütün ambalaj kalasları makine bileşenlerinin altında bırakın.

Şu tornavida uçları gereklidir.

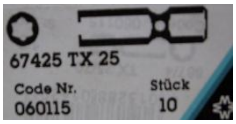
Torx TX 20





Torx TX 25





10 mm için tornavida ucu



Bu tornavida uçları hırdavat marketlerde satın alınabilir. Ayrıca sol dönüşlü ve kilitlenebilir mandrenli bir matkap / vidalama makinesi lazım.



Nakliye ambalajlarının tüm rakorları çözüldüğünde, makine tek taraftan kaldırılır ve tüm büyük ana kalaslar, kuvvet uygulanmaksızın makinenin altından dışarı çıkartılabilir.



Sonra tüm tespit vidaları ve ahşap parçalar çıkartılır.

Şimdi makineyi tekrar yere indirin. **Makineyi aniden indirmeyin**; aksi halde makine ayakları zarar görebilir.
Makine ayaklarının tek taraflı yüklenmemesi için makine ayaklarının aynı uzunlukta ayarlanmış olduğuna dikkat edin.

Makinenin bir tarafı duvara doğru itilmesi gerekirse bunu bir ölçüde makine ayakları üzerinde dururken yapabilirsiniz.
(Yer ızgaralarına ve basamaklara dikkat edin!)

Makineyi fazla kuvvet harcamadan duvara doğru hareket ettirmek için küçük ana kalasları makinenin altında bırakın ve aşağıdaki resimde gösterildiği gibi makineyi arkaya doğru hareket ettirin.

Makinenin yukarıdaki resimde gösterildiği gibi transpalet ile kurmanın mümkün olmaması durumunda nakliye ambalajının bütün vidalı bağlantılarını söktükten sonra makineyi hafifçe eğerek ana kalasları çıkarabilirsiniz.

Makineyi makine çerçevesinin ortasından kaldırmak mutlaka makinenin hasar görmesine sebep olur. Yükün eşit şekilde binmesini sağlamak için her zaman bir tahta parçasını kullanın.

Makine esas yerine kururken bütün makine ayaklarının eşit ölçüde yüklenmesini sağlayın. Eşit olmayan yükleme tek makine ayaklarının kırılmasına sebep olur.



Makine ayaklarını ayarlamak için anahtar ağzı 27 mm olan bir anahtar lazım!



Önemli:
Makineyi, ağırlığı eşit ölçüde ayaklara yüklenecek şekilde yüksekliği ayarlanabilir makine ayakları (anahtar ağzı 27 mm) yardımıyla yatay olarak özenle hizalayın. Kaldırmalı kapakların sıkışması veya sızdırmaz şekilde kapanmamasıyla sonuçlanan tek taraflı yüklenme sonucu kaydırmalar veya gerilimleri önlemek için bu kesinlikle gereklidir.

Ayrıca "Genel güvenlik uyarıları" bölümünü okuyun.

7.3 Kurulum ve montaj

DİKKAT!

MEIKO makine boyutları ve bağlantı verilerini içeren bir montaj planını hazırladı.

Montaj, montaj planına göre ve MEIKO'nun eğitilmiş bir montaj elemanı tarafından yerine getirilecek. Tesisin kurulumu ve bağlantısı kesinlikle **s a d e c e** yetkili uzman elemanlar tarafından yapılmalı.
Ustalıkla yapılmamış bağlantılar için mesuliyet kabul edilmez.

Ambalajdan çıkarılmış makineyi boyutsal olarak montaj planındaki bilgilere göre yerleştirin.
Makineyi yatay olarak hizalanmış vaziyette kurun.
Makine birden çok parça halinde teslim edilmişse, ayırma noktalarının iyice yapışkan temizleyicisi P819 (resim 1) ile temizlenmesi gerekir. Ayırma noktalarını sızdırmazlık bandıyla (resim 2) sızdırmaz hale getirin. Sızdırmazlık bandının tüm bağlantı noktalarını silikonla (Sista F 108 (resim 3) veya M 509 (resim 4) boyama yapılan işletmelerde Sikaflex 260(resim 5)) ile sızdırmaz hale getirin. Bunun altında bulunan tüm delikleri bir parça yardımıyla elle kesin.

  Ayırma noktalarını tek taraftan sızdırmazlık bandıyla (her zaman makinenin iç bölümüyle bir arada) sızdırmaz hale getirin. Fazla gelen sızdırmazlık bandını kesin.	 Sızdırmazlık bandının tüm bağlantı noktalarını silikonla sızdırmaz hale getirin.	 Delikleri bir parça yardımıyla elle kesin.

2 tank arasındaki bir ayrımın sızdırmaz hale getirilmesi:
Ayırma noktalarını tek taraftan sızdırmazlık bandıyla (her zaman makinenin iç bölümüyle bir arada) sızdırmaz hale getirin. Kapı tarafında 1. şerit sızdırmazlık bandını içeriye doğru uygulayın. 2. şerit sızdırmazlık bandını bunun yanına yapıştırın ve birbirleriyle bağlanacak şekilde kesin.

Tank ve Contact-plus bölümü arasındaki bir ayrımın sızdırmaz hale getirilmesi:
Ayırma noktalarını tek taraftan sızdırmazlık bandıyla (her zaman makinenin iç bölümüyle bir arada) sızdırmaz hale getirin. Kapı tarafında **sadece** bir şerit sızdırmazlık bandını içeriye doğru uygulayın.

Bunun ardından makine parçalarını bir araya getirin, hizalayın ve vidalayın.

Birbirlerine vidalama için şunları öneririz:

- 1 x altıgen cıvata M5x12
- 2 x pul
- 1 x emniyetli şapkalı somun M5

(Resim 1)  Sista P 819 yapışkan temizleyicisi sipariş no.: 9 503 233	(Resim 2)  Sızdırmazlık bandı MEIKO sipariş no.: 9 668 373	 (4)	Sista M 509 özel silikon yapıştırıcı Sipariş no.: 9518385
		 (Resim 3) Sista F 108 Özel silikon yapıştırıcı Sipariş no.: 0 870 001	 (Resim 5) Sikaflex – 260 güçlü yapıştırıcı Sipariş no.: 0 870 030

7.4 Bulaşık Makinesinin Zemin Yükü

Zemin yükü her bir ayak (yüklenen yüzey D=30 mm/ayak) için: ykl. 220 kg

7.5 Elektrik bağlantısı



Makinenin elektrik tesisatında yapılan tüm işler ve arıza giderici bakım sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Elektrik panosunda ilgili elektrik şeması bulunmaktadır. Bu elektrik şeması makinenin bir kısmı olup çıkarılmamalı!



Üzerinde elektrik bağlantı değerleri bulunan isim levhası elektrik panosunun iç tarafında bulunmaktadır.

Besleme kablosu makineye bağlarken genel elektrik kurallarına uyun.

Dikkat:
Müşteri tarafından temin edilmesi gereken ön sigorta, artçı koruma (Almanya: VDE 0100) sağlanacak şekilde yerel şartlara ve nominal makine akımına göre seçilmeli.
Besleyici hat talimatlara uygun olarak sigortalı olmalı ve bir ana şalter (müşteri tarafından temin edilmeli, kullanıcı personel için ulaşılabilir veya makinede) ile donatılmalı. Nötr iletken (N) topraklı değilse 4 pimli bir ana şalter kullanın. Şebeke bağlantı hatları, bir H 07 RN F hattından hafif olmayacak şekilde yağlara karşı dayanıklı, kılıflı hatlar olmalıdır.
Koruyucu tedbirler ve de potansiyel dengelemesi bağlantısı, yerel elektrik dağıtım şirketlerinin yönetmeliklerinde ve de geçerli yerel yönetmeliklerde öngörülen şekilde uygulanmalıdır (Almanya'da VDE 0100 Bölüm 540 dikkate alınmalıdır).
Makinelerin yerindeki potansiyel dengelemesine bağlanması gerekir. Makine tarafındaki bağlantı, alt çerçevedeki cihaz elektrik panosunun / cıvata olarak cihaz sacının hemen yakınında bulunmaktadır ve ilgili şekilde işaretlenmiştir.
VDE 0160 / EN 50178 standartlarının geçerli olduğu bölgelerde şebeke tarafında kaçık akım koruma (FI) şalterlerinin planlandığı veya mevcut olduğu elektrik tesisat alanlarında mevcut A tipi FI şalterinin önünde bir frekans çeviricinin olması durumunda her türlü akıma duyarlı bir B tipi FI şalterinin bağlanması talep edilmektedir.
Şebeke bağlantısı için 5 kutuplu bir terminal bloğu öngörülmüştür (L1, L2, L3, N, PE).

Elektrik bağlantı verileri, gerilim, akım tipi, akım gücü, elektrik gücü vb. makinenin isim levhasında kayıtlıdır.

Lütfen elektrik gerilimi kontrol edin.

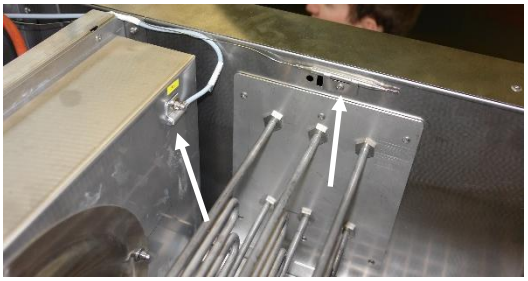
Bütün elektrik kablo bağlantıları elektrik şemasına göre elektrik panosunda işaretlenmiş kablo rakorlarını kullanarak yapın ve öngörülen klemenslere ve kontaktörlere bağlayın.

7.6 Sıcaklık Sensörü / Güvenlik Sıcaklık Sınırlayıcı

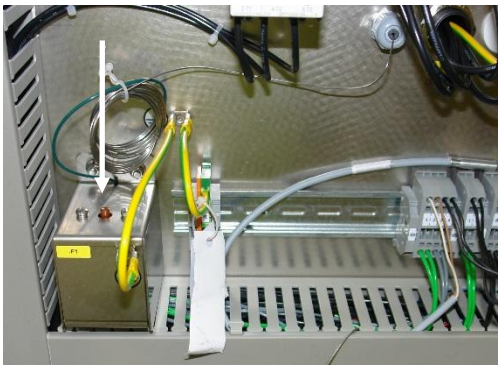
Elektrik panosunda gevşek şekilde sarılmış bulunan bütün güvenlik sıcaklık sınırlayıcılar ve sıcaklık sensörleri elektrik şemasına göre elektrik panosunda işaretlenmiş kablo rakorlarından geçirin ve işaretlenmiş yerde monte edin.

DİKKAT: **Kapiler sensör borusunu bükmeyin; aksi halde sıcaklık sensörü hasar görüp kullanılamaz hale gelir!**

Buradaki doğru uygulama şöyledir:



Basma butonlu güvenlik sıcaklık sınırlayıcı



- Güvenlik sıcaklık sınırlayıcılar tüm kutupları keserek devreyi açar, tetiklendiğinde ilgili ısıtma devresine giden tüm akım taşıyan hatları keser.
- Kendinden güvenliklidir. Yani, kapiler boru kırılması durumunda ilgili ısıtma devresi açılır.
- Termostatın iç yapısından dolayı termostatın 0°C altında tetiklemesi mümkün.

- Güvenlik sıcaklık sınırlayıcı işletim esnasında tetiklemişse, tetikleme sebebini araştırıp giderin. (Özellikle ısıtıcının durumunu kontrol edin.)

Hata giderildikten ve ısıtma sistemi soğutulduktan sonra güvenlik sıcaklık sınırlayıcısı değiştirilmelidir.

7.7 Taze su girişi

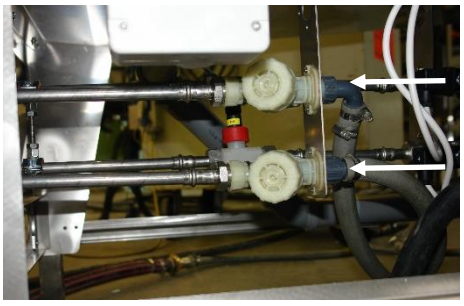
Su taşıyan borular ve parçalar dona dayanıklı olarak tasarlanmamıştır. Makinenin kurulum yerindeki sıcaklık 5°C'ın altına düşmesi durumunda dona karşı koruyucu önlemler alınmalı.

Nominal çap, kesit vb. konusunda verilen bilgiler makine ile ilgilidir.
Müşteri tarafından yapılan tesisatlar yerel şartlara (örn. hat döşemesi, mesafeler) göre boyutlandırılmalı. Makinelerin malzeme ve enerji bağlantıları tasarım düzeyine göre tanımlandığı noktada biter (genellikle kurulum yerindeki bağlantı noktalarına mesafe bırakacak şekilde). Bağlantılar yetkili uzman elemanlar tarafından yapılmalı. Sağlanan bütün malzemeler ve enerji parametreleri bütün işlem boyunca sabit tutulmalı.

Taze su girişleri geçerli olan yerel talimatlara göre yapılmalı (örn. Almanya'da DIN 1988' göre). Her su besleme hattında kullanıcı personelinin ulaşabileceği bir kapama cihazı müşteri tarafından temin edilmeli. Makine bir şebeke ayırma cihazıyla donatılmıştır (Almanya: EN1717 uyarınca). Atık su bağlantıları geçerli olan yerel kurallara göre yapılmalı (örn. Almanya: DIN 1986). Su yumuşatma cihazları, kısmen veya tamamen demineralizasyon kartuşları kullanıldığında, yerinde kapatma cihazı, ince filtre, geri akış engelleyicisi ve boru havalandırma sistemi kullanılmalıdır.

Başka herhangi bir bilgi bulunmadığında, kurulum yerinde 250 kPa (2,5 bar) minimum akış basıncı ve 600 kPa (6 bar) maksimum basınç sağlanmalıdır.

Ülkelere özel koşullar: Danimarka, Norveç, İsveç ve Finlandiya için maksimum basınç olarak 1.000 kPa (10 bar) seviyesini aşmayın.



Makinenin su bağlantısı çıkışın altında bulunmaktadır.







Kir süzgecini temizlemek için kurulum yerindeki su şebekesinin kapatılmasına gerek yok.
Kir süzgecinin bulunduğu alt parçayı çıkarıldığında su girişi otomatik olarak kapanır.
Bu şekilde kir süzgeci sorun yaşanmadan bakım amacıyla temizlenebilir.

(Bu kapama fonksiyonu bakım çalışmaları için kapama valfi olarak da kullanılabilir.)
Talep edilen su miktarları, su kalitesi ve su sıcaklığı montaj planında belirtilmektedir.

Su kalitesi ayrıca "Gewerbliches Geschirrspülen" (endüstriyel bulaşık yıkama) kurumunun gereksinimlerine uymalı. (http://www.vgg-online.de.)

Isı geri kazanımının en iyi şekilde çalışması için, durulama suyunu besleyen su demetinin besleme sıcaklığı mümkün olduğunca düşük tutulmalıdır (maks. 12°C).

Sıcak besleme suyu, çıkış havası kondisyonlarını etkiler.

Taze su ile makinenin valfleri de kumanda edilirse **minimum akış basıncı** gereklidir. Gerekli basınçlar ve miktarlar için bkz. "Talimatlar ve Kılavuz Değerler".

7.8 Sıcak Buhar, Pompa Sıcak Su

Buhar ve kondansat taşıyan borular ve parçalar dona dayanıklı olarak tasarlanmamıştır. Makinenin kurulum yerindeki sıcaklık 5°C'ın altına düşmesi durumunda dona karşı koruyucu önlemler alınmalı.

Makine kullanıma hazır vaziyette monte edilmiştir, yani sadece makineye giden bağlantı hatları monte edilmeli. **Bunun için buhar kurulumlarına uygun olan contalar kullanın.**

Makinenin buhar tesisatı için genel olarak kurulum yerinde basınçsız, eğimle döşenmiş bir kondensat dönüş hattının bulunması gerekir.
İşletim için gerekli olan tüm buhar ayırıcılar makineye monte edilmiştir.
Buhar ayırıcının önündeki borular yalıtılmamalı.
Kurulum yerindeki kondensat hattında başka kondens kapanları bulunmamalı.
İstisnai durumlarda kondensat yukarıya doğru atılırsa bunu makineyi sipariş ederken MEIKO'ya bildirin. Bu durumda ısıtma sisteminin boru tesisatı değiştirilecektir. Örneğin bir kondens boşaltıcı monte edilecek. Soğuma sırasında kondens boşaltıcıda kondensat birikip genellikle yere akıtılır.

Kondens ayırıcı bakımı
Kondens ayırıcıyı açın.
Termo elemanı ve gerekirse kir süzgeci çıkarın.
Süzgeç ve gövde bu şekilde kolayca temizlenebilir.
Tekrar monte etmeden önce bütün sızdırmazlık yüzeyleri özenle temizleyin.
Her zaman yeni contaları kullanın.

Dikkat !

Boru ve armatür tesisatı özel olarak belirli bir nominal basınç alanı için tasarlanmıştır. Bu nedenle kurulum yerindeki çalışma basıncının bulaşık makinesinin armatürleri ve cihazları için kabul edilen nominal basıncı aşmamasını mutlaka sağlayın (Bilgiler elektrik panosundaki isim levhasında bulunmaktadır).

Nominal çap, kesit vb. konusunda verilen bilgiler makine ile ilgilidir.
(Montaj planındaki bilgilere bakınız).

Müşteri tarafından yapılan tesisatlar yerel şartlara (örn. hat döşemesi, mesafeler) göre boyutlandırılmalı.

Makinelerin malzeme ve enerji bağlantıları tasarım düzeyine göre tanımlandığı noktada biter (genellikle kurulum yerindeki bağlantı noktalarına mesafe bırakacak şekilde). Bağlantılar yetkili uzman elemanlar tarafından yapılmalı. Buhar taşıyan boruları bağlarken genel kurallara uyun.

Sağlanan bütün malzemeler ve enerji parametreleri bütün işlem boyunca sabit tutulmalı.

Makine genel olarak yukarıdan ve son teknolojiye göre kurulum yerindeki ana hattına entegre edilir. Gerekli olan bütün kapama ve ayarlama cihazları (buhar ayırıcı dahil) makineye monte edilmiştir. Makinenin içindeki ısıtma sistemi basınç kayıpları, doymuş buhar için 30 kPa ve pompa sıcak su için 100 kPa'dır.

DİKKAT!

Tehlike durumunda veya ısıtma sistemindeki kazalarda, bulaşık makinesini makine ana şalteri üzerinden kapatın. Bu şekilde makineye giden enerji beslemesi kesilir.

DİKKAT!

Aşırı buhar çıkışında, buraya yaklaşılması halinde haşlanma veya boğulma tehlikesi bulunur. Böyle bir durumda buhar beslemesini, makine tarafındaki buhar kesme valfinden değil, yerindeki kesme vanasından kapatmayı deneyin.

DİKKAT!

Su çıkışı veya düşük miktarda buhar çıkışı olduğunda, makine kapatılarak sistem devre dışı bırakılmalı ve MEIKO tarafından yetkilendirilmiş servis teknisyeni bilgilendirilmelidir.

7.9 Atık Su Bağlantısı

Atık su bağlantısı, tasfiye yönetmelikleri doğrultusunda evin atık su şebekesine bağlanmalıdır. Sadece izin verilen katkılar kullanın!

Atık su bağlantısı DIN 1986'ya göre ve yerel kuralları dikkate alarak yapılmalı.



Makinenin bütün su çıkışlarını yeterince büyük bir sifon üzerinden mutfağın atık su şebekesine bağlayın.

Borular, sızdırmazlık macunu vb. için malzeme seçiminde atık su sıcaklığının 70 - 75°C olabileceğini hesaba katın; ayrıca pH değeri temizlik kimyasallarının konsantrasyonuna göre 3 ila 12 olabilir - demek ki malzemeler aside ve baza dayanıklı olmalı. Çıkış borularını kurulum yerinde montaj planındaki bilgilere göre bağlayın.

7.10 Makine Atık Hava Bağlantısı

Sadece bir makine atık hava bağlantısı ihtiyacı olması halinde şunlar dikkate alınmalıdır:

Havalandırma ve iklimlendirme sistemleri geçerli olan yerel talimatlara göre (Almanya: örn. VDI 2052) fakat her halükarda su sızdırmaz ve korozyona dayanıklı olarak tasarlanmalı.

Sipariş belgelerinde belirtilen atık hava sıcaklığı ve atık nem oranı değerleri bazı çalışma durumlarında (örn. bekleme modu) artabilir.

Makinenin atık havası düşük miktarda aerosol barındırabilir ve gerektiğinde uygun tedbirler alınarak bunun çıkış deliğinin yakınından dışarı atılması gerekir.

Oda içerisine çıkış havasının yönlendirilmesi halinde, sıcaklık ve bağıl nem bilgilerine ve buna bağlı olarak kesintisiz yıkama işletimi için geçerli olan kapalı alan yüklerine özellikle dikkat edilmelidir. Aksi halde işletme durumuna bağlı olarak üfleme sıcaklığında, bağıl nemde veya kapalı alan yüklenmesinde kısa süreli artışlar yaşanabilir.

Atık hava bağlantısını montaj planına göre kurulum yerindeki atık hava sistemine bağlayın.

Nemli ve sıcak makine havası yıkama alanından dışarı atılmalı. Havanın düzgün şekilde emilerek atılması için makine bağlantısındaki artık basıncın ya da kurulum yerindeki düşük basıncın yeterli olmasını sağlayın.

7.11 Dozajlama Cihazlarının Montajı ve Bağlantısı

Bulaşık makinesi çalıştırırken sanayi tipi bulaşık deterjanı ya da parlatıcı kullanmanız gerekir. Sadece sorumlu makamın onayladığı ve sanayii bulaşık yıkama için uygun olan deterjanlar kullanılmalı. Özellikle kullanım, dozaj, depolama ve uygulama ile ilgili olan güvenlik talimatlarını dikkate alın.

Temizleyici ya da parlatıcının dozajlaması, montajı esnasında ilgili talimatların dikkate alınması gereken uygun bir dozajlama cihazı üzerinden gerçekleştirilmeli. Manüel deterjan dozajı önerilmez. Temizleyici ya da parlatıcı kesinlikle taze su şebekesine girmemeli!

Sorumlu kimya tedarikçiniz geçerli olan bütün kuralları ve MEIKO'nun tercih ettiği giriş noktaları biliyor.

Terminal bloğu "XD" ek temizleyici cihazlarının besleme gerilimi için öngörülmüştür.
(Daha ayrıntılı bilgiler için makinenin elektrik şemasına bakın.)

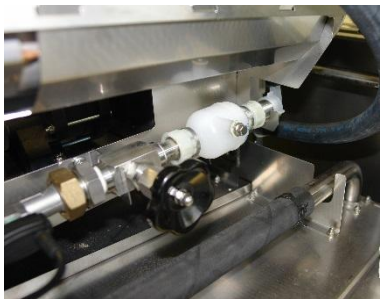
Başka bağlantılar yasaktır.

Dozajlama cihazları veya başka ek cihazları elektrik panosunda monte etmek yasaktır.



Piyasada birçok farklı temizleyici dozajlama yöntemleri bulunduğu için ayrıntılı montaj talimatlarını veremeyiz. Temizleyici tedarikçiniz kendi ürünü için en uygun montaj yerini biliyor.

Parlatıcı hat bağlantısı için bir karıştırma haznesi öngörülmüştür. Karıştırma haznesi, boylerin arkasında taze su durulama hattında bulunmaktadır.



Bu karıştırma haznesinde temizleyici tedarikçisi için yapılacak bağlantı burada öngörülmüştür.

Bağlantı vida dişi: R 1/8"

7.12 Temizleyici Püskürtme Sistemi

Farklı kimya tedarikçilerinin sunduğu bir temizleyici püskürtme sistemi kullanılması durumunda yüksek konsantrasyonlu deterjanın agresivitesi nedeniyle özel güvenlik önlemleri alınmalı.

Özellikle bulaşık makinesinin kaldırmalı kapakları açıldığında temizleyicinin püskürtülmesini engelleyen tedbirler alınmalı!

Bu sistemler kimya tedarikçileri tarafından kullanıldığı için MEIKO olası bedeni ve maddi zararlar için mesuliyet kabul etmez.

8 Makinenin İlk Çalıştırma Esnasında Servis Teknisyeni Tarafından Ayarlanması

8.1 İşletime alma

Makinenin işletime alınması sırasında sistem hasarlarının veya ölüme yol açabilecek yaralanmaların önlenmesi için mutlaka dikkate alınması gereken hususlar:

Isı pompaları veya alt tedarikçilerin temin ettiği başka cihazları kontrol edin. Gerektiğinde ayrıntılı bilgiler, ilgili işletim kılavuzlarından edinilebilir.


DİKKAT!

- Sistem sadece kalifiye personel tarafından ve güvenlik uyarılarını dikkate alarak işletime alınmalıdır.
- İlk çalıştırmadan önce bütün aletlerin ve yabancı nesnelerin makineden çıkarılıp çıkarılmadığını kontrol edin.
- Dışarı akmış sıvı maddelerin temizlenmiş olduğunu kontrol edin.
- İşletime almadan önce güvenlik düzeneklerinin tümünü ve kapak düğmelerini aktifleştirin.
- Tüm cıvata bağlantılarının sıkılığını kontrol edin.
- Ayrıca "Genel güvenlik uyarıları" bölümünü okuyun.

Bilgilendirme ve işletime alma, MEIKO tarafından eğitim verilen montaj teknisyenleri tarafından gerçekleştirilir. İşletmeci tesisi ancak bilgilendirmeden sonra kullanabilir.

8.2 Kimyasal ayarlama

Doğru bulaşık deterjanı ve de parlatıcı miktarı ayarı kullanılan ürüne bağlıdır. İlgili kimyasal madde tedarikçisi doğru dozajlamayı ayarlayabilir.

8.3 İlk Çalıştırmadan Önce Yapılması Gereken İşler

İlk çalıştırmadan önce bu bölümdeki noktaları mutlaka dikkate alın!

Su taşıyan borular
Bütün boruları iyice durulayın. Isıtıcı elemanların yanmasını önlemek için ısıtıcıyı kapatın (sigortaları çıkarın). Sonra bütün kir süzgeçlerini temizleyin.

Buhar boruları
Bütün boruları iyice durulayın. Bütün kontrol valflerini tam açın ve bütün buhar tutucuları çıkarın. Sonra bütün kir süzgeçlerini temizleyin.

Elektrik bağlantısı

- Elektrik kabinindeki bütün klemensleri sıkın, fişli elektrik bağlantılarının sıkı olup olmadığını kontrol edin.
- Bütün motorların dönüş yönünün doğru olup olmadığını kontrol edin.
- Bütün elektrikli cihazları görsel olarak kontrol edin (örn. şalterler, hatlar, kutular, kapaklar).
- Monte edilmiş tüm şalterleri fonksiyon açısından kontrol edin.

Makine - İç kısım
Hiçbir yabancı nesnenin makinenin içinde bulunmadığından emin olun (temizlik bezleri, vida parçaları, aletler, ambalaj malzemesi vb.)



Dikkat!
Hareket eden parçaların sabit parçalara sürünerek geçtiği yerlerde pürüzsüs geçişlerin olmasını sağlayın (örn. kılavuz rayları, su yönlendirme plakaları vb.)

Bütün yıkama borularının, yıkama sistemlerinin, durulama kollarının, süzgeçlerin, tank kapaklarının, gider borularının ve gider süzgeçlerinin ve giriş ve çıkıştaki bütün kapakların takılı olduğundan emin olun. İyice yerlerinde oturmalarını sağlayın!

8.4 Bağlanabilirlik

Cihaz bir iletişim arayüzü ile donatılmıştır ve MEIKO Servisi tarafından LAN veya W-LAN üzerinden işletmecinin iletişim ağına entegre edilebilir

9 Bulaşık makinesi ile yıkama işlemi

Yeni kurulmuş makinede bütün tesisat işleri (elektrik, su, atık su, sıcak buhar, atık hava) tamamlandıktan ve bütün makine ayarları **eğitilmiş uzman elemanlar** tarafından yapıldıktan sonra makine çalıştırılabilir.

9.1 Normal Çalışma Modunda Temel Güvenlik Önlemleri



Bulaşık makinesi sadece bu amaçla eğitilmiş ve yetkilendirilmiş, işletim kılavuzunu bilen ve ona göre çalışabilen kişiler tarafından çalıştırılmalı!



DİKKAT!
Bulaşık makinesi alanında ön yıkama amaçlı olarak köpüren el bulaşık deterjanlarını kullanmayın!
Köpük, bulaşık makinesinde işleyiş arızalarına ve daha kötü bir yıkama sonucuna neden olur.

Tesisi çalıştırmadan önce aşağıdaki noktaları kontrol edin ve sağlayın:

- Sadece yetkili ve eğitimli kişiler tesisin çalışma alanında bulunmalı.
- Tesisin çalıştırılması nedeniyle kimse yaralanmamalı!

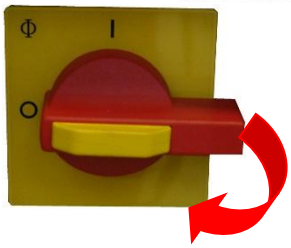
Her çalıştırmadan önce

- Bulaşık makinesini görsel olarak hasarlar açısından kontrol edin ve makinenin sadece düzgün durumdayken çalıştırın!
  Tespit ettiğiniz hataları hemen amirinize bildirin!
- Tesisin çalıştırılması için gerekli olmayan malzeme/nesneleri
  makinenin çalışma alanından uzaklaştırın!
- Güvenlik ekipmanını fonksiyon açısından kontrol edin ve düzgün çalışmasını sağlayın!

9.2 İşletim

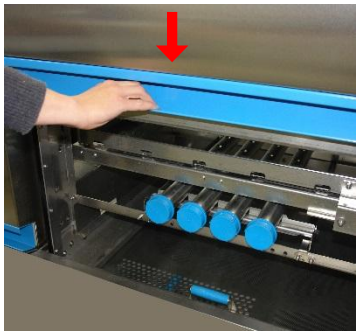


Su besleme hattının kapama vanasını açın.

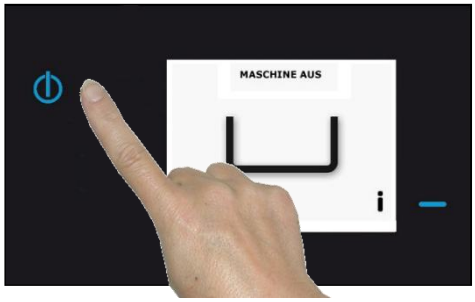


Kurulum yerinde şebeke akımını açın.

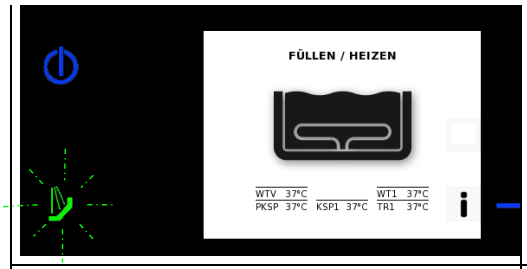
Bütün yıkama borularının, yıkama sistemlerinin, durulama kollarının, süzgeçlerin, tank çıkış valflerinin, gider borularının ve gider süzgeçlerinin ve giriş ve çıkıştaki bütün kapakların takılı olduğundan emin olun. İyice yerlerinde oturmalarını sağlayın!



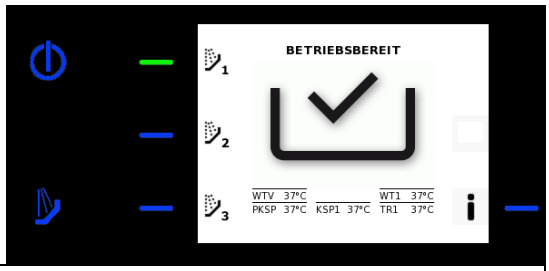
Bütün kapıları kapatın.



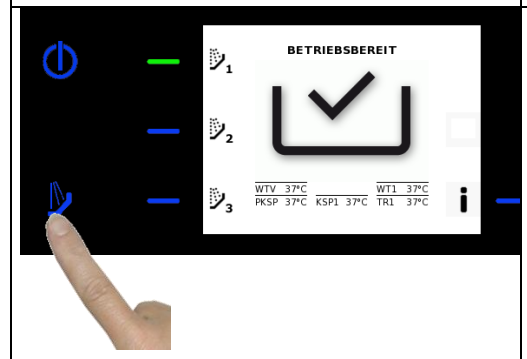
"AÇMA-KAPAMA" tuşuna basın.



Yeşil LED yanıp söner. Yıkama tankları otomatik olarak doldurulur ve ısıtılır.



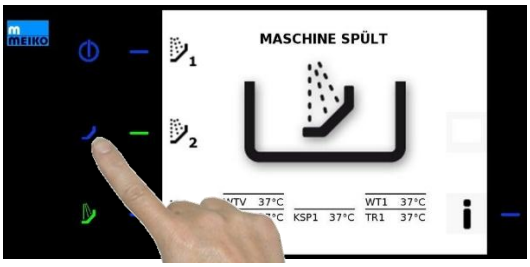
Bütün yıkama tankları doldurulduktan ve yıkama sıcaklığına kadar ısıtıldıktan sonra ekranda "KULLANIMA HAZIR" mesajı görüntülenir



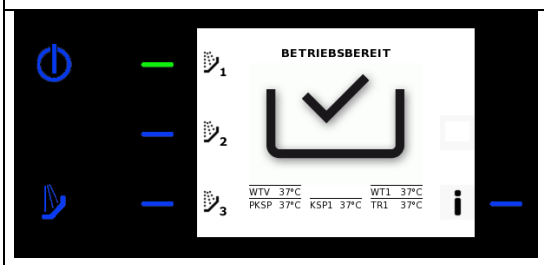
Bulaşık makinesini çalıştırmak için "Yıkamayı AÇ" mavi tuşuna basın.

Şimdi taşıma mekanizması ve yıkama pompaları çalışıp yıkama işlemi başlatılabilir. Makine donanımına göre bir durulama su tasarruf sistemiyle donatılmıştır, yani durulama işlemi her zaman çalışır vaziyette değildir. Bütün diğer fonksiyonlar, örn. sıcaklık kontrolü veya yıkama tanklarındaki su seviyesi kontrolü makinenin kontrol birimi tarafından yerine getirildiği için başka herhangi bir kontrol veya kumanda eylemine gerek yok.

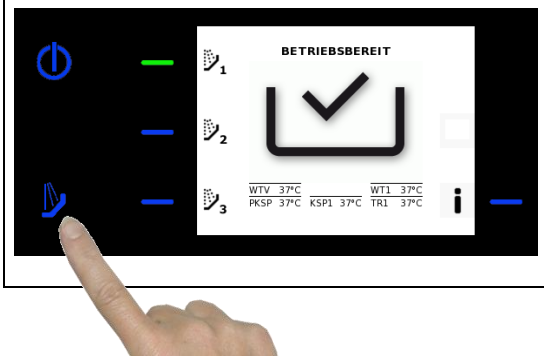
9.3 Yıkama Arası



Yıkama sürecini geçici olarak duraklatmak için "Yıkamayı KAPAT" tuşuna basın.



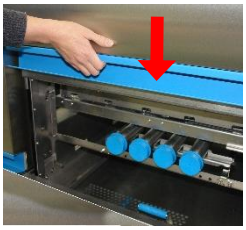
Yıkama pompaları ve taşıma durdurulur. Ancak tank ısıtıcıları çalışmaya devam eder, ekrandan da görüleceği gibi makine "KULLANIMA HAZIR" durumda kalır.

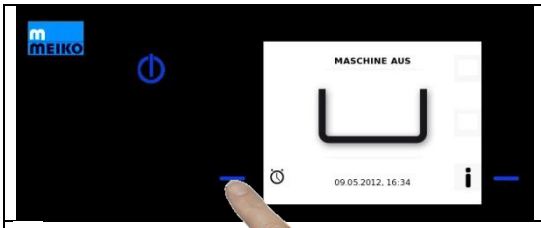


Bulaşık makinesini çalıştırmak için "Yıkamayı AÇ" mavi tuşuna basın.

9.4 Zamanlayıcı ile doldur

Zamanlayıcı ile doldurmanın etkinleştirilmesinin koşulu, tüm kapıların ve kapakların kapalı olması ve makinenin kapalı olmasıdır! (Makine KAPALI)





üzerine basın.



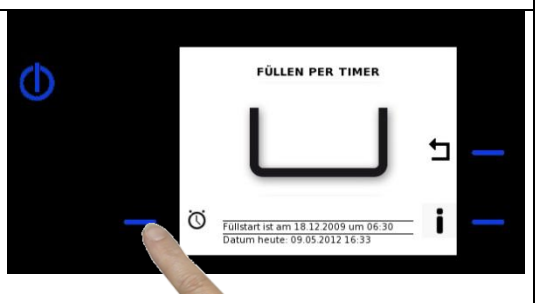
İşletmecinin, yıkama tankları "Zamanlayıcı üzerinden doldur" üzerinden otomatik doldurma ve ısıtma sistemi ile donatılmışsa, ancak gözetim sağlanmış olması şartıyla otomatik işlem sürecinin aktifleştirilebileceğinden emin olması gerekir!

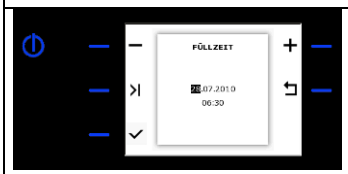
Ana şalter sadece gözetim altında çalışılırsa açılabilir!

Ekranda şunlar gösterilir:
Bugünün tarihi: .....

Sistem, bir sonraki dolum başlangıcını her zaman bir sonraki gün için önerir.
Zamanlama SORUNSUZ olduğunda, bulaşık makinesini bu durumda bırakabilirsiniz.

Zamanlama SORUNLU olduğunda, üzerine basın.



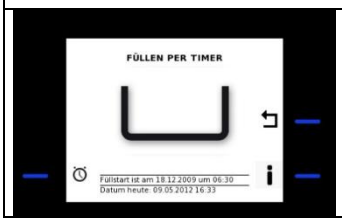


İstenilen tarihi ve saati girin. İşaretli alandaki rakamı değiştirmek için +/- üzerine basın.

Bir sonraki haneye geçmek için üzerine basın. Örnek: 28.07.2010, saat 9:15



Şimdi üzerine basın.

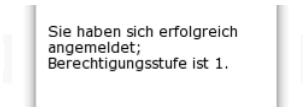


Ekranda "Zamanlayıcı ile dolum" için dolumun başlatma zamanını okuyabilirsiniz.
Bu zaman SORUNSUZ olduğunda, bulaşık makinesini bu durumda bırakabilirsiniz.

9.5 Haftalık Program *(Otomatik doldurma için haftalık programlama)*

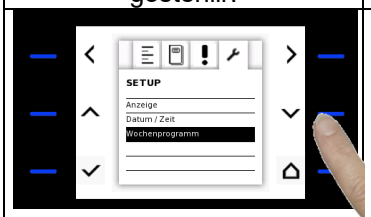
Her bir gün için 3 kadar başlangıç saati programlanabilir.
Sadece aktifleştirilmiş saatlerde *"Zamanlayıcı ile doldurma"* işlemi başlatılır. Sadece "Zamanlayıcı ile doldur" fonksiyonu seçildiğinde mümkün olan sonraki saat tespit edilip önerilir. Bu, söz konusu günde daha geçmemiş bir saat veya sonraki gün görünmediğinden dolayı öbür günde bir saat de olabilir. Hiçbir saat aktifleştirilmediyse ya da etkinleştirilmediyse, bir sonraki gün ve en son seçilen saat önerilir.
Genel olarak önerilen değer değiştirilebilir. Power Off/On'da durum korunur.

"Haftalık program" ayarı için, yetki seviyesi 1 ile oturum açmanız gerekir (bakınız bölüm "Bandın geriye doğru hareket etmesi"):

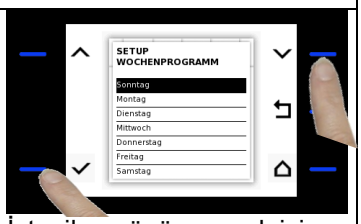
<table>
<tr>
<td>Kod girişinden sonra ekranda şunlar gösterilir:


5 saniye sonra şunlar gösterilir:</td>
<td>

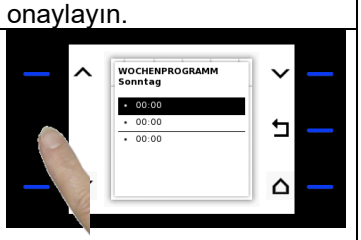
i üzerine basın</td>
<td>

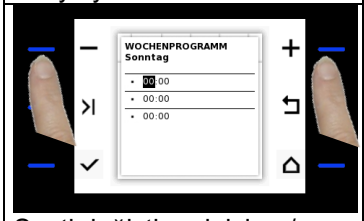
"AYAR" seçimi gösterilene kadar < / > üzerine basın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

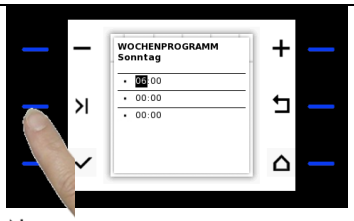
"Haftalık program" seçimi işaretlenene kadar ^/v üzerine basın.</td>
<td>

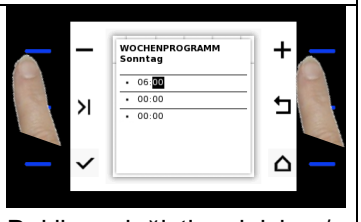
✓ ile onaylayın.</td>
<td>

İstenilen günü seçmek için ^/v üzerine basın. ✓ ile onaylayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

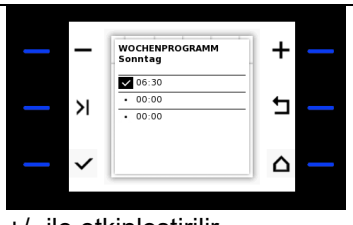
^/v üzerine basılarak, istenilen zaman etkinleştirilebilir. ✓ tuşuyla onaylayın.</td>
<td><u>Prensip olarak:</u>
>| İmleç 1 satır atlar.
+/- tuşları: Değeri değiştirir
✓ tuşu: Seçim yapar / onaylar / kaydeder</td>
<td>

>| üzerine basın</td>
</tr>
<tr>
<td>

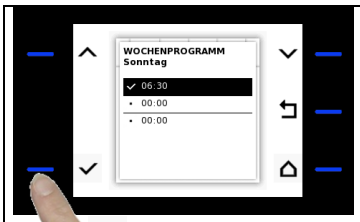
Saati değiştirmek için +/- üzerine basın.</td>
<td>

>| üzerine basın</td>
<td>

Dakikayı değiştirmek için +/- üzerine basın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

>| üzerine basın</td>
<td>

+/- ile etkinleştirilir</td>
<td></td>
</tr>
</table>



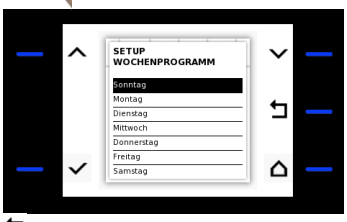
✓ ile onaylayın

Onaylanan zaman etkindir.

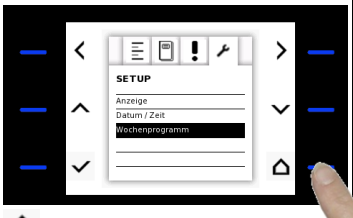
Şimdi bir sonraki saati ayarlayabilirsiniz.



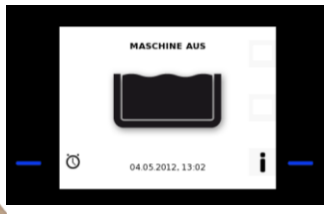
Son olarak menüden çıkın:
↰ üzerine basın.



↰ üzerine basın



⌂ üzerine basın.



Ekranda güncel işletme durumu gösterilir.

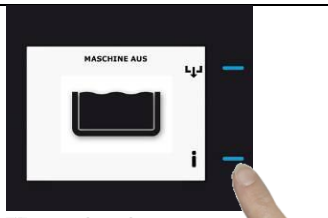
9.6 Tarih ve saat

"Tarih/Saat" ayarı için, yetki seviyesi 1 ile oturum açmanız gerekir (bakınız bölüm "Bandın geriye doğru hareket etmesi"):

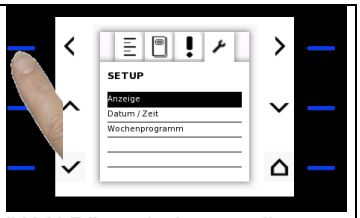
Kod girişinden sonra ekranda şunlar gösterilir:

Sie haben sich erfolgreich angemeldet;
Berechtigungsstufe ist 1.

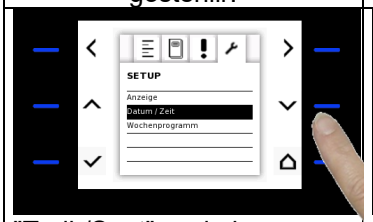
5 saniye sonra şunlar gösterilir:



i üzerine basın.



"AYAR" seçimi gösterilene kadar ‹ / › üzerine basın



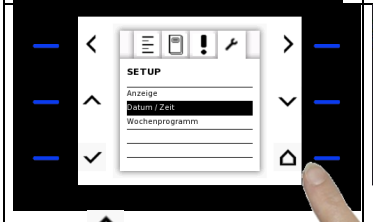
"Tarih/Saat" seçimi işaretlenene kadar ^ / v üzerine basın.



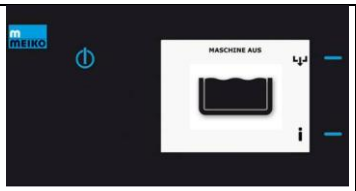
✓ ile onaylayın.



›| tuşuna basıldığında imleç bir sonraki haneye geçer.
"+/-" tuşuna basarak değer arttırılabilir veya düşürülebilir.
Değişiklikleri yaptıktan sonra ✓ üzerine basın. Yeni Tarih/Saat bu şekilde kaydedilir.



Şimdi ⌂ üzerine basın.



10 GiO-TECH opsiyonu

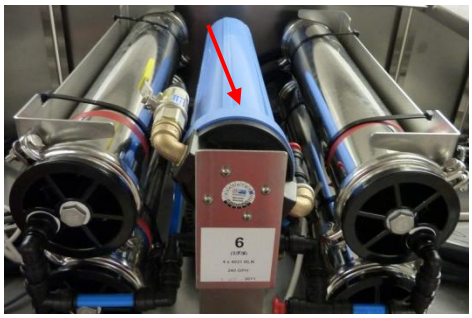
10.1 Sağlanması gereken yerel ön koşullar

- İletkenlik maks. 1000µS/cm
- Su sertliği maks. 3 °dH
- Besleme suyu sıcaklığı min. 1 °C ila maks. 25 °C
- > 10 µm partiküllerden arındırılmış
- Demir < 0,1 mg/l
- Mangan < 0,04 mg/l
- Klor < 0,1 mg/l
- Potasyum permanganat < 10 mg/l
- Silisik asit < 10 mg/l
- Akış basıncı için montaj planına bakınız

10.2 Ön filtre değişimi

Ön filtre kartuşu sadece yetkili servis ortağı veya eğitimli şirket teknisyenleri tarafından değiştirilebilir.

GiO-TECH modülü içerisindeki ön filtrenin ön filtre kartuşu, en geç her 6 ayda bir **değiştirilmelidir**!



10.3 Hata giderme / Bakım

Su hazırlama sistemi çok az su ürettiğinde, bu durum ekrandaki 790 bilgi mesajı üzerinden gösterilir.



Mesaj 15 saniye boyunca mevcut kaldığında, sistem baypas moduna geçer.



Su şartlandırma devre dışı.
Dikkat, osmoz su olmadan çalıştırma.



Ekranda onay imkanı olmadan bir onay işareti biçiminde görüntülendiğinde, bunun anlamı yerel olarak suyun mevcut olmadığı veya yerel su beslemesinin kapalı bir kapatma vanası tarafından bloke edildiğidir. Yerel su beslemesi yeniden sağlandığında, su hazırlama sistemi yeniden etkinleştirilebilir (soldaki resme bakınız). Böyle olmadığında, lütfen yetkili servis temsilcisini bilgilendirin.

Baypas hattı üzerinden asgari seviye arttığında (706/710 hatası artık mevcut değil), GiO-Tech yeniden çalıştırılabilir.
Hatayı onaylayın.

10.4 Bakım

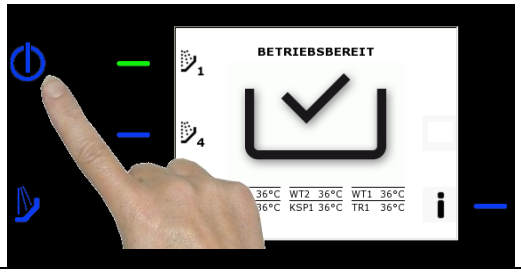
GIO TECH su hazırlama sisteminin bakımı, yıllık bakım çerçevesinde veya 1000 çalışma saati sonrasında bakım göstergesi görüntülendiğinde gerçekleştirilmelidir.

10.5 Devre dışı kalma süreleri

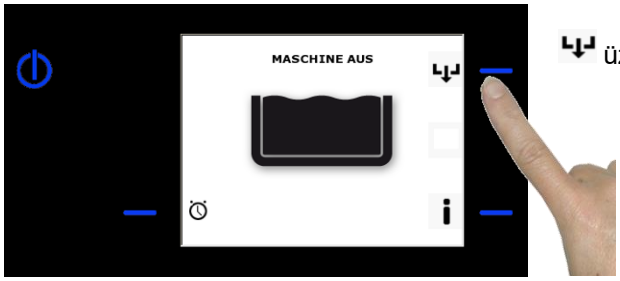
Devre dışı kalma süresi:	Faaliyet	
0-6 hafta	İşlem yapılmasına gerek yoktur	**Membranlar "Sarf malzeme" olarak tanımlanmıştır!**
6-12 hafta	Devre dışı kalma süresi sonrasında kontrollü çalıştırma yetkili servis tarafından gerçekleştirilir	
> 12 hafta	Membranların profesyonelce dışarı alınması ve saklanması yetkili servis tarafından yapılır. Devre dışı kalma süresi sonrasında kontrollü çalıştırma yetkili servis tarafından gerçekleştirilir	

11 Bulaşık makinesinin devre dışı bırakılması

Bu bulaşık makinesi artık kullanılmıyorsa veya kurulum yeri personel tarafından düzenli olarak gözetlenmiyorsa makine devre dışı bırakılmalı!



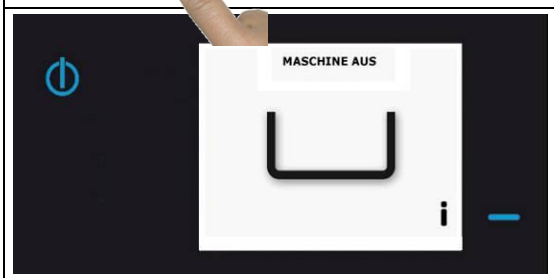
"AÇMA-KAPAMA" tuşuna basarak bulaşık makinesini tamamen devre dışı bırakabilirsiniz.



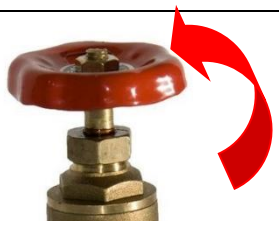
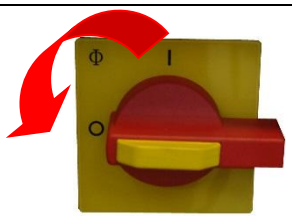
üzerine basın.



İstediğiniz opsiyonu seçin ve onaylayın.



İşlem tamamlandıktan sonra ekranda "MAKİNE KAPALI" gösterilir.

	
Su besleme hattının kapama vanasını kapatın.	Kurulum yerinde şebeke akımını kapatın.

Bulaşık makinesi şimdi gerilimsizdir. Makineyi temizleyin; bkz. bölüm "Temizlik".

Şunlara sahip bulaşık makinelerinde:

- Otomatik rejenerasyon özelliğine sahip su arıtma cihazı
- Don koruma sistemi
- Dahili ters osmoz arıtma sistemi
- Yıkama tankları "Zamanlayıcı ile doldur" üzerinden otomatik doldurma ve ısıtma sistemi.

ancak gözetim sağlanmış olması şartıyla otomatik işlem süreci aktifleştirilebilir!

12 Temizlik

12.1 Temizlik için güvenlik uyarıları

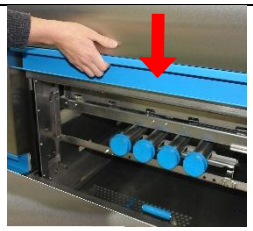
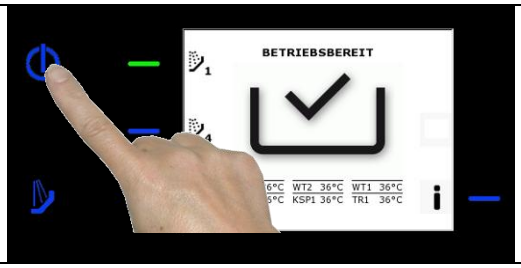


Tanklar boşaltıldıktan sonra tank ısıtıcıları hâlâ sıcak olabilir. Bundan dolayı makineyi elle yıkarken yanma tehlikesi söz konusu olabilir!

Makineyi, elektrik panoları ve başka elektroteknik bileşenleri su hortumu veya yüksek basınçlı yıkama makinesiyle yıkamayın.

12.2 Bulaşık makinesinin otomatik temizlemesi / boşaltılması

Bulaşık makinesinin otomatik temizlemesi / boşaltılmasının ön koşulu , tüm kapıların ve kapakların kapalı olması ve makinenin kapalı olmasıdır!

	
Tüm kapıları ve kapakları kapatın.	Makineyi kapatın.

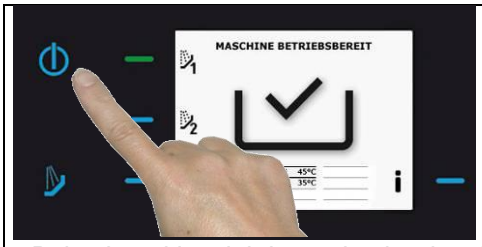
Otomatik temizleme

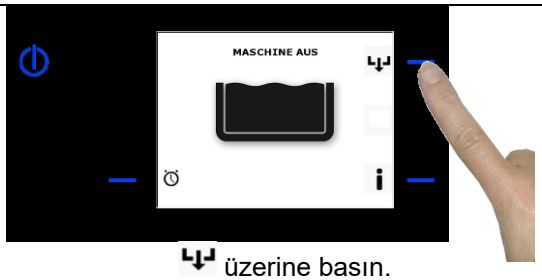
Burada öncelikle ön temizleme tankı boşaltılır. Sırasıyla münferit tanklar pompalanır, temizlenir ve tüm makine boşalana kadar tahliye edilir.

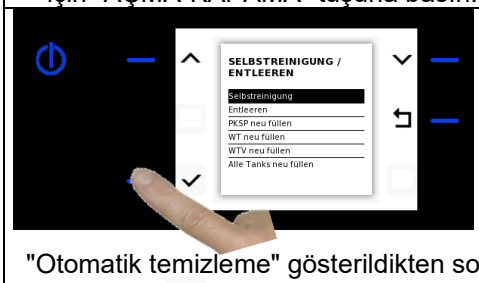
Boşaltma

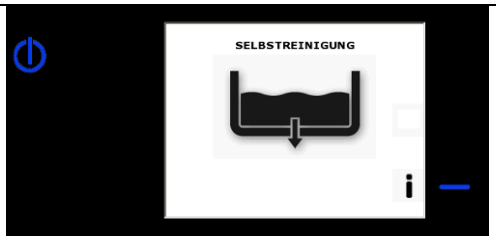
"Boşalt" tuşuna basıldığında tüm tanklar boşaltılır.
Maksimum etkinlik için ısı geri kazanım sistemi de düzenli ve otomatik olarak temizlenir.

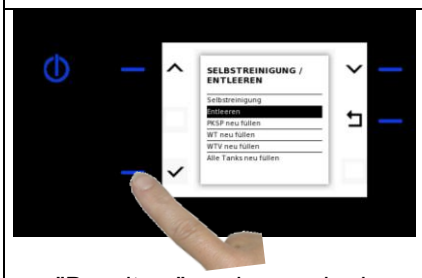
Prensip olarak şu şekilde hareket edin:

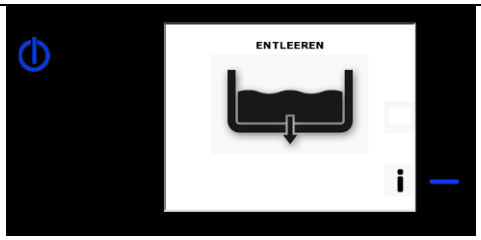
<table>
<tr>
<td>

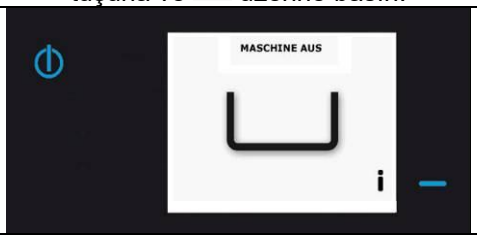
Bulaşık makinesini devre dışı bırakmak için "AÇMA-KAPAMA" tuşuna basın.</td>
<td>

↵ üzerine basın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

"Otomatik temizleme" gösterildikten sonra ✓ üzerine basın.</td>
<td>

Burada otomatik temizleme gerçekleştirilir.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">.....veya.....</td>
</tr>
<tr>
<td>

"Boşaltma" sonlanana kadar mavi ok tuşuna ve ✓ üzerine basın.</td>
<td>

Tüm tanklar boşaltılır.</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>Otomatik temizleme ve boşaltma tamamlandıktan sonra ekranda "MAKİNE KAPALI" gösterilir.</td>
</tr>
</table>

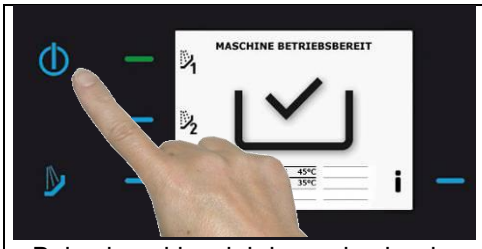
Aşağıdaki seçenekler, arada, kısmen veya tamamen, komple tankın otomatik yeniden dolumuyla hızlı boşaltma için mümkündür:

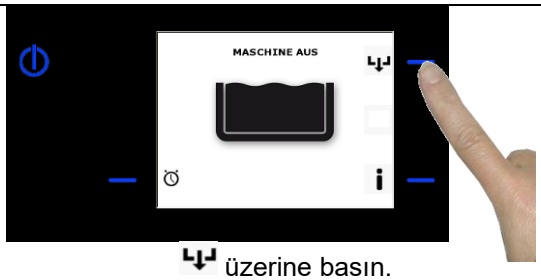
Pompalı son durulama bölümünü (PKSP) yeniden doldurun
Bulaşık makinesinin kirlilik derecesi yüksek olduğunda, yıkamaya ara verildiğinde, pompalı son durulama bölümünü boşaltabilir ve yeniden doldurabilirsiniz.
Durulama bölümündeki tankın sadece tek bir dolumuyla kirler tamamen dışarı atılır.

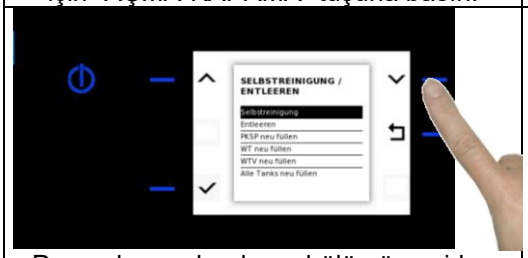
Yıkama tankını yeniden doldur
Burada tüm yıkama tankları boşaltılır ve yeniden doldurulur.

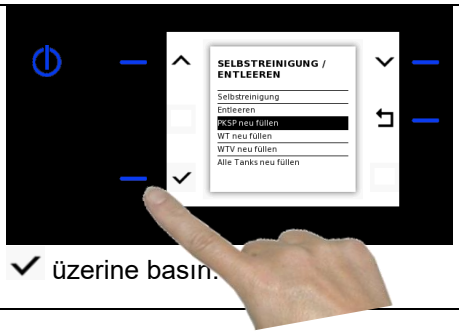
Yıkama tankı ön temizleme bölümünü yeniden doldur
Burada yıkama tankı ön temizleme bölümü boşaltılır ve tüm tanklar yeniden doldurulur.

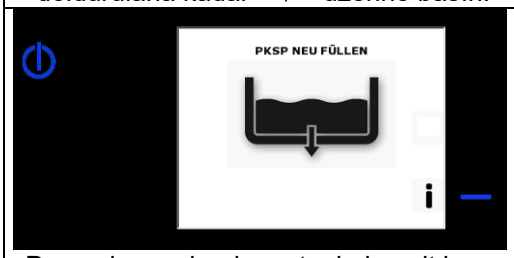
Tüm tankları yeniden doldur
Burada bulaşık makinesinin, yıkama tankı ön temizleme bölümünün ve yıkama tankının ve pompalı son durulama tankının tüm tankları boşaltılır ve yeniden doldurulur.

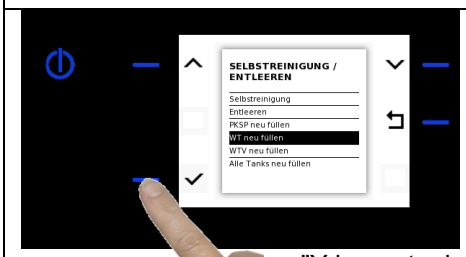
<table>
<tr>
<td>

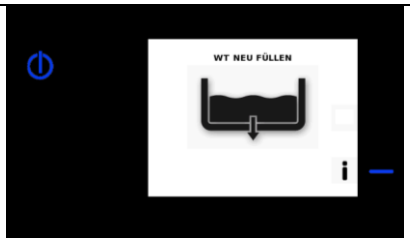
Bulaşık makinesini devre dışı bırakmak için "AÇMA-KAPAMA" tuşuna basın.</td>
<td>

↵ üzerine basın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

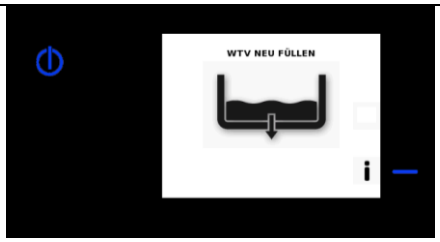
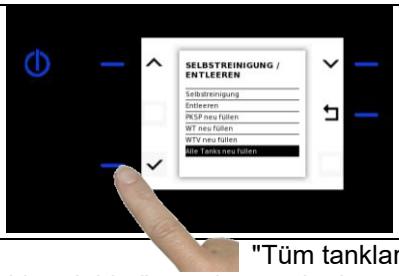
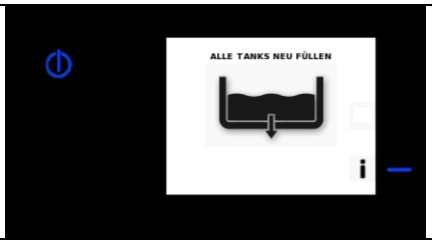
Pompalı son durulama bölümü yeniden doldurulana kadar ^/v üzerine basın.</td>
<td>

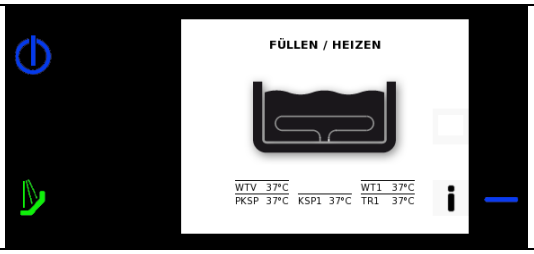
✓ üzerine basın.</td>
</tr>
<tr>
<td>

Pompalı son durulama tankı boşaltılır ve yeniden doldurulur.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">.....veya.....</td>
</tr>
<tr>
<td>

"Yıkama tankını yeniden doldur" uygulanana kadar ^/v üzerine basın ve ✓ üzerine basın.</td>
<td>

Tüm yıkama tankları boşaltılır ve yeniden doldurulur.</td>
</tr>
</table>

.....veya.....	
 "Yıkama tankı ön temizleme bölümünü yeniden doldur" uygulanana kadar ^/v üzerine basın ve ✓ üzerine basın.	 Yıkama tankı ön temizleme bölümü boşaltılır ve tüm tanklar yeniden doldurulur.
.....veya.....	
 "Tüm tankları yeniden doldur" uygulanana kadar ^/v üzerine basın ve ✓ üzerine basın.	 Tüm tanklar (yıkama tankı ön temizleme bölümü ve yıkama tankı ve pompalı son durulama tankı) boşaltılır ve yeniden doldurulur.

Seçilen tankların tamamen boşaltılmasının ardından makine otomatik olarak şununla çalışmaya başlar:	

12.3 Temizlik Kılavuzu - Her Gün



Makineyi kapatın.



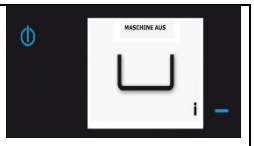
üzerine basın.



Otomatik temizleme opsiyonunu onaylayın.



Tanklar boşaltılır.



Makine boşaltılmış ve kapatılmıştır.



Lamellerin bükülmemesi için ısı geri kazanımı deliğine hafifçe su tutun!



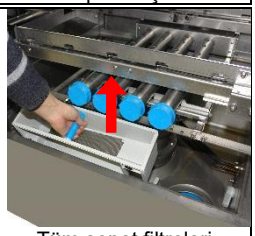
Kapıları açın.



Makinenin iç kısmını tazyikli su ile yıkayın.



Tüm tank kapak süzgeçlerini çıkarın.



Tüm sepet filtreleri çıkarın.



Tüm sepet filtreleri temizleyin.



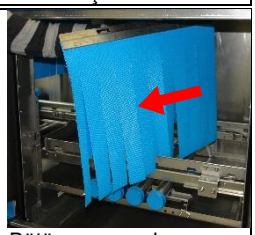
Tankın iç kısmını temizleyin.



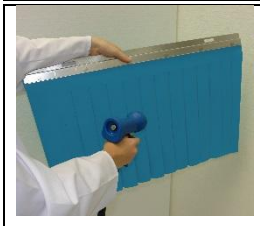
Tüm tank boşaltma valflerini çıkartın.



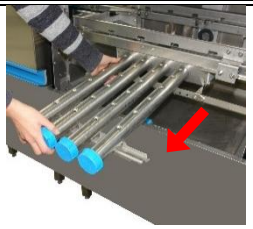
Tüm tank boşaltma valflerini temizleyin.



Bütün sıçrama koruyucu perdeleri çıkarın.



Bütün sıçrama koruyucu perdeleri temizleyin.



Tüm yıkama sistemlerini ve yıkama kollarını çıkartın.

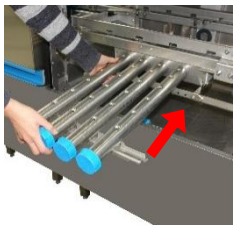


Tüm yıkama kollarını ve nozulları temizleyin. Nozulları temizlemek için bir naylon fırçasını kullanın. Yıkama kollarını + uç kapaklarını tamlık + sızdırmazlık açısından kontrol edin.



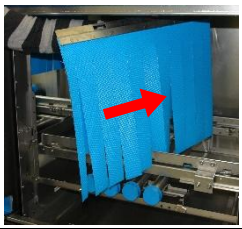
Tüm tank kapatma süzgeçlerini temizleyin.

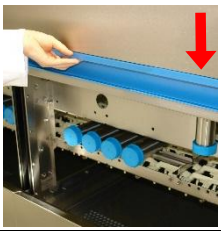












Makineyi temizledikten sonra **tüm** parçaları tekrar takın.
Tüm parçaların **eksiksiz olduğunu ve doğru** pozisyonda bulunduklarını kontrol edin!

Bulaşık makinesini, elektrik kabinlerini ve diğer elektroteknik bileşenleri su hortumu veya yüksek basınçlı yıkama makinesiyle yıkamayın!



DİKKAT!!!

Yıkama sisteminin yerleştirilmesinden sonra yıkama kolu uç kapaklarının doğru bir şekilde oturduğundan emin olun! Tüm uç kapaklarını sızdırmazlık açısından kontrol edin!

12.4 Paslanmaz çelik yüzeylerin bakımı

Paslanmaz çelik yüzeylerin, gerektiğinde sadece paslanmaz çelik için uygun temizlik ve bakım maddeleri ile temizlenmesini öneriyoruz.
Az kirlenmiş parçalar, hafif ıslatılmış yumuşak bezle veya süngerle temizlenebilir.
Temizlikten sonra kireç izlerini önlemek amacıyla silerek tamamen kurutmaya dikkat edin.
En iyisi sadece demineralize su kullanın.

Aşındırıcı temizlik veya ovalama maddeleri kullanmayın.
Bakım maddeleri paslanmaz çeliklere zarar vermemeli, kalıntılar bırakmamalı ve renk değişimlerine neden olmamalıdır.
Hidroklorik asit veya klor bazlı ağartıcı içeren temizlik maddelerini kesinlikle kullanmayın.
Harici pasları önlemek için daha önce paslanmaz olmayan çelik üzerinde kullanılan temizleme araçlarını kullanmayın.
Bulaşık makinesinin çevresinde buharlaşma veya doğrudan işlem sonucu oluşan, deterjan ve bakım maddeleri nedeniyle aşındırıcı dış etkiler, makine hasarlarına neden olabilir ve malzemeyi tehlikeye atabilir (örn. aşındırıcı fayans deterjanı).

Dikkat!
Üreticilere ait, orijinal ambalajlar üzerindeki güvenlik bilgi formlarındaki tehlike uyarılarını dikkate alın.

12.5 Temizlik Sonrası Kontrol Listesi

Bulaşık makinesini temizledikten sonra bütün parçaların doğru monte edilmesini sağlayın.
Lütfen şu parçaları **tamlık ve doğru pozisyon açısından kontrol edin**:

- Tank kapak süzgeçleri
- Süzgeç sepetleri
- Durulama boruları
- Pompa durulama boruları
- Perdeler
- Yıkama borusu uç kapakları tamlık açısından kontrol edin

Şimdi bulaşık makinesi bir sonraki vardiya için hazırdır.

12.6 Temizleyicinin / Parlatıcının Dozajlanması

Genel olarak bütün bulaşık parçalarının bulaşık makinesinden temiz bir durumda çıkacak kadar temizleyici yıkama tankına veya tanklarına ilave edilmeli.

Miktar konusunda bilgi verilemez, çünkü miktar:
- dozajlama sistemine (sıvı, toz, tablet, püskürtmeli sistem; ...)
- kirlenme derecesine
- bekleme süresine
- tabakların (örn.) yıkanmadan önceki sıcaklığına
- uygulanan nişasta miktarına
- su kalitesine
- kullanılan temizleyiciye (dezenfektan mı, değil mi, ...)

bağlıdır.

Gereken miktar kimyasal madde tedarikçisine göre de değişebilir.
Yıkama kalitesi ayrıca bulaşık makinesinin taşıma hızıyla da etkilenebilir.
Miktar ayarını kimyasal madde tedarikçinize yaptırmanızı tavsiye ederiz.

12.7 Makinenin Kireçten Arındırılması

Çok kireçli su ile durulama sonucunda (örn. mevsime göre değişen su sertliği, bakım hataları) makinenin içinde görüntüden hariç (beyaz, pürüzlü kalıntılar) yıkama sonucunu pek etkilemeyen güzel olmayan kireçlenme oluşabilir.
Ancak yıkama tankındaki ve durulama suyu şofbenindeki ısıtıcı elemanlarının kireçlenmesi çok daha tehlikelidir. Isıtıcı elemanının üzerinde oluşan kalın bir kireç tabakası ısı yalıtkanı gibi etki yaparak ısıtıcı elemanının suyu ısıtmasını engeller. Sonuç, ısıtıcı elemanının aşırı ısınması ve yanmasıdır.
Oluşmuş kireç tabakaları özel kireç çözücülerle (kimyasal madde tedarikçisi) çözülebilir. Fakat bu tür maddeler çok asitli ve agresiftir. Bu nedenle bu tür maddeler sık sık ve özellikle yüksek bir konsantrasyon ile kullanılmamalı, çünkü kireç tabakalarının yanında bulaşık makinesinin başka bileşenleri de etkilenip tahrip edilebilir.
Bu tür çalışmaları ancak kireç çözücü maddelerle birlikte verilen kullanım ve tehlike bilgilerini dikkate alarak yerine getirin.

Bir uygulamadan sonra bütün kireç çözücü kalıntılarının nötralize edilmesini sağlamak için makineyi iyice durulayın ve boşaltın. Ondan sonra makineyi yeniden doldurun ve en az 15 dakika boyunca çalıştırın.

13 Arızalarda kendi kendine yardım

Arıza:	Çözüm
Makineye su dolmuyor!	• Su yok • Kir süzgeci tıkalı • Seviye elektrodu / şamandıra kirlenmiş • Manyetik valf arızalı
Durulama fonksiyonu çalışmıyor!	• Su yok • Kir süzgeci tıkalı • Manyetik valf arızalı • Su tasarruf sisteminde tırmık şeklindeki tasarruf şalteri/saat üreteci arızalı • Şebeke ayırma pompası bozuldu • Durulama sistemi kireçlenmiş • Dahili ters ozmoz sistemi arızalı
Atık buhar çıkıyor!	• Emme sistemi arızalı • Perdeler yok • Sıcaklık aşırı yüksek • Yıkama kolları, kurutma nozulları, hava yönlendirme levhaları eğilmiş veya doğru yerleştirilmemiş
Bulaşıkta çizgiler ve lekeler!	• Durulama suyundaki mineral oranı yüksek (bkz. işletim kılavuzu) • Sadece belirli zamanlarda meydana gelmesi durumunda su yumuşatma cihazı rejenerasyon konusunda kontrol edin. Rejenerasyon durulama zamanına denk gelmemeli. • Arızalı veya aşırı çalıştırılmış su ön arıtma tesisi • Su sağlama tesisatına göre su kalitesi farklı olabilir • Uygun olmayan parlatıcı veya yanlış dozaj miktarı • Yanlış takılmış ya da eksik perdeler • Daha önce çok büyük hazneler yıkandı. Bu şekilde temizleyici arkadaki tanklara aktarıldı • Taşıma hızı aşırı yüksek
Yıkama tankında aşırı köpük oluşumu!	• Önceden temizlenmiş parçalar el bulaşık deterjanı yıkama tanklarına aktarıldı • Günlük makine temizliği daha sonra makineye ulaşan, köpüren deterjanlarla yapılır. • Tanklar fazlasıyla kirlendiği için daha iyi bir ön yıkama yapın. Alternatif olarak yıkama tanklarını arada bir boşaltın • Durulama suyu miktarı az • Uygun olmayan temizleyici veya parlatıcı • Çok düşük sıcaklıklar < 40°C

14 Personel eğitimi

Sadece eğitilmiş ve öğretim görmüş personel bulaşık makinesinde çalışabilir.
Kullanım, bakım veya onarım için personelin yetki alanları net şekilde belirlenmelidir.

Eğitim alan personel sadece tecrübeli bir kişinin gözetiminde bulaşık makinesinde çalışabilir.

Kişiler **Faaliyet**	Eğitilmiş kullanıcı personel	Yetkilendirilmiş zanaatkarlar	Yetkilendirilmiş servis teknisyenleri
Kurulum ve montaj			◆
İşletime alma			◆
İşletim, kullanım	◆	◆	◆
Temizlik	◆	◆	◆
Güvenlik donanımlarının kontrolü		◆	◆
Arıza tespiti		◆	◆
Arıza giderme, mekanik		◆	◆
Arıza giderme, elektrik		◆*	◆
Bakım		◆	◆
Onarımlar		◆	◆

* Kalifiye elektrikçi eğitimi zorunluluğu.

Eğitim yazılı olarak onaylanmalıdır.

15 Sökülmesi ve bertaraf edilmesi

Ambalaj ve eski makine, değerli hammadde ve geri dönüştürülebilir malzemelerin yanı sıra, eski makinenin işleyişi ve güvenliği için gerekli olan sağlığa ve çevreye zararlı maddeler de içeriyor olabilir.

Lütfen eski makinenizi çöpe atarak bertaraf etmeyin. Bunun yerine, yetkili satıcınıza veya bulunduğunuz konumdaki çöp toplama noktalarına danışarak eski makinenizin bertarafı konusunda bilgi alın.

15.1 Ambalaj malzemesinin bertaraf edilmesi

Ambalaj malzemelerinin tamamı tekrar kullanılabilir malzemelerdir. Aşağıda belirtilen malzemeler kullanılmıştır:

– Ahşap çerçeve
– Plastik folyo (PE folyo)
– Karton (kenar koruması)
– Ambalaj kayışı (çelik bant)
– Ambalaj kayışı (plastik (PP))

▶ **Bilgi**

Ahşap çerçeve, işlenmemiş, ham köknar/çam ağacından imal edilmiştir. Ülkeye özgü özel ithalat yönetmelikleri, haşerelere karşı ilaçlanmış ahşap kullanımını zorunlu kılıyor olabilir.

15.2 Eski makinenin sökülmesi ve bertaraf edilmesi

⚠ Uyarı

Kimyasal maddeler ile temas sebepli yaralanma tehlikesi



Deterjanları ve parlatıcılar, deri veya göz ile temas ettiğinde veya yutulduğunda sağlık sorunlarına yol açar.

- Göz koruması kullanın.
- Koruyucu eldivenler kullanın.
- Kimyasal maddelerin veya kimyasal maddeler içeren suyun (yıkama suyu) yutulması halinde derhal bir doktora başvurun.

- Gerektiğinde: Kimyasal kalıntılarını uzaklaştırmak için, makine parçalarını, kapları, dozaj ünitelerini ve hortumları temiz suyla yıkayın. Bu esnada uygun koruyucu kıyafet (eldiven, koruyucu gözlük) kullanın.



Makine, bu sembol ile işaretlenmiştir. Lütfen eski makinenizin yasalarauygun şekilde bertarafına ilişkin yerel yönetmeliklere uyun.

Bileşenler, malzemelerine uygun olarak geri dönüşüme gönderilmelidir.

Eski makinenin bertarafı sırasında, kontrol ünitesinde bulunan pil çıkarılmalı ve ayrıca bertaraf edilmelidir.

16 Gürültü emisyonu

İş yerine özgü ses basınç yüzeyi için bkz. "Talimatlar ve Kılavuz Değerler".

17 İyonlaştırıcı olmayan radyasyon

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon özellikle oluşturulmuyor, fakat elektrikli ekipmanlar (örneğin elektrik motorları, kuvvet akım hatları veya manyetik bobinler) tarafından teknik yapıları nedeniyle yayınlanmaktadır. Makine, ayrıca kuvvetli sürekli mıknatıslara sahip değildir. 30 cm'lik bir güvenlik mesafesi tutulduğu sürece (alan kaynağı ile implant arasındaki mesafe) aktif implantlar (örn. kalp pili, defibrilatörler) büyük bir ihtimalle etkilenmeyecek.

18 Talimatlar ve Kılavuz Değerler

Alıntılanan veya önemli standartlar, talimatlar ve kurumlar:

DIN 10510'a göre	Çok tanklı konveyörlü bulaşık makineleriyle sanayii bulaşık yıkama	
DIN 10 512'ye göre	Tek tanklı bulaşık makineleriyle sanayii bulaşık yıkama	
DIN 1988'e göre	Temiz su tesisatı kuralları (TRWI)	
DIN 1717'ye göre	İçme suyunun kirlenmeye karşı korunması, güvenlik ekipmanı	
VDI 2052	Mutfak için havalandırma ekipmanı	
DVGW	Alman Gaz ve Su Birliği	http://www.dvgw.de
VGG	Sanayii Bulaşık Yıkama Birliği	http://www.vgg-online.de

VGG'ye göre su kalite değerleri

Toplam sertlik	3 °dH'ye kadar
Klorür içeriği	maks. 50 mg/l su (düşük alaşımlı çatal bıçak çeliklerinde çukurcuklanmayı önlemek için)
Ağır metaller	Bir litre suda 0,1 mg demir ve 0,05 mg mangan sınır değerleridir. Bir litre suda 0,05 mg bakır bulaşıkta ve bulaşık makinesinde renk değişikliğine neden olabilir.
Toplam tuz içeriği	maks. 400 µS/cm (porselen ve opal cam için) maks. 100 µS/cm (cam için) maks. 80 µS/cm (paslanmaz çelik için - iletkenlik üzerinden ölçülür)

Makine sıcaklıkları DIN 10510 ve DIN 10512'ye göre

	Dezenfektan olmaksızın		Dezenfektan ile
Yıkama tankı V		40°C - 50°C	
Yıkama sirkülasyon tankı	60°C - 65°C		55°C - 65°C
Pompaların durulanması		60°C - 70°C	
Taze su durulama		80°C - 85°C	

Valfler için kontrol medyumu:

Basınçlar	Minimum 350 kPA (3,5 bar), maksimum 600 kPA (6 bar) (basınç şokları yok)
Kontrol valfinin her işletme çevrimi başına medyum tüketimi	300 kPa'da (3 bar) yaklaşık 0,01 litre

Gürültü emisyonu:

Ses gücü seviyesi, +/- 1,5 dB'lik bir ölçüm belirsizliği dahilinde, DIN EN ISO 3744 uyarınca, hassasiyet sınıfı 2'nin baz alındığı çevreleyici ölçme yüzeyi yöntemi kullanılarak yapılan ses basıncı ölçümü ile belirlendi.

Çalışma yerine özgü ses basıncı seviyesi:

LpA ≤ 80dB

19 Bakım

Bulaşık makinesinin sürekli güvenilir ve güvenli bir şekilde çalışması için düzenli olarak bakımı yapılmalıdır. Bakımın atlanması veya düzgün bir şekilde yapılmaması, öngörülmeyen maddi hasar ve kişisel yaralanma riskini arttıracaktır; böyle bir durumda herhangi bir sorumluluk kabul edilmez.
Bakım çalışmaları ancak bulaşık makinesi devre dışı bıraktıktan sonra yerine getirin. Ayrıca bulaşık makinesine ait olan ana şalteri kapatın ve kilitleyin.

Mevcut güvenlik düzeneklerini kesinlikle sökmeyin!


DİKKAT!

Bütün düzenli bakımlarda makinenin / tesisin güvenlik düzeneklerinin tümünün fonksiyonunu kontrol edin.

Bulaşık makinesinin uzun ömürlü olması için firmamızın temsilcisiyle bir bakım sözleşmesini yapmanızı öneririz.

19.1 Bakım esnasında alınması gereken temel güvenlik önlemleri

İşletim kılavuzunda şart koşulan bakım aralıklarına uyun!
Bu işletim kılavuzunda sunulan münferit bileşenlere ilişkin bakım talimatlarını dikkate alın!


DİKKAT!

Tehlikeli bölgeye girilmesi sebebiyle yaralanma tehlikesi

Taşıma, montaj, hizmete alma, bakım ve onarım işleri sırasında yetkisiz kişiler tehlikeli bölgede bulunuyor olabilir veya giriş yapabilir. Bu durum yaralanmalara yol açabilir.

- Makine üzerindeki çalışmaların yalnızca kalifiye personel tarafından yürütülmesini sağlayın.
- Yetkisiz kişilerin tehlikeli bölgeden çıkmasını sağlayın.
- Tehlikeli bölgeyi girilmesini gerekli tedbirler aracılığıyla engelleyin.
- Makinedeki güvenlik donanımlarını kesinlikle sökmeyin veya etkisiz hale getirmeyin.
- Gövde parçalarının sökülmesi sırasında veya makinenin içindeki çalışmalarda kesilmeye karşı dayanıklı eldivenler giyin!



Bakım ve onarım çalışmalarından önce elektrik besleme ana şalterini kapatın ve bir asma kilidi ile kilitleyin! Bu kilidin anahtarı, bakım veya onarım çalışmalarını yerine getiren kişinin elinde bulunmalı! Bu talimatın dikkate alınmaması ciddi fiziksel yaralanmalara veya maddi hasarlara neden olabilir.


DİKKAT!

Bakım ve onarım çalışmalarından önce sistemin temasın mümkün olduğu bütün parçalarının oda sıcaklığına kadar soğuduğundan emin olun!
Çevreye zarar veren yağlayıcı, soğutucu veya temizleyicileri kurallara göre tasfiye edin!

19.1.1 Bakım veya onarım çalışmalarından sonra işletime almadan önce


DİKKAT!

İşletime almadan önce, bakım veya onarım çalışmalarından sonra "Makinenin ilk işletime alma esnasında servis teknisyeni tarafından ayarlanması" bölümünde tarif edildiği gibi bütün kontrolleri yerine getirin.

19.1.2 Çevre koruma talimatlarına uyun


DİKKAT!

Makinede yapılan bütün işlerde atık önleme ve atıkların geri dönüşümü ve tasfiyesiyle ilgili yasal yükümlülüklere uyun!
Özellikle montaj, onarım ve bakım çalışmalarında suya zararlı maddeler toprağa karışmamalı ve kanalizasyona girmemelidir:

- Yağlayıcılar
- Hidrolik yağları
- Soğutucular
- Çözücü maddeyi içeren temizleyici sıvılar

Bu maddeler uygun kaplar içinde toplanmalı, saklanmalı ve tasfiye edilmelidir!

20 Bakım kılavuzu

The clean solution

……

Müşteri

…… ……

Makinenin seri numarası: **Güncel işletme saati:**

LÜTFEN ŞUNA DİKKAT EDİN: Bakım **sadece** MEIKO firmasının yetki verdiği personel tarafından yapılabilir.

Elektrik bileşenler her değiştirildiğinde, onarıldığında veya bağlantısı kesilip yapıldığında en azından söz konusu bileşende mutlaka bir elektrik güvenlik kontrolünü yerine getirin!

Bakım işi	Kontrol	Temizlendi	Yenilendi	Öngörülen zaman aralığı
1. Hata belleği				
Hata belleğini sorunlar bakımından kontrol edin				en az yılda 1 x
2. Yıkama pompaları ve pompa durulama				
Motor ve havalandırma ızgarasının gözle kontrolü				en az yılda 1 x
Kayar halka contasını aşağıdaki tank modüllerinde değiştirin (mevcut olmayanları silin) yıkama tankı ön temizleme bölümü / pompalı son durulama bölümü / yıkama tankı 3 / yıkama tankı 2 / yıkama tankı 1 / TD 1 / TD 2				her 5000 saatte veya 2 yılda bir
3. Yıkama tankları, yıkama sistemleri ve pompa durulama				
Yıkama sistemlerini ve tutucuları gözle kontrol edin ve çalışma kontrolü uygulayın				en az yılda 1 x
Yıkama sistemleri dikey boru sızdırmazlık lastiğini gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Pompa durulama dikey boru sızdırmazlık lastiğini değiştirin				en az yılda 1 x
Hava kapanını, takımı temizleyin				en az yılda 1 x
Çıkış süzgeci, lastik contasını gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Süzgeç, M filtre süzgecini gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Kapı kılavuzlarını, makara yaylarını gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Zemberek yaylarını değiştirin				10.000 kapak işletimi veya 5 yıl sonrasında
4. Kurutma				
Motor ve havalandırma ızgarasının gözle kontrolü				en az yılda 1 x
Isıtma bobininin, fan çarkının ve fan çarkı gövdesinin montaj bölümünü temizleyin				en az yılda 1 x
Buharla ısıtıcıdaki ısı eşanjörünü temizleyin				en az yılda 1 x
Hava memelerini ve emme ızgarasını temizleyin				en az yılda 1 x
5. Isı Geri Kazanımı / Atık Hava Hattı				
Çıkış havası fanını ve ısı eşanjörünü temizleyin				en az yılda 1 x
6. Taze Su Durulama Sistemi				
Nozul, püskürtme kolları, püskürtme kolları kilitlerini gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Taze su durulama sisteminin dikey boru sızdırmazlık lastiğini değiştirin				en az yılda 1 x
Temiz su ile durulama modülü				
Şebeke ayırma pompası, havalandırma ızgarası ve sızdırmazlığı gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Şebeke ayırma haznesindeki şamandıra anahtarının min ve maks değerlerini kontrol edin				en az yılda 1 x
Şebeke ayırma haznesindeki şamandıra valfini kontrol edin				en az yılda 1 x
Taze su ile durulama modülündeki kir süzgecini temizleyin				en az yılda 1 x
Makinenin içerisindeki parlatıcı dozaj sisteminin sızdırmazlığını gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
7. Tesisat				
Su beslemesindeki kir süzgecini temizleyin				en az yılda 1 x
Sızdırmazlığı gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
8. Taşıma				
Dişli motor ve havalandırma ızgarasını gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
Taşıma mandallarının tamlık ve kolay hareketini gözle kontrol edin				en az yılda 1 x
9. M filtresi				

Bakım işi						Kontrol	Temizlendi	Yenilendi	**Öngörülen zaman aralığı**
Sızdırmazlığı ve emme işlevini gözle kontrol edin									en az yılda 1 x
10. Pompalı son durulama bölümünden su tankı ön temizleme bölümüne / atık suya geçiş hattı									
Hortum bağlantısını ve bağlantıları sızdırmazlık açısından kontrol edin									en az yılda 1 x
11. Tüm makinenin çalışma kontrolü									
Doldurma işlemini ve işletime hazır duruma kadar ısıtma işlemini kontrol edin									en az yılda 1 x
M komut sistemi ile 15 dk. test modu, G/Ç kaydını kontrol edin									en az yılda 1 x
Bulaşık son kapamasını kontrol edin									en az yılda 1 x
Makinenin tamamını gözle sızdırmazlığa yönelik kontrol edin									en az yılda 1 x
Makinenin altındaki kablo döşemesini gözle kontrol edin									en az yılda 1 x
Bütün elektrikli ısıtıcıların çektiği akımı kontrol edin (bkz. elektrik şeması)									en az yılda 1 x
Elektrik panosu fanı (çalışma kontrolü)									en az yılda 1 x
Dengeleme deliklerindeki fanları kontrol edin (örn.: makine çatısı - gizli değil)									en az yılda 1 x
Taze su durulama modülünün elektrik kutusundaki fanların çalışmasını kontrol edin									en az yılda 1 x
Çıkış havası motorunun çalışmasını kontrol edin									en az yılda 1 x
Yönlendirme hattının selenoid valfinin çalışmasını kontrol edin									en az yılda 1 x
Isı geri kazanımı içerisindeki yıkama kolunun çalışmasını kontrol edin									en az yılda 1 x
12. Taşıma sistemi									
Konveyörü veya sepetle taşıma sistemini arızasız bir işletme açısından kontrol edin									en az yılda 1 x
Mekanik aşırı yük kapanmalarını kontrol edin									en az yılda 1 x
13. Seçenekler									
Dahili ters osmoz sistemi (mevcutsa)									
Tüm sistemin sızdırmazlığını gözle kontrol edin									en az yılda 1 x
Ön filtreyi değiştirin ve ekteki kontrol protokolünü doldurun									en az her 6 ayda bir
Buhar/pompa sıcak su kurulumu (mevcutsa)									
Dengeleme haznesindeki ön basıncı soğuk durumda kontrol edin									en az yılda 1 x
Sıcak su pompası kayar halka contasını değiştirin									her 3000 saatte bir
Kurulumu sızdırmazlık açısından kontrol edin									en az yılda 1 x
Sistem basıncını bilgiler doğrultusunda kontrol edin (manometredeki levha)									en az yılda 1 x
Air Cool (mecutsa)									
Su devridaimi ve paletli ısı eşanjöünü gözle kontrol edin									en az yılda 1 x
Seviye ayarı için hava dozaj sistemine ait hortum pompasını kontrol edin									en az yılda 1 x
14. Su kalitesi, Sıcaklık									
Dolum:	°C	°dH	µS /cm						en az yılda 1 x
Pompalı son durulama bölümü: .....°C / Yıkama tankı 3: .....°C / Tıkama tankı 2: .....°C / Yıkama tankı 1: .....°C / TD 1: .....°C / TD 2: ....°C									
Son durulama bölgesi 1:	°C	°dH	µS /cm	L/s					en az yılda 1 x
Son durulama bölgesi 2:	°C	°dH	µS /cm	L/s					en az yılda 1 x
15. Elektrik tesisatının güvenlik kontrolü (sertifika opsiyoneldir)									
Gözle kontrol edin									en az yılda 1 x
Koruyucu iletkeni kontrol edin									en az yılda 1 x
İzolasyon direnci ölçümü yapın									en az yılda 1 x
Koruyucu iletken akım ölçümü yapın									en az yılda 1 x

....

Yer, tarih : yetkili teknisyen:

The clean solution

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
www.meiko-global.com
info@meiko-global.com

9758213 / Itibaren geçerli: 2010-01 / Güncelleme: 2026-03