



Çalıştırma Kılavuzu

HORNET

W 40, G 40/12, G 40/24

Ürün No 104458475, 104428700, 104438700, 104448700, 104458475,
104458702, 104468702, 104468722, 104478702, 104478722,
104528700, 104538700, 104548700, 104558702, 104568702,
104568722, 104578702, 104578722

Orijinal kullanım
kılavuzunun tercümesi
TR

Önemli

**Cihaz çalıştırılmadan önce çalışma kılavuzu mutlaka okunmalıdır.
Çalıştırma kılavuzunun yetersiz düzeyde bilinmesinden kaynaklanan arıza ve hasarlar için garanti hakları geçersizdir.**

Telif hakkı

© HORN GmbH & Co. KG. Tüm hakları saklıdır.

Metin, grafikler ve tasarımı telif haklarıyla korunmuştur. Kısmi olarak yapılanlar dahil, sonradan basımlar ve kopyalara yalnızca yazılı onay ile izin verilir. Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Servis Danışma Hattı +49 1805 900 301

(0,14 €/Dak: Almanya sabit hatlardan, cep telefonu maks. 0,42 €/Dak.)

service@tecalemite.de

Belge No: 44 1268 910-G
Son Durum: 05.08.2021

1.	Güvenlik uyarıları.....	3
2.	Teknik Açıklama.....	5
	2.1.Açıklama / Amacına uygun kullanım.....	5
	2.2.Ürün Çeşitleri.....	6
	2.3.Technische Daten.....	6
3.	Montaj talimatı.....	7
	3.1.Montaj Yeri Gereklilikleri.....	7
4.	Çalıştırma.....	8
	4.1.ilk ve Tekrar işleme Alma.....	8
	4.2.Normal Çalıştırma.....	8
	4.3.Acil Durumda Çalıştırma.....	8
	4.4.Otomatik yakıt tabancası A 2010 (isteğe bağlı).....	9
5.	Sökme.....	9
6.	Bakım.....	9
7.	Atıkların uzaklaştırılması.....	10
	7.1.Pillerin geri alınması.....	10
8.	Uygunluk Beyanı.....	11

1. Güvenlik uyarıları

Bu cihaz güvenliğin sağlanmasına ve çevrenin ve sağlığın korunmasına ilişkin yasalar ve yönergeler dikkate alınarak hazırlanmıştır. Buna rağmen, kullanımı esnasında kişiler için riskler oluşabilir veya maddi hasarlar meydana gelebilir. Bundan dolayı, bu kullanma kılavuzundaki talimatlara muhakkak uyulmalıdır.

Uyarı işaretleri ve sembolleri

Kullanma kılavuzu içerisinde aşağıdaki işaretler, özellikle önemli olan bilgiler için kullanılmıştır:



Cihazın ekonomik kullanımını açısından özel bilgiler.



Hasar oluşmasını önlemeye yönelik özel bilgiler ile kurallar ve yasaklar.



Kişilerde ve eşyalarda oluşabilecek büyük hasar ve zararları önlemeye yönelik bilgiler ile kurallar ve yasaklar

Usule uygun kullanım

Cihaz, yalnızca teknik açıdan mükemmel bir durumdayken ve usulüne uygun şekilde, güvenlik ve riskler ile ilgili kuralların bilincinde olarak kullanılmak zorundadır. Özellikle güvenliği olumsuz etkileyebilecek arızalar derhal giderilmelidir.



Cihaz ve cihazın parçaları, yalnızca belirtilen sınırlar ile uygulama yapmak ve tanımlanan kullanım için öngörülmüştür. Başka veya bunu aşan bir kullanım, usule uygun olmayan kullanım olarak sayılır.

Organizasyon açısından alınacak tedbirler



Bu kullanma kılavuzu, her zaman uygulamanın yapıldığı yerde hazır bulundurulmalıdır. Cihaza iliştirilmiş olan tip etiketi ve uyarı bilgileri, kesinlikle dikkate alınmak ve tam okunabilir şekilde korunmak zorundadır.

Kalifiye personel



Cihazın montajından, işleme alınmasından, işletilmesinden ve bakımından sorumlu personel bu işler için yeterli niteliğe sahip olmalıdır. İşletmeci, bu kullanım kılavuzuna ait içeriğin personel tarafından eksiksiz biçimde anlaşılmasını ve uygulanmasını sağlamalıdır.

Bakım ve onarım



Üreticinin izni olmadan cihaz üzerinde değişiklikler, eklemeler ve tadilatlar yapmayın. Yedek parçalar, üretici tarafından tespit edilen teknik istemlere uygun olmak zorundadırlar. Bu uygunluk, orijinal parçalarda her zaman mevcuttur.

Tehlikeli maddeler



İstisnai durumlarda bu cihazın parçaları, tehlikeli maddeler barındırabilir. Avrupa REACH tüzüğüne ilgili talepleri doğrultusunda bununla ilgili güncel bilgileri internet sayfamızın indirme bölgesinde bulabilirsiniz.

Yağların, greslerin, yakıtların ve diğer kimyasal maddelerin kullanımı esnasında, ürün için geçerli olan güvenlik talimatları dikkate alınmak zorundadır!

Doğadaki suların korunması



Cihaz, sular için zararlı olan maddelerle kullanım için dizayn edilmiştir. Doğal sular kirlenmeyecek şekilde işletilmelidir. Kullanım yeri için geçerli olan yönetmelikler dikkate alınmalıdır!

Elektrik enerjisi



Elektrik ekipmanları üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Cihaz üzerinde her türlü çalışma yapmadan önce makine ve sistem parçalarını voltajsız duruma getirin. Voltaj geçiren tüm parçaların izolasyonunu düzenli olarak hasar bakımından kontrol edin.

Hidrolik



Hidrolik ekipmanlarda yapılacak olan çalışmalar, yalnızca hidrolik alanında özel bilgilere ve deneyimlere sahip kişiler tarafından gerçekleştirilebilir. Cihaz üzerinde her türlü çalışma yapmadan önce cihazı basınçsız duruma getirin. Basınç geçiren tüm parçaları düzenli olarak sızdırmazlık ve hasar bakımından kontrol edin.

2. Teknik Açıklama

2.1. Açıklama / Amacına uygun kullanım

HORNET elektrikli pompa, 55°C üzerinde tutuşma noktasına sahip dizel, ısıtma yağı ve yanı sıra radyatör antifrizine (seyreltilmemiş) yönelik elektrik enerjisi ile çalışan bir besleme pompasıdır.

Pompa, kontrolden geçmiş, kendiliğinden kapanan bir yakıt tabancası veya ZP19 yakıt tabancasıyla donatılmıştır.

Çevreye zarar vermesini önlemek amacıyla pompaya bir sifonlu koruma entegre edilmiştir.

Entegre emme kademesi ile HORNET her zaman hızlı şekilde kullanıma hazırdır. İlk işleme alma sırasında pompa emme kademesi kullanılarak doldurulmalıdır. Emme kademesi ayrıca elektrik kesintilerinde küçük miktarlar için acil durum çalışmasına da olanak sağlar.

Otomatik olarak kapanan yakıt tabancası A 2010, doldurulacak depo dolduğunda, yakıt tabancası dikey olarak tutulduğunda ya da kumanda kolu sabitlenmiş olan yakıt tabancası yere düştüğüne güvenli şekilde kapanır.

Pompa gövdesi yüksek kaliteli, darbelere dayanıklı sentetik maddeden üretilmiştir.

HORNET, hortum aksesuarı ve kendiliğinden kapanan veya basit, otomatik olmayan yakıt tabancasıyla birlikte tedarik edilir.

İsteğe bağlı olarak, ayarlanmayan bir akış sayacı monte edilebilir.



Pompanın boş halde çalıştırılması radyal yağ keçesinin hasar görmesine neden olabilir!



HORNET elektrikli pompa 55°C üzerinde tutuşma noktasına sahip dizel ve ısıtma yağ, yanı sıra radyatör antifrizi (seyreltilmemiş) beslemesi için özel olarak tasarlanmıştır.



Pompalanan sıvının sıcaklık aralığı, -10°C ila +35°C limitlerini aşmamalıdır.



**Motor ve şalter dış korumalı değildir.
Alev alabilen yanıcı maddelerle (55°C altında tutuşma noktasına sahip) çalıştırılması patlamalara yol açabilir.**



Elektrikli pompa açık alanlarda çalıştırılmamalıdır.

2.2. Ürün Çeşitleri

Ürün No	Versiyon	Sayaç	Yakıt tabancası
104 428 700	HORNET W 40		Standart Yakıt tabancası ZP19
104 438 700	HORNET G 40/12		Standart Yakıt tabancası ZP19
104 448 700	HORNET G 40/24		Standart Yakıt tabancası ZP19
104 458 475	HORNET W 40 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 458 702	HORNET W 40 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 468 702	HORNET G 40/12 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 468 722	HORNET G 40/12 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 478 702	HORNET G 40/24 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 478 722	HORNET G 40/24 FMT 3	FMT 3	Standart Yakıt tabancası ZP19
104 528 700	HORNET W 40 A		Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 538 700	HORNET G 40/12 A		Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 548 700	HORNET G 40/24 A		Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 558 702	HORNET W 40 A FMT 3	FMT 3	Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 568 702	HORNET G 40/12 A FMT 3	FMT 3	Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 568 722	HORNET G 40/12 A FMT 3	FMT 3	Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 578 702	HORNET G 40/24 A FMT 3	FMT 3	Otomatik Yakıt tabancası A 2010
104 578 722	HORNET G 40/24 A FMT 3	FMT 3	Otomatik Yakıt tabancası A 2010

2.3. Technische Daten

Gürültü seviyesi:	70 db (A)	Maks. emme yüksekliği:	2 m
Ortam sıcaklığı:	-10° C ila +35° C	Maks. yakıt hortumu uzunluğu:	6 m
Koruma tipi:	IP 44	Depo dişlisi:	M64x4 und G2"
Yakıt hortumu:	4 m	Emme hortumu:	1600 mm
Bağlantı kablosu:	2 m		

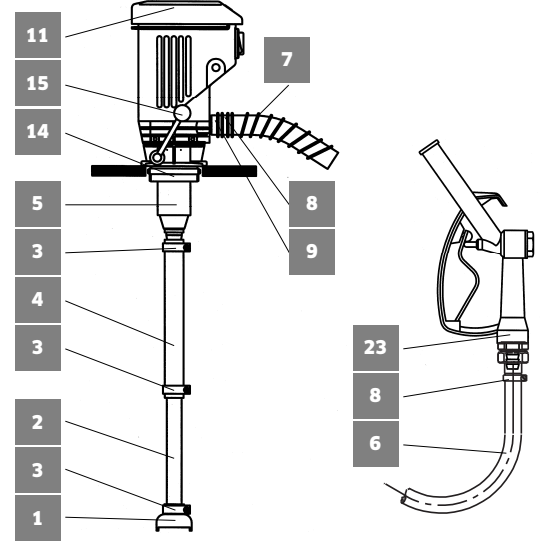
Tıp Hornet	W40 Standart	W40 Otomatik	G40/24 Standart	G40/24 Otomatik	G40/12 Standart	G40/12 Otomatik
Gerilim	230V 50Hz	230V 50Hz	24V-	24V-	12V-	12V-
Akım	1,2A	1,2A	7,5A	7,5A	12,5A	12,5A
Elektrik tüketimi	250W	250W	180W	180W	150W	150W
Taşıma miktarı¹	yakl. 38 l/dak	yakl. 32 l/dak	yakl. 34 l/dak	yakl. 27 l/dak	yakl. 31 l/dak	yakl. 24 l/dak
Taşıma yüksekliği	maks. 13m	maks. 13m	maks. 9m	maks. 9m	maks. 8m	maks. 8m
Ağırlık	3,6 kg	4,5 kg	3,2 kg	4,5 kg	3,2 kg	4,5 kg

1 Değerler şu koşullara göre verilmiştir: Daldırma derinliği 1600 mm, taşıma yüksekliği 0 m, basınç hortumu DN19

3. Montaj talimatı

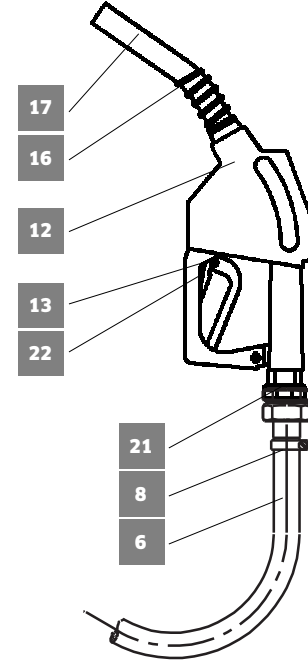
Emme filtresini (1) emme borusuna (2) takın ve bir hortum kelepçesiyle (3) sabitleyin. Şeffaf emme hortumunu (4) yaklaşık 30 mm kadar emme borusunun (2) üzerine itin. Hortumu istenen uzunluğa göre kesin ve emme kademesinin (14) emme ağızlığına (5) itin. İki hortum kelepçesini (3) monte edin. Kıvrık tel uçlu bükülmeye karşı koruyucu yayı (7) pompa yönünde takın ve hortum kelepçesini (8) hortuma (6) geçirin. Hortumu tümüyle pompanın basınç manşonuna (9) itin. Bükülmeye karşı koruyucu yayın kıvrık tel ucunu kelepçenin altına geçirin. Hortum kelepçesini (8) sıkıca sıkın. Basınç hortumunun diğer ucuna kelepçe (8) ile ZP19 yakıt tabancasını (23) monte edin.

HORNET40 Standart Versiyonu



HORNET 40 Otomatik versiyonunda yakıt tabancası ZP19 yerine otomatik yakıt tabancası A2010 kullanılmaktadır. Bunun için, pompa ile birlikte tedarik edilen hortum cıvatası (21) kelepçeye (8) monte edilir. Cıvatanın (21) dişlerini yakıt tabancasına vidalayıp cıvatayı sıkın.

HORNET40 Otomatik Versiyonu



Pompayı kabın deliğine sıkıca vidalayın. Bu işlem sırasında pompanın yalnızca **dikey** konumda monte edilip çalıştırılabileceği unutulmamalıdır.

Motor gövdesinin (11) döndürülmesiyle pompa çıkışı istenilen konuma getirilebilir. Elektrik bağlantısını yapın.

HORNET G40 tipi için DIN 72591 C veya D'ye uygun bir doğru akım prizi gereklidir. Daha büyük voltaj düşüşlerini önlemek için, doğru akımla çalıştırmada priz girişinin hat kesiti en az 2,5 qmm olmalıdır.

3.1. Montaj Yeri Gereklilikleri

Pompanın ortamlar su için zararlı maddeler olduğundan, HORNET pompa, suların kirletilmesi veya suların özelliklerinin başka şekilde olumsuz yönde etkilenmesi önlenerek şekilde kurulmalı, bakımı yapılmalı ve çalıştırılmalıdır. Kurulum yerindeki ilgili yasalara mutlaka uyulmalıdır.

4. Çalıştırma

4.1. İlk ve Tekrar İşletime Alma



Pompa ilk kez işleme alındığı sırasında, el kolu (15) yardımıyla birkaç kez pompalanarak emme kademesi (14) doldurulmalıdır. Entegre el kolu koruması nedeniyle, uzun bekletme sürelerinde sıvı seviyesi düşebilir, bu durumda da yeniden pompalama gerekebilir.



Radyal yağ keçesi contası hasar görebileceği için, esasen pompa boş halde çalıştırılmamalıdır. Aşağıda açıklanan prosedürün sırasına mutlaka uyulmalıdır!



HORNET elektrikli pompa yalnızca gözetim altında çalıştırılmalıdır.

1. Yakıt tabancasını bir depoya, kabın geri dönüş hattına veya bir toplama kabına tutun. Yakıt tabancasını yakıt kolundan açın.
2. El kolunu (15) kullanarak, yakıt tabancasından taşıma sıvısı çıkana kadar pompalayın.
3. Pompayı çalıştırın.



İzin verilen sıcaklığın aşılmasını önlemek için, yakıt tabancasının kapalı olması halinde, HORNET elektrikli pompa ile 5 dakikadan daha uzun süreyle pompalama yapmamalıdır.

4.2. Normal Çalıştırma



Boş halde çalıştırmayın. Dolum işleminden sonra yakıt tabancası depoya / kaba yerleştirilmelidir. Arızalı bir hortum kirlenmemelere neden olabilir. Örneğin üzerinden araçla geçilerek hasar görmesini önlemek amacıyla, yakıt hortumu (6) yerde bırakılmamalıdır.

4.2.1. ZP 19 yakıt tabancalı versiyon ile normal çalıştırma

- a) Elektrikli pompayı açın, el kolunu (15) çalıştırın.
- b) Yakıt tabancasını dolum kabında tutun veya araç deposuna sokun ve yakıt kolunu istenen taşıma miktarına göre yukarı bastırın.
- c) Elektrikli pompayı kapatın ve yakıt tabancasını depoya yerleştirin.

4.2.2. A 2010 otomatik yakıt tabancalı versiyon ile normal çalıştırma

- a) Elektrikli pompayı açın, el kolunu (15) çalıştırın.
- b) Otomatik yakıt tabancasını (12) dolum kabında tutun veya araç deposuna sokun ve yakıt kolunu (13) istenen taşıma miktarına göre yukarı bastırın veya sabitleme klipsiyle (22) kilitleyin. Otomatik yakıt tabancası A 2010, depo dolduğunda otomatik olarak kapanır (Q dak = 12 l/dak). Doldurma işlemi daha önce bitirilecekse yakıt kolunu (13) bırakın veya yakıt kolu sabitlenmiş haldeyken, bu kolu kısaca yukarı çekip ardından serbest bırakın.
- c) Elektrikli pompayı kapatın ve otomatik yakıt tabancasını depoya yerleştirin.

4.3. Acil Durumda Çalıştırma

Elektrik kesildiğinde, el kolu (15) ile pompalanarak ve otomatik yakıt tabancası veya yakıt tabancası açık haldeyken küçük miktarlar pompalanabilir.

4.4. Otomatik yakıt tabancası A 2010 (İsteğe bağlı)

- Yakıt tabancası A 2010, kuruluma yönelik genel bir onay sertifikasına sahiptir (P-TÜ7-01340). Talep etmeniz halinde bu onay sertifikasını memnuniyetle gönderebiliriz.
- Depo dolduğunda, yakıt tabancası dikey tutulduğunda, yakıt tabancası sabitlenmiş yakıt koluyla (13) birlikte yere düştüğünde, pompa otomatik olarak kapanır.
- Yakıt kolu (13) bir tutucu klipsi kullanılarak tank doldurma işlemi için sabitlenebilir.
- Çıkışın etrafına yerleştirilen yay (16), yakıt tabancasının (12) bir depo dolum manşonuna güvenli bir biçimde kilitlenmesini sağlar.



Yakıt tabancasının otomatik kapanma özelliği, ancak içindeki detektör memesiyle (17) birlikte çıkış kirlenmemişse ve akış miktarı 12 l/dak'dan daha düşük değilse çalışır.

5. Sökme

Pompa depo veya kaptan sökülmesi gerektiğinde:

1. Elektrik fişini çekin.
2. Emme kademeli pompayı depo veya kap civatalarından çıkarın.
3. Pompayı kaptan yavaşça çekin (ortam emme borusundan tamamen dışarı akar) ve yağa dayanıklı bir küvete bırakın.
4. Basınç borusunu (6) basınç manşonundan (9) sökün ve sıvının yağa dayanıklı kaba akmasını sağlayın.

6. Bakım

- HORNET pompası genellikle fazla temizleme ve bakım gerektirmez.
- Çevreye zarar verilmesini önlemek için pompa gövdesi, basınçlı hortum ve yakıt tabancası düzenli olarak hasar açısından kontrol edilmelidir.
- Basınç hortumu, hortum kelepçeleri (8) çıkartılarak kolaylıkla değiştirilebilir (bkz. ayrıca Bölüm 3 Montaj Talimatı).

7. Atıkların uzaklaştırılması

Cihaz çalışmaz durumdayken tamamen boşaltılmalıdır ve sıvılar usulüne uygun şekilde imha edilmelidir. Cihaz, kesin olarak durdurulduğunda da, imha işlemi uygun bir şekilde yapılmalıdır.



Hurda metalleri hurda metal değerlendirme tesisine iletin.
Plastik parçaları geri dönüşüm tesisine iletin.
Elektrikli hurdaları geri dönüşüm tesisine iletin.



Suyla ilgili yasal talimatlara uyulmalıdır.

7.1. Pillerin geri alınması

Piller evsel atıklara ait değildir. Piller ücretsiz olarak, uygun toplama noktaları üzerinden veya teslimat deposunda geri verilebilirler. Tüketiciler, eski pilleri kanunen geri vermek zorundadırlar.

Zararlı madde içeren pillerin üzerinde, üzeri çizili çöp kutusu resmi bulunan (yukarıya bakın) ve zararlı madde içeren ağır metal olarak sınıflandırmaya yönelik olarak kimyasal sembol (Cd, Hg veya Pb) bulunan işaret bulunmalıdır.

1. "Cd" kadmiyumu ifade eder.
2. "Pb" kurşunu ifade eder.
3. "Hg" cıvayı ifade eder.

8. Uygunluk Beyanı



Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die Bauart
Bezeichnung: **Elektrische Förderpumpe**
Typ: **HORNET 40**
Artikel-Nr.: **912680001, 912680002, 912680003**
in der von uns gelieferten Ausführung folgenden
einschlägigen Bestimmungen entspricht:
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
Angewendete harmonisierte Normen:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
EG-Dokumentationsbevollmächtigter:
Jörg Mohr, Horn GmbH & Co. KG, 24937 Flensburg

Declaração de conformidade

Pela presente declaramos que a estrutura
Designação: **Bomba de alimentação elétrica**
Tipo: **HORNET 40**
Artigo n.º: **912680001, 912680002, 912680003**
no modelo por nós fornecido cumpre as seguintes
normas obrigatórias:
- Directiva das máquinas 2006/42/CE
- Directiva de CEM 2014/30/EU
- Directiva RoHS 2011/65/EU
Normas harmonizadas aplicadas:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
Responsável pela documentação CE
Jörg Mohr, HORN GmbH & Co. KG, 24937 Flensburg

Vyhlasenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcia
Označenie: **Elektrické transportné čerpadlo**
Typ: **HORNET 40**
Číslo artikla: **912680001, 912680002, 912680003**
v nami dodanej modifikácii zodpovedá týmto
ustanoveniam:
- Smernica o strojoch 2006/42/ES
- Smernica o elektromagnetickej znášanlivosti
2014/30/EU
- Smernice RoHS 2011/65/EU
Aplikované harmonizované normy:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
Splnomocnenec ES za dokumentáciu:
Jörg Mohr, Horn GmbH & Co. KG, 24937 Flensburg

Izjava o skladnosti

S tem izjavljamo, da tip izdelka
Oznaka: **Električna polnilna črpalka**
Tip: **HORNET 40**
Št. izdelka: **912680001, 912680002, 912680003**
v naši dobavljeni različici ustreza sledečim zadevnim
določbam:
- Direktiva za stroje 2006/42/ES
- Direktiva EMV 2014/30/EU
- Direktiva RoHS 2011/65/EU
Uporabljene harmonizirane norme:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
EG-pooblaščenec za dokumentacijo:
Jörg Mohr, Horn GmbH & Co. KG, 24937 Flensburg


Uygunluk beyanı

Modelin,
Tanımlama: **Elektrikli takviye pompası**
Tip: **HORNET 40**
Ürün numarası: **912680001, 912680002, 912680003**
bizim sevki ettiğimiz tasarımıyla aşağıdaki ilgili
düzenlemelere uygun olduğunu beyan ederiz:
- Makine yönetmeliği 2006/42/AT
- Elektromanyetik tolerans yönetmeliği 2014/30/EU
- RoHS Direktifi 2011/65/EU
Uygulanan uyumlu hale getirilmiş standartlar:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
AT dokümantasyon yetkilisi
Jörg Mohr, HORN GmbH & Co. KG (HORN Limitet ve
Komandit Şirketi) 24937 Flensburg

Заявление о соответствии

Настоящим мы заявляем, что конструкция
Наименование: **Электронасос**
Тип: **HORNET 40**
Арт. №: **912680001, 912680002, 912680003**
в поставляемом исполнении соответствует следующим
законодательным актам:
- Директива ЕС по машинам и машинному
оборудованию 2006/42/ЕС
- Директива ЕС по ЭМС 2014/30/EU
- Директива RoHS 2011/65/EU
Использованные гармонизированные стандарты:
EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 50581
Лицо, ответственное за составление документации
для ЕС:
Йорг Мор, Horn GmbH & Co. KG, 24937 Flensburg

24.07.2019


.....

i.V. Dipl.-Ing. Jörg Mohr
Entwicklungsleiter / Diretor de desenvolvimento / Vedúci vývoja
Vodja razvoja / Geliştirme müdürü / Технический директор

HORN GmbH & Co. KG
Munketoft 42
D-24937 Flensburg
Germany

T +49 461 8696-0
F +49 461 8696-66
info@tecalem.it
www.tecalem.it

Geschäftsführer:
Torsten H. Kutschinski

Commerzbank AG
BLZ 215 400 60
Konto-Nr. 2476000

SWIFT COBADEFFXXX
IBAN DE33215400600247600000
Amtsgericht Flensburg HRA 4264
UST-IdNr. DE813038919

HORN GmbH & Co. KG
Munketoft 42
24937 Flensburg
Almanya

T +49 461-8696-0
F +49 461-8696-66

www.tecalemit.de
info@tecalemit.de