



**TR**

## Kaynak torçu soğutması için soğutma ünitesi

Cool 55 U40

Cool 55 U42

099-008863-EW515

Ek sistem belgelerini dikkate alın!

27.02.2024

**Register now  
and benefit!  
Jetzt Registrieren  
und Profitieren!**

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



## Genel Bilgiler

### ⚠ UYARI



#### **Kullanma kılavuzunu okuyun!**

#### **Kullanma kılavuzu, ürünlerin güvenli kullanımı konusunda bilgi verir.**

- Tüm sistem bileşenlerinin kullanma kılavuzunu ve özellikle güvenlik uyarılarını ve ikazları okuyun ve izleyin!
- Kaza önleme talimatlarını ve ülkelere özel şartları dikkate alın!
- Kullanma kılavuzu, makinenin kullanıldığı yerde erişilebilir bir noktada bulundurulmalıdır.
- Makinenin üstünde bulunan güvenlik uyarı ve ikaz levhaları, oluşabilecek tehlikeler hakkında bilgi verir.  
Bu levhalar her zaman görülebilir ve okunabilir durumda olmalıdır.
- Bu makine, en son teknolojiler ile güncel kurallara ve standartlara uygun olarak üretilmiştir ve sadece eğitimli uzman personel tarafından işletilebilir, bakım görebilir ve onarılabilir.
- Makine tekniğinin gelişmesi nedeniyle teknik değişiklikler farklı kaynak tutumlarına yol açabilir.

**Kurulum, işletmeye alma, işletim, kullanım yerindeki özellikler ve kullanım amacı ile ilgili sorularınız varsa yetkili satıcınıza ya da +49 2680 181-0 numaralı telefondan müşteri hizmetlerimize başvurun.**

**Yetkili satıcıların listesini [www.ewm-group.com/en/specialist-dealers](http://www.ewm-group.com/en/specialist-dealers) adresinde bulabilirsiniz**

Bu sistemin çalıştırılması ile ilgili sorumluluk, yalnızca sistemin fonksiyonu ile sınırlıdır. Hiçbir şekilde başka bir sorumluluk kabul edilmez. Bu sorumluluk muafiyeti tesis ilk kez çalıştırıldığında kullanıcı tarafından kabul edilmiş olur.

Bu kullanım talimatlarının yerine getirilip getirilmediği ve aygıtın kurulum, çalıştırma, kullanım ve bakım işlemleriyle ilgili koşullar ve yöntemler üretici tarafından kontrol edilemez.

Kurulumun usulüne uygun olarak yapılmaması, hasara yol açabilir ve bunun sonucunda insanlar için tehlike oluşturabilir. Bu nedenle, hatalı kurulum, usulüne uygun olmayan çalıştırma, yanlış kullanım ve bakım sonucunda veya bunlarla herhangi bir şekilde ilgili olarak ortaya çıkan kayıp, hasar veya masraflar için hiçbir sorumluluk kabul etmiyoruz.

© EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach Almanya

Tel.: +49 2680 181-0, Faks: -244

E-posta: [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

Bu belgenin telif hakkı üreticide kalır.

Kısmen de olsa çoğaltılması için mutlaka yazılı izin gereklidir.

Bu dokümanın içeriği itinayla araştırıldı, kontrol edildi ve düzenlendi, yine de değişiklik, yazım hatası ve hata yapma hakkı saklıdır.

#### **Veri güvenliği**

Kullanıcı, fabrika ayarına yapılan tüm değişikliklerin verilerini yedeklemekten sorumludur. Silinen kişisel ayarların sorumluluğu kullanıcıya aittir. Bundan üretici sorumlu değildir.

# 1 İçindekiler

<b>1 İçindekiler</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Güvenliğiniz için</b> .....	<b>4</b>
2.1 Bu kullanma kılavuzunun kullanımı hakkında uyarılar.....	4
2.2 Sembol açıklaması.....	5
2.3 Güvenlik talimatları .....	6
2.4 Taşıma ve kurulum .....	9
<b>3 Amaca uygun kullanım</b> .....	<b>11</b>
3.1 Uygulama alanı .....	11
3.2 Sadece aşağıdaki makinelerle işletim.....	11
3.3 Geçerli olan diğer belgeler .....	11
3.3.1 Garanti .....	11
3.3.2 Uygunluk beyanı.....	11
3.3.3 Servis belgeleri (yedek parçalar ve devre şemaları).....	11
3.3.4 Toplam belgenin parçası .....	12
<b>4 Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış</b> .....	<b>13</b>
4.1 Önden görünüm / arkadan görünüm.....	13
<b>5 Yapı ve İşlev</b> .....	<b>15</b>
5.1 Montaj / sökme işlemi .....	15
5.1.1 Besleme hatlarının bağlanması .....	15
5.2 Taşıma ve kurulum .....	16
5.2.1 Cihaz soğutması.....	16
5.2.2 Ortam koşulları .....	16
5.2.3 Kaynak torçu soğutması .....	17
5.2.3.1 Fonksiyon tanımı.....	17
5.2.3.2 İzin verilen torç soğutucusu .....	17
5.2.3.3 Maksimum hortum paketi uzunluğu .....	17
5.2.3.4 Soğutma maddesi dolumu .....	18
5.2.4 Tel besleme ünitesi bağlantısı .....	19
<b>6 Tamir, bakım ve tasfiye</b> .....	<b>20</b>
6.1 Genel .....	20
6.2 Sembol açıklaması.....	20
6.3 Bakım planı .....	21
6.3.1 Soğutma maddesi değişimi .....	22
6.3.2 Kir filtresi.....	23
6.3.3 Güç kaynağı (invertör).....	24
6.3.4 Eşanjörler (torç soğutması) .....	24
6.3.5 Yıllık kontroller ( işletme esnasında inceleme ve kontrol) .....	25
6.4 Makineyi tasfiye etme .....	26
<b>7 Arıza gidermek</b> .....	<b>27</b>
7.1 Arıza giderme için kontrol listesi .....	27
7.2 Soğutucu madde devresinin havasının alınması .....	28
7.3 Pompa milini döndürme (soğutma maddesi devri) .....	29
<b>8 Teknik veriler</b> .....	<b>30</b>
8.1 Cool 55 U40 .....	30
8.2 Cool 55 U42 .....	31
<b>9 Ek donanım</b> .....	<b>32</b>
9.1 Kaynak torçu soğutması .....	32
9.1.1 Soğutma sıvısı - Tip blueCool .....	32
9.2 Taşıma sistemi.....	32
9.3 Ekleme seçeneği.....	32
<b>10 Ek</b> .....	<b>33</b>
10.1 Bayi bulma .....	33

## 2 Güvenliğiniz için

### 2.1 Bu kullanma kılavuzunun kullanımı hakkında uyarılar

#### **TEHLİKE**

**Doğrudan beklenen ağır bir yaralanmayı ya da ölümü engellemek için tam olarak uyulması gereken çalışma ya da işletme yöntemleri.**

- Güvenlik uyarısı, başlığında genel bir uyarı simgesi ile "TEHLİKE" sinyal sözcüğünü içeriyor.
- Ayrıca tehlike, sayfa kenarındaki bir piktogramla vurgulanır.

#### **UYARI**

**Olası ağır bir yaralanmayı ya da ölümü engellemek için tam olarak uyulması gereken çalışma ya da işletme yöntemleri.**

- Güvenlik uyarısı, başlığında genel bir uyarı simgesi ile "UYARI" sinyal sözcüğünü içeriyor.
- Ayrıca tehlike, sayfa kenarındaki bir piktogramla vurgulanır.

#### **DİKKAT**

**Kişilerin tehlikeye atılmasını ve olası hafif yaralanmaları önlemek üzere eksiksiz uyulması gereken çalışma ve işletim yöntemleri.**

- Güvenlik bilgisinin başlığında "DİKKAT" kelimesi ile birlikte genel bir uyarı sembolü de bulunur.
- Tehlike, sayfa kenarında bulunan bir piktogram ile vurgulanır.



























**Maddi zararları veya cihazın hasar görmesini önlemek için kullanıcının dikkate alması gereken teknik özelliklerdir.**

Belirli bir durumda ne yapılacağını adım adım gösteren kullanım talimatları ve listelerini, dikkat çekme noktasından tanıyabilirsiniz, örneğin:

- Kaynak akımı hattının yuvasını ilgili nesneye takın ve kilitleyin.

## 2.2 Sembol açıklaması

Sembol	Açıklama	Sembol	Açıklama
	Teknik özelliklere dikkat edin		basın ve bırakın (dokunun/tıklayın)
	Makineyi kapatın		serbest bırakın
	Makineyi çalıştırın		basın ve basılı tutun
	hatalı/geçersiz		değiştirin
	doğru/geçersiz		döndürün
	Giriş		Sayı değeri / ayarlanabilir
	Gezinme		Sinyal ışığı yeşil yanar
	Çıkış		Sinyal ışığı yeşil yanıp söner
	Zaman göstergesi (Örnek: 4s bekleyin / basın)		Sinyal ışığı kırmızı yanar
	Menü görüntülemeye kesinti (başka ayar olanakları mevcut)		Sinyal ışığı kırmızı yanıp söner
	Alet gerekmiyor / kullanmayın		Sinyal ışığı mavi yanar
	Alet gerekli / kullanın		Sinyal ışığı mavi yanıp söner

## 2.3 Güvenlik talimatları

### ⚠ UYARI



**Güvenlik uyarıları dikkate alınmadığında kaza tehlikesi!**  
**Güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması ölüm tehlikesine yol açabilir!**

- Bu talimattaki güvenlik uyarılarını dikkatle okuyun!
- Kaza önleme talimatlarını ve ülkelere özel şartları dikkate alın!
- Çalışma sahasındaki kişileri kurallara uymaları konusunda uyarın!



**Elektrik gerilimi nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

**Elektrik gerilimi, temas edilmesi durumunda hayati tehlike oluşturan elektrik çarpmalarına ve yanmalara yol açabilir. Düşük gerilimlere temas edilmesi durumunda da kazaya neden olabilecek şok yaşanabilir.**

- Kaynak akım soketi, çubuk, tungsten veya tel elektrod gibi gerilim taşıyan parçalara doğrudan dokunmayın!
- Kaynak torçlarını ve/veya elektrod penselerini her zaman izole edilmiş şekilde saklayın!
- Kişisel koruyucu giysilerinizi eksiksiz olarak giyin (yapılan çalışmaya bağlı olarak)!
- Makine yalnızca uzman personel tarafından açılmalıdır!
- Makinenin donmuş boruları çözmek için kullanılması yasaktır!



**Birden fazla güç kaynağı birlikte kullanıldığında tehlike!**

**Birden fazla akım kaynağı paralel veya seri birlikte kullanılacaksa, bu sadece bir uzman tarafından IEC 60974-9 "Kurulum ve işletim" standardı ve kaza önleme talimatları BGV D1 (eskiden VBG 15) veya ülkelere özel şartlar uyarınca gerçekleşmelidir!**

**Tertibatlar ark kaynağı çalışmaları için ancak kontrol edildikten sonra kullanılmalıdır, bu şekilde izin verilen boşta çalışma geriliminin aşılmaması sağlanmalıdır.**

- Makine bağlantısı yalnızca bir uzman tarafından yapılmalıdır!
- Münferit güç kaynakları devre dışı bırakıldığında tüm şebeke ve kaynak akımı hatları güvenli bir şekilde genel kaynak sisteminden ayrılmalıdır. (geri gerilimler nedeniyle tehlike!)
- Kutup değiştirici anahtarlı kaynak makinaları (PWS-serisi) veya alternatif akım kaynağı makineleri (AC) birlikte devreye alınmamalı, çünkü basit bir yanlış kullanım sonucunda kaynak gerilimleri izin verilmeyen bir şekilde toplanabilir.



**Işıma veya aşırı ısı nedeniyle yaralanma riski!**

**Ark ışıması ciltte ve gözlerde hasarlara neden olur.**

**Sıcak iş parçaları ve kıvılcımlarla temas, yanmalara neden olur.**

- Koruyucu kaynak paneli veya yeterli bir koruma seviyesine sahip olan kaynak başlığı kullanın (uygulamaya bağlı olarak)!
- İlgili ülkenin yürürlükteki gerekliliklerine uygun olan kuru koruyucu kıyafetleri (örneğin koruyucu kaynak paneli, eldiven ve benzeri) kullanın!
- İşleme dahil olmayan kişileri koruyucu perde veya ilgili koruyucu duvar ile ışıma ve körelme tehlikesine karşı koruyun!

**⚠ UYARI****Uygun olmayan giyimden kaynaklanan yaralanma tehlikesi!**

**Işınlar, ısı ve elektrik gerilimi, ark kaynağı yapılırken ortadan kaldırılamayan tehlike kaynaklarıdır. Kullanıcı, kişisel koruyucu donanımını (KKD) eksiksiz olarak kullanmalıdır. Kullanılacak koruyucu donanım, aşağıdaki risklere karşı koruma sağlamalıdır:**

- Sağlığa zararlı maddelere ve karışımlara (dumanlar ve buharlar) karşı solunum koruma ekipmanı kullanılmalıdır veya uygun önlemler (havalandırma vs.) alınmalıdır.
- İyonlaştırılmış radyasyona (kızılötesi ve morötesi ışınlar) ve ısıya karşı gerekli korumayı sağlayan kaynak kaskı takılmalıdır.
- Sıcak ortamlara (100 °C veya daha yüksek sıcaklıklara karşı koruyabilecek nitelikte), elektrik çarpmalarına (ör. gerilim altında bulunan parçalardan kaynaklanan) karşı kuru kaynakçı giysileri (ayakkabı, eldiven ve diğer koruyucu giysiler) kullanılmalıdır.
- Zararlı gürültülere karşı kulak koruması kullanılmalıdır.

**Patlama tehlikesi!**

**Kapalı kaplarda bulunan ve görünürde zararsız olan maddeler ısınma dolayısıyla aşırı basınç oluşmasına neden olabilirler.**

- Yanıcı ve patlayıcı sıvılar içeren tanklar çalışma alanından uzak tutulmalıdır!
- Patlayıcı sıvıları, tozları veya gazların kaynak veya kesme işleminden dolayı ısınmasını engelleyin!

**Yangın tehlikesi!**

**Kaynak işlemi esnasında oluşan yüksek ısılar, sıçrayan kıvılcıklar, akkor parçalar ve sıcak cüruflar nedeniyle alev oluşabilir.**

- Çalışma alanındaki alev kaynaklarına dikkat edin!
- Kibrit veya çakmak gibi kolay alev alan cisimleri yanınızda bulundurmeyin.
- Çalışma alanında uygun söndürme ekipmanlarını hazır bulundurun!
- Kaynak işlemine başlamadan önce, üzerinde çalışılan parçanın üzerindeki yanabilir artıkları iyice temizleyin.
- Kaynak yapılmış parçaların işlemlerine parçalar soğuduktan sonra devam edin. Yanabilir malzemeler ile temasta bulunmalarını engelleyin!

## ⚠ DİKKAT

**Duman ve gazlar!**

**Duman ve gazlar nefes darlığına ve zehirlenmeye yol açabilir! Ayrıca çözücü maddelerin dumanları (klorlandırılmış hidrokarbon) ark kaynağının ultraviyole ışınması nedeniyle zehirli fosgene dönüşebilir!**

- Yeterli temiz hava sağlayın!
- Çözücü maddelerin dumanlarını ark ışın alanından uzak tutun!
- Gerekli durumlarda uygun bir solunum maskesi kullanın!
- Fosgen oluşmasını önlemek için önce iş parçalarının üzerindeki klorlandırılmış çözücü kalıntıları uygun önlemlerle nötrlenmelidir.

**Gürültü kirliliği!**

**70 dBA'nın üzerindeki gürültü, işitme duyusuna kalıcı zarar verebilir!**

- Uygun işitme koruması kullanın!
- Çalışma alanında bulunan kişilerin uygun işitme koruması takması gerekir!



**IEC 60974-10 standardına göre kaynak makineleri elektromanyetik tolerans açısından iki sınıfa ayrılmıştır (EMU sınıfını teknik verilerde bulabilirsiniz) > bkz. Bölüm 8:**



**A Sınıfı** makineler kamusal alçak gerilim besleme şebekelerinden elektrik enerjisinin elde edildiği konut alanlarında kullanılamaz. Elektromanyetik tolerans A Sınıfı makineler için güvence altına alındığında, bu alanlarda güçlükler söz konusu olabileceği gibi hatlara bağlı arızaların yanında ışınma kaynaklı arızalar da söz konusu olabilir.



**B Sınıfı** makineler sanayi ve konut alanlarında, kamusal alçak gerilim-besleme şebekesine bağlı olan konut alanları da dahil olmak üzere, istenilen EMU gerekliliklerini karşılamaktadır.

**Kurulum ve işletim**

Ark kaynağı makinelerinin işletiminde tüm kaynak makineleri standardın gerektirdiği emisyon sınır değerlerine uyduğu halde bazı durumlarda elektromanyetik arızalar meydana gelebilir. Kaynak işleminden kaynaklanan arızalardan kullanıcı sorumludur.

Ortamdaki olası elektromanyetik sorunların **değerlendirilmesi için** kullanıcının aşağıdaki hususları dikkate alması gerekmektedir: (ayrıca bakınız EN 60974-10 Ek A)

- Şebeke, kontrol, sinyal ve telekomünikasyon hatları
- Radyo ve televizyon cihazları
- Bilgisayarlar ve diğer kontrol tesisatları
- Emniyet tertibatları
- Yakın çevrede bulunan kişilerin sağlığı, özellikle de kalp pili ve işitme cihazı kullanan kişilerin sağlığı
- Kalibrasyon ve ölçüm tertibatları
- Çevrede bulunan diğer tertibatların arıza dayanımı
- Kaynak işlemlerinin yerine getirilmesi gereken çalışma saatleri

**Yayılmış arızaların azaltılması ile ilgili öneriler**

- Şebeke bağlantısı, ör. ek şebeke filtresi veya metal borular ile muhafaza
- Ark kaynak sisteminin bakımı
- Kaynak kutupları mümkün olduğunca kısa ve birbirine yakın olmalı ve yerden yürütülmelidir
- Potansiyel eşitleme
- İş parçasının topraklanması. İş parçasının doğrudan topraklanmasının mümkün olmadığı durumlarda bağlantının uygun kondansatörler ile gerçekleştirilmesi gerekmektedir.
- Çevrede bulunan diğer tertibatların veya tüm kaynak tertibatının muhafaza edilmesi

**Elektromanyetik alanlar!**

**Güç kaynağı elektrik veya elektromanyetik alanların oluşmasına neden olabilir; bu alanlar elektronik veri yönetimi cihazları, CNC cihazları, telekomünikasyon hatları, ağ hatları, sinyal hatları, kalp pili ve defibrilatör gibi cihazların fonksiyonları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir.**

- Bakım talimatlarına uyunuz > bkz. Bölüm 6!
- Kaynak hatlarını tamamen çözün!
- İşimaya karşı hassas olan cihazları veya donanımları uygun bir biçimde yalıtın!
- Kalp pillerinin fonksiyonları olumsuz olarak etkilenebilir (Gerekli görüldüğünde bir hekim tavsiyesi alınmalı).



**⚠ DİKKAT****Kullanıcının yükümlülükleri!****Makineyi çalıştırmak için ilgili ulusal yönergelere ve yasalara uyulmalıdır!**

- Çalışırken işçilerin sağlık korumasını ve güvenliğini arttırmak için önlemler alma ile ilgili çerçeve yönergenin (89/391/EWG) ve buna ait özel yönergelerin ulusal uygulaması.
- Özellikle işçiler tarafından çalışırken iş araçlarının kullanımında güvenlik ve sağlık koruması hakkında asgari kurallar ile ilgili yönerge (89/655/EWG).
- İlgili ülkenin iş güvenliği ve kaza önleme kuralları.
- Makinenin IEC 60974 uyarınca kurulması ve çalıştırılması-9.
- Kullanıcı düzenli aralıklarla güvenlik bilincine uygun çalışma ile ilgili eğitilmelidir.
- Makinenin IEC 60974 uyarınca düzenli kontrolü-4.

**Yabancı bileşenlerden kaynaklanan cihaz hasarlarında üretici garantisi ortadan kalkar!**

- **Yalnızca teslimat programımızda bulunan sistem bileşenleri ve seçenekler (akım kaynakları, kaynak torçları, elektrot tutucular, uzaktan ayarlayıcı, yedek ve aşınan parçalar vs.) kullanın!**
- **Aksesuar bileşenlerini yalnızca akım kaynağı kapalıyken bağlantı yuvasına takın ve kilitleyin!**

**Kamusal besleme şebekesine bağlantı ile ilgili gereklilikler**

Yüksek performans makineleri besleme şebekesinden çektikleri elektrik nedeniyle şebeke kalitesini etkileyebilirler. Bu neden bazı makine tipleri için bağlantı sınırlamaları veya mümkün olan azami performans empedansı veya kamusal şebeke ile olan arayüzde gerekli olan asgari besleme kapasitesi ile ilgili gereklilikler ( ortak arayüz noktası PCC) geçerli kılınabilir ancak bu işlem için de makinelerin teknik verilerinin dikkate alınması gerekmektedir. Böyle bir durumda besleme şebekesinin işletmecisi ile görüşerek makinenin şebekeye bağlanıp bağlanamayacağını tespit edilmesi makinenin işletmecisinin veya kullanıcısının sorumluluğu altındadır.

## 2.4 Taşıma ve kurulum

**⚠ UYARI****Koruyucu gaz tüplerinin hatalı kullanımından kaynaklanan yaralanma tehlikesi!  
Koruyucu gaz tüplerinin hatalı kullanımı ve yetersiz bir şekilde sabitlenmesi, ağır yaralanmalara neden olabilir!**

- Gaz üreticilerinin ve basınçlı gaz yönetmeliğinin talimatlarına uygun hareket edin!
- Koruyucu gaz tüpünün valfine herhangi bir sabitleme elemanı monte edilmemelidir!
- Koruyucu gaz tüpünün ısınmasını engelleyin!

## ⚠ DİKKAT



### Besleme hatlarından kaynaklanan kaza tehlikesi!

**Nakil sırasında bağlantısı kesilmeyen besleme hatları (elektrik hatları, kumanda hatları vs.), tehlikelere ve kazalara (ör. bağlı cihazların devrilmesi ve insanların zarar görmesi) yol açabilir!**

- Nakliye öncesinde besleme hatlarının bağlantılarını kesin!



### Devrilme tehlikesi!

**İnşaat ve kurulum esnasında makine devrilebilir, insanlar yaralanabilir veya zarar görebilir. Devrilme emniyeti 10°'lik bir açıya kadar (IEC 60974-1'e uygun olarak) temin edilmiştir.**

- Makineyi düz, sağlam bir zemin üzerinde kurun veya taşıyın!
- Aksasuarları uygun malzemeler ile emniyete alın!



### Yanlış döşenen hatlar nedeniyle kaza tehlikesi!

**Doğru döşenmeyen hatlar (şebeke, kumanda, kaynak hatları veya ara hortum paketleri) takılıp düşmenize yol açabilir.**

- Besleme hatları zemine düz döşenmelidir (ilmek oluşumu önlenmelidir).
- Yaya ve taşıma yollarına döşeme önlenmelidir.



### Isınan soğutma sıvısı ve bağlantıları nedeniyle yaralanma tehlikesi!

**Kullanılan soğutma sıvısı ve bağlantıları / bağlantı noktaları işletim sırasında çok ısınabilir (su soğutmalı model). Soğutma maddesi devresi açılırken dışarı çıkan soğutma maddesi, yanıklara yol açabilir.**

- Soğutma maddesi devresini yalnızca güç kaynağı ve soğutma cihazı kapalıyken açın!
- Öngörülen koruyucu ekipmanları kullanın (koruyucu eldiven)!
- Hortum hatlarının açık bağlantılarını uygun tıplarla kapatın.



**Makineler dik konumda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır!**

**İzin verilmeyen konumlarda çalıştırmak makine arızalarına neden olabilir.**

- **Taşıma ve çalıştırma işlemleri sadece dik konumda gerçekleştirilmelidir!**



**Usule aykırı bağlantı nedeniyle ek donanım bileşenleri ve elektrik kaynağı hasar görebilir!**

- **Ek donanım bileşenlerini yalnızca kaynak makinesi kapalıyken ilgili bağlantı yuvasına takın ve kilitleyin.**
- **Ayrıntılı bilgileri ilgili ek donanım bileşeninin kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz!**
- **Ek donanım bileşenleri akım kaynağı açıldıktan sonra otomatik olarak tanınır.**



**Toz koruma kapakları bağlantı yuvalarını ve dolayısıyla cihazı kirden ve cihaz hasarlarından korur.**

- **Bağlantıda hiçbir ek donanım bileşeni çalıştırılmıyorsa, toz koruma kapağı takılı olmalıdır.**
- **Arıza ya da kayıp durumunda toz koruma kapağının yerine yenisi konmalıdır!**

### 3 Amaca uygun kullanım

#### ⚠ UYARI



**Amaca uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan tehlikeler!**

Bu cihaz, sanayi ve esnafın kullanımına yönelik olarak en son teknolojiler ile güncel kurallara ve standartlara uygun olarak üretilmiştir. Bu cihaz, sadece tip levhasında belirtilen kaynak yöntemleri için öngörülmüştür. Bu cihaz, amacına uygun olarak kullanılmaması durumunda kişiler, hayvanlar ve eşyalar için tehlike arz edebilir. Uygunsuz kullanımdan kaynaklanan hiçbir zarar için sorumluluk kabul edilmez!

- Cihaz, yalnızca amacına uygun olarak ve eğitimli uzman personel tarafından kullanılmalıdır!
- Cihaz üzerinde uygunsuz değişiklikler veya yapısal modifikasyonlar yapılmamalıdır!

#### 3.1 Uygulama alanı

Su soğutmalı kaynak torçu için soğutma ünitesi.

#### 3.2 Sadece aşağıdaki makinelerle işletim

##### Güç kaynağı

Taurus 355-505 Basic S  
Taurus 355-505 Synergic S  
Taurus 355-505 Steel puls S  
Phoenix XQ 355-505 puls D  
Taurus XQ 355-505 Synergic D

##### Taşıma aracı

Trolly 55.5  
Trolly XQ 55.5  
Trolly 55.6

#### 3.3 Geçerli olan diğer belgeler

##### 3.3.1 Garanti

Daha ayrıntılı bilgiler için lütfen birlikte verilen "Warranty registration" broşürüne ve [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) adresinde yer alan garanti, bakım ve kontrol bilgilerimize bakınız!

##### 3.3.2 Uygunluk beyanı



Bu ürün, tasarımı ve yapı şekli itibarıyla beyanda belirtilmiş olan AB yönetmeliklerine uygundur. Uygunluk beyanının aslı, ürünle birlikte verilmiştir. Üretici, (ilk işleme almadan itibaren) her 12 ayda bir ulusal ve uluslararası standartlar ve yönetmelikler doğrultusunda emniyet kontrolü yapılmasını tavsiye eder.

##### 3.3.3 Servis belgeleri (yedek parçalar ve devre şemaları)

#### ⚠ UYARI



**Hatalı tamirat ve tadilat yapılamaz!**

**Yaralanmaları ve makinenin hasar görmesini önlemek için makinenin üzerindeki tamirat veya tadilatın sadece yetkili kişiler (yetkili servis personeli) tarafından yapılması gerekir! Yetkisiz müdahale durumunda garanti sona erer!**

- Tamir gerektiğinde yetkin kişileri (yetkili servis personeli) görevlendirin!

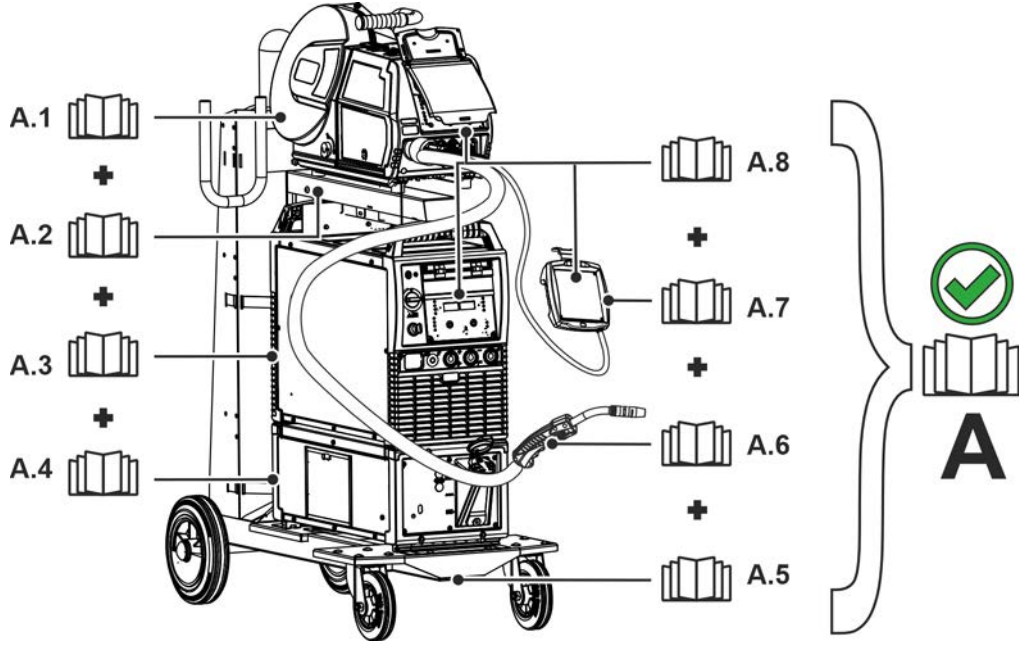
Devre diyagramları orijinal durumda cihazın yanında bulunmaktadır.

Yedek parçalar yetkili satıcıdan alınabilir.

## 3.3.4 Toplam belgenin parçası

Bu belge, belgeler toplamının bir parçasıdır ve diğer tüm kısmi belgelerle birlikte geçerlidir! Özellikle de güvenlik uyarıları olmak üzere tüm sistem bileşenlerinin kullanma kılavuzlarını okuyun ve bunlara uyun!

Resimde bir kaynak sisteminin genel örneği görünmektedir.

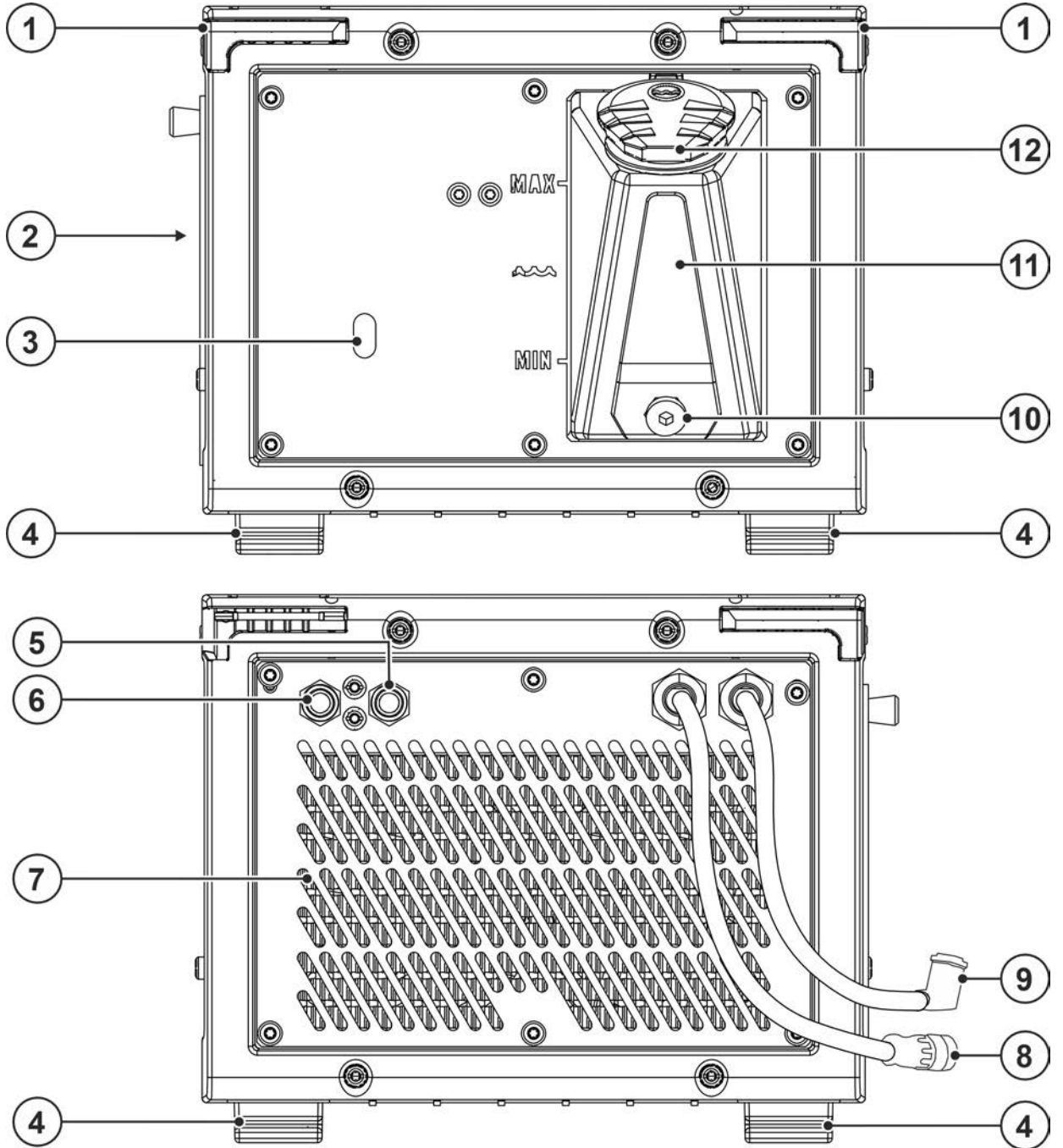


Şekil 3-1



Poz.	Belgeleme
A.1	Tel besleme ünitesi
A.2	Dönüştürme kılavuzu opsiyonlar
A.3	Güç kaynağı
A.4	Soğutma cihazı, gerilim dönüştürücü, takım sandığı vs.
A.5	Taşıma aracı
A.6	Kaynak torcu
A.7	Uzaktan kumanda
A.8	Kontrol
A	Toplam belge

## 4 Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış

## 4.1 Önden görünüm / arkadan görünüm



Şekil 4-1

Poz.	Sembol	Tanım
1		<b>Döner kilit</b> Soğutma cihazı ile kaynak makinesini birbirine bağlar
2		<b>Soğutma havası giriş deliği</b> İsteğe bağlı kir filtresi > bkz. Bölüm 9.3
3		<b>Soğutma maddesi pompası servis aralığı &gt; bkz. Bölüm 7.3</b>
4		<b>Makine ayakları</b>
5		<b>Hızlı bağlantı parçası, (mavi)</b> Kaynak torçuna giden soğutma maddesi beslemesi
6		<b>Hızlı bağlantı parçası, kırmızı</b> Kaynak torçundan soğutma maddesi geri akışı
7		<b>Soğutma havası çıkış deliği</b>
8		<b>Bağlantı soketi, 8-kutuplu</b> Soğutma cihazının kumanda hattı
9		<b>Bağlantı soketi, 4-kutuplu</b> Soğutma cihazı gerilim beslemesi
10		<b>Soğutma maddesi akıtma vidası &gt; bkz. Bölüm 6.3.1</b>
11		<b>Soğutucu madde tankı &gt; bkz. Bölüm 5.2.3.4</b>
12		<b>Soğutucu madde tankının kapağı</b>

## 5 Yapı ve İşlev

## ⚠ UYARI



**Elektrik gerilimi nedeniyle yaralanma tehlikesi!**  
**Akım ileten parçalara, örneğin elektrik bağlantılarına dokunmak hayati tehlikeye yol açabilir!**

- Kullanım kılavuzunun ilk sayfalarındaki güvenlik açıklamalarını dikkate alın!
- Cihazın işletmeye alınması sadece güç kaynaklarının kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olan kişiler tarafından gerçekleştirilebilir!
- Bağlantı ve elektrik hatlarını cihaz kapalı iken bağlayın!

Tüm sistem ve aksesuar bileşenlerine ait belgeleri okuyun ve dikkate alın!

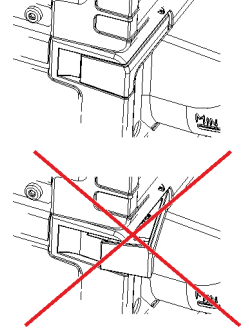
## 5.1 Montaj / sökme işlemi

## ⚠ UYARI

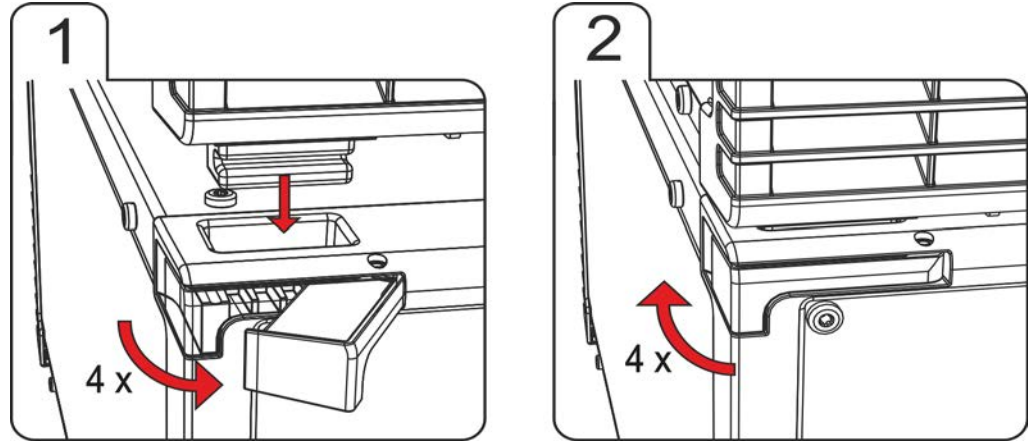


**Kilitlenmeyen döner kilitlerden kaynaklanan kaza tehlikesi!**  
**Güç kaynağı ile soğutma modülü montajlanırken temizlik ve doğru montaja dikkat edilmelidir. Kurallara uygun olmayan montaj durumunda soğutma modülü yerinden çıkabilir ve ağır yaralanmalara neden olabilir.**

- Montajdan önce güç kaynağının makine ayaklarında ve soğutma modülünün döner kilitlerinde bulunan kirlilikler temizlenmelidir.
- Her bir taşıma işleminden önce kilitlerin tamam olarak kilitlenip kilitlenmediği kontrol edilmelidir (döner kilitleri tamamen içeriye doğru döndürün)!



Montaj veya sökme işlemi birkaç basit işlem ile herhangi bir alet kullanmadan gerçekleştirilmektedir.



Şekil 5-1

- Soğutma modülünün dört döner kilitlerinin tümünü dayama noktasına kadar dışarıya doğru döndürün.
- Kaynak makinesini tam olarak makinenin ayakları kendileri için soğutma modülünde öngörölmüş olan döner kilit açıklıklarına yerleştirin.
- Dört döner kilidin hepsini dayama noktasına kadar içeriye doğru döndürün.

## 5.1.1 Besleme hatlarının bağlanması

**Kaynak makinesine giden kontrol ve besleme hattı**

Soğutma ve kaynak makinesi arasındaki bağlantı iki hat tarafından sağlanır.

- Kontrol hattı bağlantı soketini kaynak makinesine takın.
- Besleme hattı bağlantı soketini kaynak makinesine takın.

## 5.2 Taşıma ve kurulum

### ⚠ UYARI



Vinçle taşınabilir makinelerin izinsiz taşınması kaza tehlikesi oluşturur! Makinenin vinçle taşınması ve asılmasına izin verilmemektedir! Makine düşebilir ve kişilerin yaralanmasına neden olabilir! Kabzeler, kayışlar veya tutucular sadece elle taşıma yapmak için uygundur!

- Makine vinçle taşınmaya veya asılmaya uygun değildir!



**Usule aykırı taşımadan kaynaklanan makine hasarları!**

**Dik olmayan konumda indirme veya kaldırma esnasında oluşan çekme ve çapraz kuvvetleri nedeniyle makede hasarlar oluşabilir!**

- **Makineyi yatay konumda makine ayakları üzerinden çekmeyin!**
- **Makineyi her zaman dik konumda kaldırın ve dikkatlice yerleştirin.**

### 5.2.1 Cihaz soğutması



**Yetersiz havalandırma performansın düşmesine ve makine arızalarına neden olur.**

- **Ortam koşullarına uyum sağlayın!**
- **Soğuk hava giriş ve çıkış açıklıklarını açık tutun!**
- **Engeller ile arada en az 0,5 m'lik bir mesafe bulunmalıdır!**

### 5.2.2 Ortam koşulları



**Makine sadece uygun, yeterli taşıma kapasitesine sahip ve düz bir zeminde (açık havada da IP 23'e göre) kurulabilir ve işletilebilir!**

- **Kaymalara karşı dayanıklı, düz bir zemin ve iş yerinin yeterli derecede aydınlatılmasını sağlayın.**
- **Makinenin daima güvenli bir biçimde kullanılması sağlanmalıdır.**



**Kirlenme nedeniyle cihaz hasarı!**

**Alışılmadık miktarda toz, asit, aşındırıcı gazlar ya da maddeler makineye zarar verebilir (bakım aralığına dikkat ediniz > bkz. Bölüm 6.3).**

- **Yüksek miktarda duman, kaynak kıvılcımı, buhar, yağ buharı, taşlama tozu ve aşındırıcı ortam havasından kaçınılmalıdır!**

#### Çalışır durumda

Ortam havasının sıcaklık aralığı:

- -25 °C ila +40 °C (-13 °F ila 104 °F) <sup>[1]</sup>

Bağıl nem:

- 40 °C (104 °F) sıcaklıkta %50'ye kadar
- 20 °C (68 °F) sıcaklıkta %90'a kadar

#### Nakliyat ve Depolama

Kapalı alanda depolayın, ortam havası sıcaklık aralığı:

- -30 °C ila +70 °C (-22 °F ila 158 °F) <sup>[1]</sup>

Bağıl nem

- 20 °C (68 °F) sıcaklıkta %90'a kadar

<sup>[1]</sup> Ortam sıcaklığı soğutma maddesine bağlı! Torç soğutmasının soğutma maddesi sıcaklığı aralığına dikkat edin!



### 5.2.3 Kaynak torçu soğutması



**Uygun olmayan soğutma maddesi nedeniyle maddi hasar!**

**Uygun olmayan soğutma maddeleri, başka soğutma maddeleriyle veya sıvılarla hazırlanmış karışımlar veya uygun olmayan sıcaklık aralıkları maddi hasara ve üretici garantisinin geçerliliğini yitirmesine yol açar!**

- Soğutma maddesi olmadan işletim yasaktır! Kuru çalışma, soğutma maddesi pompası gibi soğutma bileşenlerinin, kaynak torçlarının ve hortum paketlerinin tahrip olmasıyla sonuçlanır.
- Sadece bu kılavuzda söz konusu ortam şartları (sıcaklık aralığı) için uygun olduğu açıklanan soğutma maddelerini kullanın > bkz. Bölüm 5.2.3.2.
- (Bu kılavuzda belirtilenler de dahil) farklı soğutma maddelerini birbiri ile karıştırmayın.
- Soğutma maddesinin değişmesi halinde tüm sıvı değiştirilmeli ve soğutma sistemi yıkanmalıdır.

Soğutma sıvısının bertaraf edilmesi resmi talimatlara uygun olarak ve ilgili güvenlik bilgi formları dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

#### 5.2.3.1 Fonksiyon tanımı

Soğutma modülleri (pompa ve fan) sadece kaynak makinesi tarafından kontrol edilmektedir. Soğutma maddesi eksikliği kaynak makinesi tarafından otomatik olarak algılanır ve gösterilir (bakınız kaynak makinesi kullanma kılavuzu).

#### 5.2.3.2 İzin verilen torç soğutucusu

Soğutma maddesi	Sıcaklık aralığı
blueCool -10	-10 °C bitiş +40 °C (14 °F bitiş +104 °F)
KF 23E	-10 °C bitiş +40 °C (14 °F bitiş +104 °F)
KF 37E	-20 °C bitiş +30 °C (-4 °F bitiş +86 °F)
blueCool -30	-30 °C bitiş +40 °C (-22 °F bitiş +104 °F)

#### 5.2.3.3 Maksimum hortum paketi uzunluğu

Verilen tüm bilgiler, tüm kaynak sistemindeki hortum paketi uzunluğunun tamamını esas alır ve örnek niteliğinde konfigürasyonlardır (standart uzunluklara sahip EWM ürün portföyünde). Maks. taşıma yüksekliği göz önünde bulundurularak düz ve bükümsüz bir şekilde döşemeye dikkat edilmelidir.

**Pompa: Pmaks = 3,5 bar (0,35 MPa)**

Güç kaynağı	Hortum paketi	Tel besleme ünitesi	miniDrive	Torç	maks.
Kompakt	✘	✘	✔ (25 m / 82 ft.)	✔ (5 m / 16 ft.)	30 m 98 ft.
	✔ (20 m / 65 ft.)	✔	✘	✔✔ (5 m / 16 ft.)	
Kompakt olmayan	✔ (25 m / 82 ft.)	✔	✘	✔ (5 m / 16 ft.)	
	✔ (15 m / 49 ft.)	✔	✔ (10 m / 32 ft.)	✔ (5 m / 16 ft.)	

## 5.2.3.4 Soğutma maddesi dolumu

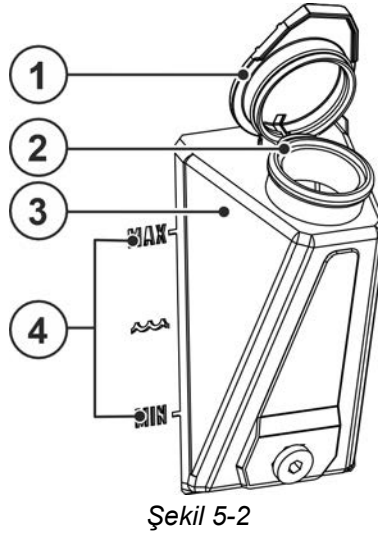
Makine açıldıktan sonra soğutma maddesi pompası belirli bir süre çalışır (hortum paketini doldurma). Makinenin bu süre içerisinde yeterli soğutma maddesi debisi algılamaması halinde, soğutma maddesi pompası kapatılır (kuru çalışmada hasar koruması). Aynı zamanda kaynak verileri göstergesinde soğutma maddesi hatası gösterilir. Soğutma maddesi debisinin yeterli olması halinde, soğutma maddesi pompası tanımlı süre dolmadan önce kapatılır (işletime hazır olma).

**Soğutma maddesi soğutma tankındaki azami dolum seviyesinden aşağıya düşecek olursa soğutma maddesi devresinin havasının alınması gerekebilir. Bu durumda kaynak makinesi soğutma maddesi pompasını kapatacak ve soğutma maddesi arızası ile ilgili bir sinyal verecektir, > bkz. Bölüm 7.2.**

Cihaz, fabrikadan asgari miktarda soğutucu madde doldurularak teslim edilir.



**Soğutma maddesi seviyesi "MIN" tanımlamasının altına düşmemelidir!**



Şekil 5-2

Poz.	Sembol	Tanım
1		Soğutucu madde tankının kapağı
2		Soğutucu madde süzgeci
3		Soğutucu madde tankı
4		Dolum seviyesi göstergesi MIN----- minimum soğutma maddesi seviyesi MAX----- maksimum soğutma maddesi seviyesi

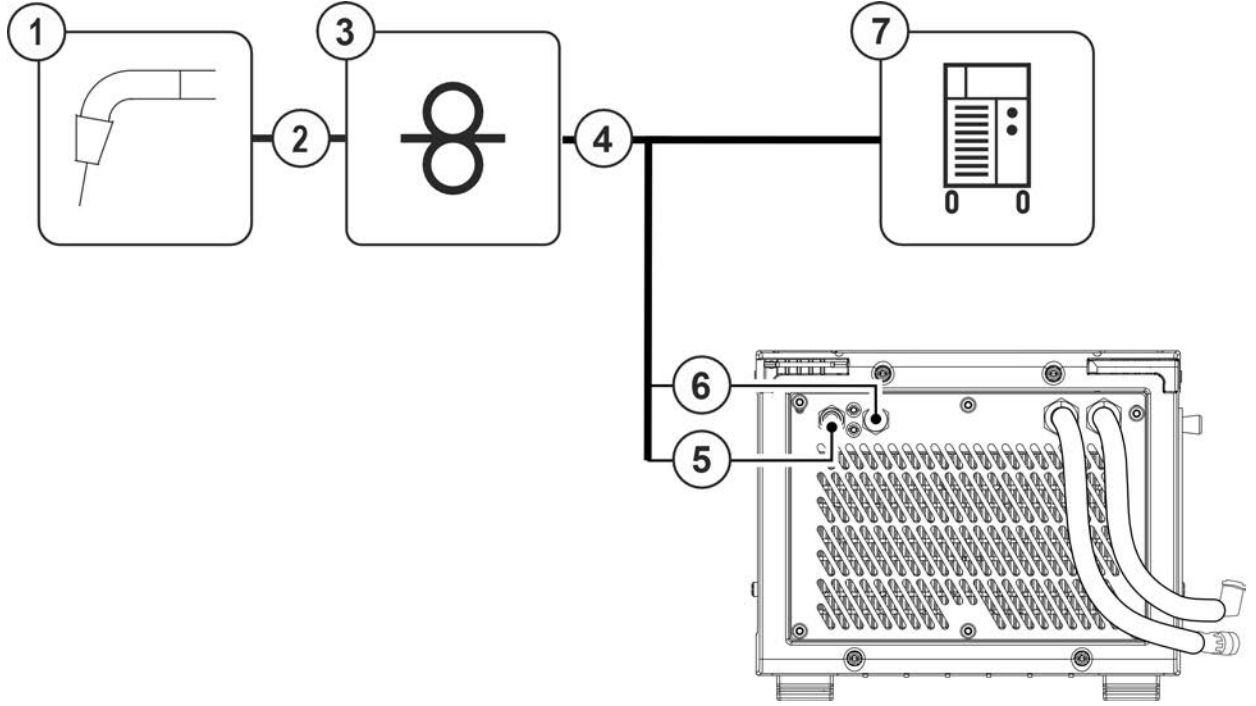
- Soğutma tankı contalama kapağını sökün.
- Süzgeç kartuşuna kirlenme kontrolü yapın, gerekirse kartuşu temizleyin ve tekrar pozisyona getirin.
- Dolum seviyesi göstergesinin "MAX" işaretine kadar soğutma maddesi doldurun, contalama kapağını tekrar takın.
- Ana şalterden güç kaynağını açın.

## 5.2.4 Tel besleme ünitesi bağlantısı



**Soğutma devresi (soğutma ünitesi < > kaynak torçu) kesilmemelidir, çünkü aksi halde termal aşırı yüklenme (soğutma maddesi sirkülasyon yapamaz) nedeniyle soğutma maddesi pompası tahrip olabilir. Hava soğutmalı kaynak torçları kullanılması halinde cihazın modeline bağlı olarak aşağıdaki önlemlerin alınması gerekir:**

- **Kaynak torçu soğutmasını kapatın (bakınız kumanda açıklamasında cihaz konfigürasyonu menüsündeki "Kaynak torçu soğutma modu" fonksiyonu).**
- **Soğutma maddesi beslemesi ve geri dönüşü arasında hortum köprüleri kullanın (soğutma maddesi soğutma cihazı içinde sirkülasyon yapabilir).**
- **Soğutma ünitesi ve kaynak makinesi arasındaki kumanda ve besleme kablosunu ayırın.**



Şekil 5-3

Poz.	Sembol	Tanım
1		<b>Brülör</b>
2		<b>Kaynak torçu hortum paketi</b>
3		<b>Tel besleme ünitesi</b>
4		<b>Ara hortum paketi</b>
5		<b>Hızlı bağlantı parçası, kırmızı</b> Kaynak makinesinden veya tel besleme ünitesinden gelen soğutma maddesi geri akışı
6		<b>Hızlı bağlantı parçası, mavi</b> Kaynak makinesine veya tel besleme ünitesine giden soğutma maddesi beslemesi
7		<b>Güç kaynağı</b> Ek sistem belgelerini dikkate alın!

- Soğutma suyu hortumlarının bağlantı rakorunu uygun hızlı bağlantı parçalarına oturtun: Kırmızı geri akış, kırmızı (soğutucu madde geri akışı) hızlı bağlantı parçasına ve mavi besleme, mavi hızlı bağlantı parçasına (soğutucu madde beslemesi).

## 6 Tamir, bakım ve tasfiye

### 6.1 Genel

#### UYARI



**Kurallara aykırı bakım, kontrol ve onarım!**

Ürünün bakımı, kontrol edilmesi ve onarılmasının sadece uzman kişiler (yetkili servis personeli) tarafından yapılması gerekir. Uzman kişi, eğitimi, bilgisi ve deneyimiyle güç kaynakları kontrolünde ortaya çıkan tehlikeleri ve olası zararları bilen ve gerekli güvenlik önlemlerini alabilen kişidir.

- Bakım talimatlarına uyunuz > bkz. Bölüm 6.3.
- Aşağıda ifade edilen kontrollerden biri gerçekleştirilmediği takdirde makine ancak bakım geçirildikten ve yeniden kontrol edildikten sonra tekrar işletmeye alınabilir.

Servis ile ilgili her türlü konuda sadece yetkili bayinize, cihazın tedarikçisine başvurun. Garanti talepleri ile ilgili iadeler sadece yetkili bayiniz üzerinden gerçekleştirilebilir.

Parça değişimi işlemlerinde sadece orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. Yedek parça siparişi esnasında makine tipi, seri numarası ve makinenin model numarası, tip tanımlaması ile yedek parçanın ürün numarası belirtilmelidir.

Bu cihaz, belirtilen ortam koşullarında ve normal çalışma koşullarında büyük ölçüde bakım gerektirmez ve asgari düzeyde temizlik gerektirir.

Makinenin kirliliği, makinenin ömrünü ve devrede kalma oranını azaltır. Temizlik, en az altı ayda bir olmak üzere, çevre koşullarına ve bu koşullara bağlı kirlenme oranlarına göre belli zaman aralıklarıyla düzenli olarak yapılmalıdır.

### 6.2 Sembol açıklaması

#### Kişiler

	Kaynakçı / kullanıcı		Uzman kişi (yetkili servis personeli)
--	----------------------	--	---------------------------------------

#### Kontrol

	Gözle kontrol		Fonksiyon kontrolü
--	---------------	--	--------------------

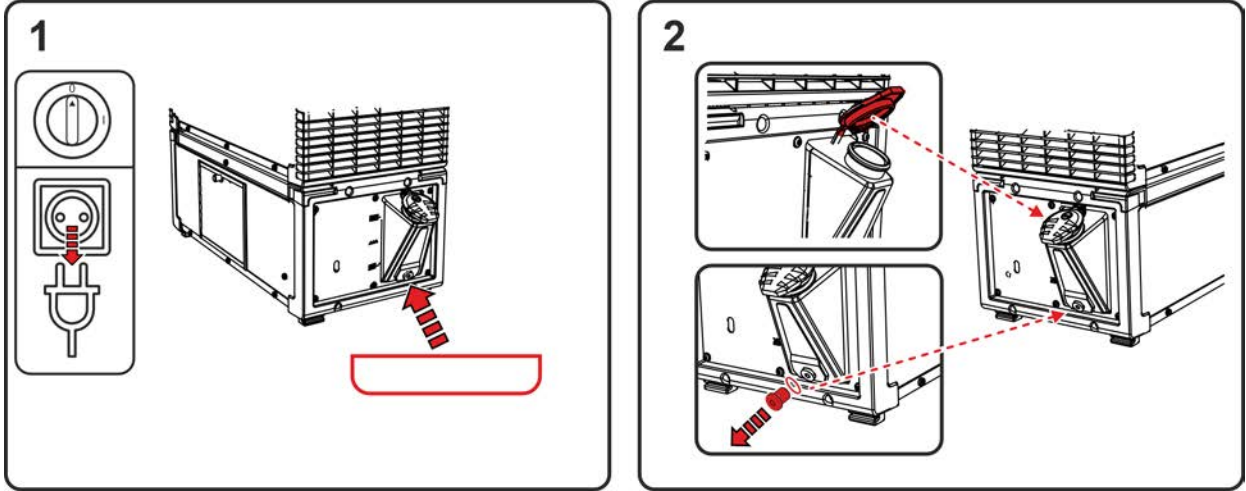
#### Zaman zarfı, aralık

	Tek vardiyalı işletim		Çok vardiyalı işletim
	8 saatte bir		günde bir
	haftada bir		ayda bir
	altı ayda bir		yılda bir

## 6.3 Bakım planı

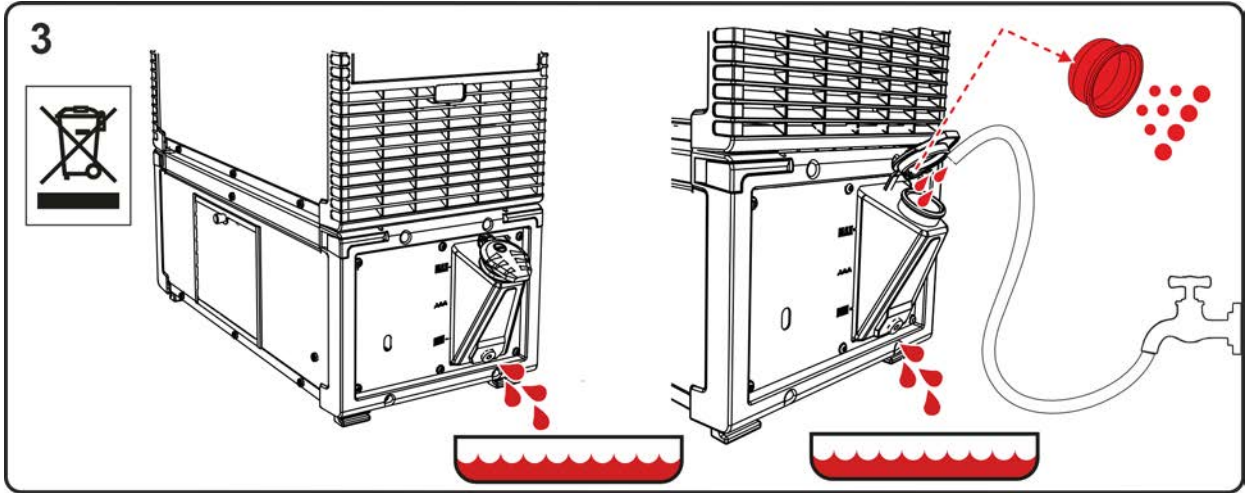
Kontrol eden	Kontrol türü		Bakım adımı	Onarımcı
			<p>! Yalnızca aldığı eğitim nedeniyle kontrolcü veya onarımcı niteliğine sahip bir kişi gerekli çalışma adımlarını yürütebilir! İlgili olmayan kontrol noktaları dahil edilmez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaynak torçunu kontrol edin ve temizleyin. Torçta tortuların oluşması durumunda kısa devreler meydana gelebilir, kaynak sonuçları olumsuz etkilenebilir ve sonuç olarak torç ile ilgili hasarlar söz konusu olabilir!</li> <li>Kaynak akımı hatlarının bağlantı noktaları (sabit, kilitlemiş bir şekilde yerinde oturup oturmadığı kontrol edilmelidir).</li> <li>Koruyucu gaz tüpü, koruyucu gaz tüpü sabitleme elemanlarıyla (zincir/kemer) sabitlenmiş mi?</li> <li>Gerilim giderme: Hortum paketleri gerilim giderme ile sabitlenmiş mi?</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tüm besleme hatları ve bunların bağlantı noktalarında (hatlar, hortumlar, hortum paketleri) hasar veya kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.</li> <li>Kaynak sisteminin gövdesinde hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir.</li> <li>Taşıma elemanları (kemer, kaldırma halkaları, kabza, tekerlekler, park freni) uygun sabitleme elemanları (varsa sigorta kapakları) mevcut ve sorunsuz halde mi?</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Soğutma maddesi hatlarının bağlantı noktalarındaki (hızlı bağlantı parçaları, kavramalar) kirler temizlenmeli ve kullanılmadığında koruma tapaları takılmalıdır.</li> <li>Gaz testi selenoik valfi doğru şekilde açılmalı ve yeniden kapanmalıdır.</li> <li>Kullanım, sinyal ve kontrol lambaları, koruma ve ayar düzeneği kontrol edilmelidir.</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kir filtreleri temizlenmelidir (varsa)</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Dış yüzeyler nemli bir bez ile temizlenmelidir (aşındırıcı temizlik maddeleri kullanılmamalıdır).</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Güç kaynağı (invertör) temizlenmelidir</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Eşanjörler (torç soğutması) temizlenmelidir</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Soğutucu madde (torç soğutması) değiştirilmelidir</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekrarlayan muayene ve kontrol</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Soğutma sıvısının donmaya karşı yeterli koruma sağlayıp sağlamadığı, TYP 1 (KF) veya FSP (blueCool) olmak üzere uygun donma koruması test cihazıyla kontrol edilmeli ve gerekiyorsa değiştirilmelidir (ak-sesuar).</li> </ul>	

## 6.3.1 Soğutma maddesi değişimi



Şekil 6-1

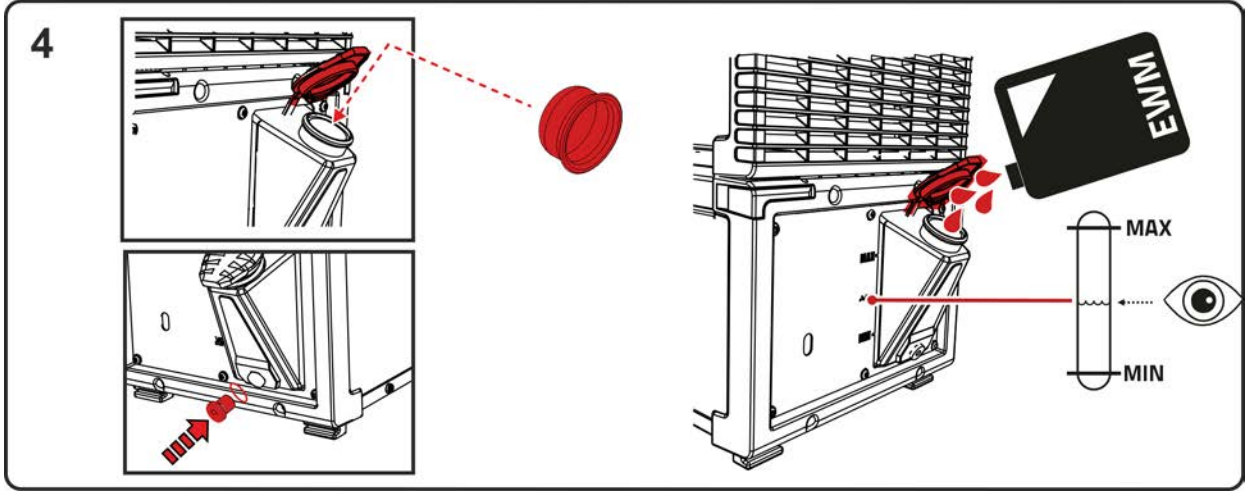
- Makineyi kapatın ve şebeke soketini çekin. Soğutma tankındaki boşaltma civatasının altına uygun bir toplama kabı koyun.
- Soğutma tankının boşaltma civatasını sökün (havasını almak için hazne kapağını açın).



Şekil 6-2

- Soğutma sıvısının hazneden toplama kabına tamamen boşalmasını bekleyin.
- Filtre eleğini dolum ağzından alın ve temizleyin.
- Ardından kir kalıntılarını su ile hazneden atın.

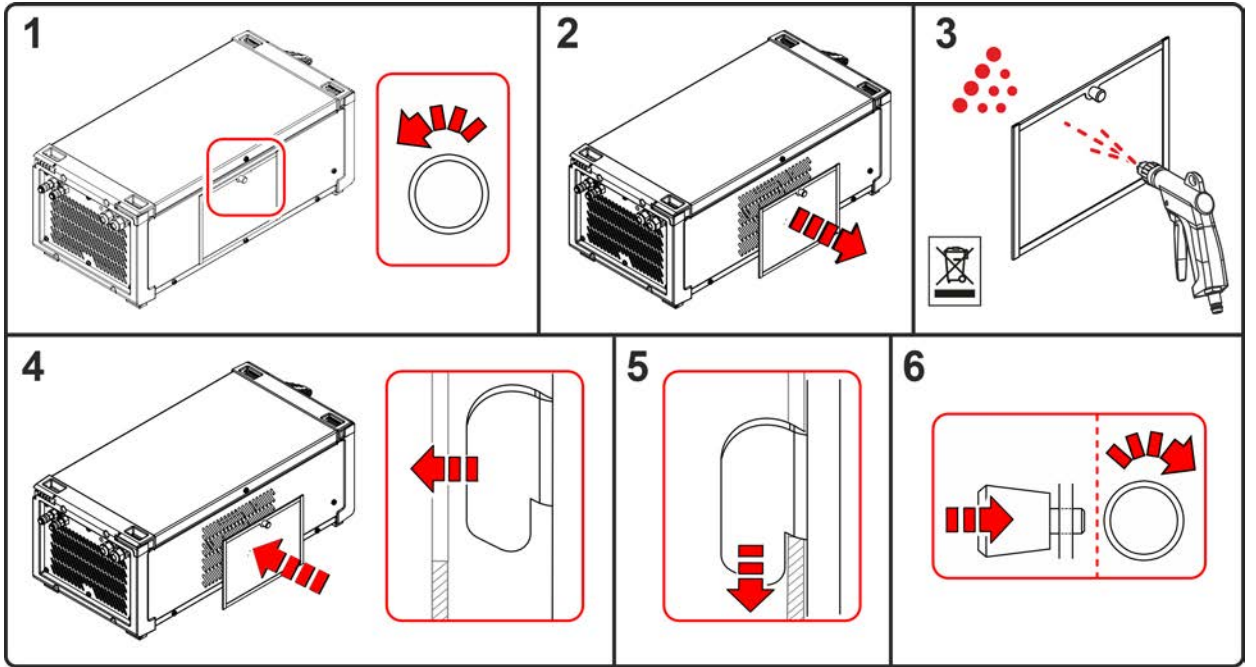
**Bertaraf etmekle ilgili resmî makamların kurallarını dikkate alın!**



Şekil 6-3

- Temizlenen filtre eleğini tekrar dolma ağzına yerleştirin ve boşaltma civatasını conta ile birlikte hazneye takın.
- Hazneye maksimum soğutma maddesi seviyesine kadar orijinal-EWM-soğutma sıvısı doldurun. Doldurduktan sonra hazne kapağını kapatın ve soğutma maddesi devresinin havasını tahliye edin > bkz. Bölüm 5.2.3.4.

### 6.3.2 Kir filtresi



Şekil 6-4

- Kir filtresi sökülmeli, yağ ve su içermeyen basınçlı hava püskürtülerek temizlenmelidir.
- Temizlendikten sonra ters sırada tekrar monte edilmelidir.

**Kir artıklarını bertaraf etmekle ilgili resmî makamların kurallarını dikkate alın!**

## 6.3.3 Güç kaynağı (invertör)

### ⚠ UYARI



Yetersiz eğitim yaralanmalara neden olur!

Aşağıdaki bakım adımları için yaralanmaların önlenmesi amacıyla uzmanlık eğitimi gereklidir.

- Bu bakım adımı sadece yetkili servis personeli tarafından yürütülebilir.
- Bu bölümün başında yer alan uyarı ve bakım bilgilerini dikkate alın!

Güç kaynağının (invertör) nasıl temizleneceğine ilişkin ayrıntılı açıklamalar ilgili servis kılavuzunda bulunabilir.

## 6.3.4 Eşanjörler (torç soğutması)

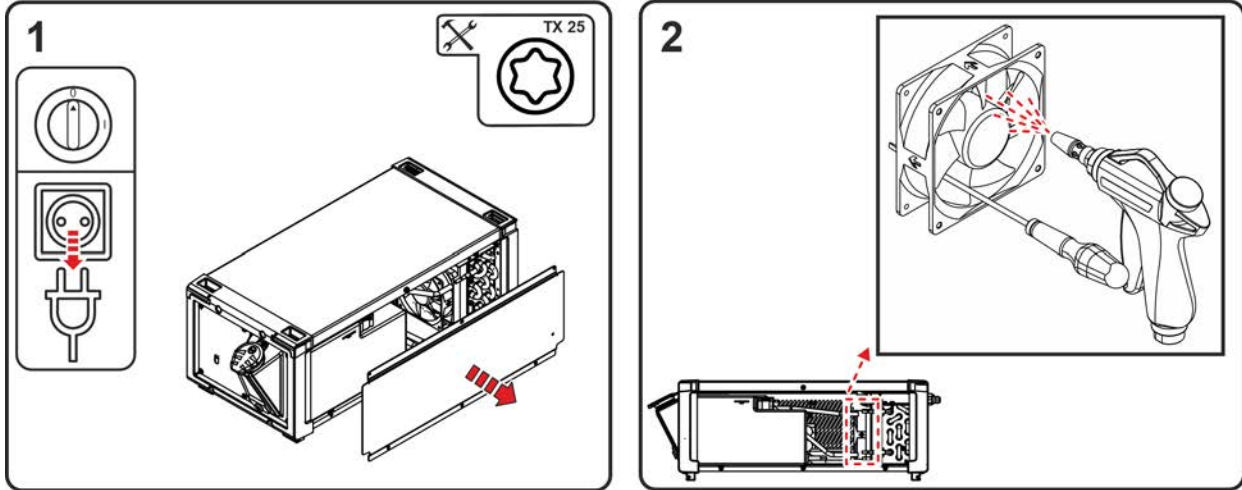
### ⚠ UYARI



Yetersiz eğitim yaralanmalara neden olur!

Aşağıdaki bakım adımları için yaralanmaların önlenmesi amacıyla uzmanlık eğitimi gereklidir.

- Bu bakım adımı sadece yetkili servis personeli tarafından yürütülebilir.
- Bu bölümün başında yer alan uyarı ve bakım bilgilerini dikkate alın!



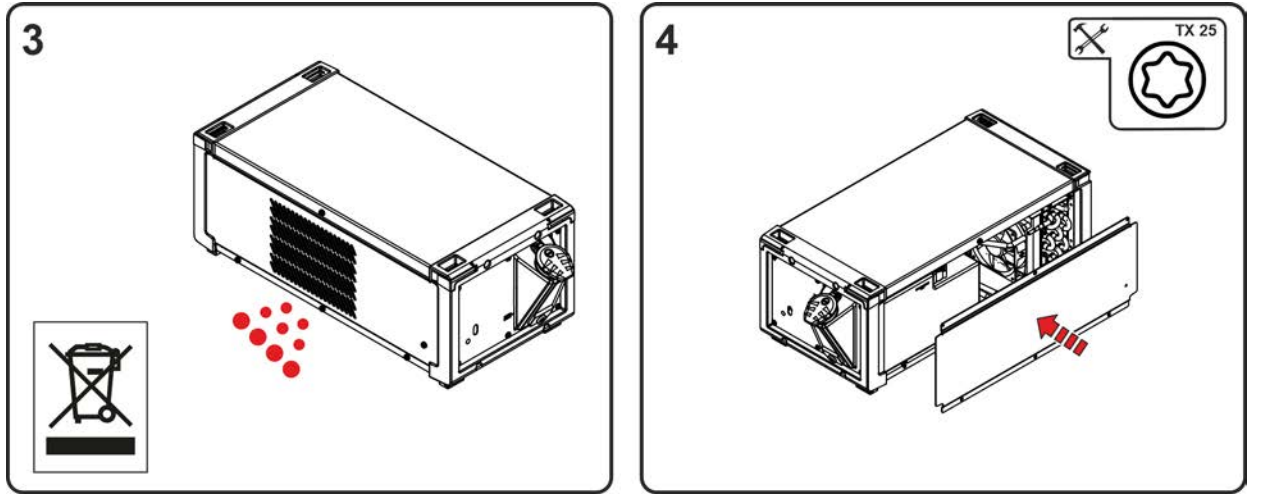
Şekil 6-5

- Makineyi kapatın ve şebeke soketini çekin. Yan panel vidalarını sökün. Yan panelleri sökün (alttan yana doğru açın ve aşağı doğru çekerek çıkarın).
- Cihaz fanını yağ ve su içermeyen basınçlı hava ile temizleyin.



**Cihaz fanlarının pervanesini mekanik olarak bloke edin (cihaz fanları basınçlı hava nedeniyle aşırı dönebilir ve bunun sonucunda hasar görebilir)!**





Şekil 6-6

**Bertaraf etmekle ilgili resmî makamların kurallarını dikkate alın!**

- Temizledikten sonra fanlardaki mekanik blokları kaldırın ve makineyi ters işlem sırasıyla yeniden kapatın ve geçerli yönetmeliklere göre kontrol edin.

**6.3.5 Yıllık kontroller ( işletme esnasında inceleme ve kontrol)**

IEC 60974-4 standardı „tekrarlanan inceleme ve kontrol" e uygun olarak tekrarlı kontrol işlemi gerçekleştirilmelidir. Söz konusu yönetmeliklerin yanında, kontrol için geçerli ülke yasalarına ve talimatlarına da uyulmalıdır.

Daha ayrıntılı bilgiler için lütfen birlikte verilen "Warranty registration" broşürüne ve [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) adresinde yer alan garanti, bakım ve kontrol bilgilerimize bakınız!

## 6.4 Makineyi tasfiye etme



### Kurallara uygun tasfiye!

Cihaz geri kazanıma aktarılması gereken değerli hammaddeler ve tasfiye edilmesi gereken elektronik yapı parçaları içermektedir.

- Evsel atıklarla birlikte tasfiye etmeyin!
- Tasfiyeyle ilgili resmi makamların kurallarını dikkate alın!

Aşağıda belirtilen ulusal veya uluslararası düzenlemelere ek olarak, bertaraf etmekle ilgili ulusal yasa ve düzenlemeler genel olarak dikkate alınmalıdır.

- Kullanılmış elektrikli ve elektronik cihazlar, Avrupa yönetmeliklerine göre (Elektrik ve elektronik eski cihazlar hakkındaki 2012/19/EU nolu yönetmeliği) ayrıştırılmamış yerleşim bölgesi çöplerine atılamaz. Bunlar ayrıştırılmış olarak toplanmalıdır. Tekerlekli çöp kutularının üzerindeki sembol, ayrıştırılmış toplama zorunluluğunu gösterir.

Bu makine, imha edilmek üzere ya da geri dönüşüm amacıyla burada öngörülen ayırma ayrıştırılmalı toplama sistemlerine verilmelidir.

Almanya'da yasa gereği (elektrikli ve elektronik cihazların sirkülasyonu, geri alınması ve çevreyi koruyarak bertaraf edilmesiyle ilgili yasa (ElektroG)) eski bir makineyi ayrıştırılmamış evsel atıklardan ayrı bir toplama noktasına iletmek zorunludur. Kamusal atık kurumları (belediyeler) bunun için toplama yerleri kurmuştur, buralarda konutlardan gelen eski cihazlar ücretsiz olarak teslim alınır.

Kişisel verilerin silinmesi, son kullanıcının kendi sorumluluğundadır.

Cihaz bertaraf edilmeden önce lambalar, piller veya aküler sökülmeli ve ayrıca bertaraf edilmelidir. Pil veya akü tipi ve bunların bileşimi üst tarafta belirtilmiştir (CR2032 veya SR44 tipi). Aşağıdaki EWM ürünlerinde piller veya aküler bulunabilir:

- Kaynak kaskları  
Piller veya aküler kolay bir şekilde LED yuvasından çıkarılabilir.
- Makine kontrolleri  
Piller veya aküler, arka tarafında devre kartı üzerindeki kendilerine ait yuvalardadır ve kolay bir şekilde çıkarılabilir. Kontroller piyasada bulunan aletlerle sökülebilir.

Eski cihazların iadesi ya da toplanması hakkında bilgiyi yetkili belediyeden alabilirsiniz. Bunun dışında Avrupa çapında EWM distribütörlerine de iade edilebilir.

Elektrikli ve elektronik cihazlar yasası hakkında daha ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki adreste bulunan web sayfamızda bulabilirsiniz: <https://www.ewm-group.com/de/nachhaltigkeit.html>.

## 7 Arıza gidermek

Tüm ürünler ciddi üretim ve son kontrollere tabidir. Buna rağmen herhangi bir şey çalışmayacak olursa, ürünü aşağıdaki tanımlamaya uygun olarak kontrol edin. Belirtilen hata giderim yöntemlerinin hiç biri cihazın çalışmasını sağlamıyorsa, yetkili satıcıya haber verin.

### 7.1 Arıza giderme için kontrol listesi

**Sorunsuz çalışma için temel koşul, kullanılan malzemeye ve proses gazına uyan cihaz donanımıdır!**

**Kaynak makinesinin kullanma kılavuzunu dikkate alın!**

Lejant	Sembol	Tanım
	↗	Hata / Neden
	✘	Çözüm

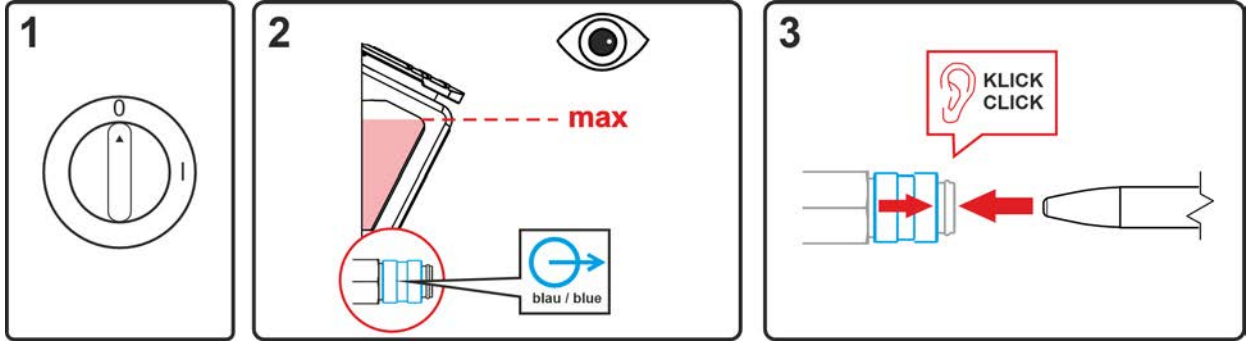
#### **Soğutma maddesi hatası / soğutma maddesi akışı yok**

- ↗ Soğutucu madde akışı yetersiz
  - ✘ Soğutucu madde seviyesini kontrol edin ve gerekirse soğutucu madde doldurun
  - ✘ Boru sistemindeki (hortum paketleri) kıvrılmaları giderin
  - ✘ Torç hortum paketini uzatılmış şekilde döşeyin
  - ✘ Soğutma maddesi pompasının otomatik sigortasını etkinleştirerek geri alın
- ↗ Soğutma maddesi devresinde hava
  - ✘ Soğutucu madde devresinin havasının alınması > *bkz. Bölüm 7.2*
- ↗ Soğutma maddesi pompası tıkalı
  - ✘ Pompa milini döndürme (uzman personel tarafından) > *bkz. Bölüm 7.3*

#### **Fonksiyon arızası**

- ↗ Bağlantı sorunları
  - ✘ Kumanda hattı bağlantılarını yapın ya da doğru monte edilip edilmediğini kontrol edin.

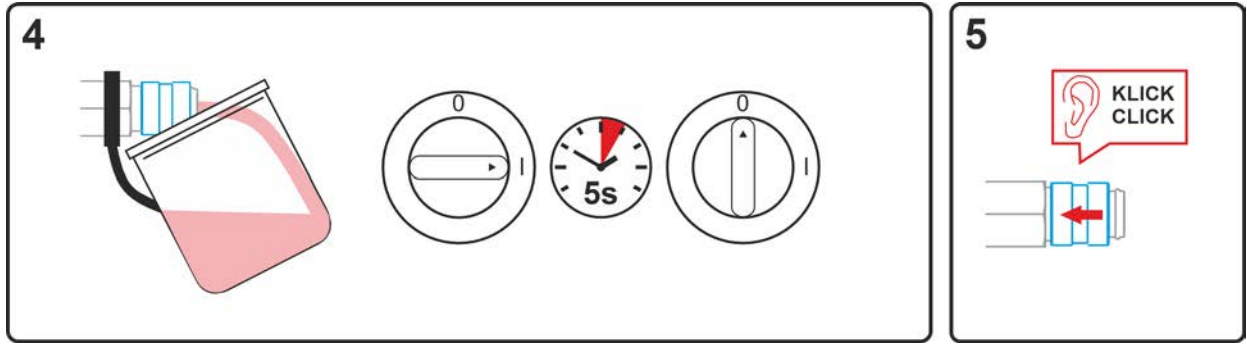
## 7.2 Soğutucu madde devresinin havasının alınması



Şekil 7-1

- Makineyi kapatın ve soğutma tankını maksimum seviyesine kadar doldurun.
- Hızlı bağlantı parçasını uygun bir yardımcı gereç ile açın (bağlantı açık).

**Soğutma sisteminin havasının alınması için her zaman mavi renkli ve soğutma sisteminin mümkün olan en derin noktasında bulunan soğutma maddesi bağlantısını (soğutma tankının yakınında) kullanın!**



Şekil 7-2

- Dışarı akan soğutma sıvısını toplamak için uygun bir kabı hızlı bağlantı parçasının altına koyun ve makineyi yaklaşık 5 saniye için çalıştırın.
- Kapama halkasını geriye iterek hızlı bağlantı parçasını tekrar kapatın.

### 7.3 Pompa milini döndürme (soğutma maddesi devri)

#### ⚠ UYARI



#### Hatalı tamirat ve tadilat yapılamaz!

Yaralanmaları ve makinenin hasar görmesini önlemek için makinenin üzerindeki tamirat veya tadilatın sadece yetkili kişiler (yetkili servis personeli) tarafından yapılması gerekir! Yetkisiz müdahale durumunda garanti sona erer!

- Tamir gerektiğinde yetkin kişileri (yetkili servis personelinin) görevlendirin!

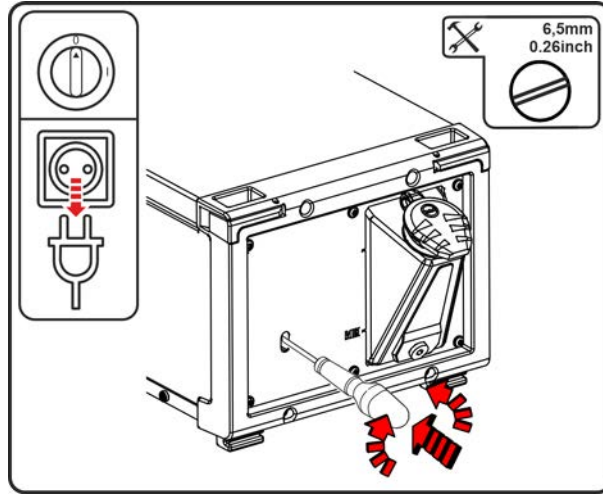


#### Elektrik gerilimi nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Elektrik gerilimi, temas edilmesi durumunda hayati tehlike oluşturan elektrik çarpmalarına ve yanmalara yol açabilir. Düşük gerilimlere temas edilmesi durumunda da kazaya neden olabilecek şok yaşanabilir.

- Kaynak akım soketi, çubuk, tungsten veya tel elektrod gibi gerilim taşıyan parçalara doğrudan dokunmayın!
- Kaynak torçlarını ve/veya elektrod penselerini her zaman izole edilmiş şekilde saklayın!
- Kişisel koruyucu giysilerinizi eksiksiz olarak giyin (yapılan çalışmaya bağlı olarak)!
- Makine yalnızca uzman personel tarafından açılmalıdır!
- Makinenin donmuş boruları çözmek için kullanılması yasaktır!

Uzun süreli duruşlar ve soğutma maddesindeki kirlilikler soğutma cihazının soğutma maddesi pompasının sıkışmasına neden olabilmektedir.



Şekil 7-3

- Makineyi ana şalterden kapatın.
- Azami yüz genişliği 6,5mm olan bir düz tornavidayı servis aralığı içerisinde, ortalı olarak pompa milinin üzerine takın. Şimdi tornavidayı saat yönünde pompa mili yeniden hafifçe dönmeye başlayana kadar hareket ettirin.
- Tornavidayı çıkarın.
- Ana şalterden güç kaynağını açın.

## 8 Teknik veriler

Teknik verilerin sınır değerleri, kombine edilmiş sistemin tamamı (soğutma cihazı ve kaynak makinesi) dikkate alınarak belirlenmektedir.

### 8.1 Cool 55 U40

Besleme gerilimi (kaynak makinesinden)	400 V
Frekans	50/60 Hz
1 l/dak. için soğutma g¼c¼ (+25°C/77°F) <sup>[1]</sup>	1200 W
Ortam sıcaklığı	-25 °C bitiş +40 °C
maks. Taşıma miktarı	5 l/dak 1,3 gal/dak.
maks. Taşıma y¼kseklięi	35 m 115 ayak
maks. Pompa basıncı	3,5 bar 0.35 MPa
Pompa	Bomba centrifuga
maks. Depo kapasitesi	4,5 l 1.2 gal
Koruma sınıfı	I
Aşırı gerilim sınıfı	III
Kirlenme derecesi	3
Soğutma maddesi	> bkz. B¼l¼m 5.2.3.2
Makine soğutması / Koruma sınıflandırması	Fan (AF) / IP 23 <sup>[2]</sup>
G¼r¼lt¼ seviyesi <sup>[3]</sup>	< 70 dB(A)
Elektromanyetik uyumluluk y¼netmelięi sınıfı	A
Test işareti	CE / EAC / UK
Uygulanan standartlar	bkz. Uyumluluk beyanı (Cihaz belgeleri)
Boyutlar (l x b x h)	665 x 298 x 247 mm 26.2 x 11.7 x 9.7 inç
Soğutma maddesi olmadan	19 kg 41.9 lb

<sup>[1]</sup> Ortam sıcaklığı soğutma maddesine bağlı! Soğutma maddesi sıcaklık aralığını dikkate alın!

<sup>[2]</sup> Monte edilmiş halde

<sup>[3]</sup> IEC 60974- 1 uyarınca maksimum çalışma noktasında boşta çalışma ve normal y¼kte işletim g¼r¼lt¼ seviyesi.

## 8.2 Cool 55 U42

Besleme gerilimi (kaynak makinesinden)	400 V
Frekans	50/60 Hz
1 l/dak. için soğutma gücü (+25°C/77°F) <sup>[1]</sup>	1200 W
Ortam sıcaklığı	-25 °C bitiş +40 °C
maks. Taşıma miktarı	20 l/dak 5,3 gal/dak.
maks. Taşıma yüksekliği	45 m 148 ayak
maks. Pompa basıncı	4,5 bar 0.45 MPa
Pompa	Bomba centrifuga
maks. Depo kapasitesi	4,5 l 1.2 gal
Koruma sınıfı	I
Aşırı gerilim sınıfı	III
Kirlenme derecesi	3
Soğutma maddesi	> bkz. Bölüm 5.2.3.2
Makine soğutması / Koruma sınıflandırması	Fan (AF) / IP 23 <sup>[2]</sup>
Gürültü seviyesi <sup>[3]</sup>	< 70 dB(A)
Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliği sınıfı	A
Test işareti	CE / EMC / UKA
Uygulanan standartlar	bkz. Uyumluluk beyanı (Cihaz belgeleri)
Boyutlar (l x b x h)	665 x 298 x 247 mm 26.2 x 11.7 x 9.7 inç
Soğutma maddesi olmadan	21,5 kg 47.4 lb

<sup>[1]</sup> Ortam sıcaklığı soğutma maddesine bağlı! Soğutma maddesi sıcaklık aralığını dikkate alın!

<sup>[2]</sup> Monte edilmiş halde

<sup>[3]</sup> IEC 60974- 1 uyarınca maksimum çalışma noktasında boшта çalışma ve normal yükte işletim gürültü seviyesi.

**9 Ek donanım****9.1 Kaynak torçu soğutması**

Tip	Açıklama	Ürün numarası
HOSE BRIDGE UNI	Boru köprüsü	092-007843-00000
LFMG HANNA DIST 3	İletkenlik ölçüm cihazı	094-026184-00000

**9.1.1 Soğutma sıvısı - Tip blueCool**

Tip	Açıklama	Ürün numarası
blueCool -10 5 l	Soğutma sıvısı -10 °C'ye kadar (14 °F), 5 l	094-024141-00005
blueCool -10 25 l	Soğutma sıvısı -10 °C'ye kadar (14 °F), 25 l	094-024141-00025
blueCool -30 5 l	Soğutma sıvısı -30 °C'ye kadar (22 °F), 5 l	094-024142-00005
blueCool -30 25 l	Soğutma sıvısı -30 °C'ye kadar (22 °F), 25 l	094-024142-00025
FSP blueCool	Donma emniyeti kontrolcü	094-026477-00000

**9.2 Taşıma sistemi**

Tip	Açıklama	Ürün numarası
Trolly 55-5	Taşıma aracı, monte edilmiş	090-008632-00000
Trolly 55-5 TM	Bir güç kaynağını, bir soğutma ünitesini veya bir alet kutusunu ve bir koruyucu gaz tüpünü taşımak için (4 makaralı) taşıma aracı, kısmen monte edilmiş	090-008632-00001
ON TR Trolly 55-5 / 55-6	Travers ve yuva, tel besleme ünitesi için	092-002700-00000

Tip	Açıklama	Ürün numarası
Trolly XQ 55-5	Taşıma aracı, monte edilmiş	090-008636-00000
ON TR Trolly 55-5 / 55-6	Travers ve yuva, tel besleme ünitesi için	092-002700-00000

Tip	Açıklama	Ürün numarası
Trolly 55-6	Taşıma aracı, monte edilmiş	090-008825-00000
ON TR Trolly 55-5 / 55-6	Travers ve yuva, tel besleme ünitesi için	092-002700-00000

**9.3 Ekleme seçeneği**

Tip	Açıklama	Ürün numarası
ON Filter K.07	Kir filtresi, hava girişi için	092-004630-00000



**10 Ek****10.1 Bayi bulma**

Sales & service partners  
[www.ewm-group.com/en/specialist-dealers](http://www.ewm-group.com/en/specialist-dealers)



"More than 400 EWM sales partners worldwide"