



Endüktif Isıtma cihazları

Heater BASIC

Kullanım kılavuzu

İçindekiler

1	Kılavuz ile ilgili uyarılar.....	6
1.1	Simgeler.....	6
1.2	İşaretler	6
1.3	Kullanılabilirlik.....	7
1.4	Yasal uyarılar	7
1.5	Resimler	7
1.6	Diğer bilgiler.....	7
2	Genel güvenlik talimatları	8
2.1	Amacına uygun kullanım	8
2.2	Amacına uygun olmayan kullanım.....	8
2.3	Kalifiye personel	8
2.4	Tehlikeler	8
2.4.1	Elektrik gerilimi.....	8
2.4.2	Elektromanyetik alan	8
2.4.3	Yüksek sıcaklık	10
2.4.4	Takılma tehlikesi.....	10
2.4.5	Kaldırma	10
2.4.6	Düşen nesneler.....	10
2.5	Güvenlik tertibatları	10
2.6	Koruyucu ekipman	11
2.7	Güvenlik talimatları	11
2.7.1	Talimatları izleyin	11
2.7.2	Taşıma	11
2.7.3	Depolama	11
2.7.4	İşletime alma	11
2.7.5	İşletim	12
2.7.6	Bakım	12
2.7.7	İmha	12
2.7.8	Değişiklik	12
2.8	Elektrik şebekesi üzerinde çalışmalar	12
3	Teslimat kapsamı.....	13
3.1	Taşıma hasarları	13
3.2	Kusurlar	13
4	Ürün tanımı	14
4.1	İşlev	14
4.1.1	İşlev prensibi.....	14
4.2	Ekranlı kontrol ünitesi.....	15
4.3	Sıcaklık sensörü	15
5	Taşıma ve depolama	17
5.1	Taşıma.....	17
5.2	Depolama	17
6	İşletime alma.....	18

6.1	Tehlikeli bölge.....	18
6.2	İlk adımlar.....	18
6.3	Elektrik beslemesi.....	19
6.3.1	Şebeke bağlantı kablolarının döşenmesi ve bağlanması	19
7	İşletim	20
7.1	Destek çatalını, döner çatalı veya dik çatalı seçin.....	20
7.2	Yapı parçasını konumlandırma	20
7.2.1	Yapı parçasının serbestçe asılarak konumlandırılması	22
7.2.2	Yapı parçasını yatay olarak yerleştirin	23
7.2.3	Yapı parçasını asarak konumlandırma	23
7.3	İşletim modları.....	25
7.3.1	Sıcaklık modu	25
7.3.2	Süre modu	26
7.4	Sıcaklık modu	26
7.4.1	Yapı parçasını ısıtın	26
7.4.2	Santigrat veya Fahrenheit	27
7.4.3	Sıcaklık sensörü arızalı.....	27
7.4.4	Yapı parçasını takın	27
7.5	Süre modu	28
7.5.1	Yapı parçasını ısıtın	28
7.5.2	Yapı parçasını takın	29
8	Arızaları giderme	30
8.1	Döner çatalı ayarlayın	30
8.2	Dik çatalı ayarlayın.....	31
9	Onarım	33
10	Bakım	34
11	İşletimden çıkarma.....	35
12	İmha	36
13	Teknik veriler	37
13.1	Yapı parçasının maksimum boyutları	38
13.2	Enerji girişi ve ısınma süresi.....	39
13.3	HEATER20-BASIC.....	39
13.4	HEATER50-BASIC.....	40
13.5	HEATER100-BASIC	41
13.6	HEATER150-BASIC	42
13.7	HEATER200-BASIC	43
13.8	HEATER400-BASIC	44
13.9	HEATER600-BASIC	45
13.10	HEATER800-BASIC	45
13.11	HEATER1600-BASIC	46
13.12	Kablo renkleri.....	47
13.12.1	HEATER20 ila HEATER150	47
13.12.2	HEATER200 ila HEATER1600.....	48

13.13 Uygunluk beyanı.....	49
----------------------------	----

1 Kılavuz ile ilgili uyarılar

Bu kılavuz ürünün bir parçasıdır ve önemli bilgiler içermektedir. Kullanmadan önce dikkatlice okuyun talimatlara harfiyen uyun.

Kılavuzun orijinal dili Almanca'dır. Diğer tüm diller orijinal dilin tercümeleridir.

1.1 Simgeler

Uyarı sembollerinin ve tehlike sembollerinin tanımı aşağıda ANSI Z535.6-2011 verilmiştir.

1 Uyarı sembolleri ve tehlike sembolleri

İşaretler ve açıklamalar	
 TEHLİKE	Dikkate alınmaması durumunda doğrudan ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelir!
 UYARI	Dikkate alınmaması durumunda ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir!
 DİKKAT	Uyulmadığı takdirde küçük veya hafif yaralanmalar meydana gelebilir!
 DUYURU	Uyulmadığı takdirde üründe veya çevresindeki yapıda hasarlar veya işlev arızaları meydana gelebilir!

1.2 İşaretler

Uyarı işaretleri, yasak işaretleri ve mecburiyet işaretleri DIN EN ISO 7010 veya DIN 4844-2 şartlarını karşılar.

2 Uyarı işaretleri, yasak işaretleri ve mecburiyet işaretleri

İşaretler ve açıklamalar	
	Genel uyarı
	Elektrik gerilimi uyarısı
	Manyetik alan uyarısı
	İyonlaştırıcı olmayan ısımaya karşı uyarı (ör. elektromanyetik dalgalar)
	Sızan lazer ışınması uyarısı
	Sıcak yüzey uyarısı
	Ağır yük uyarısı
	Zemindeki engellere karşı uyarı
	Kalp pili veya implante defibrilatör bulunan kişiler için yasaktır
	Metal implant bulunan kişiler için yasaktır
	Metal parça veya saat bulundurmak yasaktır
	Manyetik veya elektronik veri taşıyıcılarının taşınması yasaktır
	Kılavuza dikkat edin

İşaretler ve açıklamalar

Koruyucu eldiven takın



İş güvenliği ayakkabıları giyin



Genel müsaade işareti

1.3 Kullanılabilirlik

Bu kılavuzun mevcut tüm dillerdeki güncel sürümü için bkz.:
<https://www.schaeffler.de/std/1FB5>

⚠ TEHLİKE**Eksik, tamamlanmamış veya okunaksız talimatlar**

Kalp pili olan kişilerin hatalı davranışları nedeniyle ölüm

- a) Bu talimatların her zaman tam ve okunaklı olduğundan ve ürünü taşıyan, monte eden, söken, devreye alan, çalıştıran veya bakımını yapan herkesin ulaşabileceği bir yerde bulunduğundan emin olun.

Her zaman okunabilmesini sağlamak için bu kılavuzu güvenli bir yerde muhafaza edin.

1.4 Yasal uyarılar

Bu kılavuzda yer alan bilgiler yayın tarihindeki teknolojisi seviyesini yansıtır.

İzin alınmadan yapılan değişiklikler ve ürünün amacına uygun olmayan şekilde kullanılması yasaktır. Schaeffler bu hususlarda herhangi bir sorumluluk üstlenmemektedir.

1.5 Resimler

Bu kılavuzdaki resimler prensip gösterimler olabilir ve size sevk edilen ürünlerden farklılık gösterebilir.

1.6 Diğer bilgiler

medias içindeki seçim sihirbazı uygun ısıtma cihazını seçmenize yardımcı olur:
<https://www.schaeffler.de/std/1FEA>.

Montaj ile ilgili sorularınız için Schaeffler'deki yerel partnerinizle iletişime geçin.

2 Genel güvenlik talimatları

Bu bölümde cihazın nasıl kullanılabileceği, cihazı kimin çalıştırabileceği ve çalışma sırasında nelere dikkat edileceği açıklanmaktadır.

2.1 Amacına uygun kullanım

Endüktif ısıtma cihazının kullanım amacı, makaralı rulmanların ve diğer dönel simetrik ferromanyetik yapı parçalarının endüstriyel olarak ısıtılmasıdır. Sızdırmaz ve greslenmiş makaralı rulmanlar da ısıtılabilir. Conta ve gres için izin verilen maksimum ısıtma sıcaklıklarına uyulmalıdır.

2.2 Amacına uygun olmayan kullanım

Isıtma cihazını patlama tehlikesi olan bir ortamda çalıştırmayın.

Isıtma cihazını kapalı mekanların dışında çalıştırmayın. Isıtma ünitesini kiriş olmadan çalıştırmayın. Çalışma sırasında kirişi çıkarmayın.

2.3 Kalifiye personel

İşletmecinin sorumlulukları:

- Sadece kalifiye ve yetkili personelin bu kılavuzda tarif edilen faaliyetleri yerine getirdiğinden emin olun.
- Kişisel koruyucu donanımın kullanıldığından emin olun.

Kalifiye personel şu kriterleri sağlar:

- Ürün ile ilgili gerekli bilgiye sahip olması, örneğin ürünün kullanılması ile ilgili bir eğitim almış olarak
- Bu kılavuzun, özellikle de güvenlik uyarılarının tamamını bilinmesi
- Geçerli ve ülkeye özgü talimatlar hakkında bilgi sahibi olması

2.4 Tehlikeler

2.4.1 Elektrik gerilimi

Isıtma cihazı bir elektrikli cihazdır. Şebeke tarafında ve dahili olarak, ciddi yaralanma ve ölüme neden olabilecek gerilimler vardır.

Cihaz, tip levhasındaki teknik özelliklere uygun nitelikte bir güç kaynağına bağlanmalıdır. Her çalıştırmadan önce güç kablosunda hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Cihaza bakım veya onarım yapmadan önce her zaman elektrik bağlantısı güvenli bir şekilde kesilmelidir. Elektrik bağlantısını güvenli bir şekilde kesmek için elektrik fişi prizden çekilmelidir.

2.4.2 Elektromanyetik alan

Isıtma cihazı elektromanyetik bir alan oluşturur. Çalışma sırasında insanlar cihazdan en az 1 m uzakta durmalıdır.

 **TEHLİKE**



Güçlü elektromanyetik alan

Kalp pili taşıyan kişiler için hayati kalp durması tehlikesi.

a) Tehlikeli bölgede bulunmaktan kaçının.

TEHLİKE**Güçlü elektromanyetik alan**

Isınmış metalik implant nedeniyle hayati tehlike.

Metal parçalar nedeniyle yanma tehlikesi.

a) Tehlikeli bölgede bulunmaktan kaçının.

Aktif fiziksel yardımcı donanımı olan kişilerin cihaz çalışırken cihazın yakınında bulunmaları yasaktır. Oluşturulan elektromanyetik alan, bu tür vücut yardımcı donanımlarının düzgün çalışmasını etkileyebilir.

2.4.2.1 İmplantlar

İmplant kullanıcıları, endüktif ısıtma cihazı üzerinde çalışmadan önce implantın ferromanyetik olup olmadığını bir uzmanla kontrol etmelidir. Elektromanyetik alanlar, eklem protezleri gibi pasif fiziksel destek donanımlarının kullanıcıları için zararlı olabilir. Bu nedenlerle, pasif implant kullanan kişilerin, çalışırken endüktif ısıtma cihazının doğrudan yakınında kalmamaları önerilir.

Aşağıdaki liste tam kapsamlı değildir ancak kullanıcıya hangi implant türlerinin tehlikeli olabileceği hakkında ilk genel bakışı sunar:

- Yapay kalp kapakçığı
- ICD
- Stent
- Kalça implantı
- Diz implantı
- Metal plaka
- Metal vida
- Diş implantları ve protezler
- Koklear implant
- Nörostimülatör
- İnsülin pompası
- El protezi
- Deri altı piercing

2.4.2.2 Metal nesneler

Metal nesne taşıyanlar, üzerinde çalışmadan önce endüktif ısıtma cihazının ferromanyetik olup olmadığını kontrol etmelidir. Metal nesneler ısınabilir ve yanıklara neden olabilir.

Aşağıdaki liste tam kapsamlı değildir ancak kullanıcıya tehlikeli olabilecek metal nesne türlerine ilk genel bakışı sunar:

- Protez
- Gözlük
- İşitme cihazı
- Küpe
- Piercing
- Pantolon askısı
- Zincir
- Halka
- Bilezikler
- Anahtar
- Saat
- Madeni para

- Tükenmez kalem, dolma kalem
- Kayış
- Tabanında metal kapaklı veya metal yaylı ayakkabılar

2.4.3 Yüksek sıcaklık

Yapı parçası, ısınma sırasında çok yüksek sıcaklığa ulaşır. Cihazın parçaları yapı parçası veya radyan ısı nedeniyle sıcak olabilir.

Yapı parçası taşırken yanıklardan kaynaklanan yaralanmaları önlemek için her zaman ısıya dayanıklı koruyucu eldiven kullanın.

2.4.4 Takılma tehlikesi

Kullanıcı, etrafta duran parçalar ve güç kablosu üzerine takılarak kendisini yaralayabilir. Takılıp düşme sonucu yaralanma riskini en aza indirmek için çalışma alanının düzenli tutulmasını sağlayın. Tüm gevşek, gereksiz nesneler cihazın yakın çevresinden uzaklaştırılmalıdır. Şebeke bağlantı kablosu, takılma riski en aza indirilecek şekilde döşenmelidir.

2.4.5 Kaldırma

Bazı ısıtma cihazları 23 kg'dan ağırdır ve bu nedenle tek başına bir kişi tarafından kaldırılamayabilir.

2.4.6 Düşen nesneler

Kullanıcılar, düşen yapı parçaları veya makine parçaları nedeniyle ayaklarının yaralanmasını önlemek için güvenlik ayakkabıları giymelidir.

2.5 Güvenlik tertibatları

Kullanıcıyı ve ısıtma cihazını korumak için aşağıdaki güvenlik tertibatları mevcuttur:

- Ortam sıcaklığı +70 °C'nin üzerine çıkarsa cihaz kapanır.
- Bobin sıcaklıkları sürekli olarak izlenir. Termal koruma, bobin aşırı ısınmadan önce ısıtmayı durdurur.
- Sıcaklık fonksiyonu kullanılırken üretici tarafından belirtilen süre içinde 1 °C'lik bir sıcaklık artışı sağlanamazsa ısıtma cihazı kapanır. Ekranda aşağıdaki hata mesajı görüntülenir: [-----] (yanıp sönen 4 çizgi).
- Döner kollu modellerde güvenlik cihazı olarak konumlandırma kamı bulunur.

2.6 Koruyucu ekipman

Ürün üzerindeki belli çalışmalar için kişisel koruyucu donanımın kullanılması gerekmektedir. Kişisel koruyucu donanım şu unsurlardan oluşur:

3 Gereklili olan kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu donanım	DIN EN ISO 7010 uyarınca mecburiyet işareti
Koruyucu eldivenler, +250 °C (+482 °F) kadar ısıya dayanıklıdır	
İş güvenliği ayakkabıları	

2.7 Güvenlik talimatları

Isıtma cihazı ile çalışırken aşağıdaki güvenlik talimatlarına dikkat edilmelidir. Tehlikeler hakkında daha fazla bilgi ve davranışa ilişkin özel talimatlar, örneğin Devreye alma ►18 | 6 ve İşletim ►20 | 7 bölümlerinde bulunabilir.

2.7.1 Talimatları izleyin

Bu talimatları her zaman uygulayın.

2.7.2 Taşıma

Isıtma cihazı ısıtmadan hemen sonra hareket ettirilmemelidir.

2.7.3 Depolama

Isıtma cihazı her zaman aşağıdaki ortam koşullarında saklanmalıdır:

- Nem minimum % 5, maksimum % 90, yoğuşmasız
- Güneş ışığından ve UV radyasyonundan korunur
- Ortam patlayıcı olmamalıdır
- Ortam kimyasal açıdan aşındırıcı olmamalıdır
- Sıcaklık 0 °C (+32 °F) ila +50 °C (+122 °F)

Isıtma cihazı uygun olmayan çevresel koşullar altında saklanırsa elektronik ünitenin hasar görmesi, çatlakların temas yüzeylerinde korozyon ve U biçimli çekirdeğin temas yüzeyleri (kutuplar) veya plastik yuvanın deformasyonu gibi sonuçlar doğurabilir.

2.7.4 İşletime alma

Isıtma cihazı üzerinde değişiklik yapılmamalıdır.

Sadece orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.

Isıtma cihazı yalnızca kapalı, iyi havalandırılmış odalarda kullanılabilir.

Mobil modellerde, döner tekerleklerin frenleri her zaman hareketten sonra etkinleştirilmelidir

Güç kablosu U biçimli çekirdeğin içinden geçirilmemelidir.

Cihaz yalnızca doğru güç kaynağına bağlanabilir, tip levhasına bakın.

2.7.5 İşletim

Cihaz yalnızca aşağıdaki ortam koşullarında kullanılabilir:

- Kapalı oda
- Zemin seviyesi ve yük taşıma
- Nem minimum % 5, maksimum % 90, yoğuşmasız
- Ortam patlayıcı olmamalıdır
- Ortam kimyasal açıdan aşındırıcı olmamalıdır
- Sıcaklık 0 °C (+32 °F) ila +50 °C (+120 °F)

Yapı parçası izin verilen maksimum kütleyi aşarsa ısıtılmamalıdır.

Yapı parçası izin verilen minimum boyutların altına düşerse veya izin verilen maksimum boyutları aşarsa ısıtılmamalıdır ►37 | 13.

Ağırlığı 23 kg'dan fazla olan bir yapı parçası 2 kişi veya uygun bir kaldırma cihazı ile taşınmalıdır.

Ağırlığı 46 kg'dan fazla olan bir yapı parçası uygun bir kaldırma cihazı ile taşınmalıdır.

Yapı parçası ısıtılırken ferromanyetik malzemeden yapılmış halatlar veya zincirlere asılmamalıdır.

Isıtma sırasında kullanıcı ısıtma cihazından en az 1 m uzakta durmalıdır.

U biçimli çekirdek ve çatal metal parçalarla temas ettirilmemelidir.

Ferromanyetik malzemeden yapılmış nesneler ısıtma cihazından en az 1 m mesafeye yerleştirilmelidir.

Destek çatalları, döner çatallar ve dik çatallar müşteri tarafından üretilmemeli veya işlenmemelidir.

Isıtma birimi yalnızca destek çatalı, döner çatal veya dik çatal doğru konumlanmışsa açılabilir.

Isıtma sırasında destek çatalını, döner çatalı veya dik çatalı asla çıkarmayın.

Cihaz bir bileşeni ısıtırken ana şalteri kullanarak ısıtma cihazını kapatmayın.

Isıtma sırasında görülen dumanı veya buharı solumayın. Isıtma sırasında duman veya buhar oluşması halinde uygun bir emme tesisatı takılmalıdır.

Isıtma ünitesi kullanılmadığında ana şalter kullanılarak kapatılmalıdır.

2.7.6 Bakım

Bakım yapılmadan önce ısıtma cihazının güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir. Şebeke fişinin çekilmesi cihazın güç kaynağı ile bağlantısını keser.

2.7.7 İmha

Yerel düzenlemelere uyulmalıdır.

2.7.8 Değişiklik

Isıtma cihazı dönüştürülmemelidir.

2.8 Elektrik şebekesi üzerinde çalışmalar

Yalnızca bir elektronik uzman mesleki eğitimi, bilgisi, tecrübesi ve ayrıca geçerli düzenlemeler hakkındaki bilgisi sayesinde elektrik üzerindeki çalışmaları tekniğine uygun şekilde yerine getirebilir ve olası tehlikeleri tespit edebilir.

3 Teslimat kapsamı

Isıtma cihazı aşağıdaki standart aksesuarlarla birlikte verilir:

- Isıtma cihazı
- Destek çatalları veya destek çatalı ve döner çatal veya döner çatal veya döner çatallar veya dik çatal
- 1 Sıcaklık sensörü
- Koruyucu eldivenler, +250 °C (+482 °F) kadar ısıya dayanıklıdır
- Vazelin
- Test sertifikası
- Kullanım kılavuzu

3.1 Taşıma hasarları

- Ürünü teslim alır almaz taşıma hasarları ile ilgili olarak kontrol edin.
- Taşıma hasarlarını derhal tedarikçiye bildirerek şikayette bulunun.

3.2 Kusurlar

- Ürünü teslim alır almaz görünür kusurlar ile ilgili olarak kontrol edin.
- Kusurları ürünü kullanıma alır almaz şikayet edin.

4 Ürün tanımı

Bir yapı parçası sıkı bir şekilde bir mile sabitlenebilir. Bunun için yapı parçası ısıtılır ve milin üzerine itilir. Soğuduktan sonra yapı parçası sabitlenir. Isıtma cihazı, bağımsız katı ferromanyetik yapı parçalarını ısıtmak için kullanılabilir. Buna örnek olarak dişliler, soketler ve rulmanlar gösterilebilir.

4.1 İşlev

Endüktif ısıtma cihazı güçlü bir elektromanyetik alan oluşturarak ferromanyetik yapı parçalarını ısıtır. Tipik bir uygulama, bir makaralı rulmanın ısıtılmasıdır. Bu nedenle bu talimatlarda bir rulmanın ısıtılması dikkate alınmaktadır.

TEHLİKE



Güçlü elektromanyetik alan

Kalp pili taşıyan kişiler için hayati kalp durması tehlikesi.

a) Tehlikeli bölgede bulunmaktan kaçının.

4.1.1 İşlev prensibi

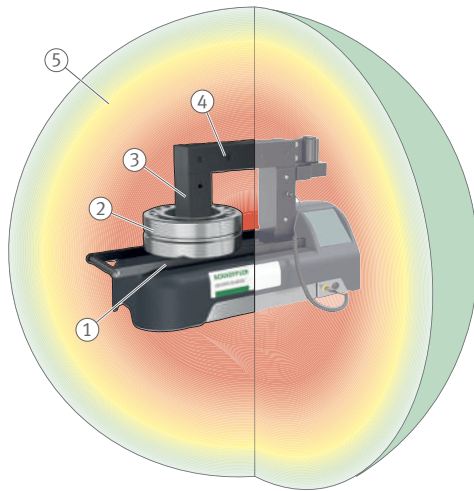
U biçimli çekirdeğin iki kutbu birbirine bir çatal ile bağlıdır. Ardından U biçimli çekirdek ve çatal manyetik bir daire oluşturur. Bu manyetik devre temel olarak birincil sargıdır. Birincil sargı elektromanyetik bir alternatif alan oluşturur. Bu elektromanyetik alan, demir çekirdek üzerinden (örneğin bir rulman) ikincil bobine aktarılır. İkincil sargıda, düşük gerilimde yüksek endüksiyon akımı endüklenir.

Endüksiyon akımı yapı parçasını hızla ısıtır. Ferromanyetik olmayan parçalar ve ısıtma cihazının kendisi soğuk kalır.

Isınma işlemi durdurulduktan sonra, elektromanyetik alan yapı parçasının manyetik değerini azaltmak için sıfıra düşürülür.

Elektromanyetik alan doğrudan ısıtma cihazında çok güçlüdür. Isıtma cihazı ile arasındaki mesafe arttıkça elektromanyetik alan zayıflar. Elektromanyetik alan, 1 m'lik bir mesafe içinde, geçerli standart değer olan 0,5 mT'nin altına düşecek kadar azalır.

1 İşlev



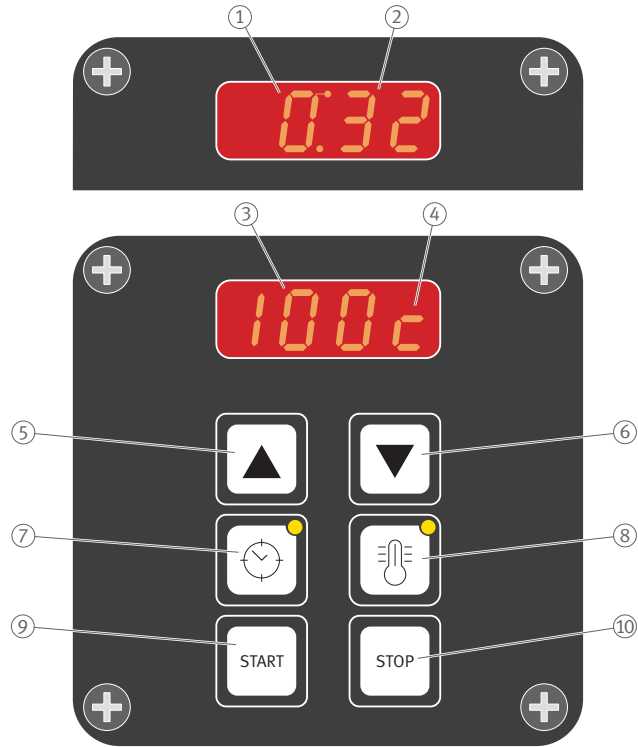
001A366C

1	Birincil bobin	2	İkincil bobin, burada rulmanlı yatak
3	U biçimli demir çekirdek	4	Çatal
5	Elektromanyetik alan		

4.2 Ekranlı kontrol ünitesi

Isıtma cihazı, muhafazaya entegre edilmiş kumanda ünitesi aracılığıyla ayarlanır, çalıştırılır ve durdurulur.

2 Ekran ve düğmeler



001A26A2

1	Zaman modunda görüntüleme	2	Birim: dk. veya s.
3	Sıcaklık modundaki ekran	4	Birim: °C veya °F.
5	[Yukarı ok]	6	[Aşağı ok]
7	[Süre]	8	[Sıcaklık]
9	[Start]	10	[Stop]

4 Düğmelerin işlevi

Tanımlama	İşlev
[Yukarı ok]	Değeri artırır
[Aşağı ok]	Değeri azaltır
[Süre]	1: Zaman modunu seçer 2: Birim değiştirme s ve min arasında geçiş yapmak için iki kez basın
[Sıcaklık]	1: Sıcaklık modunu seçin 2: Adım boyutunu değiştirme 1° ve 10° adım boyutları arasında geçiş yapmak için iki kez basın
[Start]	Isıtmaya başla
[Stop]	Isıtmayı durdur

4.3 Sıcaklık sensörü

Sıcaklık sensörü teslimat kapsamının bir parçasıdır ve yedek parça olarak yeniden sipariş edilebilir. Sıcaklık sensörü, sıcaklık modunda kullanılmalıdır. Zaman modunda, sıcaklık kontrolü için bir sıcaklık sensörü kullanılabilir. Sıcaklık sensörü, ısıtma cihazının hassas bir bileşenidir. Sadece fiş ve sensör başlığı çekilebilir. Kabloyu asla çekmeyin.

Sıcaklık sensörü maksimum +240 °C (+464 °F) sıcaklık için uygundur. +240 °C (+464 °F) üzerindeki sıcaklıklarda mıknatıs ile sıcaklık sensörü arasındaki bağlantı kesilir. Sıcaklık sensörü bir sıcaklık artışı algılamazsa ısıtma cihazı kapanır.

3 Sıcaklık sensörü



001A332C

1	Tapa	2	Sensör başlığı
3	Kablo		

Sıcaklık sensörü, tapanın sokete takılmasıyla bağlanır (ısıtma cihazının gövdesi).

DUYURU



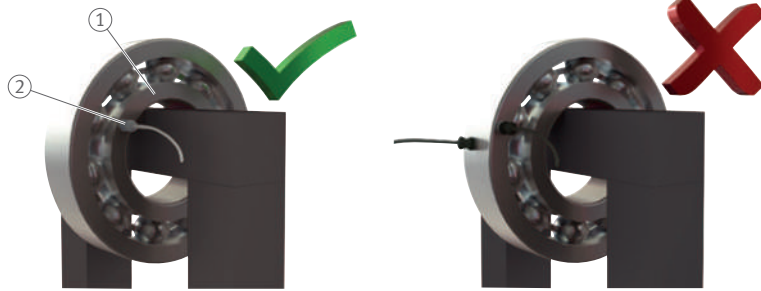
Sıcak yapı parçası

Kablo kılıfının erimesine ve böylece sıcaklık sensörünün hasar görmesine neden olan güçlü kablo ısıtması

- a) Sıcaklık sensörü kablosunu sıcak yapı parçasından uzak tutun.

Montajdan önce, sıcaklık sensörü ve yapı parçası yüzeyinin temiz olduğundan emin olun. Sıcaklık sensörü her zaman iç halkanın yüzeyine ve iç çapa mümkün olduğunca yakın monte edilmelidir.

4 Sıcaklık sensörünü takma



001A2692

1	İç halka	2	Sensör başlığı sıcaklık sensörü
---	----------	---	---------------------------------

Kullandıktan sonra sıcaklık sensörünü U biçimli çekirdeğin kontrol ünitesine mümkün olduğunca yakın bir yerine takın.

5 Taşıma ve depolama

5.1 Taşıma

Taşıma ile ilgili güvenlik kurallarına uyun.



Ağır ürün

Disk kayması veya sırt hasarı riski.

- a) Ürünü yalnızca ağırlığı 23 kg'dan azsa kaldırın.

Hafif ürünler (23 kg'a kadar) bir kişi tarafından, biraz daha ağır ürünler (46 kg'a kadar) gerekirse 2 kişi tarafından taşınabilir. Çok ağır ürünler için (46 kg üzeri), yeterli yük taşıma kapasitesine sahip bir cihaz kullanılmalıdır.

5 Cihazın taşınması

Cihaz	1 kişi	2 kişi	Cihaz
HEATER20	•	•	•
HEATER50	•	•	•
HEATER100		•	•
HEATER150			•
HEATER200			•
HEATER400			•
HEATER600			•
HEATER800			•
HEATER1600			•

• = Cihazı taşıma olanağı.

5.2 Depolama

Depolama ile ilgili güvenlik kurallarına uyun.

Bazı ısıtma cihazları bir taşıma ambalajı içinde tedarik edilir. Isıtma cihazını tercihen teslim edildiği taşıma ambalajında muhafaza edin.

6 İşletme alma

Isıtma cihazı montaj istasyonunda devreye alınır.

6.1 Tehlikeli bölge

Isıtma cihazının tehlike bölgesinde ölümcül yaralanma riski vardır.

⚠ TEHLİKE



Güçlü elektromanyetik alan

Kalp pili taşıyan kişiler için hayati kalp durması tehlikesi.

- Bir emniyet şeridi takın.
- Kalp pili bulunan kişileri tehlikeli bölge konusunda uyarmak için açıkça görülen uyarı levhaları yerleştirin.

⚠ TEHLİKE



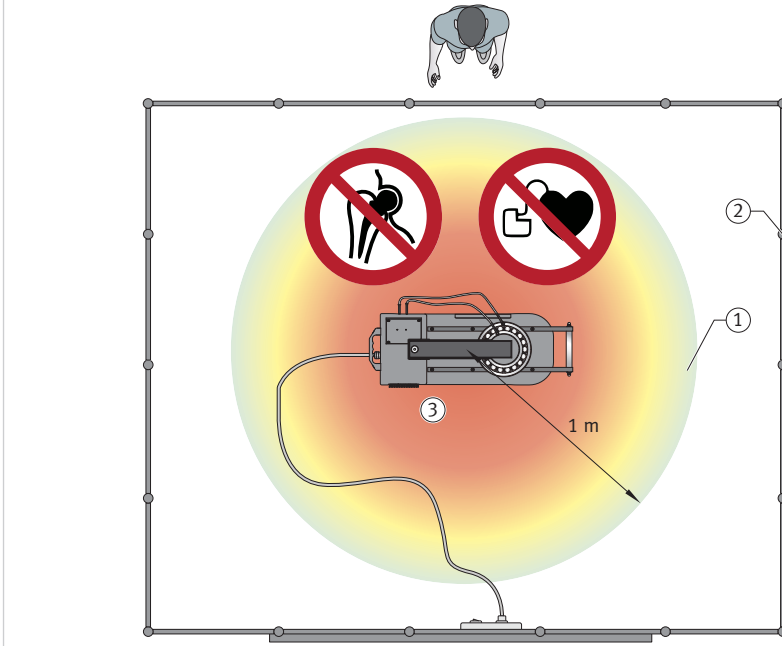
Güçlü elektromanyetik alan

Isınmış metalik implant nedeniyle hayati tehlike.

Metal parçalar nedeniyle yanma tehlikesi.

- Bir emniyet şeridi takın.
- İmplant bulunan kişileri tehlikeli bölge konusunda uyarmak için açıkça görülen uyarı levhaları yerleştirin.
- Metal parçalar bulunan kişileri tehlikeli bölge konusunda uyarmak için açıkça görülen uyarı levhaları yerleştirin.

5 Tehlikeli bölge



00196592

1	Tehlikeli bölge, 1 m	2	Emniyet şeridi
3	düz, yük taşıyan yüzey		

6.2 İlk adımlar

Devreye almanın ilk adımları şunlardır:

- Gerekirse ısıtma cihazını taşıma ambalajından çıkarın.
- Gövdede hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Çatıda veya çatalarda hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Isıtma cihazını uygun bir iş montaj yerine yerleştirin.

Uygun bir montaj yeri aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- düz, yatay ve ferromanyetik olmayan
- Ferromanyetik parçalara olan mesafe: en az 1 m
- Isıtma cihazının ve yapı parçasının toplam ağırlığını taşıyabilir
- Isıtma cihazının etrafında 1 m mesafede bir bariyer bulunur.

6.3 Elektrik beslemesi

Her ısıtma cihazının şebeke bağlantı fişi olan bir bağlantı kablosu vardır.

6

6.3.1 Şebeke bağlantı kablosunun döşenmesi ve bağlanması

Güç kaynağına bağlama:

- Isıtma cihazında ve şebeke bağlantı kablosunda gözle görülür hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Şebeke kablosunu takılma tehlikesi oluşturmayacak şekilde döşeyin.

 **TEHLİKE**



Hasarlı kablo kılıfı

Ölümcül elektrik çarpması riski. Güçlü bir elektromanyetik alan, kablo kılıfının erimesi nedeniyle kabloların açıkta kalmasına neden olabilir.

a) Güç kablosu ile ısıtılan bileşenler arasında teması engelleyin.

- Güç kaynağı teknik özelliklerini kontrol edin; tip levhasına bakın.
- Şebeke bağlantı fişini uygun bir prize takın.

7 İşletim

Bir rulman maksimum +120 °C (+248 °F) kadar ısıtılabilir. Bir hassas rulman maksimum +70 °C (+158 °F) kadar ısıtılabilir. Yüksek sıcaklıklar metalürjik yapıyı ve yağlamayı etkileyerek dengesizliğe ve arızaya neden olabilir.

7.1 Destek çatalını, döner çatalı veya dik çatalı seçin

Bir yapı parçasının iç çapı kutup kesitinden daha küçükse daha küçük kesitli bir çatal kullanılır.

U biçimli çekirdeğin direk çapraz kesitine göre daha küçük bir çapraz kesitli bir çatal kullanıldığında, ısıtıcı tam güçte ısınmaz. Her zaman rulmanın iç çapını mümkün olduğunca dolduran bir çatal seçin. 2 destekleyici çatal birbirinin üzerine de yerleştirilebilir ►25 | 10. Bu, ısıtıcının daha hızlı ve eşit bir şekilde ısınmasını sağlar.

DUYURU



Düşme veya darbeler

Destek çatalının, döner çatalın veya dik çatalın hasar görmesi

a) Çatalı veya çataları kullanımdan hemen sonra saklayın.

7.2 Yapı parçasını konumlandırma

Kullanılan ısıtma cihazına bağlı olarak yapı parçası yatay olarak konumlandırılabilir, askıya alınabilir veya serbestçe asılabilir.

6 Yapı parçasını konumlandırma

Cihaz	askıya alınmış	asılı	yatay
HEATER20	•	•	
HEATER50	•	•	•
HEATER100	•	•	•
HEATER150	•	•	•
HEATER200	•	•	•
HEATER400	•	•	•
HEATER600	•	•	•
HEATER800	•		•
HEATER1600	•		•

• = Isıtılacak yapı parçasını yerleştirme olanağı.

6 Konumlandırma olanakları: HEATER20



001A696D

1 Asılmış makaralı rulman

2 Serbestçe askıya alınmış makaralı rulman

7 Konumlandırma olanakları: HEATER50 ila HEATER600



001A3F8C

1	Serbestçe askıya alınmış makaralı rulman	2	Asılmış makaralı rulman
3	Yatay konumdaki makaralı rulman		

8 Konumlandırma olanakları: HEATER800 ve HEATER1600



001A693A

1	Yatay konumdaki makaralı rulman	2	Serbestçe askıya alınmış makaralı rulman
3	Askıya alınmış makaralı rulman, izin verilmez		

⚠ UYARI



İzin verilmeyen yapı parçası kütlesi veya boyutları

Isıtma cihazının devrilmesi ve yapı parçasının düşmesi nedeniyle yaralanma riski vardır.

a) İzin verilen ölçü ve ağırlıklara uyulduğundan emin olun.

⚠ UYARI



Yapı parçası hasarlı taşıyıcı nedeniyle düz durmuyor

Isıtma cihazının devrilmesi ve yapı parçasının düşmesi nedeniyle yaralanma riski vardır.

a) Desteklerin hasar görmesini önleyin.

DUYURU



Döner çatal veya menteşe hasarlı olduğundan, döner çatal U biçimli çekirdek üzerinde düz durmuyor.

Güçlü titreşimler veya elektronik aksamların aşırı yüklenmesi nedeniyle ısıtma cihazında hasar

a) Döner çatalın ve menteşenin hasar görmesini önleyin.

Büyük yapı parçaları yalıtım malzemesine (ör. kaynak örtüsü) sarılarak termal açıdan yalıtılabilir. Sonuç olarak, ısı yapı parçası içinde kalır ve parçanın soğuması gecikir.

7.2.1 Yapı parçasının serbestçe asılarak konumlandırılması

Yapı parçası tüm masaüstü cihazlarda serbestçe ısıtılabilir. Yapı parçası daha sonra ısıya dayanıklı metalik olmayan bir kayış üzerine asılır. Yapı parçası ağırlığı ısıtma cihazlarına yüklenmez.

⚠ DİKKAT



Yüksek derecede ısıtılmış çelik kablo veya yüksek derecede ısıtılmış zincir

Yanma riski

a) Yapı parçasını metal içermeyen ve sıcaklığa dayanıklı bir kayışa asın.

7.2.2 Yapı parçasını yatay olarak yerleştirin

Yapı parçası tüm ısıtma cihazlarında yatay olarak ısıtılabilir. Tek istisna HEATER20-BASIC'dür.

- ✓ Ancak yapı parçasının iç çapı U biçimli çekirdeğin köşegeninden büyükse yapı parçası yatay olarak konumlandırılabilir.
- HEATER800-BASIC ve HEATER1600-BASIC modellerinde destek kirişlerini dışarı çekin ve sabitleyin.

⚠ UYARI



Çatal pimler takılmadığı için destek kirişleri kayıyor

Isıtma cihazının devrilmesi ve yapı parçasının düşmesi nedeniyle yaralanma riski vardır.

- a) Çıkarılabilir destek kirişlerini çatal pimlerle sabitleyin.

- Yapı parçasını U biçimli çekirdeğin mümkün olduğunca ortasına yerleştirin.
- Yapı parçasının ısıtma biriminin plastik muhafazası ile temas etmediğinden emin olun.

⚠ UYARI



Yapı parçası destek kirişleri üzerine taşıyor

Isıtma cihazının devrilmesi ve yapı parçasının düşmesi nedeniyle yaralanma riski vardır.

- a) Yapı parçasının destek kirişlerinden dışarı çıkmadığından emin olun.

9 Yapı parçası çıkıntı yapmamalıdır



001A3639

- Mevcut en büyük çatalla manyetik daireyi kapatın.
- Çataldaki temas yüzeylerini ve U biçimli çekirdeğin temas yüzeylerini (kutuplar), optimum temas sağlamak ve titreşimleri önlemek için yeterli miktarda vazelinle yağlayın.

7.2.3 Yapı parçasını asarak konumlandırma

Tüm masaüstü cihazlarda, yapı parçası bir destek çatalı veya döner çatal üzerinde ısıtılabilir.

⚠ UYARI



Ağır yapı parçası, döner çatalın ortasında değil

Isıtma cihazının devrilmesi ve yapı parçasının düşmesi nedeniyle yaralanma riski vardır.

- a) Ağır yapı parçaları için uygun bir taşıma kayışı kullanın.
b) Ağır yapı parçaları için uygun bir kaldırma cihazı kullanın.
c) Yapı parçasını döner çatalın ortasına yerleştirin.

DUYURU



Açık döner çatalın aşırı yüklenmesi

Isıtma ünitesinin hasar görmesi

- a) Açık döner çatalı yalnızca hafifçe yükleyin.
b) Yapı parçasını destekleyin.

DUYURU**Destek çatalının veya döner çatalın aşırı yüklenmesi**

Isıtma ünitesinin hasar görmesi

a) Yapı parçası için izin verilen maksimum ağırlığa uyun.

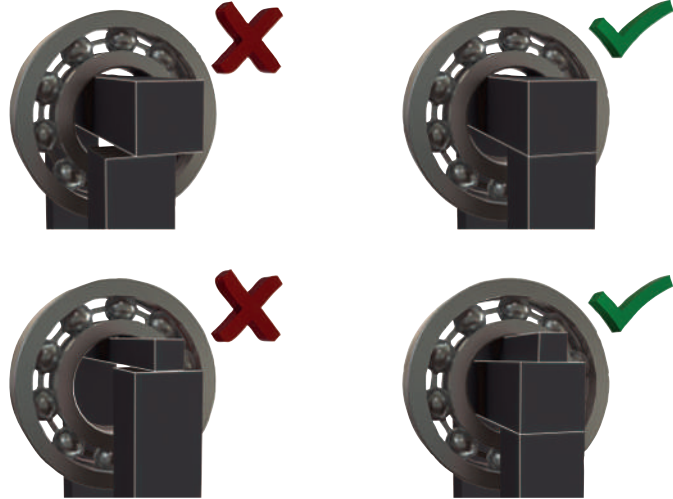
7 Yapı parçasının maksimum boyutları

Isıtma cihazı	Destek çatalı veya döner çatal	Yapı parçası
	mm	Maksimum kütle kg
HEATER20	7×7×200	1
	10×10×200	2
	14×14×200	3
	20×20×200	5
	40×40×200	20
HEATER50	7×7×200	1
	10×10×200	2
	14×14×200	3
	20×20×200	5
	40×40×200	10
	40×50×200	15
HEATER100	10×10×280	2
	14×14×280	3
	20×20×280	5
	30×30×280	10
	40×40×280	15
	50×50×280	20
	60×60×280	45
HEATER150, HEATER200	10×10×350	2
	14×14×350	3
	20×20×350	10
	30×30×350	15
	40×40×350	25
	50×50×350	40
	60×60×350	45
	70×70×350	50
HEATER400	70×80×350	60
	20×20×500	10
	30×30×500	15
	40×40×500	25
	60×60×500	60
	80×80×500	80
HEATER600	40×40×600	25
	60×60×600	60
	80×80×600	80
	90×90×600	80

✓ Destek çatalı kullanırken:

- Yapı parçasını destek çatalının ortasına yerleştirin.
- Destek çatalını U biçimli çekirdeğin ortasına yerleştirin.

10 Destek çatalına veya döner çatala asma



001A3F4C

✓ Döner çatal kullanırken:

- ▶ Döner çatalı, konumlandırma kamına geçene kadar (size doğru) döndürerek açın.
- ▶ Yapı parçası ortaya gelene kadar yapı parçasını döner çatalın üzerine itin.

11 Döner çatal üzerinde asılı



001A3F1C

- ▶ Döner çatalı U şekilli göbeğin arkasına doğru döndürün.
- ▶ Yapı parçasının ısıtma biriminin plastik muhafazası ile temas etmediğinden emin olun.

7.3 İşletim modları

Kullanıcı, ısıtma cihazının iki ısıtma modundan hangisinde çalışacağını ayarlar.

7.3.1 Sıcaklık modu

Isıtma sıcaklığı sıcaklık moduna ayarlanır. Sıcaklık sensörü kullanılmalıdır.

Cihaz yapı parçasını mümkün olduğunca çabuk ısıtır. Isıtma sıcaklığına ulaşıldığında, yapı parçasının manyetikliği giderilir. Sıcaklık sürdürme sabittir. Sıcaklık ısıtma sıcaklığının 3 °C altına düşerse yapı parçası tekrar ısıtılır. Sıcaklık sürdürme herhangi bir zamanda [Stop] düğmesine basılarak iptal edilebilir. Sıcaklık sürdürme, 15 min süreden sonra veya HEATER20-BASIC ile 5 min süre sonra otomatik olarak sonlandırılır.

7.3.2 Süre modu

Isınma süresi zaman moduna ayarlanır. Sıcaklık sensörü, mevcut sıcaklığı ölçmek için kullanılabilir.

Bir yapı parçasının ısıtma süresini belirlemek için yapı parçası sıcaklık modunda istenen sıcaklığa kadar ısıtılır. Gerekli süre ısınma süresi olarak kaydedilir.

Zaman modunun sıcaklık moduna göre avantajı, sıcaklık sensörünün gerekli olmamasıdır. Bu nedenle zaman modu özellikle aşağıdaki durumlarda uygundur:

- Seri montaj:
Seri montaj sırasında ısınma süresi belirlenirken mevcut ilk sıcaklığın da korunması sağlanmalıdır.
- Sıcaklık sensörü arızalıysa:
Bu durumda, sıcaklık ölçüm cihazıyla mevcut sıcaklığı sürekli olarak kontrol edin.
- Çok büyük yapı parçaları için:
Kütle yatay yapı parçalarının maksimum kütlesinden fazlaysa ısıtma cihazının mekanik olarak aşırı yüklenmemesi için yapı parçası serbestçe ısıtılmalıdır. Termal yük sınırdan olduğundan, sıcaklık artışı çok düşük olduğu için sıcaklık modunda hatalar bildirilir.

Ayarlanan ısıtma süresi sona erdiğinde, ısıtma cihazı otomatik olarak iş parçasının manyetikliğini gidermeye başlar. Manyetiklik giderme işleminden sonra sürekli olarak bir sinyal sesi duyulur.

7.4 Sıcaklık modu

Isıtma sıcaklığı sıcaklık moduna ayarlanır.

7.4.1 Yapı parçasını ısıtın

- Yapı parçasını konumlandırın ► 20 | 7.2. Çatalın temas yüzeylerinin U biçimli çekirdeğin temas yüzeyleri (kutupları) üzerinde düz durduğundan ve en iyi teması sağlamak ve titreşimleri önlemek için vazelinle yeterince yağlandığından emin olun.

DUYURU



Sıcak yapı parçası

Aşırı ısınma nedeniyle kablo kılıfının erimesi durumunda sıcaklık sensörünün tahrip olması.

- Sıcaklık sensörü kablosunu sıcak yapı parçasından uzak tutun.

- Sıcaklık sensörünü iç halkanın yüzeyine yerleştirin.
- Ana şalteri kullanarak ısıtma cihazını çalıştırın.
- » Ekranda kısa bir süre test metni ve ardından 100c (+100 °C) görüntülenir

12 Çalıştırın



001A333C

1 Ekran 100c (+100°C)

- [Yukarı ok] ve [Aşağı ok] düğmelerini kullanarak istenen ısıtma sıcaklığını ayarlayın. [Sıcaklık] düğmesine iki kez basıldığında artış 1 °C/°F ve 10 °C/°F arasında değişir.

UYARI**Güçlü elektromanyetik alan**

Uzun süre kalmanız halinde kalp ritmi bozuklukları ve doku hasarı tehlikesi.

- a) Elektromanyetik alanda mümkün olduğunca kısa süre kalın.
- b) Çalıştırdıktan sonra derhal tehlike bölgesinden uzaklaşın.

- [Start] düğmesine basın.
- Elektromanyetik alandan çıkarın.
- » Isıtma başlatılır ve cihaz hafifçe uğuldar. Geçerli sıcaklık ekranda gösterilir. Isıtma, [Stop] düğmesine basılarak istendiği zaman durdurulabilir.
- » Isınma sıcaklığına ulaşıldığında, ekran yanıp söner ve yüksek bir sinyal sesi duyulur. Ardından yapı parçasının manyetikliği giderilir. Sıcaklık 3 °C düşerse yapı parçası tekrar ısıtılır. Bu işlem birkaç kez de yapılabilir. Sıcaklık koruma süresi HEATER20-BASIC için 15 min veya 5 min değerindedir. Sıcaklık koruma, [Stop] düğmesine basılarak durdurulabilir.
- » Sıcaklık korunurken ekran yanıp söner. HEATER20-BASIC ile 15 min veya 5 dk min sonra endüktif ısıtma cihazı kapanır ve yüksek bir sürekli sinyal sesi çıkarır. Endüktif ısıtma cihazı her durdurulduğunda yapı parçası otomatik olarak manyetikliğinden arındırılır.

7.4.2 Santigrat veya Fahrenheit

Endüktif ısıtma cihazı sıcaklığı °C veya °F cinsinden gösterir. Üniteyi değiştirmek için aşağıdaki adımlar gerçekleştirilmelidir.

- [Sıcaklık] düğmesine basın ve 10 s süreyle basılı tutun.

7.4.3 Sıcaklık sensörü arızalı

Sıcaklık sensörü arızalıysa zaman modu kullanılabilir. Zaman modunda sıcaklık, harici bir termometreyle kontrol edilebilir.

7.4.4 Yapı parçasını takın

UYARI**Sıcak yüzey**

Sıcak yüzeylere dokunulduğunda yanma riski vardır.

İndüksiyonla ısıtma sırasında ısıtılacak yapı parçasıyla birlikte cihaz ve diğer bileşenler doğrudan veya dolaylı olarak ısıtılabilir.

- a) Isıya dayanıklı koruyucu eldiven giyin.

- Sıcaklık sensörünü iş parçasından çıkarın ve sıcaklık sensörünü U biçimli çekirdeğin yan tarafına yerleştirin.
- Destek çatalı için: Destek çatalını, takılı olan iş parçasıyla birlikte kaldırın ve temiz bir yüzeye yerleştirin.
Döner çatal için: Döner çatalı konumlandırma kamına kadar açın ve yapı parçasını döner çataldan dışarı itin.
Ayakta durma çatalı için: Ayakta durma çatalını yukarı çekin.
- Soğumasını önlemek için yapı parçasını hemen monte edin.

7.5 Süre modu

Isınma süresi zaman moduna ayarlanır.

7.5.1 Yapı parçasını ısıtın

- Yapı parçasını yerleştirin ► 20 | 7.2. Çatalın temas yüzeylerinin U biçimli çekirdeğin temas yüzeyleri (kutupları) üzerinde düz durduğundan ve en iyi teması sağlamak ve titreşimleri önlemek için yeterli miktarda vazelinle yağlandığından emin olun.

DUYURU



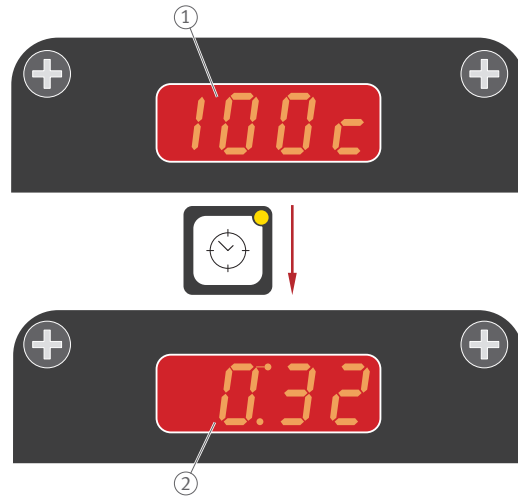
Sıcak yapı parçası

Aşırı ısınma nedeniyle kablo kılıfının erimesi durumunda sıcaklık sensörünün tahrip olması.

- a) Sıcaklık sensörü kablosunu sıcak yapı parçasından uzak tutun.

- Sıcaklık kontrolü yapılacaksa sıcaklık sensörünü iç halkanın yüzeyine yerleştirin.
- Ana şalteri kullanarak ısıtma cihazını çalıştırın.
- » Ekranda kısa bir süre test metni ve ardından 100c (+100 °C) görüntülenir.

13 Sıcaklık modundan zaman moduna geçme



001A334C

1 Ekran 100c (+100°C)

2 Ekran 0:32 (32 sn)

- [Süre] Düğmesine basın.
- [Yukarı ok] ve [Aşağı ok] düğmelerini kullanarak istenen ısıtma süresini ayarlayın. [Süre] düğmesine iki kez basıldığında artış 1 min ve 1 s arasında değişir.

UYARI**Güçlü elektromanyetik alan**

Uzun süre kalmanız halinde kalp ritmi bozuklukları ve doku hasarı tehlikesi.

- a) Elektromanyetik alanda mümkün olduğunca kısa süre kalın.
- b) Çalıştırdıktan sonra derhal tehlike bölgesinden uzaklaşın.

- [Start] Düğmesine basın.
- Elektromanyetik alandan çıkarın.
- » Isıtma başlatılır ve cihaz hafifçe uğuldar. Kalan ısıtma süresi ekranda gösterilir. Isıtma işlemi sırasında [Sıcaklık] düğmesine basılırsa mevcut sıcaklık 3 s süre boyunca görüntülenir (bir sıcaklık sensörü bağlıysa). Ardından kalan ısınma süresi tekrar görüntülenir.
- » Isıtma süresi dolduktan sonra 00:00 görüntülenir, yapı parçasının manyetikliği giderilir ve ardından yüksek sesli, sürekli bir sinyal sesi duyulur. Sesli sinyal [Stop] düğmesine basılarak kapatılabilir.

7.5.2 Yapı parçasını takın**UYARI****Sıcak yüzey**

Sıcak yüzeylere dokunulduğunda yanma riski vardır.

İndüksiyonla ısıtma sırasında ısıtılacak yapı parçasıyla birlikte cihaz ve diğer bileşenler doğrudan veya dolaylı olarak ısıtılabilir.

- a) Isıya dayanıklı koruyucu eldiven giyin.
- Bir sıcaklık sensörü kullanılmışsa: Sıcaklık sensörünü iş parçasından çıkarın ve ardından sıcaklık sensörünü U biçimli çekirdeğin yan tarafına yerleştirin.
- Destek çatalı için: Destek çatalını, takılı olan iş parçasıyla birlikte kaldırın ve temiz bir yüzeye yerleştirin.
Döner çatal için: Döner çatalı konumlandırma kamına kadar açın ve yapı parçasını döner çataldan dışarı itin.
Ayakta durma çatalı için: Ayakta durma çatalını yukarı çekin.
- Soğumasını önlemek için yapı parçasını hemen monte edin.

8 Arızaları giderme



Güçlü elektromanyetik alan

Uzun süre kalmanız halinde kalp ritmi bozuklukları ve doku hasarı tehlikesi.

- Elektromanyetik alanda mümkün olduğunca kısa süre kalın.
- Çalıştırdıktan sonra derhal tehlike bölgesinden uzaklaşın.

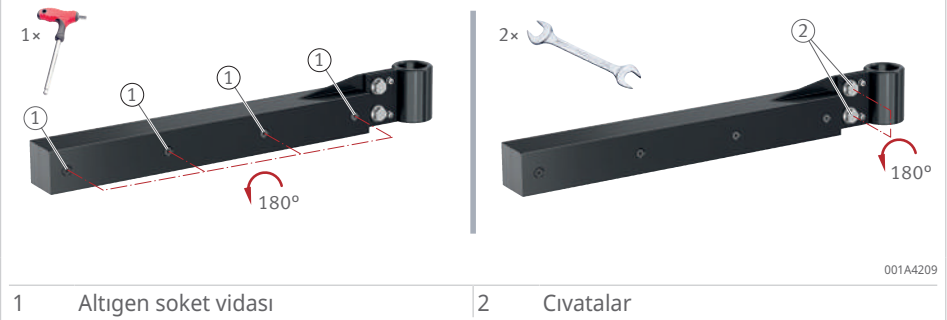
8 Arızaların giderilmesi

Hata	Olası neden	Yardım
Sıcaklık modunda ekranda [----] ibaresi yanıp söner. Yüksek, aralıklı bir sinyal sesi duyulur.	Sensör başlığı yapı parçası üzerine yerleştirilmemiş	Sensör başlığını yapı parçasının düz ve temiz bir yüzeyine yerleştirin
	Sensör başlığının temas yüzeyi kirlidir	Temas yüzeyini temizleyin
	Sıcaklık sensörü yanlış bağlanmış	Sıcaklık sensörünü "+" ve "-" simgelerine dikkat ederek doğru şekilde bağlayın
	Sensör veya kablo hasarlı	Sıcaklık sensörünü değiştirin
	Yapı parçası çok büyük	Daha güçlü bir ısıtma cihazı kullanın
Isıtma cihazı ısındığında güçlü titreşimler yayar	U biçimli çekirdek ve çatal arasındaki temas yüzeyleri kirlidir veya vazelin ile yeterince yağlanmamıştır	Isınma döngüsünü sonlandırın, çatal temas yüzeylerini ve kutup yüzeylerini temizleyin ve vazelin ile yağlayın
Isıtma sırasında, temas yüzeyleri temizlenmiş ve vazelin ile yağlanmış olsa bile ısıtma cihazı güçlü titreşimler yayar	U biçimli çekirdek ve çatal arasındaki temas yüzeyleri düz değil	Isınma döngüsünü sonlandırın ve döner çatalı ayarlayın

8.1 Döner çatalı ayarlayın

- Döner çataldan ve U biçimli çekirdekten kir, çapak vb. kalıntıları temizleyin.
- Tüm temas yüzeylerine ince bir tabaka vazelin sürün.
- Döner çatalı monte edin.
- Döner çatalı U biçimli çekirdeğin ortasına yerleştirin.
- Altıgen soket vidalarını yarım tur gevşetin.
- Cıvataları yarım tur gevşetin.

14 Altıgen soket vidalarını ve cıvatalarını gevşetin



- Cihazı çalıştırın.
- [Start] düğmesine basın.
- Döner çatal şimdi kendini ayarlıyor.
- Gerekirse döner çatala plastik bir çekiçle hafifçe vurun.

15 Plastik çekiç kullanarak ayarlayın



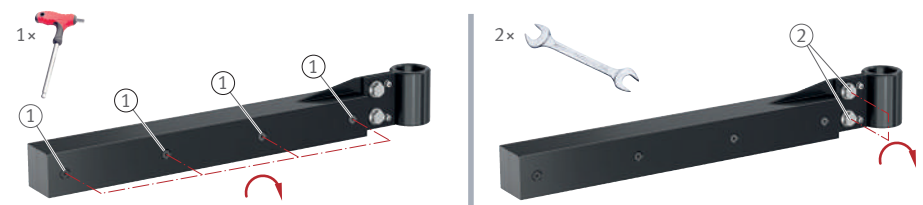
001A42E2

1 Plastik çekiç

✓ Gürültü kesildiğinde:

- Tüm altıgen başlı vidaları ve cıvataları yarım tur sıkın.

16 Döner çatalı ayarlayın



001A42F2

1 Altıgen soket vidası

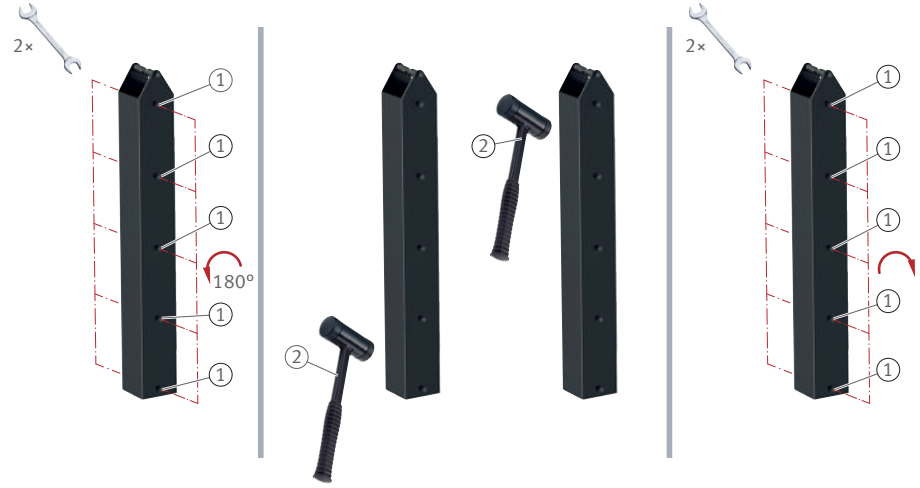
2 Cıvatalar

- Cihazı kapatın.

8.2 Dik çatalı ayarlayın

- Dik çataldan ve U biçimli çekirdekten kir, çapak vb. kalıntıları temizleyin.
- Tüm temas yüzeylerine ince bir tabaka vazelin sürün.
- Dik çatalı U biçimli çekirdeğin önüne yerleştirin.
- Vidaları yarım tur gevşetin.
- Cihazı çalıştırın.
- [Start] düğmesine basın.
- Dik çatal şimdi kendini ayarlıyor.
- Gerekirse dik çatala kauçuk bir tokmakla hafifçe vurun.
- Tüm vidaları sıkın.
- Cihazı kapatın.

17 Dik çatalı ayarlayın



001A4372

1 Vidalar

2 Kauçuk çekiç

9 Onarım

Cihaz gözle görülür şekilde hasar görmüşse mutlaka onarın. Güçlü titreşimler dışında bir arıza meydana gelirse genellikle onarım gerekir.

- Cihazı kapatın.
- Cihazın güç kaynağı ile bağlantısını kesin.
- Daha fazla kullanımı önleyin.
- Üreticiyle iletişime geçin.

10 Bakım

Gerekirse cihaza bakım yapılmalıdır.

9 Bakım

Yapı grubu	Eylem
Isıtma cihazı	Isıtma cihazını kuru bir bezle temizleyin. Isıtma cihazını asla suyla temizlemeyin.
U biçimli çekirdek üzerindeki temas yüzeyleri (kutuplar)	Temas yüzeylerini temiz tutun. U biçimli çekirdek ve çatal arasındaki teması iyileştirmek ve korozyonu önlemek için temas yüzeylerini düzenli olarak vazelinle yağlayın.
Pim	Pimi düzenli olarak vazelinle yağlayın.
Çatal (destek çatalı, döner çatal veya dik çatal)	Güçlü titreşimler oluşursa çatalı ayarlayın ►30 8.1.

11 İşletimden çıkarma

Düzenli olarak kullanılmıyorsa ısıtma cihazı işletimden çıkarılmalıdır.

İşletimden çıkarma:

- Ana şalteri kullanarak ısıtma cihazını kapatın.
- Isıtma cihazını gerilim beslemesinden ayırın.
- Isıtma cihazının üzerini örtün.

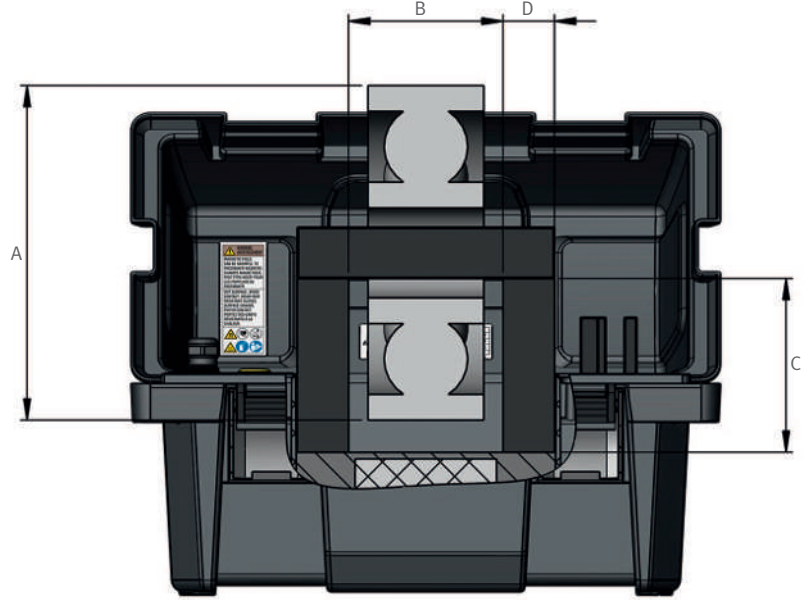
12 İmha

Elektrikli aletler, aksesuarlar ve ambalajlar, kullanım ömürlerinin sonunda çevre dostu bir şekilde yeniden kullanılmalıdır. Kullanılmış elektrikli aletleri atık olarak atmayın, yürürlükteki çevresel düzenlemelere uygun bir geri dönüşüm şirketine teslim edin.

13 Teknik veriler

Standart aksesuar teslimat kapsamında yer alır, özel aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir. Tablolarda ölçümlendirmeler için terimler kullanılır. Bu terimler görüntülerde açıklanmaktadır.

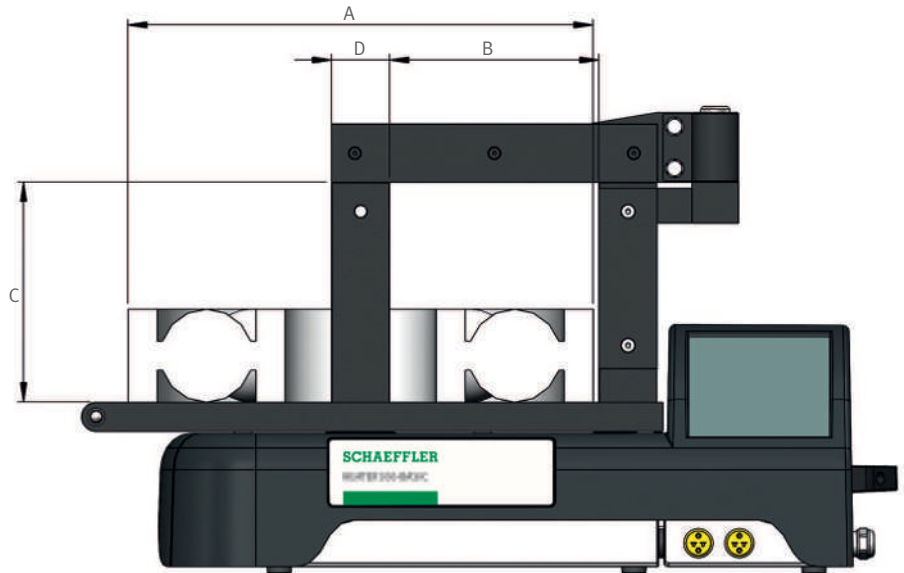
18 Ölçüler HEATER20



001A4543

A	Yapı parçasının maksimum dış çapı	B	Kutup mesafesi
C	Kutup uzunluğu	D	Kutup kesiti

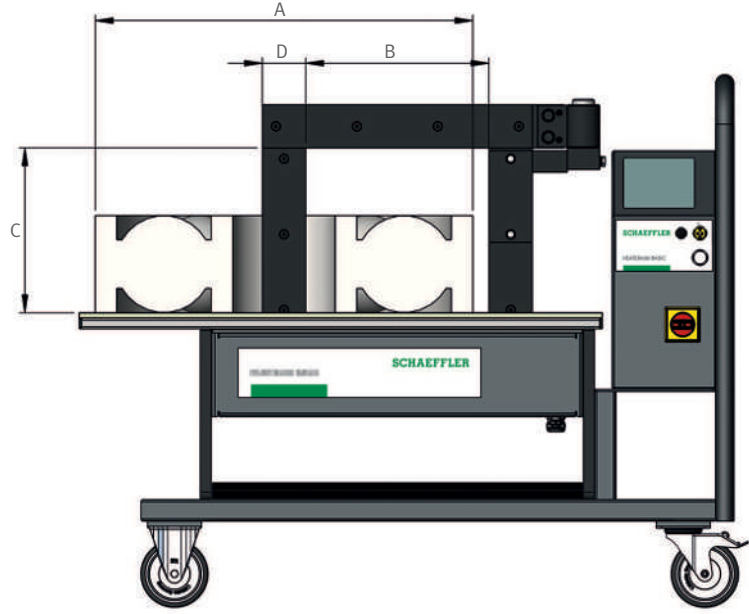
19 Ölçüler HEATER50 HEATER200



001A4584

A	Yapı parçasının maksimum dış çapı	B	Kutup mesafesi
C	Kutup uzunluğu	D	Kutup kesiti

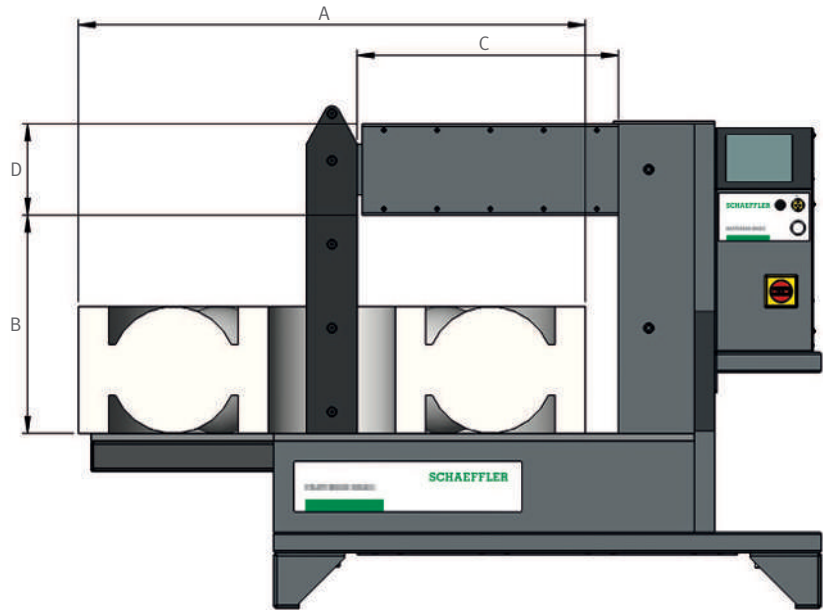
20 Ölçüler HEATER400 ve HEATER600



001A45E4

A	Yapı parçasının maksimum dış çapı	B	Kutup mesafesi
C	Kutup uzunluğu	D	Kutup kesiti

21 Ölçüler HEATER800 ve HEATER1600



001A4624

A	Yapı parçasının maksimum dış çapı	B	Kutup mesafesi
C	Kutup uzunluğu	D	Kutup kesiti

13.1 Yapı parçasının maksimum boyutları

Yapı parçasının maksimum boyutu, yapı parçalarının belirtilen güç kaynağında +100 °C'ye ısıtılmasını ifade eder. Daha yüksek bir sıcaklık veya farklı bir gerilim kaynağı gerekiyorsa lütfen Schaeffler temsilcinizle iletişime geçin.

10 +100 ısıtma sıcaklığı için maksimum kütle ve gerekli güç kaynağı°C

Isıtma cihazı	Elektrik beslemesi V	Maksimum kütle kg
HEATER20-BASIC	AC 230	20
HEATER50-BASIC	AC 230	50
HEATER100-BASIC	AC 230	100
HEATER150-BASIC	AC 230	150
HEATER200-BASIC	AC 400	200
HEATER400-BASIC	AC 400	400
HEATER600-BASIC	AC 400	600
HEATER800-BASIC	AC 400	800
HEATER1600-BASIC	AC 400	1600

13.2 Enerji girişi ve ısınma süresi

Isınma süresi, yapı parçasına mümkün olan maksimum enerji girişi ile belirlenir ve aşağıdaki faktörlere bağlıdır:

- Yapı parçası boyutları
- Yapı parçası geometrisi
- Elektrik beslemesi

Yapı parçasına enerji girişi, çataldan veya U biçimli çekirdeğe olan mesafe arttıkça azalır. Çok geniş çaplı yapı parçaları için ısıtma çok uzun sürebilir veya istenen hedef sıcaklığa ulaşılamayabilir.

Fiziksel nedenlerden dolayı, AC 120 V voltaj beslemesine sahip ısıtma cihazları, AC 230 V'luk cihazlardan daha az güce sahiptir. Enerji girişi önemli ölçüde daha düşüktür ve ısınma süresi buna göre uzatılır.

Herhangi bir sorunuz varsa lütfen Schaeffler'daki irtibat kişinizle iletişime geçin.

13.3 HEATER20-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

11 Isıtma cihazı

Tanımlama		Değer
Ölçüler	U×G×Y	460 mm×240 mm×280 mm
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)	120 mm
	Kutup uzunluğu (C)	135 mm
	Kutup kesiti (D)	40 × mm 40 mm
Ağırlık		21 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.	+150 °C (+302 °F)
Isınma süresi ¹⁾	maks.	1,5 h

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

12 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi V	Anma akımı A	Çıkış gücü kW	Sertifika
HEATER20-BASIC-120V	AC 120	10	1,2	CE
HEATER20-BASIC-230V	AC 230	10	2,3	CE
HEATER20-BASIC-120V-US	AC 120	10	1,2	QPS
HEATER20-BASIC-240V-US	AC 240	5	1,2	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

13 Yapı parçası

Tanımlama		Değer
Ağırlık	maks.	20 kg
Dış çap (A)	maks.	240 mm

14 Destek çatalları

Çatal	Ölçüler	Ağırlık	Min. delik çapı	Teslimat kapsamı
	mm	kg	mm	
HEATER50.YOKE-10	7×7×200	0,08	10	•
HEATER50.YOKE-15	10×10×200	0,15	15	•
HEATER50.YOKE-20	14×14×200	0,32	20	•
HEATER50.YOKE-30	20×20×200	0,61	30	•
HEATER50.YOKE-60	40×40×200	2,42	60	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.4 HEATER50-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

15 Isıtma cihazı

Tanımlama		Değer
Ölçüler	U×G×Y	600 mm×226 mm×272 mm
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)	120 mm
	Kutup uzunluğu (C)	130 mm
	Kutup kesiti (D)	40 × mm 50 mm
Ağırlık		21 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.	+240 °C (+464 °F)
Isınma süresi ¹⁾	maks.	0,5 h

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

16 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER50-BASIC-120V	AC 120	13	1,5	CE
HEATER50-BASIC-230V	AC 230	13	3	CE
HEATER50-BASIC-120V-US	AC 120	13	1,5	QPS
HEATER50-BASIC-240V-US	AC 240	13	3,1	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

17 Yapı parçası

Tanımlama		Değer
Ağırlık	maks.	50 kg
Dış çap (A)	maks.	400 mm

18 Destek çatalları

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER50.YOKE-10	7×7×200	0,08	10	•
HEATER50.YOKE-15	10×10×200	0,15	15	o
HEATER50.YOKE-20	14×14×200	0,32	20	•
HEATER50.YOKE-30	20×20×200	0,61	30	o
HEATER50.YOKE-60	40×40×200	2,42	60	o
HEATER50.YOKE-65	40×50×200	3,02	65	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.5 HEATER100-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

19 Isıtma cihazı

Tanımlama	Değer
Ölçüler	U×G×Y
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)
	Kutup uzunluğu (C)
	Kutup kesiti (D)
Ağırlık	31 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.
Isınma süresi ¹⁾	maks.

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

20 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER100-BASIC-120V	AC 120	15	1,8	CE
HEATER100-BASIC-230V	AC 230	16	3,7	CE
HEATER100-BASIC-120V-US	AC 120	15	1,8	QPS
HEATER100-BASIC-240V-US	AC 240	16	3,8	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

21 Yapı parçası

Tanımlama	Değer
Ağırlık	maks.
Dış çap (A)	maks.

22 Destek çatalları

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER100.YOKE-15	10×10×280	0,21	15	o
HEATER100.YOKE-20	14×14×280	0,4	20	o
HEATER100.YOKE-30	20×20×280	0,84	30	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

23 Döner çatal

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER100.YOKE-45	30×30×280	2,4	45	o
HEATER100.YOKE-60	40×40×280	3,87	60	o
HEATER100.YOKE-72	50×50×280	5,78	72	•
HEATER100.YOKE-85	60×60×280	8,09	85	o

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.6 HEATER150-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

24 Isıtma cihazı

Tanımlama	Değer
Ölçüler	U×G×Y
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)
	Kutup uzunluğu (C)
	Kutup kesiti (D)
Ağırlık	52 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.
Isınma süresi ¹⁾	maks.

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

25 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER150-BASIC-230V	AC 230	16	3,7	CE
HEATER150-BASIC-240V-US	AC 240	16	3,8	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

26 Yapı parçası

Tanımlama	Değer
Ağırlık	maks.
Dış çap (A)	maks.

27 Destek çatalları

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER200.YOKE-15	10×10×350	0,27	15	o
HEATER200.YOKE-20	14×14×350	0,51	20	o
HEATER200.YOKE-30	20×20×350	1,06	30	o

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

28 Döner çatal

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER200.YOKE-45	30×30×350	3,67	45	•
HEATER200.YOKE-60	40×40×350	5,51	60	o
HEATER200.YOKE-72	50×50×350	7,79	72	o
HEATER200.YOKE-85	60×60×350	10,69	85	o
HEATER200.YOKE-100	70×70×350	14,0	100	o
HEATER200.YOKE-110	70×80×350	15,90	110	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.7 HEATER200-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

29 Isıtma cihazı

Tanımlama	Değer
Ölçüler	U×G×Y
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)
	Kutup uzunluğu (C)
	Kutup kesiti (D)
Ağırlık	56 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.
Isınma süresi ¹⁾	maks.

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

30 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER200-BASIC-400V	AC 2~ 400	20	8	CE
HEATER200-BASIC-450V	AC 2~ 450	16	7,2	CE
HEATER200-BASIC-500V	AC 2~ 500	16	8	CE
HEATER200-BASIC-480V-US	AC 2~ 480	16	7,7	QPS
HEATER200-BASIC-600V-US	AC 2~ 600	14	8,4	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

31 Yapı parçası

Tanımlama	Değer
Ağırlık	maks.
Dış çap (A)	maks.

32 Destek çatalları

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER200.YOKE-15	10×10×350	0,27	15	o
HEATER200.YOKE-20	14×14×350	0,51	20	o
HEATER200.YOKE-30	20×20×350	1,06	30	o

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

33 Döner çatal

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER200.YOKE-45	30×30×350	3,67	45	•
HEATER200.YOKE-60	40×40×350	5,51	60	o
HEATER200.YOKE-72	50×50×350	7,79	72	o
HEATER200.YOKE-85	60×60×350	10,69	85	o
HEATER200.YOKE-100	70×70×350	14,0	100	o
HEATER200.YOKE-110	70×80×350	15,90	110	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.8 HEATER400-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

34 Isıtma cihazı

Tanımlama	Değer
Ölçüler	U×G×Y
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)
	Kutup uzunluğu (C)
	Kutup kesiti (D)
Ağırlık	150 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.
Isınma süresi ¹⁾	maks.

¹⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

35 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER400-BASIC-400V	AC 400	30	12	CE
HEATER400-BASIC-450V	AC 450	25	12	CE
HEATER400-BASIC-500V	AC 500	24	12	CE
HEATER400-BASIC-480V-US	AC 480	24	12	QPS
HEATER400-BASIC-600V-US	AC 600	20	12	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

36 Yapı parçası

Tanımlama	Değer
Ağırlık	maks.
Dış çap (A)	maks.

37 Döner çatal

Çatal	Ölçüler mm	Ağırlık kg	Min. delik çapı mm	Teslimat kapsamı
HEATER400.YOKE-30	20×20×500	3,12	30	o
HEATER400.YOKE-45	30×30×500	4,95	45	o
HEATER400.YOKE-60	40×40×500	7,55	60	o
HEATER400.YOKE-85	60×60×500	14,83	85	o
HEATER400.YOKE-115	80×80×500	25,40	115	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.9 HEATER600-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısıtma sıcaklığında sınırlanır.

38 Isıtma cihazı

Tanımlama		Değer
Ölçüler	U×G×Y	1344 mm×560 mm×990 mm
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)	400 mm
	Kutup uzunluğu (C)	315 mm
	Kutup kesiti (D)	90 × mm 110 mm
Ağırlık		170 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.	+240 °C (+464 °F)
Isıtma süresi ¹⁾	maks.	0,5 h

¹⁾ Maksimum ısıtma sıcaklığında. Daha düşük ısıtma sıcaklıklarında ısıtma süresi sınırlı değildir.

39 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER600-BASIC-400V	AC 400	45	18	CE
HEATER600-BASIC-450V	AC 450	40	18	CE
HEATER600-BASIC-500V	AC 500	36	18	CE
HEATER600-BASIC-480V-US	AC 480	36	18	QPS
HEATER600-BASIC-600V-US	AC 600	30	18	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

40 Yapı parçası

Tanımlama		Değer
Ağırlık	maks.	600 kg
Dış çap (A)	maks.	1050 mm

41 Döner çatal

Çatal	Ölçüler	Ağırlık	Min. delik çapı	Teslimat kapsamı
	mm	kg	mm	
HEATER600.YOKE-60	40×40×600	8,57	60	o
HEATER600.YOKE-85	60×60×600	17,43	85	o
HEATER600.YOKE-115	80×80×600	29,10	115	o
HEATER600.YOKE-130	90×90×600	37,90	130	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.10 HEATER800-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısıtma sıcaklığında sınırlanır.

42 Isıtma cihazı

Tanımlama		Değer
Ölçüler	U×G×Y	1080 mm×650 mm×955 mm
	U×G×Y ¹⁾	1080 mm×650 mm×1025 mm
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)	430 mm
	Kutup uzunluğu (C)	515 mm
	Kutup kesiti (D)	180 × mm 180 mm
Ağırlık		250 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.	+240 °C (+464 °F)
Isınma süresi ²⁾	maks.	0,5 h

¹⁾ Tekerleklerle birlikte yükseklik (isteğe bağlı)

²⁾ Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

43 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER800-BASIC-400V	AC 400	60	24	CE
HEATER800-BASIC-450V	AC 450	50	24	CE
HEATER800-BASIC-500V	AC 500	48	24	CE
HEATER800-BASIC-480V-US	AC 480	48	24	QPS
HEATER800-BASIC-600V-US	AC 600	40	24	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

44 Yapı parçası

Tanımlama		Değer
Ağırlık	maks.	800
Dış çap (A)	maks.	1150

45 Dik çatallar

Çatal	Ölçüler	Ağırlık	Min. delik çapı	Teslimat kapsamı
	mm	kg	mm	
HEATER800.YOKE-60	40×40×725	9	60	o
HEATER800.YOKE-72	50×50×725	14,5	72	o
HEATER800.YOKE-85	60×60×725	20,3	85	o
HEATER800.YOKE-115	80×80×725	36,10	115	o
HEATER800.YOKE-145	100×100×725	56,4	145	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.11 HEATER1600-BASIC

Cihazlar sürekli çalışma için tasarlanmıştır. Isıtma süresi maksimum ısınma sıcaklığında sınırlanır.

46 Isıtma cihazı

Tanımlama		Değer
Ölçüler	U×G×Y	1520 mm×750 mm×1415 mm
	U×G×Y ¹⁾	1520 mm×750 mm×1485 mm
U biçimli çekirdek	Kutup mesafesi (B)	710 mm
	Kutup uzunluğu (C)	780 mm
	Kutup kesiti (D)	230 × mm 230 mm

Tanımlama		Değer
Ağırlık		720 kg
Isıtma sıcaklığı	maks.	+240 °C (+464 °F)
Isınma süresi ²⁾	maks.	0,5 h

1) Tekerleklerle birlikte yükseklik (isteğe bağlı)

2) Maksimum ısınma sıcaklığında. Daha düşük ısınma sıcaklıklarında ısınma süresi sınırlı değildir.

47 Modeller

Tanımlama	Gerilim beslemesi	Anma akımı	Çıkış gücü	Sertifika
	V	A	kW	
HEATER1600-BASIC-400V	AC 400	100	40	CE
HEATER1600-BASIC-450V	AC 450	80	40	CE
HEATER1600-BASIC-500V	AC 500	80	40	CE
HEATER1600-BASIC-480V-US	AC 480	80	40	QPS
HEATER1600-BASIC-600V-US	AC 600	65	40	QPS

"US" soneki olan aygıtlar: ABD ve Kanada için CSA C22.2 NO. 88:19 ve UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014) uyarınca QPS sertifikalı versiyonlar

48 Yapı parçası

Tanımlama		Değer
Ağırlık	maks.	1600
Dış çap (A)	maks.	1700

49 Dik çatallar

Çatal	Ölçüler	Ağırlık	Min. delik çapı	Teslimat kapsamı
	mm	kg	mm	
HEATER1600.YOKE-85	60×60×1140	32,5	85	o
HEATER1600.YOKE-115	80×80×1140	56,76	115	o
HEATER1600.YOKE-145	100×100×1140	88,69	145	o
HEATER1600.YOKE-215	150×150×1140	199,56	215	•

• = teslimata dahildir; o = teslimata dahil değildir (isteğe bağlı olarak mevcuttur)

13.12 Kablo renkleri

Bağlantı kabloları modele bağlıdır.

13.12.1 HEATER20 ila HEATER150

50 1 fazlı ısıtma cihazı 120 V/230 V

Renk		Atama
	kahverengi	Faz
	mavi	Boş
	yeşil/sarı	Topraklama

51 1 fazlı ısıtma cihazı 120 V/240 V

Renk		Atama
	siyah	Faz
	beyaz	Boş
	yeşil	Topraklama

13.12.2 HEATER200 ila HEATER1600

52 2 fazlı ısıtma cihazı 400 V/450 V/500 V

Renk		Atama
	kahverengi	Faz
	siyah	Faz
	yeşil/sarı	Topraklama

53 2 fazlı ısıtma cihazı 480 V/600 V

Renk		Atama
	siyah	Faz
	siyah	Faz
	yeşil	Topraklama

13.13 Uygunluk beyanı

CE UYGUNLUK BEYANI

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan ürünün, tasarımı ve yapı türünün yanı sıra piyasaya sürüldüğü modeli itibarıyla aşağıdaki AB yönetmeliklerinin geçerli sağlık ve güvenlik gereksinimlerini karşıladığını beyan ederiz. Bu beyan, onayımız alınmadan üründe bir değişiklik yapılması durumunda geçerliliğini kaybeder.

Ürün tanımı:

Produktnamn/typ:

Endüktif ısıtma cihazı

- HEATER20-BASIC-120V
- HEATER20-BASIC-230V
- HEATER50-BASIC-120V
- HEATER50-BASIC-230V
- HEATER100-BASIC-120V
- HEATER100-BASIC-230V
- HEATER150-BASIC-230V
- HEATER200-BASIC-400V
- HEATER200-BASIC-450V
- HEATER200-BASIC-500V
- HEATER400-BASIC-400V
- HEATER400-BASIC-450V
- HEATER400-BASIC-500V
- HEATER600-BASIC-400V
- HEATER600-BASIC-450V
- HEATER600-BASIC-500V
- HEATER800-BASIC-400V
- HEATER800-BASIC-450V
- HEATER800-BASIC-500V
- HEATER1600-BASIC-400V
- HEATER1600-BASIC-450V
- HEATER1600-BASIC-500V

Aşağıdaki yönetmeliklerin gerekliliklerine uygundur:

- Düşük Voltaj Yönetmeliği 2014/35/EU
- EMU Yönetmeliği 2014/30/EU
- RoHS / RoHS 2 / RoHS 3 Direktifi 2011/65/EU, Ek II;
güncelleme: 2015/863/EU Yönetmeliği

Uygulanan uyumlaştırılmış normlar:

Elektrik güvenliği

- EN 60335-1 (2024)

EMU emisyonu

- EN 55011 (2016)
- EN 61000-3-2 (2019) + A1 (2021) + A2 (2024)
- EN 61000-3-3 (2013) + A1 (2019) + A2 (2021)

EMU bağışıklığı

- EN 61000-6-2 (2019)

Teknik dokümantasyon için yetkili temsilcinin adı ve adresi:

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Georg-Schäfer-Straße 30
D-97421 Schweinfurt

H. van Essen,
Genel Müdürü
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV

Yer, Tarih:
Vaassen, 01.06.2024



**Schaeffler Turkey Endüstri ve
Otomotiv Ticaret Limited Sirketi**
Saray Mah. Ömer Faik Atakan Cad.
Yılmaz Plaza No. 3
34768 İstanbul
Türkiye
www.schaeffler.com.tr
info.tr@schaeffler.com
Tel. +90 212 279 27 41

Tüm bilgiler tarafımızca özenle düzenlenmiş
ve kontrol edilmiştir ancak kılavuzun tamamen
hatasız olması garanti edilemez. Düzeltme
yapma hakkı saklıdır. Bu yüzden daha güncel
bilgilerin veya değişiklik uyarılarının mevcut
olup olmadığını lütfen her zaman kontrol edin.
Bu yayın, önceki yayınlardan tüm farklı bilgilerin
yerine geçer. Belgenin kısmen de olsa kopya-
lanması için firmamızdan onay alınması şarttır.
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
BA 74 / 01 / tr-TR / TR / 2024-06