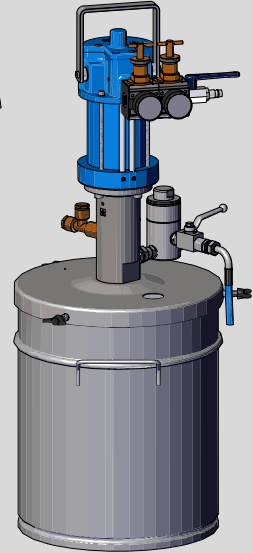
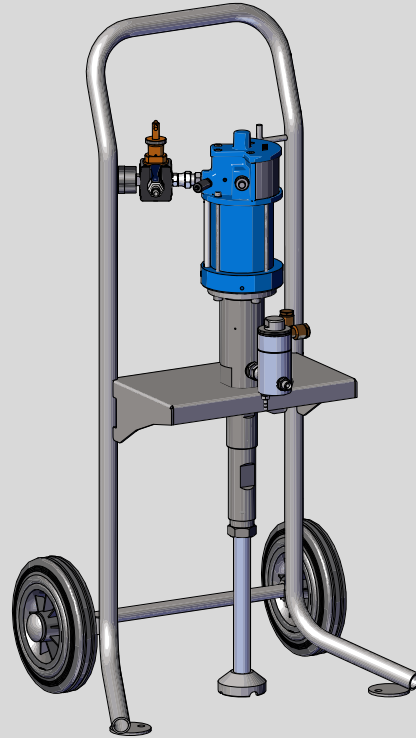
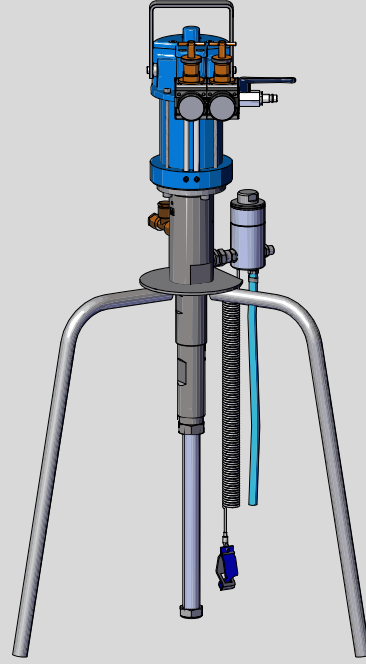


İşletim kılavuzu

# SERI PROFIT

1K Airless/AirCombi



Seri numarası:



## AT Uygunluk Beyanı

2006/42/AT makine yönetmeliğinin II eki, no. 1 A uyarınca,  
2009/127/AT ile değiştirilmiştir

Firma işbu belgeyle

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1-3**

**Almanya**

**SERI PROFIT**

şu tipteki

şu seri numaralı makinenin

yukarıda belirtilen yönetmeliğin talimatlarına uygunluğunu beyan eder.

Dokümantasyon sorumlusu: **WIWA**, +49 (0)6441 609-0

Lahnau, 11 Nisan 2025

Şehir, Tarih



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Şirket yöneticisi

## AB Uygunluk Beyanı



ATEX Yönetmelikleri uyarınca

Firma işbu belgeyle

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1-3**

**Almanya**

**SERI PROFIT**

şu tipteki

şu seri numaralı makinenin

2014/34/AB yönetmeliğinin talimatlarına uygun olduğunu beyan eder.  
Listelenen makine grup II kategori 2G'ye dahil edilmiştir.

Sembol:  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Lahnau, 11 Nisan 2025

Şehir, Tarih



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Şirket yöneticisi



# İçindekiler

<b>1</b>	<b>Önsöz</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Güvenlik</b>	<b>2</b>
2.1	Sembol açıklaması . . . . .	2
2.2	Güvenlik açıklamaları . . . . .	4
2.2.1	İşletim basıncı . . . . .	5
2.2.2	Püskürtme nedeniyle riskler . . . . .	5
2.2.3	Elektrostatik yükleme nedeniyle riskler . . . . .	6
2.2.4	Sıcak ya da soğuk üst yüzeyler nedeniyle riskler . . . . .	6
2.2.5	Patlama koruması . . . . .	7
2.2.6	Sağlık riskleri . . . . .	7
2.3	Güvenlik levhaları . . . . .	8
2.4	Güvenlik tertibatları . . . . .	8
2.4.1	Emniyet valfi . . . . .	9
2.4.2	Basıncılı hava kapatma vanası . . . . .	10
2.4.3	Topraklama kablosu . . . . .	10
2.5	Operatör ve bakım personeli . . . . .	10
2.5.1	İşletmecinin sorumlulukları . . . . .	10
2.5.2	Personel kalifikasyonu . . . . .	11
2.5.3	Onaylı kullanıcılar . . . . .	11
2.5.4	Kişisel koruyucu donanım . . . . .	11
2.6	Kusur talepleri ve sorumluluk . . . . .	12
2.6.1	Yedek parçalar . . . . .	12
2.6.2	Aksesuar . . . . .	12
2.7	Acil durumda davranış . . . . .	13
2.7.1	Makineyi durdurun ve basıncını boşaltın . . . . .	13
2.7.2	Sızıntılar . . . . .	13
2.7.3	Yaralanmalar . . . . .	13
<b>3</b>	<b>Tanım</b>	<b>14</b>
3.1	Amacına uygun kullanım . . . . .	15
3.2	Hatalı kullanımlar . . . . .	15
3.3	Yapı . . . . .	16
3.4	Çift basınçlı hava regülatörü . . . . .	17
3.5	Opsiyonel genişletmeler ve aksesuarları . . . . .	17
3.5.1	Püskürtme aksesuar setleri . . . . .	18
3.5.2	AirCombi montaj seti . . . . .	18
<b>4</b>	<b>Taşıma, kurulum ve montaj</b>	<b>19</b>
4.1	Taşıma . . . . .	19
4.2	Kurulum yeri . . . . .	20
4.3	Montaj . . . . .	21
4.3.1	Duvar tutucu montajı . . . . .	21
4.3.2	Püskürtme hortumunun ve atomizer hava hortumunun monte edilmesi . . . . .	22
4.3.3	Makinenin topraklanması . . . . .	24
4.3.4	Basıncılı hava beslemesinin bağlanması . . . . .	24
<b>5</b>	<b>İşletim</b>	<b>25</b>
5.1	Makinenin işleme alınması . . . . .	25

5.2	Püskürtme	26
5.2.1	Püskürtme basıncının ayarlanması	26
5.2.2	İyi kaplamalar için ipuçları	27
5.3	Yıkama	27
5.4	Basınç boşaltma işlemi	29
5.5	Materyal değişimi	30
5.6	Devre dışı bırakma	30
5.7	Depolama	30
5.8	Tasfiye	31
<b>6</b>	<b>Bakım</b>	<b>32</b>
6.1	Düzenli kontroller	33
6.2	Bakım planı	33
6.3	Emniyet valfi	34
6.3.1	Emniyet valfinin kontrolü	34
6.3.2	Emniyet valfinin değişimi	35
6.4	Yüksek basınçlı pompa	36
6.4.1	Ayrırma maddesini materyal kalıntıları yönünden kontrol edin	36
6.4.2	Ayrırma maddesi dolumu ve dolum seviyesi kontrolü	36
6.5	Yüksek basınçlı filtre	36
6.5.1	Filtre elemanının çıkarılması	36
6.5.2	Filtre elemanının temizlenmesi	37
6.5.3	Yüksek basınç filtresi için filtre elemanları	38
6.6	Basınçlı hava ve materyal hortumlarının kontrolü	38
6.7	Tavsiye edilen işletim maddesi	39
<b>7</b>	<b>İşletim arızalarının giderilmesi</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>Teknik bilgiler</b>	<b>43</b>
8.1	Tip levhası	43
8.2	Teknik veriler	43
8.3	Makine kartı	43
8.4	Çalışma yerindeki emisyon ses seviyesi	44
8.5	QR kodu	44

# 1 Önsöz

Değerli müşterimiz!

Fabrikamızdaki bir makineye karar verdiğiniz için mutluluk duyuyoruz.

Mevcut işletim kılavuzu kumanda ve bakım personeli içindir. Bu kılavuz, makinenin kullanımı için gerekli tüm bilgileri içermektedir.



İşletmeci kumanda ve bakım personeli için daima anlaşılır dilde bir işletim kılavuzu mevcut olmasını sağlamalıdır.

İşletim kılavuzuna ilave olarak makinenin güvenli işletimi için diğer bilgiler gereklidir. Ülkenizde geçerli yönetmelikleri ve kaza önleme talimatlarını okuyup dikkate alın.

Almanya'da şunlar geçerlidir:

- DGUV 100-500, böl. 2.29 "Kaplama maddelerinin işlenmesi",
- DGUV 100-500, böl. 2.36 "Sıvı püskürtücüler ile çalışmalar",

her ikisi de gaz, merkezi ısıtma ve su ekonomisinin meslek kurumuna aittir.

İşletim kılavuzuna önemli tüm yönetmelikleri ve kaza önleme talimatlarını eklemenizi tavsiye ediyoruz.

Bunun dışında güvenlik veri sayfaları, kaplama ve sevk materyallerine yönelik üretici açıklamaları ve işleme yönetmelikleri daima dikkate alınmalıdır.

Yine de sorularınız olursa size memnuniyetle yardım edeceğiz. Makinenizle iyi sonuçlar almanızı diliyoruz

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

## Telif hakkı

© 2025 WIWA

Bu kılavuzun telif hakkı

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 1–3 • 35633 Lahnau • Almanya

Tel: +49 (0)6441 609-0 • Faks: +49 (0)6441 609-2450

E-posta: info@wiwa.de • Ana sayfa: www.wiwa.de

Mevcut kılavuz sadece hazırlık, operatör ve bakım personeli için tasarlanmıştır. Yazılı olarak izin verilmediği sürece bu kılavuzun çoğaltılması için aktarılması, içeriğinin değerlendirilmesi veya paylaşılması yasaktır. Aykırı davranışlar zarar tazminatı gerektirir. Patent, kullanım örneği ya da tat örneği kaydına yönelik tüm hakları saklıdır.

## 2 Güvenlik

Makine, güvenlik tekniği ile ilgili tüm açılar dikkate alınarak tasarlanıp üretilmiştir. Tekniğin güncel durumuna ve geçerli kaza önleme talimatlarına uygundur. Makine fabrikadan kusursuz bir durumda çıkmıştır ve yüksek bir teknik güvenlik sağlar. Ancak hatalı kullanım ya da kötüye kullanım aşağıdakiler için tehlike arz etmektedir:

- Kullanıcının ya da üçüncü şahısların hayatı,
- Makine ve işletmecinin diğer değerli malları,
- Makinenin etkili çalışması.

Temel olarak kumanda personelinin ve makinenin güvenliğine zarar veren her çalışma türünden kaçınılmalıdır. Makinenin kurulumu, işleme alınması, kumanda edilmesi, koruyucu bakımı, onarımı ve bakımı ile görevli herkes önceden işletim kılavuzunu okuyup anlamış olmalıdır – özellikle “Güvenlik” bölümü.

### Söz konusu sizin güvenliğiniz!

Makinenin işletmecisine bunu yazılı olarak onaylatmasını tavsiye ediyoruz.

### 2.1 Sembol açıklaması

Güvenlik açıklamaları potansiyel kaza tehlikelerine karşı uyarır ve kaza önleme için gerekli tedbirleri tanımlar. **WIWA** işletim kılavuzlarında güvenlik açıklamaları özel olarak vurgulanıp aşağıdaki gibi işaretlenmiştir:



#### TEHLİKE

Güvenlik açıklamalarının dikkate alınmaması durumunda yüksek olasılıkla ölüme kadar ağır yaralanmaların meydana gelebileceği kaza tehlikelerini işaret eder!



#### UYARI

Güvenlik açıklamalarının dikkate alınmaması durumunda ölüme kadar ağır yaralanmaların meydana gelebileceği kaza tehlikelerini işaret eder!



#### DİKKAT

Güvenlik açıklamalarının dikkate alınmaması durumunda yaralanmaların meydana gelebileceği kaza tehlikelerini işaret eder!



Makinenin tekniğine uygun kullanımı için önemli açıklamaları işaret eder. Dikkate almama durumunda makinede ya da çevrede hasarlar meydana gelebilir.

Yaralanma tehlikeli kaza risklerine yönelik güvenlik açıklamalarında tehlike kaynağına göre çeşitli piktogramlar kullanılır.

Örnekler:



Genel kaza tehlikesi





Patlayıcı atmosfer nedeniyle patlama tehlikesi



Patlayıcı maddeler nedeniyle patlama tehlikesi



Elektrik gerilimi ya da elektrostatik yüklenme nedeniyle kaza tehlikesi



Ezilmeye karşı uyarı



Aşındırıcı maddelere karşı uyarı



Dönen makine parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi



Sıcak yüzeyler nedeniyle yanma tehlikesi



Soğuk üst yüzeyler nedeniyle donma tehlikesi

Güvenlik kuralları ilk olarak kullanılacak olan kişisel koruyucu donanımına işaret eder. Bunlar da özel olarak vurgulanıp aşağıdaki gibi işaretlenmiştir:



#### **Koruyucu kıyafet kullanın**

İşleme materyali ya da gazlar nedeniyle cilt yaralanmalarını önlemek için öngörülen koruyucu kıyafet kuralını işaret eder.



#### **Göz koruması kullanın**

Materyal püskürtücü, gazlar, buharlar ya da tozlar nedeniyle göz yaralanmalarını önlemek için bir koruyucu gözlük kullanımı kuralını işaret eder.



#### **Kulaklık kullanın**

Gürültü nedeniyle işitme hasarlarını önlemek için bir kulaklık kullanımı kuralını işaret eder.



#### **Solunum koruması kullanın**

Gazlar, buharlar ya da tozlar nedeniyle solunum yollarının hasar görmesini önlemek için bir solunum koruması kullanımı kuralını işaret eder.

**Koruyucu eldiven kullanın**

Sıcak materyal veya çok soğuk yüzeylerle olan temas durumunda yanma veya donmaları önlemek için antistatik, kimyasal maddelere dayanıklı, kolun dirsek altı kısmına da koruyan koruyucu eldiven takın.

**Emniyetli ayakkabılar kullanın**

Devrilen, yere düşen ya da yuvarlanan nesnelere nedeniyle ayak yaralanmalarını ve kaygan zeminde kaymayı önlemek için iş ayakkabıları kullanımı kuralını işaret eder.



Oldukça önemli bilgiler içeren ve dikkate alınması gereken yönetmelik, çalışma talimatları ve işletim kılavuzları işaretlerini gösterir.



Patlama koruması ile ilgili özel bir bilgiye işaret eder.



Topraklama ile ilgili özel bir bilgiye işaret eder.



Elektrik ileten parçalar arasında potansiyel eşitlemesi ile ilgili özel bir bilgiye işaret eder.

## 2.2 Güvenlik açıklamaları

**UYARI**

Daima makinenin yüksek basınçlarla çalıştığını ve tekniğine uygunsuz kullanım durumunda hayati tehlike arz eden yaralanmalara neden olabileceğini düşünün!

Makineyi işletim sırasında gözetimsiz bırakmayın. Acil durumda hemen müdahale edebilmelisiniz.

Motorların veya pompaların havalandırma açıklıklarından aletler veya başka cisimler sokmayın ve yaralanmalara ve makinede hasarlara yol açabileceğinden dolayı bu açıklıklardan kirlerin girmemesine dikkat edin.



Bu işletim kılavuzundaki ve münferit yapı parçalarının veya opsiyonel aksesuarların ayrı işletim kılavuzlarındaki tüm bilgileri dikkate alıp bu bilgilere uyun.

## 2.2.1 İşletim basıncı



### UYARI

İzin verilen maksimum işletim basıncına düzenlenmeyen yapı parçaları parçalanıp ağır yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Belirtilen maksimum işletim basınçlarına temel olarak tüm yapı parçaları için uyulmalıdır. Farklı işletim basınçlarında toplam makinenin maksimum işletim basıncı olarak daima en alt değer geçerlidir.
- ▶ Materyal hortumları ve hortum bağlantıları talep edilen güvenlik faktörü de dahil olmak üzere maksimum işletim basıncına uygun olmalıdır.
- ▶ Materyal hortumları sızıntı, bükülme noktaları, aşınma belirtileri ya da şişkinlik sergilememelidir.
- ▶ Hortum bağlantıları sıkı olmalıdır.

## 2.2.2 Püskürtme nedeniyle riskler



### UYARI

Materyal çok yüksek basınç altında püskürtme tabancasından çıkar. Püskürtücü kesme etkisi ya da cilt veya gözlere girmesi nedeniyle ağır yaralanmalara neden olabilir.



- ▶ Püskürtme tabancasını hiçbir zaman başka insanlara ya da hayvanlara doğrultmayın!
- ▶ Parmaklarınızı ya da ellerinizi hiçbir zaman püskürtme tabancasının önüne tutmayın!
- ▶ Hiçbir zaman püskürtücünün içine dokunmayın!
- ▶ Yüksek çalışma basınçlarında büyük tepki güçleri meydana gelebileceğinden püskürtme tabancasını çalışma sırasında elinizle daima sıkı tutun.



### UYARI

Püskürtme tabancasından istenmeden materyal çıkışı yaralanmalara ya da maddi hasarlara neden olabilir.

- ▶ Püskürtme tabancası tetiğini çalışma sırasında çok sıkı sıkıştırmayın!
- ▶ Püskürtme tabancasını her çalışma kesintisinde emniyete alın!
- ▶ Her işleme alma öncesinde püskürtme tabancasının emniyetini kontrol edin!

### 2.2.3 Elektrostatik yüklenme nedeniyle riskler



#### UYARI

Akım hızları nedeniyle elektrostatik bir yüklenme meydana gelebilir. Statik deşarjlar yangına ve patlamaya neden olabilir.

- ▶ Makinenin tekniğine uygun bir şekilde üzerinden topraklandığından emin olun!
- ▶ Kaplanacak olan nesneyi de topraklayın.
- ▶ Her zaman açık, elektrikli olarak iletken haznelere kullanın ve bu haznelere topraklı bir yüzeye koyun.
- ▶ Dar boyunlu bidonlara ya da tıkaç delikli fıçılara hiçbir zaman çözültü maddesi veya çözültü maddesi içeren materyaller püskürtmeyin!
- ▶ Sadece elektrikli olarak iletken materyal hortumları kullanın. **WIWA** firmasına ait tüm orijinal materyal hortumları iletken ve cihazlarımıza uyarlanmıştır.
- ▶ Sadece elektrikli olarak iletken aksesuarlar/aksesuar parçaları kullanın.



#### UYARI

Kirli makineler elektrostatik olarak yüklenebilir. Statik deşarjlar yangına ve patlamaya neden olabilir.

- ▶ Makineyi temiz tutun.
- ▶ Temizlik çalışmalarını daima Pa alanları dışında gerçekleştirin.

### 2.2.4 Sıcak ya da soğuk üst yüzeyler nedeniyle riskler



#### DİKKAT

Materyal ısıtıcıların kullanımında makinenin üst yüzeyleri ısınabilir. Yanma tehlikesi söz konusudur.

- ▶ Isınmış materyallerin işlenmesinde daima alt kol korumalı koruyucu eldiven kullanın!



#### DİKKAT


Hava motorları işletim sırasında çok soğuk olabilir. Çok soğuk yüzeylere temas edilmesi halinde, yerel donmalar meydana gelebilir.

- ▶ Makine üzerindeki tüm çalışmalardan önce hava motorları 10 °C üzerinde bir sıcaklığa ulaşmalıdır.
- ▶ Uygun koruyucu eldiven kullanın!

## 2.2.5 Patlama koruması



Patlama korumalı olmayan makineler ve aksesuarlar patlama koruması düzenlemesi altına girmeyen işletmelerde kullanılmamalıdır!

Patlama korumalı makineleri tip levhasındaki  sembolünden ve/veya ilişikteki ATEX uygunluk beyanından anlayabilirsiniz.

Makine PA alanında kullanıldığında uzman personel ATEX bilgilerine sahip olmalıdır.

Patlama korumalı makineler tip levhasında ya da uygun beyanında belirtilen cihaz grupları, cihaz kategorisi ve sıcaklık sınıfı için ATEX yönetmeliğinin gereksinimlerini yerine getirmektedir.

İşletmeci ilgili denetleme kurumunun koşullarına uyararak ATEX yönetmeliği, ek II, no. 2.1-2.3'e göre bölge sınıflandırmasının belirlenmesi ile sorumludur. İşletmeci tarafından tüm teknik verilerin ve ATEX uyarınca işaretin gerekli tüm ön verilerle aynı olması kontrol edilip sağlanmalıdır.

Makinenin kesintiye uğraması yaralanmalara neden olabilecek uygulamalar için işletmeci tarafından uygun güvenlik tedbirleri alınmalıdır.

Lütfen bazı yapı parçalarının ATEX uyarınca ayrı bir işarete sahip kendine ait tip levhası olduğunu dikkate alın. Bu durumda tüm makine için, takılı tüm işaretlerin en düşük patlama koruması geçerlidir.

Karıştırma tertibatları, ısıtıcılar ya da diğer elektrik ile işletilen aksesuarlar takılırsa patlama koruması kontrol edilmelidir. Patlama koruması olmayan ısıtıcılara, karıştırma tertibatlarına vs. yönelik fişler sadece aksesuar patlama korumalı ilse patlama koruması düzenlemesine giren alanlar dışında takılabilir.

## 2.2.6 Sağlık riskleri



### DİKKAT

Hangi materyallerin işlendiğine göre sağlık ve obje hasarlarına neden olabilecek çözelti maddesi buharları oluşabilir.

- ▶ Çalışma alanının yeterli havalandırılmasını ve hava tahliyesini sağlayın.
- ▶ Materyal üreticisinin güvenlik veri sayfalarını ve işleme bilgilerini daima dikkate alın.



Boyaların, çözelti maddelerinin, yağların, greslerin ve diğer kimyasal maddelerin kullanımında üreticinin güvenlik dozaj uyarılarını ve genel olarak geçerli yönetmelikleri dikkate alın.



Cilt temizliği için sadece uygun cilt koruma, cilt temizleme ve cilt bakım ürünleri kullanın.

Kapalı ya da basınç altında bunun sistemlerde, klorlu hidrokarbonlar (FCKW'ler) içeren 1,1,1 trikloroetanlı, metilen klorürlü ya da diğer çözeltili maddeli alüminyumdan oluşan ya da galvanize parçalar temas ederse tehlikeli kimyasal reaksiyonlar ortaya çıkabilir. Belirtilen maddeleri içeren materyalleri işlemek istiyorsanız, bunların kullanılabilirliğini çözmek için doğrudan materyal üreticisi ile iletişime geçmenizi tavsiye ediyoruz.

Bu gibi materyaller için pasa ve aside karşı dayanıklı modellerde makine serileri mevcuttur.

## 2.3 Güvenlik levhaları

Turuncu renkli etiket (bkz. Res. 1) gibi makineye takılı güvenlik işaretleri olası tehlikeleri gösterir ve her zaman dikkate alınmalıdır.

QR kodunu tarayarak, bu makine için en önemli güvenlik bilgilerine erişebilirsiniz. Bunun dışında işletim kılavuzundaki güvenlik açıklamalarını da dikkate alın!



Res. 1: Güvenlik açıklamaları

Makinedeki diğer semboller, Bölüm 2.1 bkz. sayfa 2 bölümünde belirtilen güvenlik açıklamaları işaretleri ile aynıdır.

Güvenlik levhaları makineden çıkarılamaz.

Hasarlı ve okunaksız güvenlik levhaları hemen yenilenmelidir.

## 2.4 Güvenlik tertibatları



### UYARI

Güvenlik tertibatlarından biri eksikse ya da tamamen işlevsel değilse makinenin işletim güvenliği sağlanamaz!

- Güvenlik tertibatlarında ya da makinede başka kusurlar görürseniz makineyi hemen devre dışı bırakın.
- Makineyi ancak kusur tamamen giderildiğinde tekrar işleme alın.

Makine aşağıdaki güvenlik tertibatları ile donatılmıştır:

- Emniyet valfleri,
- basınçlı hava kapatma vanaları,

- Topraklama kablosu ve
- patlama diski basınç emniyeti.

Makinedeki güvenlik tertibatlarını şu zamanlarda kontrol edin:

- İşleme alma öncesinde,
- Her çalışma başlangıcından önce,
- Tüm ayar çalışmalarından sonra,
- Tüm temizlik, bakım ve onarım çalışmalarından sonra.

#### Basınsız makinedeki kontrol listesi:

- Emniyet valfindeki dolgu ya da mühür düzgün mü?
- Emniyet valfinin dışı hasarsız mı?
- Topraklama kablosu hasarsız mı?
- Makinedeki veya hattaki topraklama kablosunun bağlantıları düzgün mü?
- Basıncılı hava kapatma vanalarının işlevi düzgün mü?

#### Basınç uygulamalı makinedeki kontrol listesi:

- Emniyet valfinin işlevi düzgün mü? (İşlev testi için bkz. Bölüm 6.3 bkz. sayfa 34.)



Diğer emniyet tertibatlarının kontrolü için opsiyonel aksesuarın işletim kılavuzlarını dikkate alın.

### 2.4.1 Emniyet valfi

Makinenin hava motorunda bir emniyet valfi bulunmaktadır.

Emniyet valfi, izin verilen maksimum hava giriş basıncının aşılmasını önler.

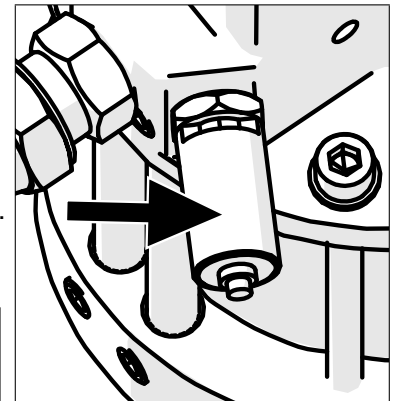
Hava giriş basıncı sabit ayarlı sınır değeri aştığında emniyet valfi boşaltır. (İşlev testi için bkz. Bölüm 6.3.1 bkz. sayfa 34.)



#### UYARI

İzin verilen maksimum hava giriş basıncı aşırsa yapı parçaları patlayabilir. Yaralanma ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

- Makineyi sadece emniyet valfi işlevini düzgün yerine getirdiklerinde çalıştırın!



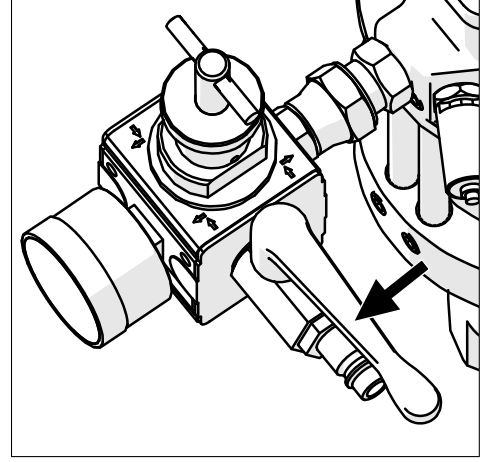
Res. 2: Emniyet valfi

## 2.4.2 Basınçlı hava kapatma vanası

Basınçlı hava vanasıyla makinenin hava beslemesini kesebilirsiniz.

Makinede takılı tüm basınçlı hava kapatma vanalarının işlev prensibi aynıdır:

- ▶ Açma ⇒ Küresel vanayı akış yönüne ayarlayın
- ▶ Kapatma ⇒ Küresel vanayı akış yönünün eni yönünde ayarlayın



Res. 3: Basınçlı hava kapatma vanası



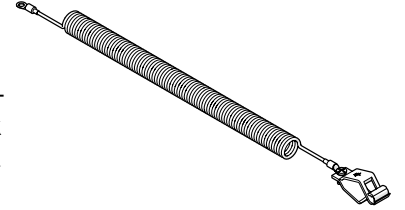
Havanın kapatılmasından sonra makine hala basınç altındadır. Bu yüzden bakım ve onarım çalışmalarından önce daima tam bir basınç boşaltma işlemi gerçekleştirin.

## 2.4.3 Topraklama kablosu

Topraklama kablosu makinenin elektrostatik yüklemesinin önlenmesine hizmet eder.

Teslimat sırasında topraklama kablosu makinenin topraklama noktasında takılıdır (ör n. yüksek basınç filtresine, çerçeveye, topraklama rayına v.s.).

Kayıp ya da arıza durumunda topraklama kablosu hemen değiştirilmelidir!



Res. 4: Topraklama kablosu



Bu makinedeki topraklama noktaları solda gösterilen sembol ile işaretlenmiştir.

## 2.5 Operatör ve bakım personeli

### 2.5.1 İşletmecinin sorumlulukları

İşletmeci:

- ▶ Kumanda ve bakım personelinin eğitilmesi ile sorumludur,
- ▶ Operatör ve bakım personeli makinenin tekniğine uygun kullanımı ya da doğru iş kıyafeti ve koruyucu donanım kullanımı konusunda eğitmelidir,



- ▶ Operatör ve bakım personeline çalışma yardımcıları, örn. makinenin ya da haznelerin taşınması için kaldırma tertibatları sunmalıdır,
- ▶ Kumanda ve bakım personeline kullanıcı el kitabını erişilir hale getirip bunun daima mevcut olmasını sağlamalıdır,
- ▶ Kumanda ve bakım personelinin kullanıcı el kitabını okuyup anladığından emin olmalıdır.

Ancak bundan sonra makineyi işleme alabilir.

## 2.5.2 Personel kalifikasyonu

Kalifikasyona göre iki insan grubu vardır:

- ▶ **Yarı kalifiye kullanıcılar** işletmeci tarafından belgelenebilir bir eğitimde ona verilen görevler ve uygunsuz davranışlardaki olası tehlikeler hakkında eğitim görmüştür.
- ▶ **Eğitimli personel** üretici tarafından aldığı bir eğitim sayesinde makine üzerinde bakım ve onarım çalışmaları gerçekleştirme, olası tehlikeleri algılama ve tehlikeleri önleme yeteneğine sahiptir.

## 2.5.3 Onaylı kullanıcılar

Eylem	Kalifikasyon
Ayar ve işletim	Yarı kalifiye kullanıcı
Temizlik	Yarı kalifiye kullanıcı
Bakım	Eğitimli personel
Onarım	Eğitimli personel



Çocuklar, 16 yaşın altındaki gençler ve eğitimsiz kişiler bu makineyi kumanda edemez.

## 2.5.4 Kişisel koruyucu donanım



### Koruyucu kıyafet kullanın

Daima çalışma çevreniz için öngörülen koruyucu kıyafeti kullanın (örn. patlama tehlikeli alanlardaki antistatik koruyucu kıyafet) ve bunun dışında materyal üreticisinin güvenlik veri sayfasındaki tavsiyeleri dikkate alın.



### Göz koruyucu kullanın

Materyal püskürtücü, gazlar, buharlar ya da tozlar nedeniyle yaralanmaları önlemek için bir koruyucu gözlük kullanın.



### Kulaklık kullanın

85 dB(A)'lık bir ses basıncı seviyesi itibarıyla kulaklık kullanılmalıdır. Kulaklık işletmeci tarafından temin edilmelidir.

**Solunum koruması kullanın**

Havasız ve AirCombi püskürtme yönteminde materyal sisi doğru basınç ayarında ve çalıştırma türünde minimize edilmesine rağmen bir solunum koruma maskesi kullanmanızı tavsiye ediyoruz.

**Koruyucu eldiven kullanın**

Sıcak materyal veya çok soğuk yüzeylerle olan temas durumunda yanma veya donmaları önlemek için antistatik, kimyasal maddelere dayanıklı, kolun dirsek altı kısmını da koruyan koruyucu eldiven takın.

**Emniyetli ayakkabı kullanın**

Devrilen, yere düşen ya da yuvarlanan nesnelere nedeniyle ayak yaralanmalarını ve kaygan zemin üzerinde kaymayı önlemek için antistatik iş ayakkabıları kullanın.

## 2.6 Kusur talepleri ve sorumluluk

Başka bir şey anlaşılmadıysa

- ▶ Almanya içerisindeki teslimatlar için bizim genel ticari koşullarımız (GÇK),
- ▶ diğer tüm ülkelerdeki teslimatlar için Orgalime SI 14 geçerlidir.

### 2.6.1 Yedek parçalar

- ▶ Makinenin bakımında ve onarımında sadece **WIWA** firmasına ait orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.
- ▶ **WIWA** firması tarafından üretilmemiş ya da teslim edilmemiş yedek parçaların kullanımında her tür kusur talebi ve sorumluluk devre dışı kalır.

### 2.6.2 Aksesuar

- ▶ İşletim basıncı için tasarlanmış olan **WIWA** orijinal parçalarını kullanıyorsanız bunların makinelerimizdeki kullanılabilirliği sağlanmaktadır.
- ▶ Yabancı aksesuar kullanıyorsanız bu, makine için uygun olmalıdır – özellikle işletim basıncı, akım bağlantı verileri ve bağlantı boyutları ve gerekirse patlama alanlarının dışındaki kullanım açısından. **WIWA** bu parçalar nedeniyle meydana gelen hasarlardan ya da yaralanmalardan sorumlu değildir.
- ▶ Aksesuarın güvenlik düzenlemeleri mutlaka dikkate alınmalıdır. Bu güvenlik düzenlemelerini aksesuarın ayrı işletim kılavuzlarında bulabilirsiniz.

## 2.7 Acil durumda davranış

### 2.7.1 Makineyi durdurun ve basıncını boşaltın

Acil durumda makineyi hemen durdurun ve basıncı boşaltın.

1. Bakım ünitesindeki basınçlı hava kapatma vanasını kapatın.
2. Püskürtme tabancasını, materyal basıncı tamamen boşalana kadar çıkarın.
3. Materyal tarafından basıncı boşaltmak için yüksek basınç filtresindeki boşaltma vanasını açın.



#### DİKKAT

Basıncın boşaltılmasına rağmen makinede artık basınç kalabilir.

- ▶ İşleme devam ederken son derece dikkatli olun.



Bu yöntem devre dışı bırakmak için uygun değildir. Makine yıkanmamış.

- ▶ Kontrollü bir devre dışı bırakma işlemi için Bölüm 5.6 bkz. sayfa 30 'i dikkate alın.
- ▶ Acil durumun giderilmesinden sonra makine durulanmalıdır (bkz. Bölüm 5.3 bkz. sayfa 27). Kullanılan materyallerin uygulama süresini dikkate alın.

### 2.7.2 Sızıntılar



#### UYARI

Sızıntı durumlarında yüksek basınç altında materyal çıkabilir ve ağır yaralanmalara ve maddi hasarlara neden olabilir.

- ▶ Makineyi hemen durdurun ve basıncını boşaltın.
- ▶ Vidaları sıkın ve arızalı yapı parçalarını değiştirin (sadece eğitimli personel tarafından).
- ▶ Bağlantılardaki ve yüksek basınç hortumlarındaki sızıntıları elinizle ya da kıvrılarak contalamayın.
- ▶ Materyal/yüksek basınç hortumlarını onarmayın!
- ▶ Hortumları ve vidaları makine tekrar işleme alınmadan önce sızdırmazlık yönünden kontrol edin.

### 2.7.3 Yaralanmalar

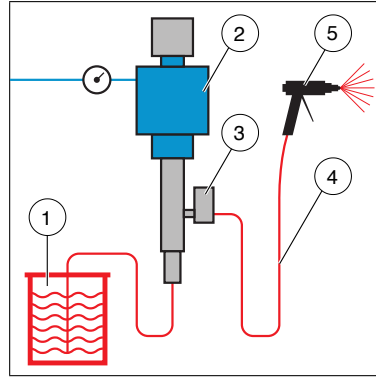
İşleme materyali ya da çözültü maddesi nedeniyle yaralanma durumlarında tedavi uygulayacak doktor için üreticinin güvenlik veri sayfasını daima hazırda bulundurun (sevkiyatçı ve üretici adresi, bunların telefon numaraları, materyal tanımı ve materyal numarası).

### 3 Tanım

Yüzey teknolojisinde kaplama ve yardımcı maddeler için Phoenix serisinin **WIWA** püskürtme cihazları havasız (Airless modelinde) ve hava destekli püskürtme (Air-Combi modelinde) içindir.

#### Airless püskürtme

**Airless** (Türkçe: havasız), işleme malzemesinin ilave hava girişi olmadan yüksek basınç altında üst yüzeye uygulandığı bir püskürtme yöntemini tanımlamaktadır. Sadece materyal basıncıyla ve püskürtme tabancasına entegre edilen meme ile işleme malzemesinin atomizasyonu sağlanır.

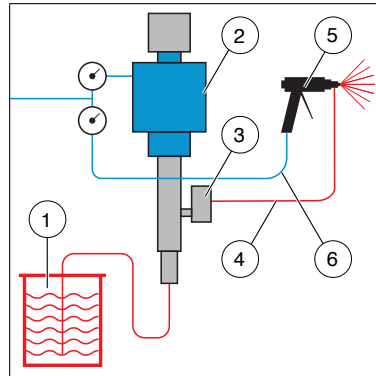


No.	Tanım
1	İşleme malzemeli hazne
2	Airless püskürtme cihazı
3	Yüksek basınç filtresi
4	Püskürtme hortumu
5	Airless püskürtme tabancası

**Res. 5:** Airless enjektörlerde akış diyagramı

#### AirCombi püskürtme

**AirCombi** püskürtme işleminde işleme materyali orta seviyedeki bir basınçla AirCombi püskürtme tabancasına beslenir ve önceden atomize edilir. En ince atomizasyon, boya çıkışında kontrollü basınçlı havanın beslenmesi ile elde edilir. Böylece yumuşak, kontrol edilebilen, minimum boya sisli ve geri tepmeli bir püskürtme elde edilir.



No.	Tanım
1	İşleme malzemeli hazne
2	AirCombi püskürtme cihazı
3	Yüksek basınç filtresi
4	Materyal hortumu
5	AirCombi püskürtme tabancası
6	Atomizasyon hava hortumu

**Res. 6:** AirCombi püskürtmede akış diyagramı

Makinenizin teknik verilerini ilişikteki makine kartında ya da tip levhasında bulabilirsiniz.

### 3.1 Amacına uygun kullanım

WIWA püskürtme cihazları sadece kaplama maddelerinin ve yardımcı maddelerin üst yüzey tekniğinde püskürtme için uygundur.



Amacına uygun kullanıma dahil olanlar:

- ▶ Teknik dokümantasyonun dikkate alınması ve
- ▶ işletim, bakım ve koruyucu bakım yönetmeliklerine uyulması.

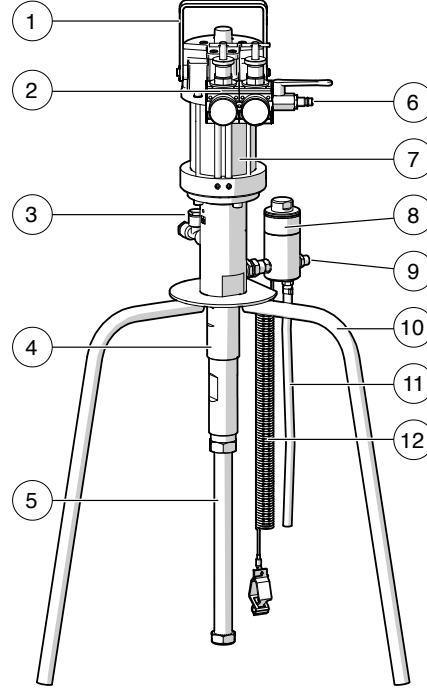
### 3.2 Hatalı kullanımlar

Teknik dokümantasyonda belirtilen dışındaki her tür kullanım hatalı kullanım olarak geçerlidir ve garanti hizmetinin sona ermesine neden olur.

Özellikle aşağıdaki durumlarda hatalı kullanım söz konusudur:

- ▶ İzin verilmeyen materyaller işleniyorsa,
- ▶ İzinsiz onarım veya değişiklik gerçekleştirilirse,
- ▶ Güvenlik tertibatları sökülür, onarılır veya değiştirilirse,
- ▶ **WIWA** Firması tarafından üretilmemiş veya teslim edilmemiş yedek parçalar takılırsa (bkz. Bölüm 2.6.1 bkz. sayfa 12)
- ▶ Makine için uygun olmayan aksesuar kullanılırsa (bkz. Bölüm 2.6.2 bkz. sayfa 12)
- ▶ ⚠ işaretli makineler patlama tehlikeli alanlarda kullanılırsa
- ▶ Makine tip levhası uyarınca işletim sınırları dışında işletilirse.

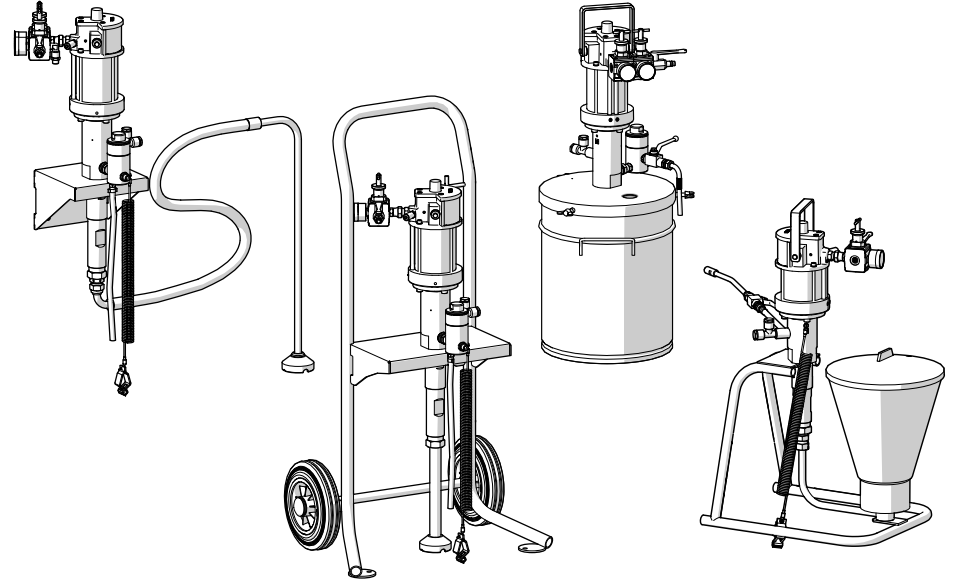
### 3.3 Yapı



No.	Açıklama
1	Taşıma kolu
2	Çift basınçlı hava regülatörü (Bölüm 3.4 bkz. sayfa 17)
3	Ayırma maddesi dolum ağzı (Bölüm 6.4.2 bkz. sayfa 36)
4	Materyal pompası
5	Materyal girişi (doğrudan çıkışı)
6	Basınçlı kapatma vanalı basınçlı hava bağlantısı
7	Hava motoru
8	Yüksek basınç filtresi (Bölüm 6.5 bkz. sayfa 36)
9	Püskürtme tabancalı püskürtme hortumu için bağlantı
10	Şasi
11	Boşaltma hortumu
12	Topraklama kablosu

Res. 7: Üç ayak üzerinde AirCombi

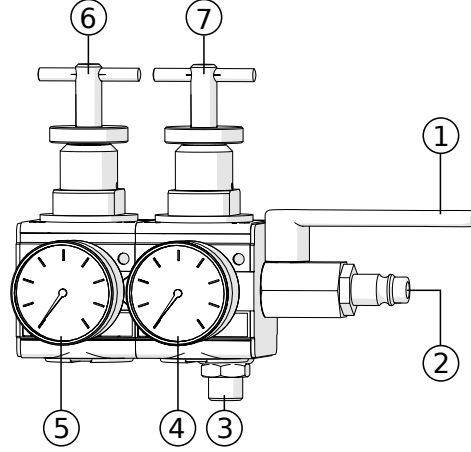
#### Yapı varyantları



Res. 8: Duvar tutucusu üzerinde çıkış hatlı AirCombi, doğrudan çıkışlı şasi üzerinde Airless, 20 l kap üzerinde AirCombi, besleme hazneli stant üzerinde Airless

### 3.4 Çift basınçlı hava regülatörü

AirCombi cihazları pompanın hava girişi basıncı için basınçlı hava regülatörünün yanında atomizer hava basıncının kontrolü için bir ek basınçlı hava regülatörü ile donatılmıştır.

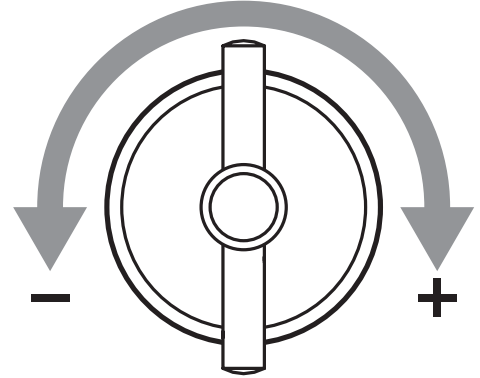


Res. 9: Çift basınçlı hava regülatörü

No.	Tanım
1	Basınçlı hava kapatma vanası
2	Basınçlı hava bağlantısı
3	Atomizer hava hortumu için bağlantı
4	Atomizer hava basıncının gösterilmesi için manometre
5	Hava giriş basıncının gösterilmesi için manometre
6	Yüksek basınçlı pompaya doğru hava giriş basıncı için basınçlı hava regülatörü
7	Atomizer hava basıncı için basınçlı hava regülatörü

Makinede takılı tüm basınçlı hava regülatörlerinin işlev prensibi aynıdır:

- Basıncı yükseltmek için saat yönünde çevirin.
- Basıncı düşürmek için saat yönünün tersine çevirin.



### 3.5 Opsiyonel genişletmeler ve aksesuarları

İşleme malzemelerinin en iyi şekilde hazırlanması ve işlenmesi için **WIWA** kapsamlı bir aksesuar yelpazesi sunmaktadır. Gerekli aksesuar her makine için müşteriye özgü hazırlanır. Aşağıda en çok kullanılan aksesuarların ve gelişimlerin bazıları belirtilir.

Detaylı aksesuar kataloğunu [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de) adresi altında bulabilirsiniz. Daha detaylı bilgiler ve sipariş numaraları için ayrıca bir **WIWA** yetkili bayisine ya da **WIWA** servisine de başvurabilirsiniz.

### 3.5.1 Püskürtme aksesuar setleri

Kullanılan materyaller ve kullanım alanları çok çeşitli olduğundan standart olarak püskürtme aksesuarı teslimat kapsamına dahil değildir. Püskürtme aksesuar setlerinde kullanım durumunuz için en uygun püskürtme aksesuarlarını bir araya getirin.

Püskürtme aksesuar setleri aşağıdakileri içermektedir

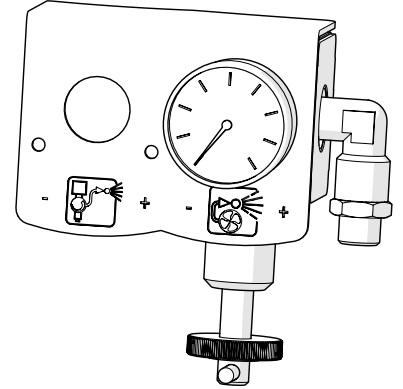
- ▶ püskürtme yöntemine göre ya bir Airless ya da AirCombi püskürtme tabancası,
- ▶ bir püskürtme hortumu,
- ▶ AirCombi püskürtme yönteminde bir hava hortumu,
- ▶ ve bir standart veya dönen meme.



Püskürtme tabancasının ayrı işletim kılavuzunu dikkate alın ve buna uyun.

### 3.5.2 AirCombi montaj seti

AirCombi cihazları pompanın hava girişi basıncı için basınçlı hava regülatörünün yanında atomizatör hava basıncının kontrolü için bir ek basınçlı hava regülatörü ile donatılmıştır. AirCombi işletimi için 2. basınçlı hava regülatörü montaj seti olarak sonradan donatılabilir.



Res. 10: AirCombi montaj seti



## 4 Taşıma, kurulum ve montaj



Makine fabrikadan kusursuz durumda çıkmış olup taşıma için tekniğine uygun bir şekilde ambalajlanmıştır. Teslimatı alırken makineyi taşıma hasarları ve eksiksizlik açısından kontrol edin.

### 4.1 Taşıma

Makineyi taşırken aşağıdaki açıklamaları dikkate alın:

- ▶ Sürüş şasisinde: Makineyi tutamaktan arkaya devirin ve takılı olan taşıma tekerlekleri üzerine hareket ettirin.
- ▶ Devrilme tehlikesine dikkat! Kaldırmak ve yüklemek için makineyi usulüne uygun bir paletin üzerinde emniyete alın ve eşit yük dağılımına dikkat edin.
- ▶ Makineyi yüklerken kaldırma araçlarının ve yük kaldırma tertibatlarının yeterli taşıma kapasitesine dikkat edin. Makinenin ölçüleri ve ağırlığı teknik verilerde ve tip levhasında yer almaktadır.
- ▶ Makine sadece yük kaldırma tertibatları için öngörülen dayanak noktalarından (örn. Forklift kulakları, vinç halkaları vs.) kaldırılabilir. Pompanın bir tutamağı varsa, bu tutamak makinenin tamamının kaldırılması için değil, sadece pompanın kaldırılması için öngörülmüştür.
- ▶ Bir forklift kullanımında forkliftin yeterli çatal uzunluğuna dikkat edin. Forklift çataları şasideki karşı karşıya duran her iki forklift yuvalarının arasından geçirilmelidir.
- ▶ Forklift ile taşıma sırasında, devrilme riskini minimize etmek için çatalları mümkün olduğunda birbirinden ayırın.
- ▶ Emniyete alınmamış cisimleri (örn. materyal hazneleri, aletler) makine ile taşımayın.
- ▶ Kesinlikle asılı yükler altında ya da yükleme alanında durmayın. Burada hayati tehlike söz konusudur!
- ▶ Taşıma aracındaki yüklemeyi kaymaya ve düşmeye karşı emniyete alın.

Makine zaten işletimde ise lütfen aşağıdaki açıklamaları dikkate alın:

- ▶ Makinenin tüm enerji beslemesini - kısa taşıma yollarında da - kesin.
- ▶ Makineyi taşıma öncesinde boşaltın - buna rağmen taşıma sırasında artık sıvı çıkabilir.
- ▶ Gevşek tüm yapı parçalarını (örn. alet) makineden çıkarın.

## 4.2 Kurulum yeri

Makine standart olarak patlama alanlarının dışındaki kurulum için öngörülmüştür. Patlama alanları içerisindeki kurulum sadece tesisin patlama korumalı modeli ile mümkündür.

Makine püskürtme kabinlerinin içerisine ve dışarısında kurulabilir. Kirlilikleri önlemek için dış alanda kurulum tercih edilmelidir.

### Ortam sıcaklığı:

- ▶ minimum: 0 °C ya da 32 °F
- ▶ maksimum: 40 °C ya da 104 °F



### UYARI

Makine dış alanda kullanılırsa şimşek çarpması halinde kumanda personeli için hayati tehlike arz eden bir durum meydana gelebilir!

- ▶ Makineyi kötü hava koşullarında dış alanda işletmeyin!
- ▶ İşletmeci, dış alanda makinenin yıldırıma karşı uygun koruma tertibatları ile donatılmasını sağlamalıdır.

### Kurulum yerindeki güvenlik tedbirleri:

- ▶ Makineyi düz, sert ve titreşimsiz olan bir zemine yatay olarak kurun. Makine devrilmiş ya da eğilmiş olmamalıdır.
- ▶ Makineyi istenmeden hareket ettirmeye karşı emniyete almak için yerinde kilitleyin.
- ▶ Tüm kumanda elemanlarının ve güvenlik tertibatlarının kolay erişilebilir olmasına dikkat edin.
- ▶ Çalışma alanını ve özellikle de hareket ve duruş yüzeylerini temiz tutun. Dökülen materyali ve temizleme maddesini hemen giderin.
- ▶ Sağlık ve obje hasarlarını önlemek için çalışma alanının yeterli havalandırılması ve hava tahliyesini sağlayın. En az beş katı bir hava değişimi sağlanmalıdır.
- ▶ Sis açısından zayıf püskürtme yönetimi için yasal talimatlar olmasa da tehlikeli çözelti maddesi buharları ve malzeme partikülleri emdirilmelidir.
- ▶ Materyal üreticisinin güvenlik veri sayfalarını ve işleme bilgilerini daima dikkate alın ve bunlara uyun.
- ▶ Objeye bitişik her nesneyi materyal sıçramaları nedeniyle hasar görmeye karşı koruyun.

## 4.3 Montaj



### UYARI

Eğitimsiz kişiler montaj çalışmaları gerçekleştirirse kendinizi, diğer kişileri ve makinenin işletim güvenliğini de tehlikeye atmış olursunuz.



### UYARI

Montaj çalışmalarında alev kaynakları oluşabilir (örn. mekanik kıvılcım, elektros-tatik deşarj vs.).

► Tüm montaj çalışmalarını patlama tehlikeli alanlar dışında gerçekleştirin.



### UYARI

Makinenin izin verilen maksimum işletim basıncına düzenlenmemiş yapı parçaları parçalanıp ağır yaralanmalara neden olabilir.

► Aksesuarların montajından önce, bunların makinenin izin verilen maksimum basıncına göre tasarlanmış olmasına dikkat edin.

Montaj çalışmalarından önce aşağıdakilerden emin olun:

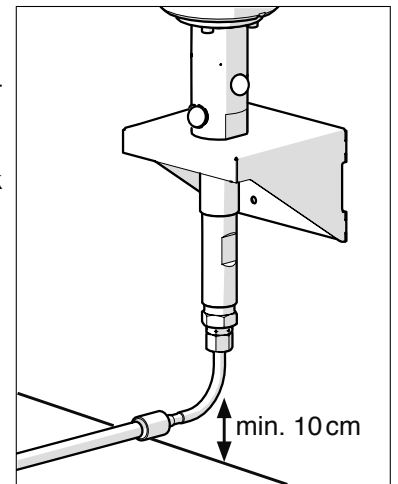
- Basıncılı hava kapatma vanasının kapalı olduğundan,
  - Basıncılı hava regülatörünün tamamen geri ayarlandığından ve
  - Materyal kapatma vanasının (eğer mevcutsa) kapalı olduğundan.
- Taşıma amacı için sökülen parçaları ya da donanımları işleme alma öncesinde tekrar tekniğine ve amacına uygun kullanım uyarınca takın.

### 4.3.1 Duvar tutucu montajı

Makine opsiyonel olarak bir duvar tutucusunun üzerine monte edilebilir.

Makinenin ağırlığını dikkate alın ve duvar özelliğini dikkate alarak uygun sabitleme araçları seçin.

Emme açısı ve zemin arasında en az 10 cm'lik bir mesafeye dikkat edin.



**Res. 11:** Duvar tutucu montajında zemin mesafesi

### 4.3.2 Püskürtme hortumunun ve atomizer hava hortumunun monte edilmesi



#### UYARI

Hortumların bağlantılarına çekme kuvveti uygulandığında bunlar kopabilir. Yüksek basınç altında dışarı çıkan materyal nedeniyle yaralanmalar ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

- ▶ Hortumları cihazı kaldırmak veya çekmek için kullanmayın.



#### UYARI

Makinenin izin verilen maksimum işletim basıncına düzenlenmemiş yapı parçaları parçalanıp ağır yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Montaj öncesinde püskürtme hortumunun ve püskürtme tabancasının maksimum izin verilen işletim basıncını kontrol edin. İşletim basıncı tip levhasında belirtilen makinenin maksimum işletim basıncından yüksek ya da bununla aynı olmalıdır.

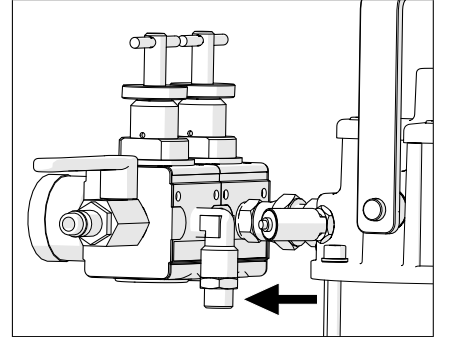


Sadece iletken materyal hortumları kullanın. **WIWA** firmasına ait tüm orijinal materyal hortumları iletken ve makinelerimize uyarlanmıştır.

#### Atomizer hava hortumu (AirCombi modelinde):

Atomizer hava hortumunu (siyah) bağlayın:

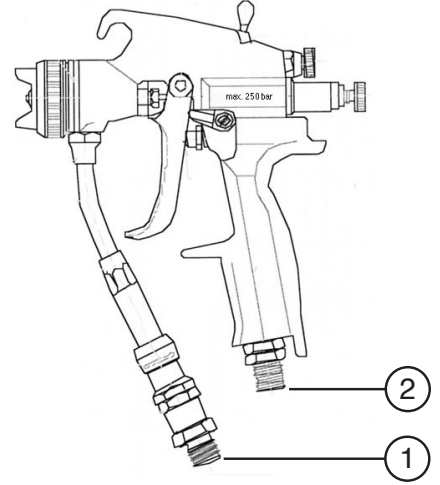
- ▶ Basıncılı hava ayar ünitesindeki atomizer havası bağlantısına,



Res. 12: Atomizer hava hortumu bağlantısı

- Emniyetli püskürtme tabancasının hava girişine.

No.	Tanım
1	Püskürtme hortumu için bağlantı (1/4" NPSM)
2	Atomizer hava hortumu için bağlantı (G 1/4")

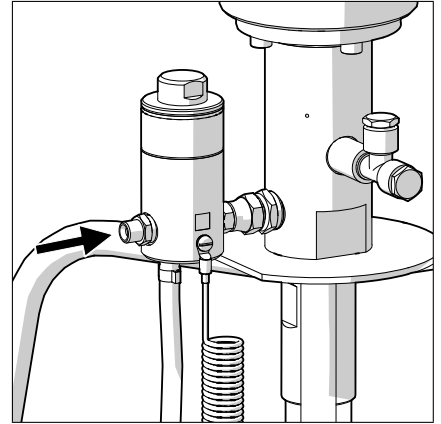


**Res. 13:** Püskürtme hortumunun ve atomizer hava hortumunun püskürtme tabancasına monte edilmesi

#### Püskürtme hortumu:

Püskürtme hortumunu (mavi) yüksek basınç filtresinde materyal çıkışına bağlayın.

Püskürtme hortumunun diğer ucunu emniyetli püskürtme tabancasına materyal girişine bağlayın.



**Res. 14:** Püskürtme hortumu için bağlantı



Püskürtme tabancasının ayrı işletim kılavuzunu dikkate alın ve buna uyun.

### 4.3.3 Makinenin topraklanması



#### UYARI

İşletim sırasında yüksek akım hızları nedeniyle elektrostatik bir yüklenme meydana gelebilir. Statik deşarjlar yangına ve patlamaya neden olabilir.

- ▶ Makinenin PA alanları dışında tekniğine uygun bir şekilde topraklandığından emin olun!
- ▶ Kaplanacak olan nesnenin de tekniğine uygun bir şekilde topraklanmasını sağlayın.

### 4.3.4 Basıncı hava beslemesinin bağlanması



#### DİKKAT

Hareketli alanlarda döşenmiş hatlar düşme ve buna bağlı olarak kumanda personeli için yaralanma tehlikesi arz etmektedir.

- ▶ Basıncı hava hattını kumanda personeli için tehlike teşkil etmeyecek biçimde döşeyin.



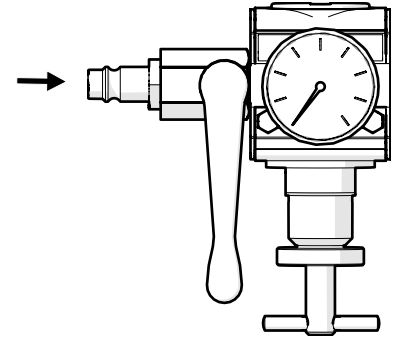
Gerekli hava miktarının sağlanması için kompresör gücü makinenin hava gereksinimine uyarlanmış olmalıdır ve hava besleme hortumlarının çapı bağlantılara uygun olmalıdır.



Kirli ya da nemli basınçlı hava ile işletim makinenin pnömatik sisteminde hasarlara neden olur.

- ▶ Sadece ISO 8573-1:2010 standartlarına uygun, [7:5:4] temizlik sınıfında olan, kuru, yağ ve tozdan arındırılmış basınçlı hava kullanın!

1. Tüm basınçlı hava kapatma vanalarının ve tüm basınçlı hava regülatörlerinin tamamen kapalı olduğundan emin olun.
2. Basıncı hava hattını, bakım ünitesinin basınçlı hava bağlantısına veya basınçlı hava regülatörüne (modele göre) bağlayın.



**Res. 15:** Basıncı hava bağlantısı (örnek)

## 5 İşletim

Ön koşullar:

- ▶ Makine tekniğine uygun bir şekilde kurulmuş ve eksiksiz monte edilmiş olmalıdır.
- ▶ Hava giriş basıncını lütfen tip levhasındaki bilgilerden öğrenin (Bölüm 8.1 bkz. sayfa 43).
- ▶ Yeterli miktarda işleme materyali mevcut olmalıdır.

Ayrıca fazla materyal için birden fazla toplama haznesine ihtiyacınız vardır. Bu hazneler teslimat kapsamına dahil değildir.



### UYARI

Materyal pompaları kuru çalışırsa, bu sırada oluşan sürtünme sıcaklığı nedeniyle yangın ya da patlama meydana gelebilir.

- ▶ İşletim sırasında daima fiçi haznelerinin boş çalıştırılmamasına dikkat edin.
- ▶ Bunlardan biri söz konusu olduğunda ilgili pompayı hemen durdurun ve materyali tekrar sevk edin.



Püskürtme materyallerinin işlenmesi ve depolanmasında ilgili materyal üreticisinin materyal ve güvenlik verileri sayfasını dikkate alın.

### 5.1 Makinenin işleme alınması

- Tüm güvenlik tertibatları mevcut ve işlevsel durumda mı (bkz. Bölüm 2.4 bkz. sayfa 8)?
- Makine ve kaplanacak olan nesne tekniğine uygun bir şekilde topraklandı mı (bkz. Bölüm 4.3.3 bkz. sayfa 24)?
- Pompanın ayırma maddesi dolun seviyesini kontrol edin ve gerekirse ilave edin (bkz. Bölüm 6.4.1 bkz. sayfa 36).
- İşletmeye ait kontrol maddesinin (ilk işleme almada) veya önceki işleme malzemesi kalıntılarının durulanıp temizlenmesi için makineyi durulayın (bkz. Bölüm 5.3 bkz. sayfa 27). Kaplama malzemenizin üreticisi tarafından tavsiye edilen durulama maddesini kullanın.
- Durulama sırasında tüm makine parçalarının sızdırmaz olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse bağlantıları sıkın.

## 5.2 Püskürtme

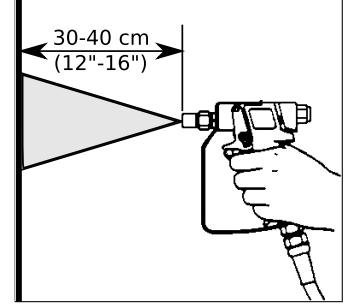
Püskürtme öncesinde işleme alma iş adımları yerine getirilmiş olmalıdır (bkz. Bölüm 5.1 bkz. sayfa 25).

1. Emiciyi işleme materyaline sokun.
2. Hava giriş basıncını, pompa yavaş çalışacak şekilde düşük ayarlayın.
3. Püskürtme tabancasının emniyetini açın ve temiz ve kabarcıksız işleme materyali dışarı çıkana kadar bunu çıkarın (toplama kabı kullanın).
4. Makinenin veya dozaj pompasının basınçlı hava regülatöründe en uygun püskürtme basıncı ayarlayın (bkz. Bölüm 5.2.1 bkz. sayfa 26).

### 5.2.1 Püskürtme basıncının ayarlanması

Püskürtme basıncının ayarlanmasında aşağıdaki açıklamaları dikkate alın:

- ▶ Dışarı çıkan kenar bölgeleri ile eşit bir materyal uygulaması sergilenirse optimum püskürtme basıncına ulaşılmıştır.
- ▶ Tavsiye edilen yakl. 30–40 cm'lik (12"–16") püskürtme mesafesinde iyi bir püskürtme elde etmek için makineyi sadece gerektiği kadar basınç ile işletin.
- ▶ Çok yüksek püskürtme basıncı yüksek materyal tüketimine ve boya sisine neden olur.
- ▶ Çok düşük püskürtme basıncı şerit oluşumuna ve çeşitli tabaka kalınlıklarına neden olur.



Res. 16: Püskürtme mesafesi



Püskürtme tabancasının işletim kılavuzunu dikkate alın. Püskürtme görüntüsünün optimizasyonu için başka bilgiler de içermektedir.

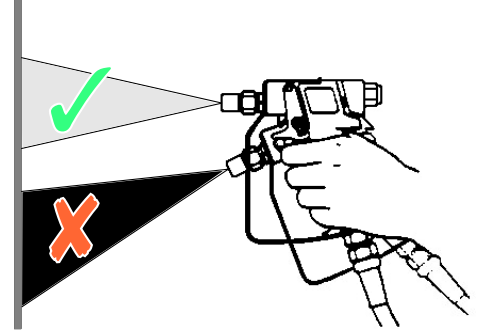


## 5.2.2 İyi kaplamalar için ipuçları

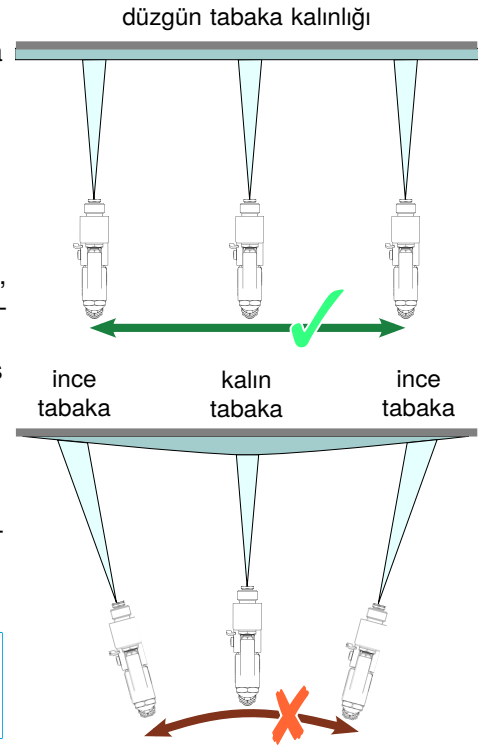
- Püskürtme tabancasını dik açıda (90°) kaplanacak olan yüzeye tutun. Püskürtme tabancasını başka bir açıda tutmanız durumunda kaplama düzensiz ve lekeli olur (bkz. Res. 17).
- Eşit hıza dikkat edin ve püskürtme tabancasını paralel olarak kaplama yüzeyine taşıyın. Püskürtme tabancasını sallamak düzensiz kaplamaya neden olur (bkz. Res. 18).
- Püskürtme tabancasını kolunuzla hareket ettirin, bileğinizle değil.
- Çekme kolunu tetiklemeden önce püskürtme tabancasını hareket ettirin. Böylece püskürtmenin kusursuz, yumuşak ve düz bir örtüşmesini sağlayıp, kaplama işleminin başında kalın materyal uygulamasını önlemiş olursunuz.
- Hareket ettirmeyi bırakmadan önce çekme kolunu serbest bırakın.
- Aşınmadan önce püskürtme memesini değiştirin.



Aşınmış memeler yüksek materyal tüketimine neden olur ve kaplama kalitesini kötüleştirir.



Res. 17: Püskürtme açısı



Res. 18: Püskürtme tabancası kılavuzu

## 5.3 Yıkama

Makinenin durulanması gerekmektedir

- İlk işleme almada makinenin fabrikada kusursuz işlev yönünden test edildiği test cihazı nedeniyle işleme materyalinin etkilenmemesi için,
- Materyal değişiminde,
- Çalışma kesintisinde ve işletim dışına alınırken Püskürtme işletimi kesintiye uğradığında işleme malzemesi sertleşmeden önce makineden durulamak için.



Kullanılan materyallerin uygulama süresini dikkate alın, özellikle çok bileşenli materyal kullanıldığında.

**UYARI**

Çözelti maddelerinin ince atomizasyonu sağlığa zararlı olabilir.

- ▶ Gerekirse durulama işlemi sırasında atomizasyon havası beslemesini kesin.

**UYARI**

Temizlik maddelerinin ısınması bir patlamaya neden olabilir. Ağır yaralanmalar ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

- ▶ Makineyi durulamadan önce materyal akış ısıtıcısını (opsiyonel) kapatın ve bunu tamamen soğutun.

İhtiyacınız olan malzemeler:

- ▶ İşlenen materyale uyan ve materyal üreticisi tarafından tavsiye edilen en az 5 l temizleme maddesi, açık bir kap içerisinde.
- ▶ Ek olarak, dışarı akan temizlik maddesi için elektrik iletkenliği olan bir toplama kabı.

Bu hazneler teslimat kapsamına dahil değildir.

1. Püskürtme tabancasını kapatıp emniyete alın.
2. Basıncı hava regülatöründe işletim basıncını tamamen geri ayarlayın:
  - ▶ Airless varyantında, hava giriş basıncı için olan regülatördür.
  - ▶ AirCombi varyantında, hava giriş basıncı ve atomizasyon havası için olan regülatördür.
3. Tüm manometreler 0 bar göstermelidir.
4. Basıncı hava kapatma vanasını kapatın.
5. Boşaltma hortumunu toplama haznesine tutun.
6. Basıncı boşaltmak için boşaltma vanasını kısa bir süre açın.

**DİKKAT**

Makine parçaları tıkanmışsa (örn. püskürtme memesi, püskürtme tabancasının materyal filtresi, materyal hortumu, yüksek basınç filtresi, emme eleği vs.) basınç tamamen boşaltılamayabilir. Materyal, vidalı bağlantıların sökülmesinde yüksek basınç altında dışarı çıkıp sizi yaralayabilir.

- ▶ Vidalı bağlantıları sökerken bir bezle örtterek kendinizi aniden dışarı çıkan materyale karşı koruyun.
- ▶ Vidalı bağlantıları son derece dikkatli bir şekilde sökün ve basıncı yavaşça boşaltın.
- ▶ Tıkanıklıkları giderin. Arıza tablosunu dikkate alın (bkz. Bölüm 7 bkz. sayfa 40).

7. Memeyi püskürtme tabancasından sökün. Püskürtme tabancasının kullanıcı el kitabındaki uyarıları dikkate alın ve buna uyun.
8. Filtre elemanını yüksek basınç filtresinden söküp gerekirse temizleyin (bkz. Bölüm 6.5.2 bkz. sayfa 37).
9. Emme borusunu materyal haznelerinden çıkarın. Emme borusundaki ve eleğindeki boya kalıntılarını kazıyın.
10. Elekli emme borusunu temizlik maddeli hazneye koyun.
11. Basıncılı hava kapatma vanasını açın.
12. Temiz temizlik maddesi çıkana kadar basıncılı hava filtresindeki boşaltma vanasını açın. Bu esnada hortumu bir toplama haznesine tutun.
13. Basıncılı hava regülatöründen pompa yavaş çalışacak şekilde düşük bir işletim basıncı ayarlayın.
14. Boşaltma vanasını kapatın.
15. Püskürtme tabancasını yandan toplama haznesinin iç duvarına karşı tutun.
16. Temiz temizlik maddesi çıkana kadar tabancayı tetikleyin.
17. Tabancayı kapatın ve emniyete alın.

## 5.4 Basınç boşaltma işlemi

1. Basıncılı hava kapatma vanasını kapatın. Makinede otomatik olarak hava tahliye işlemi gerçekleşir.
2. Yükten kurtarma hortumunu toplama kabına tutun ve istemeden kaymaya karşı emniyete alın.
3. Malzeme basıncının boşalması için yüksek basınç filtresindeki boşaltma vanasını kısaca açın.
4. Komple basınç boşalana kadar püskürtme tabancasını çıkarın. Püskürtme tabancasını emniyete alın.



### UYARI

Makine parçaları tıkanmışsa (ör n. püskürtme memesi, püskürtme tabancasının materyal filtresi, materyal hortumu, yüksek basınç filtresi, emme eleği vs.) basın tamamen boşaltılamayabilir. Sökme çalışmalarında kalan basınçlar boşalabilir ve ağır yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Vidalı bağlantıları sökerken bir bezle örterek kendinizi aniden dışarı çıkan materyale karşı koruyun.
- ▶ Vidalı bağlantıları son derece dikkatli bir şekilde sökün ve basıncı yavaşça boşaltın.
- ▶ Tıkanmaları giderin (bkz. Bölüm 7 bkz. sayfa 40içerisindeki arıza tablosu).

## 5.5 Materyal değişimi



Makine kullanım durumunuz için özel olarak düzenlenmiştir. Kullanılan işleme maddelerinin diğer materyallerle uyumluluğu özel durumlarda kontrol edilmelidir. Makinenizin başka bir materyalle uyumluluğunun tespit edilmesi için **WIWA** firması size memnuniyetle yardımcı olacaktır.

1. Makineyi Bölüm 5.3 bkz. sayfa 27 bölümde açıklandığı şekilde durulayın.
2. Makineyi hiçbir zaman rölantide çalıştırmayın. Emme borulu modelde:
  - ▶ Emiciyi temizlik maddesinden çıkarınGiriş hazneli modelde:
  - ▶ Giriş haznesi bir malzeme çıkışının altına boş bir malzeme toplama haznesi koyun.
  - ▶ Malzemeyi boşaltmak için kilitli tapayı çıkarın.
  - ▶ Giriş haznesini silin ve kilitli tapayı tekrar yerleştirin.
3. Püskürme tabancasını hava çıkana kadar çekin.
4. Hava giriş basıncını tamamen geri ayarlayın (0 bar).
5. Püskürtme tabancasını kapatıp emniyete alın.
6. Makinenin basıncını boşaltın (bk. Bölüm 5.4 bkz. sayfa 29).
7. Yüksek basınç filtresindeki filtre elemanını kontrol edin (bk. Bölüm 6.5.2 bkz. sayfa 37).
8. Çalışmaların sonlanmasından sonra yeni materyal püskürtmeye başlayabilirsiniz (bkz. Bölüm 5.2 bkz. sayfa 26).

## 5.6 Devre dışı bırakma

Devre dışı bırakma işlem akışı, makineyi sadece geçici olarak veya uzun süreliğine ya da nihai olarak devre dışına almak istemenize bağlıdır.

## 5.7 Depolama

Makinenin depolanmasına yönelik yer

- ▶ temiz,
- ▶ kuru,
- ▶ donsuz olmalıdır ve
- ▶ doğrudan güneş ışığına karşı korunmalıdır.

Depo sıcaklığı:

- ▶ minimum: 0 °C ya da 32 °F
- ▶ maksimum: 40 °C ya da 104 °F

## 5.8 Tasfiye

İşleme materyali, durulama maddesi, yağ, gres ve diğer kimyasal madde kalıntıları yeniden değerlendirme ya da tasfiye için yasak düzenlemelere uygun bir şekilde toplanmalıdır. Yerel ve resmi makamların atık su koruma yasaları geçerlidir.

Kullanım sonunda makineyi durdurup, söküp, yasal düzenlemelere uygun bir şekilde tavsiye etmelisiniz.

- ▶ Makineyi tamamen materyal kalıntılarından arındırın.
- ▶ Makineyi sökün ve işleme maddelerini ayırın – metalleri eski metale gönderin, plastik parçaları ev çöpü üzerinden tasfiye edebilirsiniz.

## 6 Bakım



Makineyi ancak öngörülen koruyucu donanımla donatılmışsa bakıma tabi tutun. Bununla ilgili detayları Bölüm 2.5.4 bkz. sayfa 11 altında bulabilirsiniz.



### UYARI

Eğitimsiz kişiler bakım ve onarım çalışmaları gerçekleştirirse kendinizi, diğer kişileri ve makinenin işletim güvenliğini de tehlikeye atmış olursunuz.

- ▶ Elektrikli yapı parçaları üzerindeki bakım ve onarım çalışmaları sadece elektrik tekniği eğitimine sahip uzman personel tarafından gerçekleştirilebilir – diğer tüm bakım ve onarım çalışmaları sadece **WIWA** müşteri hizmetleri ya da bunun için eğitim almış personel tarafından gerçekleştirilebilir.



### UYARI

Bakım çalışmalarında alev kaynakları oluşabilir (örn. mekanik kıvılcım, elektros-  
tatik deşarj vs.).

- ▶ Tüm bakım çalışmalarını patlama tehlikeli alanlar dışında gerçekleştirin.



Makine PA alanında kullanıldığında uzman personel ATEX bilgilerine sahip olmalıdır.



Opsiyonel aksesuarların işletim kılavuzlarındaki bakım açıklamalarını dikkate alın.

Bakım ve onarım çalışmalarından önce:

1. Basıncı hava beslemesini kilitleyin,
2. akım beslemesini ayırın (mevcutsa),
3. Makine basıncını tamamen boşaltın.

**UYARI**

Makine parçaları tıkanmışsa (ör n. püskürtme memesi, püskürtme tabancasının materyal filtresi, materyal hortumu, yüksek basınç filtresi, emme eleği vs.) basın tamamen boşaltılamayabilir. Sökme çalışmalarında kalan basınçlar boşalabilir ve ağır yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Vidalı bağlantıları sökerken bir bezle örterek kendinizi aniden dışarı çıkan materyale karşı koruyun.
- ▶ Vidalı bağlantıları son derece dikkatli bir şekilde sökün ve basıncı yavaşça boşaltın.
- ▶ Tıkanmaları giderin (bkz. Bölüm 7 bkz. sayfa 40içerisindeki arıza tablosu).

Bakım ve onarım çalışmalarının sonlanmasından sonra tüm güvenlik tertibatlarının işlevini ve makinenin kusursuz işlevini kontrol edin.

## 6.1 Düzenli kontroller

Makine düzenli olarak bir uzman tarafından kontrol edilmeli ve bakımı yapılmalıdır:

- ▶ İlk işleme alma öncesinde,
- ▶ Güvenliğe zarar veren tertibat parçalarının değiştirilmesinden ya da onarılmamasından sonra,
- ▶ 6 aydan uzun bir süreli işletim kesintisinden sonra,
- ▶ En az 12 ayda bir.

Durdurulan makinede kontrole bir sonraki işleme almaya kadar ara verilebilir.

Kontrollerin sonuçları yazılı olarak kaydedilip bir sonraki kontrole kadar muhafaza edilmelidir. Kontrol belgesi ya da bir kopya makinenin kullanım yerinde mevcut olmalıdır.



Onarım çalışmalarını sadece **WIWA** servisine veya yetkili atölyelerde uzman personele yaptırın.



Makine PA alanında kullanıldığında uzman personel ATEX bilgilerine sahip olmalıdır.

## 6.2 Bakım planı



Bakım planındaki bilgiler tavsiye olarak hizmet etmektedir. Zaman aralıkları kullanılan materyalin özelliğine göre ve dış etkilere bağlı olarak değişebilir.

Zaman aralığı	Eylem	okumak için
Her işleme alma öncesinde	Yüksek basınçlı pompanın ayırma maddesi seviyesini kontrol edin, gerekirse ayırma maddesi doldurun	Bölüm 6.4.2 bkz. sayfa 36
Haftada bir defa	Basınçlı hava ve materyal hortumlarının görsel kontrolü	
50 işletim saatinde bir	Yüksek basınçlı pompanın ayırma maddesini materyal kalıntıları yönünden kontrol edin	Bölüm 2.2.1 bkz. sayfa 5
3 yılda bir	Bir uzman aracılığıyla basınçlı hava ve materyal hortumlarının kontrolü ve gerekirse değişimi	Bölüm 6.6 bkz. sayfa 38
En geç 6 yılda bir (hortum hattının depolama süresi dahil)	Basınçlı hava ve materyal hortumlarının komple değişimi	Bölüm 6.6 bkz. sayfa 38

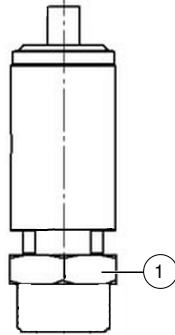
## 6.3 Emniyet valfi

### 6.3.1 Emniyet valfinin kontrolü

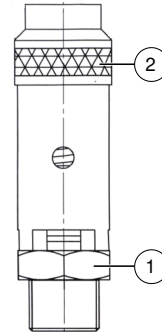


İşlev testini sadece dolu pompa ile gerçekleştirin!

Kullanılan pompanın boyutuna ve gerekli çalışma basıncına bağlı olarak 1/4" veya 1/2" bağlantılı emniyet valfleri kullanılır.



Res. 19: 1/4" bağlantılı emniyet valfi



Res. 20: 1/2" bağlantılı emniyet valfi



No.	Tanıtım
1	Altıgen somun
2	Tırtıllı somun

Emniyet valfinin fonksiyonunu şu şekilde kontrol edin:

#### 1/4" bağlantılı emniyet valfleri:

1. Tamamen dolu makinedeki hava giriş basıncını, kısa süreliğine tip levhasında öngörülen izin verilen maksimum basıncının yaklaşık %10 üzerine yükseltin. Emniyet valfi boşaltmalıdır!

#### 1/2" bağlantılı emniyet valfleri:



Kontrol işlemini sadece elle gerçekleştirin. Tırtıllı somunu sökmek için, emniyet valfinde hasarlara yol açmamak amacıyla alet kullanmayın.

1. Tamamen dolu makinedeki hava giriş basıncını, tip levhasında öngörülen izin verilen maksimum basıncının yaklaşık %10 altına düşürün.
2. Tırtıllı somunu (Res. 20 bkz. sayfa 34) saat yönünün tersine çevirerek emniyet valfini bir kaç saniyeliğine açın. Bu işlem sırasında emniyet valfinin kilidi açılır ve hava çıkar.
3. Bu kontrolden sonra tırtıllı somunu tekrar saat yönünde vidalayarak sıkın.

### 6.3.2 Emniyet valfinin değişimi



Emniyet valfini değiştirmeden önce:

- ▶ Makine kapalı ve basıncı boşaltılmış olmalıdır,
- ▶ Yeni valf üzerindeki veriler, makine kartında belirtilen verilerle aynı olmalıdır. Emniyet valfinde belirtilen kalibrasyon basıncı, makinenin izin verilen işletim basıncından yüksek olmamalıdır,
- ▶ Yeni emniyet valfinde hasar olmamalıdır.

1. Anahtar yüzeyine bir açık ağızlı anahtar oturtun (bkz. poz. 1, Res. 19 bkz. sayfa 34 ve Res. 20 bkz. sayfa 34)ve sola doğru çevirerek emniyet valfini çıkarın.
2. Bağlantı noktasında tıkanıklık olmadığını ve bu noktanın temiz olduğunu kontrol edin.
3. Yeni emniyet valfinin dışı yüzeyini civata güvenlik maddesi ile nemlendirin ve açık ağızlı anahtar ile saat yönünde sıkın. Maksimum tork 1/4" bağlantı için 30 Nm ve 1/2" bağlantı için 40 Nm'dir.

## 6.4 Yüksek basınçlı pompa

### 6.4.1 Ayırma maddesini materyal kalıntıları yönünden kontrol edin

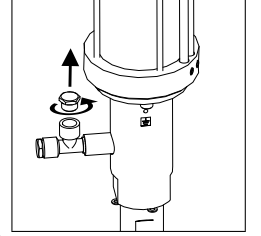
Ayırma maddesi materyal kalıntıları görülürse ilgili materyal pompası salmastrasının aşınması söz konusu olabilir.

Bu durumda pompa salmastrasını en hızlı şekilde yenileyin.

### 6.4.2 Ayırma maddesi dolumu ve dolum seviyesi kontrolü

Her işleme alma öncesinde mümkün olduğunca ayırma maddesi dolum seviyesini kontrol edin. Gerekliğinde ayırma maddesi doldurun. **WIWA** ayırma maddesini (sipariş no. 0163333) kullanmanızı tavsiye ediyoruz.

- ▶ Ayırma maddesi doldurmak için kapatma tapasını dolum ağzından sökün ve içine dozaj şişesi yardımıyla ayırma maddesi bastırın.
- ▶ Maksimum dolumda ayırma maddesi, vida deliğinin alt kenarındadır.
- ▶ Ayırma maddesi taşması, hava motorunun materyal pompası ile olan cıvata bağlantısının altında bulunmalıdır.



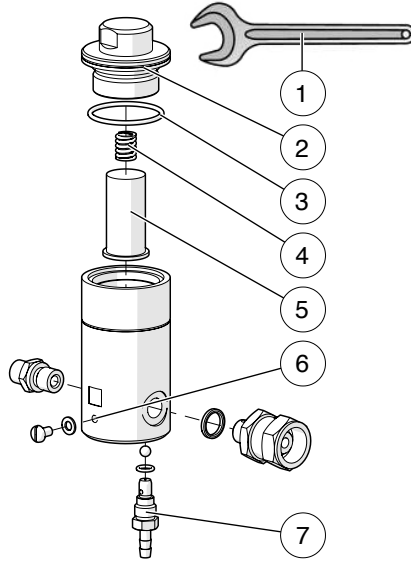
Res. 21: Ayırma maddesi dolum ağzını açın

## 6.5 Yüksek basınçlı filtre

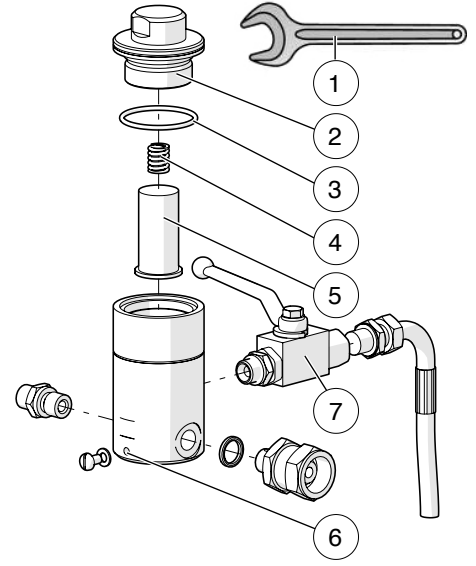
Yüksek basınçlı filtreler işleme materyalinden kirlerin filtrelenmesine hizmet eder. Materyale ve püskürtme tabancasının meme boyutuna göre düzenli bakım gerektiren, farklı manşon boyutlu filtre elemanları kullanılır.

### 6.5.1 Filtre elemanının çıkarılması

**SERI PROFIT** serisinin farklı serileri için çeşitli yüksek basınçlı filtreleri (YBF) kullanılmaktadır. Makinenize hangi yüksek basınçlı filtresinin takılmış olduğunu makine kartından öğrenebilirsiniz.



**Res. 22:** 01 tipi yüksek basınç filtresinde filtre elemanı



**Res. 23:** 05 tipi yüksek basınç filtresinde filtre elemanı

No.	Tanım
1	Tek ağızlı anahtar (teslimat kapsamına dahil değildir)
2	Başlık
3	O ring
4	Basınç yayı
5	Filtre elemanı
6	Topraklama noktası
7	Boşaltma civatası/ boşaltma vanası

1. Makinenin tamamen basınçsız olmasını sağlamak için boşaltma civatasını veya boşaltma vanasını açın.
2. Bir tek ağızlı anahtar ile yüksek basınç filtresinin kapağını sökün.
3. Filtre elemanını çıkarın ve hiçbir parçanın kaybolmamasına dikkat edin.

## 6.5.2 Filtre elemanının temizlenmesi

Yüksek basınç filtrelerindeki filtre elemanlarının temizlik aralığı materyalin türüne ve temizliğine bağlıdır. Filtre elemanlarını en az haftada bir defa ve her materyal değişiminde temizleyin.

1. Filtre elemanını alın (bkz. Bölüm 6.5.1).
2. Filtre elemanını temizleyin. Bunun için sadece işlenecek olan materyale uyan temizlik maddesi kullanın. Filtre elemanı hasarlıysa bunu değiştirin.
3. Filtre elemanını tekrar yerleştirin ve basınç yayını üzerine takın.
4. O ringi kontrol edin - hasar durumunda değiştirin.
5. Kapağı yüksek basınç filtresine vidalayın ve tek ağızlı anahtar sıkın.

### 6.5.3 Yüksek basınç filtresi için filtre elemanları

İşleme materyali ve püskürtme memesi için uygun filtre elemanlarını yüksek basınçlı filtreye yerleştirin. Manşon genişliği kullanılan memenin deliğinden biraz daha ince olmalıdır.

Filtre elemanı	Meme boyutu	WIWA-Bestellnr.	
M 200 (beyaz)		0,23 mm'ye kadar/ .009"	0160636
M 150 (kırmızı)	> 0,23 mm/.009"	0,33 mm'ye kadar/ .013"	0160628
M 100 (siyah)	> 0,33 mm/.013"	0,38 mm'ye kadar/ .015"	0160059
M 70 (sarı)	> 0,38 mm/.015"	0,66 mm'ye kadar/ .026"	0160601
M 50 (turuncu)	> 0,66 mm/.026"		0163023
M 30 (mavi)			0463779



Büyük pigmentli ve elyaf dolu materyallerde filtre elemanı kullanmayın. Seri halinde takılan emme eleği elek gövdesinde kalmalıdır ya da büyük fileli eleklerle değiştirilebilir. Materyal değişimi durumunda yüksek basınç filtresinin filtre elemanı ya da emme sisteminin materyal eleği temizlenmelidir ya da gerektiğinde değiştirilmelidir.

## 6.6 Basınçlı hava ve materyal hortumlarının kontrolü

Basınçlı hava ve materyal hortumlarını her hafta bükülme yerleri, çatlaklar, aşınma izleri veya şişkinlik gibi dıştan görünen hasarlar yönünden kontrol edin.



Tekniğine uygunsuz kullanım ve yasak zorlanma en sık hasar sebepleridir. Hasarlı hortumlar hemen değiştirilmelidir.

Tekniğine uygunsuz kullanım ve izin verilen zorlanma durumunda da hortum hatları doğal eskimeye tabidir. Böylece kullanım ömürleri sınırlıdır. Bu yüzden basınçlı hava ve materyal hortumları üç yılda bir uzman tarafından kontrol edilmelidir.



Bir hortum hattının olası bir depolama süresi de dahil olmak üzere kullanım süresi altı yılı aşmamalıdır. Bir hortum hattının üretim tarihi (ay/yıl) pres kovanında yazar.

## 6.7 Tavsiye edilen işletim maddesi

Sadece **WIWA** firmasına ait orijinal işletim maddeleri kullanın:

İşletim maddesi	WIWA sipariş numarası
Sarı ayırma maddesi, standart (0,5 l) <sup>1</sup>	0163333
Kırmızı ayırma maddesi, izosiyanat için (0,5 l) <sup>1</sup>	0640651
Don koruma maddesi (0,5 l) <sup>2</sup>	0631387

<sup>1</sup> Yüksek basınçlı pompanın ayırma maddesi kaplarına dolumu için yumuşatıcı

<sup>2</sup> bakım üniteli modelde

Ayırma maddesi talep üzerine daha büyük kaplarda temin edilebilir.

## 7 İşletim arızalarının giderilmesi



İşletim arızalarını, ancak öngörülen koruyucu donanım ile donatılmış olduğunuzda giderin. Bununla ilgili detayları Bölüm 2.5.4 bkz. sayfa 11 altında bulabilirsiniz.

Arıza	olası sebep	Giderme
Basınç boşaltma mümkün değil (basınçlı hava kapama vanası kapalı)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Boşaltma vanası veya boşaltma küresel vanası tıkalı.</li> <li>▶ Yüksek basınç filtresi tıkalı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vidalı bağlantıları bez ile örtüp dikkatli bir şekilde sökün.</li> <li>▶ Sertleşmiş materyali mümkünse çözücü madde ile giderin, parçaları gerekirse çözücü maddede yumuşatın, aksi durumda mekanik olarak giderin ve yenileyin.</li> <li>▶ Gerektiğinde <b>WIWA</b> servisine başvurun.</li> </ul>
Püskürtme tabancasına basılmasına veya boşaltma vanası (yüksek basınç filtresindeki) açık olmasına rağmen pompa çalışmıyor.	Basınçlı hava kapatma vanası kapalı.	Basınçlı hava kapatma vanasını açın.
	Hava girişi basıncı yok (basınçlı hava regülatörü 0 bar)	Hava girişi basıncını yükseltin.
	Püskürtme tabancası tıkalı	Memeyi, filtre elemanını kontrol edin, temizleyin ve gerektiğinde yenileyin.
	Boşaltma hortumu veya küresel vanası tıkalı.	Boşaltma hortumunu veya küresel vanasını temizleyin veya yenileyin.
	Hava motoru arızalı.	Hava motorunu yedek parça listesi yardımıyla onarın – gerektiğinde <b>WIWA</b> müşteri hizmeti talebinde bulunun.

Arıza	olası sebep	Giderme
Pompa çalışıyor, ancak püskürtme tabancasına işleme malzemesi gönderilmiyor.	Emme eleği tıkalı.	Eleği temizleyin, gerekirse değiştirin
	Emme hortumu tıkalı.	Hortumu yenileyin.
	Zemin valfinin bilyası kaldırmıyor (yapışmış).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Püskürtme tabancasını meme olmadan açın.</li> <li>▶ Yüksek basınç filtresindeki boşaltma vanasını açın.</li> <li>▶ Yandan hafif vurarak zemin valfini yerinden oynatın (lastik çekiç).</li> <li>▶ Emme sistemini sökün ve zemin valfindeki bilyayı alttan bir pim ile veya bir tornavida ile sökün</li> </ul>
	Zemin valfi kapanmıyor	Zemin valfini sökün ve bilyayı yuvası ile birlikte iyice temizleyin.
Pompa materyal sevk ediyor, ancak püskürtme tabancası kapalıyken dik durmuyor.	Salmastra veya zemin ve/veya piston valfi aşınmış.	Parçaları yenileyin.
Pompa eşit şekilde çalışıyor, ancak gereken püskürtme basıncına ulaşmıyor.	Hava basıncı çok düşük veya hava çok az.	Basıncılı hava regülatöründeki hava basıncını arttırın veya hava dağılımının doğru kesitte olup olmadığını kontrol edin.
	Püskürtme memesi (yeni) çok büyük.	Daha küçük püskürtme memesi kullanın veya daha büyük pompa kullanın.
	Püskürtme memesi aşınmış (çok büyük).	Yeni memeyi kullanın.
Pompa düzensiz çalışıyor (yukarı ve aşağı strokun farklı strok hızıyla fark edilebilir) ve gerekli püskürtme basıncına ulaşmıyor.	İşleme malzemesinin akışkanlığı çok yüksek (emiş kayıpları).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ İşleme malzemesini inceltin.</li> <li>▶ Daha büyük pompa kullanın.</li> </ul>
	Emme sistemi kaçırıyor (püskürtmede dalgalanmalar).	Emme borusunun veya emme hortumunun tüm vidalı bağlantılarını kontrol edip gerekirse değiştirin (bkz. emme hattı veya doğrudan emme yedek parça listesi).
	Zemin valfi kaçırıyor (Püskürtme tabancası kapalıyken pompa sadece yukarı strokta dik kalıyor).	Zemin valfini sökün ve bilyayı yuvası ile birlikte iyice temizleyin, gerekirse bilyayı ve valf yuvasını değiştirin.
	Piston valfi kaçırıyor (Püskürtme tabancası kapalıyken pompa sadece aşağı strokta dik kalıyor).	Bilyayı çift pistondaki yuva ile temizleyin ve kontrol edin, gerekirse bilyayı ve valf yuvasını değiştirin.
	Üst ve alt salmastra kaçırıyor (aşınma)	Manşon setini değiştirin.

Arıza	olası sebep	Giderme
Materyal, hava motorundaki taşmayı aşılıyor.	Salmastralar aşınmıştır.	Manşon setini değiştirin. Bilgi: Taşmayı kapatmayın!



## 8 Teknik bilgiler

### 8.1 Tip levhası

Tip levhası modele göre sürüş şasisinde, kaldırma aracında veya duvar tutucusunda yer alır.

Makinenin en önemli teknik verilerini içermektedir:

- ▶ Üretici adresi,
- ▶ Atex işareti,
- ▶ Cihaz tipi,
- ▶ Çift strok başına sevk miktarı,
- ▶ Aktarım oranı,
- ▶ maks. hava giriş basıncı,
- ▶ maks. işletim basıncı,
- ▶ maks. sıcaklık,
- ▶ Ağırlık,
- ▶ Seri numarası



Tip levhası verilerinin makinenizin teknik verileri ile aynı olmasına dikkat edin. Farklılık ya da tip levhasının eksik olması durumunda bunu hemen bildirmenizi rica ediyoruz.

### 8.2 Teknik veriler

Tesisinizin teknik verilerini ekteki makine kartında, tip levhasında veya münferit bileşenlerin dokümantasyonlarında bulabilirsiniz.

### 8.3 Makine kartı

Makine kartı tüm önemli ve güvenlik açısından önemli verileri ve makineniz ile ilgili bilgileri içermektedir:

- ▶ Doğru tanım ve üretici verileri
- ▶ Teknik veriler ve sınır değerler
- ▶ Donanım ve kontrol onayı
- ▶ Tedarike ilişkin bilgiler
- ▶ Makine işaretleri (makine bileşenleri ve ürün ve yedek parça numaralı birlikte teslim edilen aksesuar)
- ▶ Birlikte teslim edilen dokümantasyonların listesi.

## 8.4 Çalışma yerindeki emisyon ses seviyesi

8 bar ile 15 çift strokluda ses seviyesi $L_{pA}$	[db(A)]	81
Ses gücü seviyesi $L_{WA}$	[db(A)]	89

## 8.5 QR kodu

QR kodu tip levhasının yanında veya üzerinde ya da bu işletim kılavuzunun arkasında yer alıp sizi **WIWA** internet sitesinde cihaz tipinizin makine desteğine yönlendirecek bir link içermektedir.

Orada örn. E listeleri, onarım kılavuzları vs. gibi cihazınız için diğer bilgileri bulabilirsiniz.

► QR kodunu mobil cihazınız ile tarayın (örn. akıllı telefon, tablet).

QR kodu kilidini açmak için bir QR kodu okuyucusuna ihtiyacınız var. Bu koda internetten uygulama olarak ücretsiz bir şekilde sahip olunabilir.





Your project deserves it.

#### Merkez ve üretim

##### **WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

Gewerbestraße 1–3

35633 Lahnau

Almanya

Tel: +49 (0)6441 609-0

Faks: +49 (0)6441 609-2450

E-posta: info@wiwa.de

Ana sayfa: www.wiwa.de

#### WIWA Bağlı kuruluş ABD

##### **WIWA LLC – USA, Kanada, Lateinamerika**

107 N. Main St.

P.O. Box 398, Alger, OH 45812

USA

Tel: +1-419-757-0141

Faks: +1-419-549-5173

E-posta: sales@wiwa.com

Ana sayfa: www.wiwausa.com

QR-Code

[www.wiwa.de](http://www.wiwa.de)