

Wilo-DrainLift XL

- | | | | |
|-----------|---|------------|--------------------------------------|
| D | Einbau- und Betriebsanleitung | TR | Montaj ve kullanma kılavuzu |
| GB | Installation and operating instructions | H | Beépítési és üzemeltetési utasítás |
| F | Notice de montage et de mise en service | PL | Instrukcja montażu i obsługi |
| NL | Inbouw- en bedieningsvoorschriften | CZ | Návod k montáži a obsluze |
| E | Instrucciones de instalación y funcionamiento | RUS | Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| I | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione | RO | Instrucțiuni de montaj și exploatare |
| GR | Οδηγίες εγκατάστασης και | | |

Fig. 10:

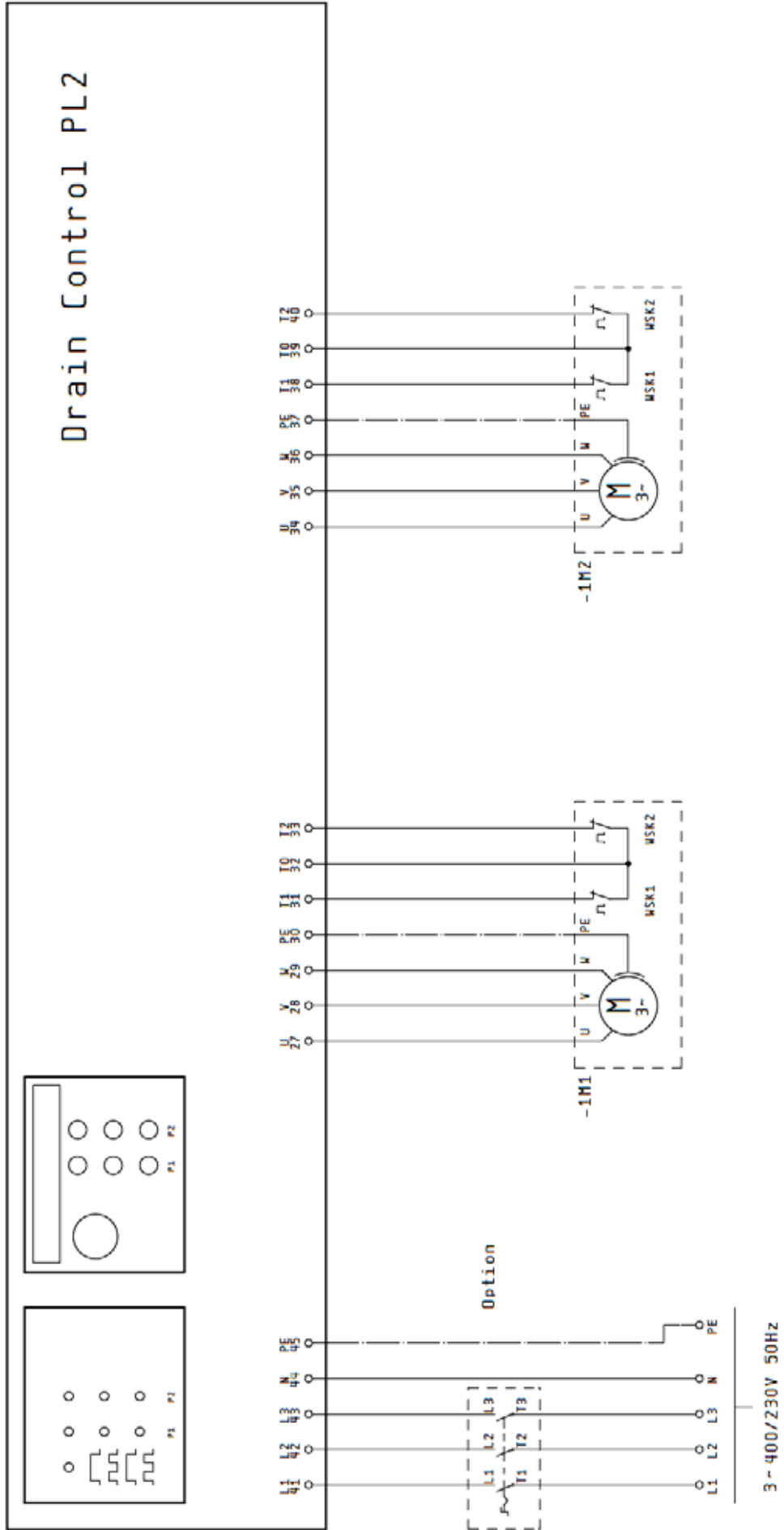
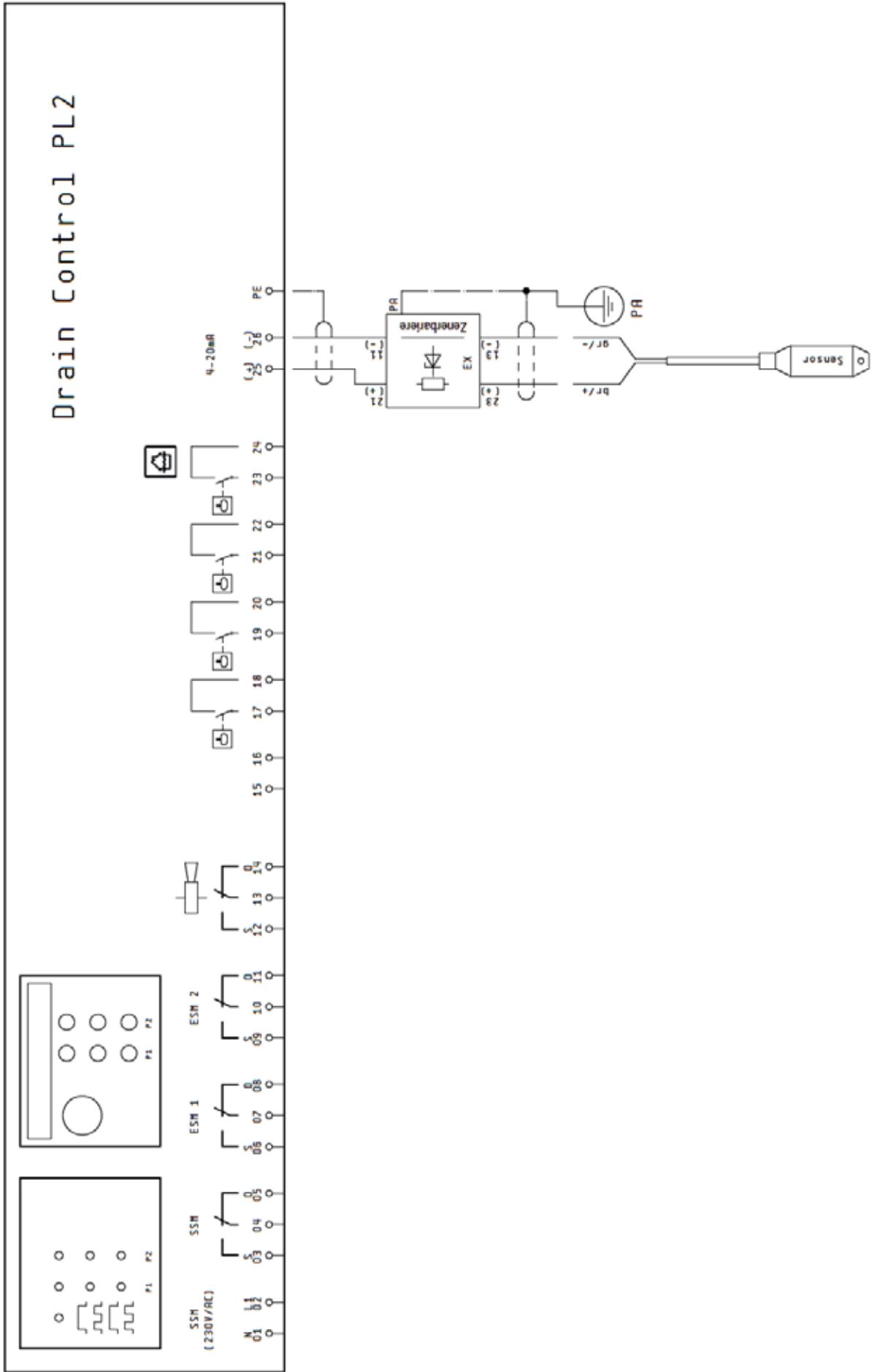


Fig. 11:



1 Genel hususlar

Doküman hakkında

Orijinal montaj ve kullanım kılavuzunun dili Almancadır. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanım kılavuzunun bir çevirisidir.

Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın bir parçasıdır. İşbu kılavuz daima cihazın yanında bulundurulmalıdır. İşbu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması cihazın amacına uygun ve doğru kullanımı için ön koşuldur.

Montaj ve kullanım kılavuzu, cihazın modeline ve işbu kılavuzun basıldığı tarihte geçerli olan güvenlik tekniği yönetmelikleri ve normlarına uygundur.

AT Uygunluk belgesi:

AT Uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanım kılavuzunun bir parçasıdır.

Bize danışılmadan bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte veya montaj ve kullanım kılavuzunda ürünün/personelin emniyetine ilişkin açıklamaların dikkate alınmaması durumunda bu belge geçerliliğini kaybeder.

2 Emniyet

Bu montaj ve kullanma kılavuzu, montaj, işletme ve bakım sırasında uyulması gereken temel notlar içerir. Bu nedenle, montaj ve ilk işleme alma işlemlerinden önce işbu montaj ve kullanma kılavuzu, montör ve yetkili uzman personel/işletici tarafından mutlaka okunmalıdır.

Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda müteakip ana maddeler altında tehlike sembolleri ile sunulan özel emniyet tedbirleri de dikkate alınmalıdır.

2.1 Çalıştırma talimatında kullanılan ikaz ve emniyet sembolleri

Semboller:



Genel tehlike sembolü



Elektrik çarpmalarına karşı uyarı sembolü



FAYDALI NOT

Uyarı kelimeleri:

TEHLİKE!

Acil tehlike durumu.

Önlem alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

UYARI!

Ciddi yaralanma riski. "Uyarı" ikazının dikkate alınmaması durumunda, kişilerde (ağır) yaralanmalara neden olabileceğini belirtir.

DİKKAT!

Ürüne/tesise hasar verme tehlikesi mevcut. "Dikkat" uyarısı, dikkate alınmaması durumunda üründe oluşabilecek muhtemel hasarlara işaret eder.

NOT: Ürünün işletiminde faydalı bilgiler. Kullanıcıyı olası problemler konusunda uyarır.

Doğrudan ürün üzerinde yer alan notlar, örn.

- Dönüş yönü oku
- Bağlantılar için işaret
- İsim plakası
- Uyarı etiketi

Bu notlara mutlaka uyulması gerekir ve bu notlar daima okunaklı durumda olmalıdır.

2.2 Personel eğitimi

Montaj, kumanda ve bakım için öngörülen personel, bu çalışmalar için ilgili uzmanlığa sahip olmalıdır. Personelin sorumluluk alanı, yetkisi ve denetimi, işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Gerekli olduğu takdirde bu, işleticinin talimatıyla, ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

2.3 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlikeler

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler, çevre ve ürün/tesis için tehlikeli durumlara yol açabilir. Emniyet tedbirlerine uyulmaması durumunda tüm garanti haklarının ortadan kalkmasına neden olur.

Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden kaynaklanan personel yaralanmaları
- Tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir
- Sistem özelliklerinde hasar
- Ürünün/tesisnin kritik işlevlerinin devre dışı kalması
- Özel bakım ve onarım metotlarının uygulanmaması

2.4 Emniyet bilinci ile çalışma

Bu kullanma kılavuzunda yer alan emniyet notlarına, kazaların önlenmesine ilişkin ulusal yönetmeliklere ve de işleticinin, şirket içinde çalışma, işletme ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

2.5 İşleticiler için emniyet tedbirleri

Bu cihaz, fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından kullanılamaz, ancak emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıklarında kullanılabilir.

Çocuklar gözetim altında tutulmalı ve cihazla oynamaları sağlanmalıdır.

- Soğuk veya sıcak bileşenler üründe/tesiste tehlike oluşturduğu takdirde, bunlara temasın müşteri tarafından önlenmesi gerekir.
- Hareketli bileşenlerin temas koruması (örn. kaplin), işletimde bulunan üründen çıkarılmamalıdır.
- Tehlikeli akışkanların (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak) sızıntısı (örn. mil salmastrası), kişiler ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal talimatalara uyulmalıdır.
- Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yöresel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

2.6 Montaj ve bakım çalışmaları için emniyet tedbirleri

İşletici, tüm montaj ve bakım çalışmalarının, bu montaj ve kullanma kılavuzunu dikkatle okuyup anlamış, yeterli bilgiye sahip, yetkili ve kalifiye uzman personel tarafından gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

Ürün/tesis üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/tesisini durdurmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen yönteme mutlaka uyulmalıdır.

Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra tüm emniyet ve koruma teribatları tekrar takılmalı ya da işler duruma getirilmelidir.

2.7 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi

Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi, ürünün/personelin güvenliği için tehlike oluşturur ve böylece üretici tarafından verilen emniyetle ilgili belgeler geçerliliğini kaybeder.

Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilebilir. Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar gerekli güvenlik şartlarını sağlamaktadır. Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırır.

2.8 Hatalı kullanım

Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir.

Katalogta/bilgi sayfasında belirtilen sınır değerleri kesinlikle aşılmamalıdır veya bu değerlerin altına düşülmemelidir.

3 Nakliye ve ara depolama

Tesis ve tek bileşenler, bir palet üzerinde teslim edilir.

Ürünü teslim aldıktan hemen sonra:

- Üründe nakliye hasarı olup olmadığını kontrol edin
- Herhangi bir nakliye hasarı tespit edildiğinde, belirlenen süre dahilinde nakliye firmasına gerekli girişimlerde bulunulmalıdır.



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Hatalı nakliye ve hatalı ara depolama, ürünün sistem özelliklerinde hasarlara neden olabilir.

- Ürünü sadece palet üzerinde ve sadece izin verilen yük bağlantı ekipmanları ile taşıyın.
- Nakliye sırasında dengeli bir duruş sağlayın ve mekanik hasarlara dikkat edin.
- Ürünü, montaj işlemine kadar kuru, donmaya karşı emniyetli ve güneş ışınlarına doğrudan maruz kalmayacak şekilde palet üzerinde depolayın.
- İstiflemeyin!

4 Kullanım amacı

Atık su terfi tesisi DrainLift XL, EN 12050-1 normuna uygun olarak, otomatik işleyen bir atık su terfi tesisi olup, binalarda ve arsalarındaki karşı basınç seviyesinin altında kalan çıkış yerlerinden foseptiksiz ve foseptikli atık suların geri yığılmayacak şekilde toplanması ve tahliye edilmesi için kullanılır.

Tesise, EN 12056-1 normuna göre evsel atık suyun iletilmesine izin verilir. DIN 1986-3 uyarınca [Almanya'da] katı maddeler, moloz, kül, cam, kum, alçı, çimento, kireç, harç, lifli maddeler, tekstil ürünleri, kağıt mendiller, çocuk bezleri, karton, kalın kağıt, sentetik reçineler, zift, mutfak atıkları, yağlar, gresler gibi patlayıcı ve zararlı içerikli maddeler ile hayvan kesimi, hayvan leşi bertarafı ve hayvancılıkla ilgili atıklar (hayvansal gübre ...), ağır metaller, biyositler, pestisitler, asitler, alkali çözeltiler, tuzlar gibi zehirli, agresif ve aşındırıcı maddeler, aşırı miktardaki dozajlarda ve aşırı köpük oluşumlu temizleme, dezenfeksiyon, durulama ve yıkama maddeleri, yüzme havuzu suyu iletilemez.

Gresli atık su oluştuğunda, bir yağ ayırıcısı kullanılmalıdır.

EN 12056-1 normuna göre karşı basınç seviyesinin üzerinde bulunan ve serbest olarak eğimle akıtılabilen atık su, drenaj nesnelere iletilmez.



NOT: Montaj ve işletimde, ulusal ve yerel olarak geçerli olan norm ve yönetmeliklere mutlaka uyulmalıdır.

Kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzundaki bilgilere de uyulmalıdır.



TEHLİKE! Patlama tehlikesi!

Toplama kaplarındaki foseptikli atık su gaz birikmesine neden olabilir, hatalı montaj ve kullanımda bunlar alev alabilir.

- Tesiste, foseptikli atık su uygulanması durumunda patlama tehlikesi ile ilgili yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Kumanda cihazı patlamaya karşı korumalı değildir ve bu nedenle yalnızca patlama tehlikesi olmayan yerlerde kullanılabilir.
- Patlama tehlikesi olan yerlerde, seviye sensörleri veya şamandıra şalterler kullanıldığında bir güvenlik bariyeri monte edilmelidir.



UYARI! Sağlık için tehlikeli!

Uygulanan malzemeler nedeniyle atık su terfi tesisi, kullanma suyunun basılması için kullanılmaz!

Atık su ile temas, sağlığınız için tehlike oluşturur.



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

İzin verilmeyen maddelerin iletilmesi, ürünün sistem özelliklerinde hasarlara neden olabilir.

- Kesinlikle hiçbir zaman katı maddeler, lifli maddeler, zift, kum, kül, kalın kağıt, kağıt mendiller, karton, moloz, çöp, kesilen hayvan artıkları, gresler veya yağlar iletilmemelidir!
- Gresli atık su oluştuğunda, bir yağ ayırıcısı kullanılmalıdır.
- Hatalı kullanımlar ve aşırı zorlamalar, ürünün sistem özelliklerinde hasarlara neden olur. İzin verilen maksimum giriş miktarı daima, bir pompanın ilgili çalışma noktasındaki debi miktarından daha az olmalıdır.

Uygulama sınırları

Belirtilen maksimum debi, fasilalı işletim (S3 – % 60 /60 sn, yani maks. 36 sn çalışma süresi, min. 24 sn dinlenme süresi) için geçerlidir.

Tesis saat ve pompa başına maks. 30 kez çalıştırılmalıdır, pompa işlem süresi takip süresi dahil 36 sn.yi geçmemelidir (takip süresi = su sevki sona erdikten sonraki pompa işlem süresi). Çalışma süresi ve takip süresi (gerekirse) mümkün olduğunca kısa ayarlanmalıdır. Bunun dışında Tablo 5.2'de yer alan çalışma parametrelerine uyulmalıdır.

**UYARI! Aşırı basınç tehlikesi!**

En düşük giriş basıncı 5 m'den fazla ise, tesisin devre dışı kalması durumunda bu, haznede tehlikeli aşırı basınca neden olur. Bu nedenle haznede patlama tehlikesi oluşur. Arıza durumunda giriş derhal kapatılmalıdır.

**UYARI! Yanma tehlikesi!**

Tesisin çalışma şartlarına bağlı olarak tüm pompa çok fazla ısınabilir. Pompaya temas edilmesi durumunda yanma tehlikesi vardır.

Pompanın amacına uygun olarak kullanımı da bu kılavuzdaki talimatlara dahildir.

Bunun dışındaki her türlü kullanım, amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir.

5 Ürün hakkında bilgiler**5.1 Tip kodlaması**

Örnek:	DrainLift XL 2/25 (3~)
DrainLift	Atık su terfi tesisi
XL	Ebat bilgisi
2	2 = İkiz pompalı sistem
/25	Maksimum basma yüksekliği [m] bei Q=0 m ³ /h
(3~)	3~: Trifaze akım modeli

5.2 Teknik veriler	DrainLift XL				
	2/10	2/15	2/20	2/25	
Bağlantı voltajı	[V]	3~400 ± % 10			
Bağlantı şekli		1,5 m elektrik kablosu ve 32A CEE fişli kumanda cihazı, ön montajı yapılmış şekilde			
Güç tüketimi P ₁	[kW]	Bkz. tesisin isim plakası			
Nominal akım	[A]	Bkz. tesisin isim plakası			
Şebeke frekansı	[Hz]	50			
Koruma sınıfı		Tesis: IP 67 (2 mWS, 7 gün) Kumanda cihazı: IP 65			
Devir hızı	[d/dak]	2900			
İşletim tipi		S1, S3-% 60/60 sn			
Maks. kumanda sıklığı	[1/saat]	60 (pompa başına 30)			
Maks. toplam basma yüksekliği	[mWS]	10	15	20	22
Maks. izin verilen jeodezik basma yüksekliği	[mWS]	9	13	16	19
Basınç hattında izin verilen maks. basınç	[bar]	3			
Maks. debi	[m ³ /saat]	35	37	40	40
Maks. akışkan sıcaklığı	[°C]	40			
Min. akışkan sıcaklığı	[°C]	3			
Maks. ortam ısısı	[°C]	40			
Maks. katı madde tanecik boyutu	[mm]	40			
Gürültü seviyesi (çalışma noktasına bağlı)	[dB(A)]	< 70 * ¹)			
Brüt hacim	[l]	380			
Kumanda hacmi (kumanda seviyesi)	[l]	260 (EIN 550 mm)			
1 saatte maks. giriş miktarı (sadece mümkün olan maks. kumanda hacminde)	[l]	15600			
Kumanda noktası AÇIK için en düşük seviye	[mm]	550			

5.2 Teknik veriler	DrainLift XL				
		2/10	2/15	2/20	2/25
Kumanda noktası KAPALI için en düşük seviye	[mm]	80			
Ölçüler (Genişlik/Yükseklik/Derinlik)	[mm]	835/955/1120			
Diyagonal ölçü	[mm]	1300			
Net ağırlık	[kg]	108			
Basınç bağlantısı	[DN]	80			
Giriş bağlantıları	[DN]	50, 100, 150			
Hava tahliyesi	[DN]	70			

*1) Hatalı tesis kurulumu ve boru tesisatı ve de izin verilmeyen işletim, sesin yayılmasını arttırabilir

CE	
WILO SE Dortmund Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund	
09	
EN 12050-1	
Bina için foseptik terfi tesisi DN 80	
Kaldırma etkisi	- bkz. pompa eğrisi
Ses seviyesi	- PTC termistör
Korozyon koruması	- kaplamalı veya korozyona dayanıklı malzemeler Inox/Composite

Yedek parça siparişlerinde, sistemin isim plakasındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.

5.3 Teslimat kapsamı

Atık su terfi tesisi, dahil olanlar:

- 1 Kumanda cihazı DrainControl PL2/0,3-12,0A (3~ 400 V), 1,5 m elektrik kablosu ve 32A CEE fişli, ön montajı yapılmış şekilde
- 1 Gövdede zener bariyeri, 1m uzunluğunda kablo hazır monte edilmiştir
- 1 Seviye sensörü 0-1 mWS, 10 m uzunluğunda kablo
- 1 Giriş contası DN 150 (Ø 160 mm boru için)
- 1 DN 150 giriş için Ø 175 delik testeresi
- 1 DN 150 giriş bağlantısı için kelepçeli hortum parçası DN 150
- 1 Hortum parçası PVC Ø 50 mm, manuel diyaframli pompaya giden emme hattının veya bir DN 50 girişinin bağlanması için hortum kelepçeleri ile
- 1 Manşet, DN 70 havalandırma bağlantısı için
- 1 Tesbit malzemesi seti
- 1 Flanş ağızı DN 80/100 yassı contalı, esnek boru parçalı, hortum kelepçeli, DN 100 basınçlı boru hattı bağlantısı için civatalar ve somunlar ile
- 1 Montaj ve kullanma kılavuzu

5.4 Aksesuarlar

Aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir, ayrıntılı liste ve tanımlar için bkz. katalog/fiyat listesi.

Şu aksesuarlar temin edilebilir:

- Flanş ağızı DN 80, DN 80/100 (1 adet DN 80/100 teslimat kapsamına dahil), DN 100, DN 150, giriş ya da basınç tarafındaki sürgüyü boru hattına bağlamak için
- DN 100 girişi için bağlantı seti (Ø 124 delik testeresi, giriş contası)
- Basınç borusu için kesme sürgüsü DN 80
- Giriş borusu için kesme sürgüsü DN 100, DN 150
- Manuel diyaframli pompa R 1½ (hortumsuz)
- Pompa çukurunda/haznede manuel boşaltma işlemine geçmek için 3 yollu vana
- Alarm kumanda cihazı
- Korna 230 V / 50 Hz
- Flaş lambası 230 V / 50 Hz
- Sinyal lambası 230 V / 50 Hz

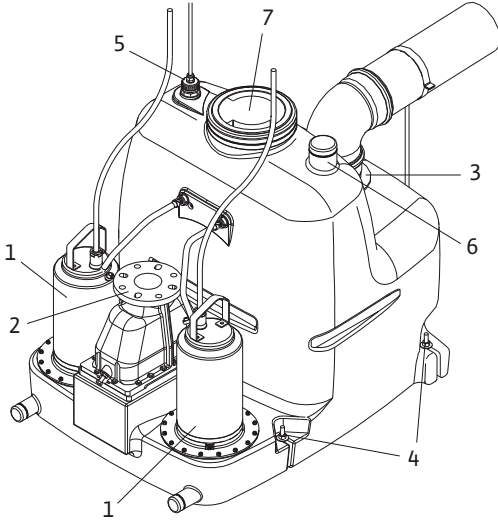
6 Tanım ve işlev

6.1 Tesisin tanımı

DrainLift XL (Fig. 1) atık su terfi tesisi, bağlantıya hazır, komple su altında kalabilen bir atık su terfi tesisidir (tamamen su altında kalma yüksekliği: 2 mWS, tamamen su altında kalma süresi: 7 gün). Tesis, gaz ve su geçirmez toplama tankına ve yukarı çıkma emniyetine sahiptir.

Entegre edilmiş olan santrifüj pompalar, tıkanmayan serbest akış çarkları ile donatılmıştır. Seviye sensörü (fig. 1, poz. 5) haznedeki seviyeyi algılar ve bu değeri, pompaları otomatik olarak açan ya da kapatan kumanda cihazına iletir. İşleve ilişkin ayrıntılı açıklamayı, kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

Fig. 1: Tesisin tanımı



1	Pompa
2	Çek valf
3	Giriş DN 150
4	Artan basınca dayanıklılık
5	Seviye sensörü
6	Hava tahliye ağzı DN 70
7	Revizyon deliği

6.2 İşlevi

İletilen atık su, kaldırma tesisinin toplama tankında toplanır. Giriş, yatay yüzey üzerinde (haznenin arka tarafında) isteğe göre bağlanabilen bir atık su giriş borusu üzerinden gerçekleşir.

DrainLift XL atık su terfi tesisi, kumanda cihazı ve ön montajı yapılmış şekilde faz çeviricili CEE fişi, zener bariyer ve seviye sensörü ile birlikte ayrı bir pakette teslim edilir. Haznedeki su seviyesinin tespiti, entegre edilmiş olan seviye sensörü üzerinden gerçekleşir. Su seviyesi, ayarlı olan açılma noktasına kadar çıktığı takdirde, haznenin üzerinde monte edilmiş olan pompalardan biri devreye girer ve biriken atık suyu otomatik olarak bağlı olan harici atık su hattına iletir. Su seviyesi artmaya devam ettiği takdirde ikinci pompa çalışmaya başlar. Yüksek su seviyesine ulaşıldığında optik ve akustik bir sinyal oluşur, alarm bildirim kontağı etkinleşir ve ayrıca pompa (pompalar) zorunlu olarak açılır. Her iki pompanın eşit oranda yüklenmesi için her pompalama işleminden sonra bir pompa değişimi gerçekleşir. Pompalardan biri devre dışı kaldığında, diğer pompa basma işini tamamen üstlenir.

Kapama seviyesine ulaşıldığında pompa (pompalar) devre dışı kalır. Klapelerin çarpmasını önlemek için kumanda cihazında bir takip süresi ayarlanabilir; böylece temel yük pompası, su yüzeyinden su çekme işletimine kadar çalışır. Takip süresi adı altında, kapatma noktasının altına düşüldükten sonra temel yük pompasının kapatılmasına kadar geçen süre anlaşılır.

Tesise, ikiz bir çek valf entegre edilmiştir, böylece EN 12056 normuna göre düzenlenmesi gereken bir çek valfin basınç hattına monte edilmesine gerek yoktur. Her iki pompanın basınç kanalları çek valfte biraraya getirilir. Gerekliğinde bir havalandırma düzeneği, basınç hattının hazneye boşaltılmasını sağlar.

7 Montaj ve elektrik bağlantısı



TEHLİKE! Hayati tehlike!

Hatalı montaj ve hatalı elektrik bağlantısı, hayati tehlikelere neden olabilir.

- Montaj ve elektrik bağlantısı sadece uzman personel tarafından ve geçerli yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır!
- Kazaların önlenmesine ilişkin yönetmeliklere uyulmalıdır!



TEHLİKE! Boğulma tehlikesi!

Atık su bacalarında bulunan zehirli ve sağlığa zararlı maddeler enfeksiyonlara ve zehirlenmelere neden olabilir.

- Bacalarda yapılan çalışmalarda, koruma için mutlaka ikinci bir kişi olmalıdır.
- Kurulum yeri yeterli oranda havalandırılmalıdır.

7.1 Montaj hazırlığı



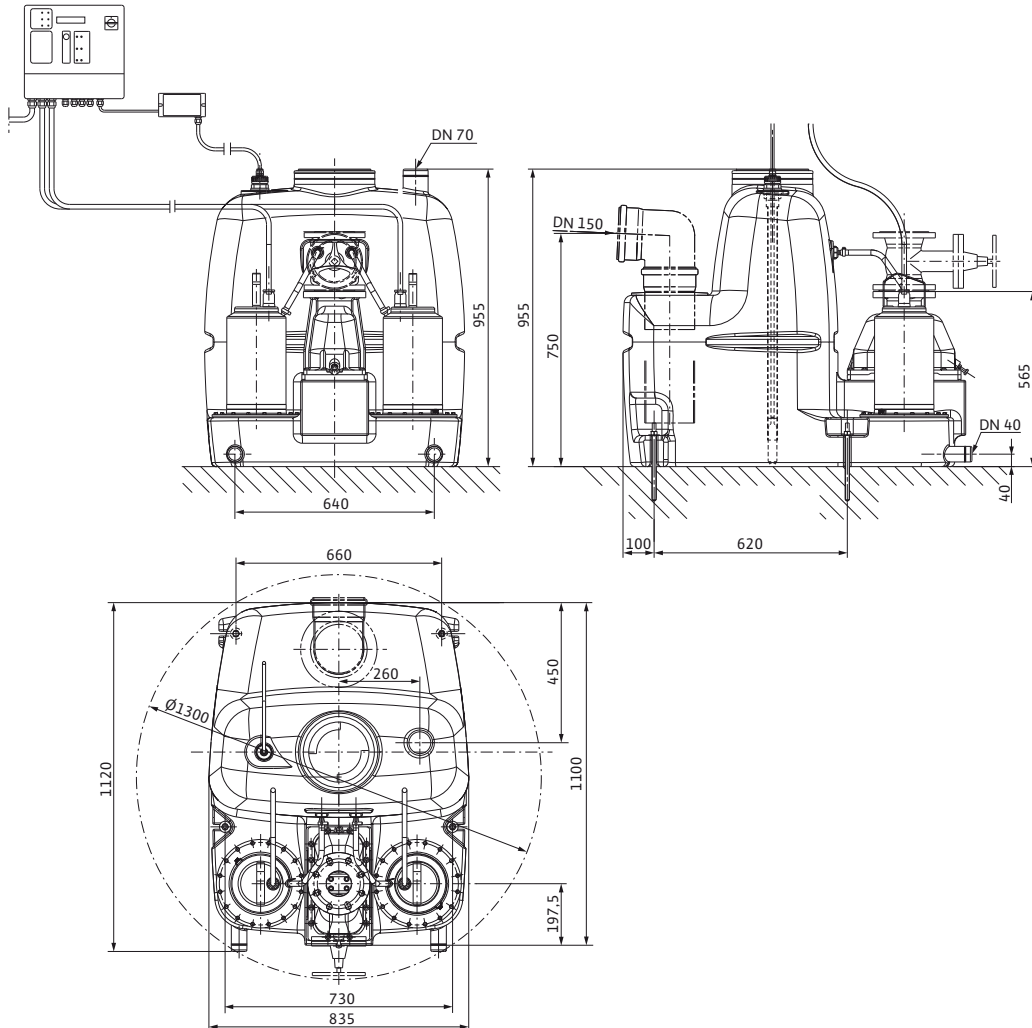
DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Hatalı yapılan montaj, sistem özelliklerinde hasarlara neden olabilir.

- Montaj işlemi yalnızca uzman personel tarafından yapılmalıdır!
- Ulusal ve yerel yönetmeliklere uyulmalıdır!
- Aksesuarlara ait montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!
- Tesisin kurulumu/ayarlanması sırasında asla kablodan çekilmemelidir!

Kaldırma tesislerinin montajı sırasında özellikle yerel olarak geçerli yönetmelikler (örn. Almanya'da eyalet inşaat yönetmeliği, DIN 1986-100) ve genel olarak EN 12050-1 ve EN 12056 normunda yer alan ilgili bilgiler (binaların içinde yer çekimi drenaj tesisleri) dikkate alınmalıdır!

Fig. 2: Kurulum planı



- Kurulum planındaki ölçülere uyun (Fig. 2).
- EN 12056-4 normuna göre, kaldırma tesislerinin kurulduğu odalar, kumanda ve bakım çalışmaları için tesise serbestçe ulaşılabilir kadar büyük olmalıdır.
- Kumanda edilecek ve bakımı yapılacak parçaların yanında ve üzerinde en az 60 cm genişliğinde veya yüksekliğinde olan yeterli bir çalışma alanı bırakılmalıdır.
- Kurulum odası, donmaya karşı korumalı, iyi havalandırılmış ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.
- Kurulum alanı, sert (dübel takmak için uygun), yatay ve düz olmalıdır.
- Mevcut veya döşenecek giriş, basınç ve hava tahliye hatlarının seyri, tesise bağlantı imkanı açısından kontrol edilmelidir.
- Cihazın büyüklüğü ve bağlantıların erişimi için uygun bir yer seçin.
- Kumanda cihazının ölçüleri (Y x G x D): 320 mm x 300 mm x 120 mm
- Kumanda cihazını ve zener bariyerini kuru ve donmaya karşı korumalı bir yerde monte edin.
- Montaj yeri, güneş ışınlarına doğrudan maruz kalmamalıdır.
- Dış mekanda kurulum için aksesuar ve katalog bilgilerini dikkate alın.
- Aksesuarlara ait montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!

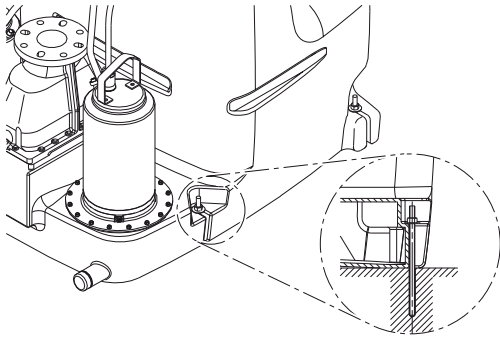
7.2 Kurulum

Tesis, düz, sağlam zemin üzerine yerleştirilmeli ve hizalanmalıdır.

Atık su terfi tesisleri, EN 12056-4 normuna göre dönmeye karşı emniyetli şekilde monte edilmelidir.

Artan basınç nedeniyle tehlikede olan tesisler artan basınca dayanıklı olarak monte edilmelidir.

Fig. 3: Artan basınca dayanıklılık



Birlikte teslim edilen tesbit malzemesi ile tesisi zemine sabitleyin (Fig. 3).

- Sabitleme için deliklerin pozisyonunu, haznenin kenarındaki deliklerden zemine işaretleyin.
- Zeminde delikleri oluşturun
- Birlikte teslim edilen dişli çubukların, montaj çizimine ve birlikte teslim edilen kullanım talimatına göre harç kartuşları için montajı
- Harç kartuşları kurduktan sonra hazneyi artan basınca dayanıklı şekilde zemine sabitleyin.

7.3 Boru hatlarının bağlantısı

Tüm boru hatları gerilimsiz, sese karşı yalıtılmış ve esnek monte edilmelidir. Tesis üzerine boru hattı ağırlıkları ve momentler etki etmemeli, borular (armatürler dahil), tesis üzerine ne çekme kuvvetleri ne de basınç kuvvetleri etki etmeyecek şekilde sabitlenmeli ve desteklenmelidir.

Tüm hat bağlantıları bilinçli olarak yapılmalıdır. Hortum kelepçeleri ile yapılan bağlantılarda bunlar, itinayla sıkılmalıdır (**sıkma torku 5 Nm!**).

Akış yönündeki boru çapı azaltılmamalıdır.

Hazne önündeki ve de çek valf arkasındaki giriş hattında EN 12056-4 uyarınca daima bir kesme sürgüsü gereklidir. (Fig. 9).

7.3.1 Basınç boru hattı



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Meydana gelen basınç pikleri (örn. çek valfi kapatırken), çalışma koşullarına göre pompa basıncının birkaç katı olabilir (bunu önlemek için bkz. 8.2.3 Pompa takip süresini ayarlama).

- **Bu nedenle ilgili basınç dayanıklılığın yanısıra boru hattının boyuna kuvvetlere dayanıklı olan bağlantı elemanlarına da dikkat edilmelidir!**
- **Basınç boru hattı, tüm montaj parçalarıyla birlikte, meydana gelen işletme basınçlarına kesinlikle dayanıklı olmalıdır.**

Kanalizasyon toplama kanalından olası geri akımlara karşı koruma için basınç boru hattı "biriktirme borusu" olarak ayarlanmalıdır, bunun alt kenarı en üst noktada yerel olarak belirlenmiş karşı basınç seviyesinin üzerinde (genellikle sokak seviyesi) olmalıdır (ayrıca bkz. Fig. 9).

Basınç boru hattı, donmaya karşı emniyetli şekilde döşenmelidir.

Tesisin basınç bağlantısına kesme sürgüsü DN 80 takılmalıdır (aksesuar olarak mevcut, somunlar, pullar, yassı conta birlikte verilmektedir). Armatür ağırlığı tutulmalıdır!

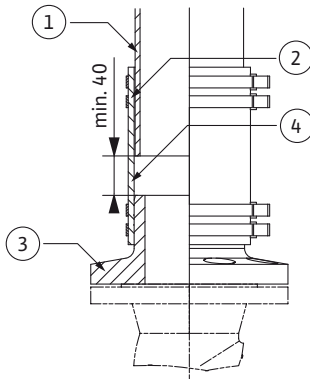


DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Wilo aksesuarları dışında armatürlerin kullanılması üründe işlev arızalarına veya hasarlara yol açabilir!

Akabinde basınçlı boru hattını doğrudan kesme sürgüsüne bağlayın (flanş ağzı, esnek hortum parçası, yassı conta ve bağlantı elemanları birlikte teslim edilmekte).

Fig. 4: Basınç borusu hattının esnek bağlantısı



Tesis ile basınç borusu hattı arasındaki kuvvetlerin ve titreşimlerin aktarımını önlemek için bağlantı esnek şekilde yapılmalıdır. Bunun için flanş ağzı ile basınç hattı arasındaki mesafeye uyulmalıdır (Fig.4).

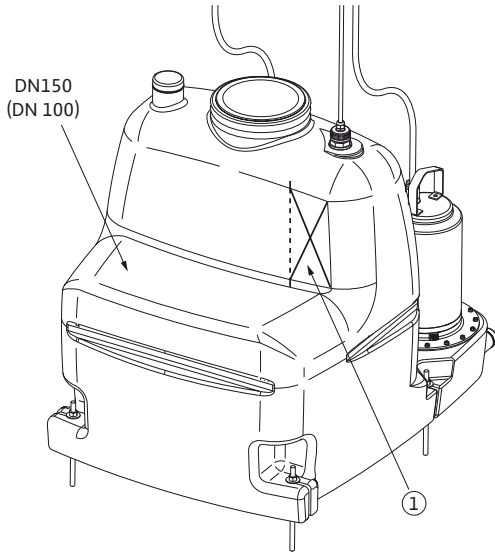
1	Basınç hattı
2	Hortum manşeti
3	Flanş ağzları
4	yakl. 40-60 mm'lik mesafeye dikkat edilmelidir

7.3.2 Giriş bağlantısı

Giriş boruları, kendiliğinden boşalabilecek şekilde döşenmelidir.

DN 150 veya DN 100 ana giriş borusunu hazneye yerleştirme işlemi sadece işaretli alanlarda gerçekleştirilmelidir (Fig. 5).

Fig. 5: DN 150 / DN 100 ana giriş bağlantısı için müsaade edilen alanlar



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!
Giriş hattının işaretli olan alanların dışında bir yere bağlanması tesiste kaçaklara, fonksiyonların olumsuz etkilenmesine ve hasarlara neden olabilir!

- Pozisyon ve boru döşenişi, su baskını şeklinde su girişi ve güçlü hava girişi mümkün olduğunca önlenecek şekilde seçilmelidir.
- Giriş hattının düşey alana (yatay bağlantı alanının üst tarafı) bağlantısı mümkündür. **Bu sırada seviye sensörünün alanı (Fig. 5, Poz. 1) için yer bırakın!**

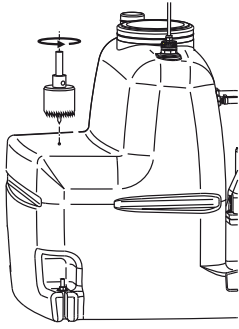
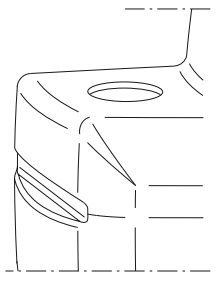
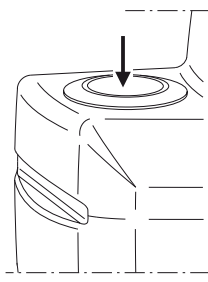
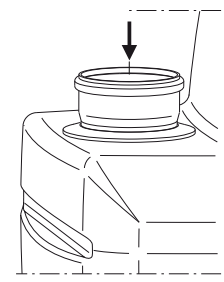
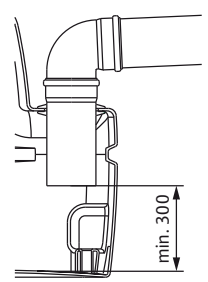
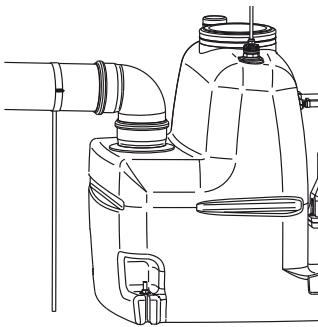


DİKKAT! Fonksiyon arızaları tehlikesi!

Su baskını şeklinde su girişi, tesisin işlevini olumsuz yönde etkileyebilir.

Giriş borusunu, gelen su akımı doğrudan seviye regülatörünün şamandıra gövdesine gelmeyecek şekilde bağlayın!

Fig. 6: DN 150 / DN 100 giriş bağlantısının kurulması

 <p>1.</p>	<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> Girişin orta noktasını belirleyin – işaretleyin Ø 175 (DN 150) delik testeresi ile deliği oluşturun Temiz talaş kaldırmaya dikkat edin! *)
 <p>2.</p>  <p>3.</p>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> Temiz bir kesit yüzeyinin oluşmasına dikkat edin! Çapakları temizleyin! <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> Giriş contasını takın Contanın iç yüzeyine yağlama maddesi sürün
 <p>4.</p>  <p>5.</p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> Giriş borusunu yerleştirin – HT boru DN 150 <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> İçeri itme derinliği: contanın minimum 30 mm üzerinde, hazne tabanının maksimum 300 mm üzerinde.
 <p>6.</p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> Giriş borusunu ve giriş contasını hortum kelepçesi ile birbirine bağlayın. Giriş borusunun contadan kaymasını önlemek ve boru ağırlığını desteklemek için boru kelepçelerini doğru bir şekilde yerleştirin.

*)Devir hızı maks. 200 d/dak; gerektiğinde talaşları temizlemek için arada bir testereyle kesmeyi bırakın. Talaş temiz kaldırılmazsa hazne malzemesi ısınır ve erir; Kesme işlemini bırakın, kısa bir süre soğumasını bekleyin ve testereyi temizleyin; Devir sayısını düşürün, ön besleme basıncını değiştirin, talaş tekrar temiz kaldırılabildiği kadar gerekirse dönme yönünü değiştirin (sol dönüş maks. 200 d/dak).



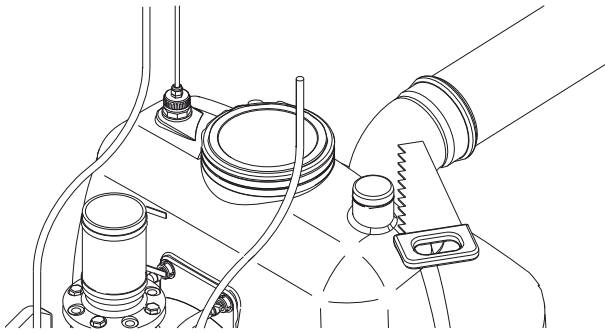
NOT: Boru bağlantısının sızdırmazlığı önemli ölçüde buna bağlı olduğu için kesit çapına (DN 150 için 175 mm veya DN 100 için 124 mm) uyulup uyulmadığı arada bir kontrol edilmelidir.

Tesisin bina içindeki montajı için haznenin önündeki giriş hattında, EN 12056-4 normuna uygun bir kesme sürgüsü (aksesuar) olmalıdır (Şek. 9).

7.3.3 Hava tahliyesi DN 70

EN12050-1 normu uyarınca tesisin, hava tahliyesi çatıdan gerçekleşen bir hava tahliye hattına bağlanması öngörülmektedir ve tesisin kusursuz çalışması için mutlaka gereklidir. Bağlantı, hazne tavanı üzerindeki DN 70 ağzından, birlikte teslim edilen Konfix birleştirici ile gerçekleştirilmektedir. Bunun için DN 70 bağlantı ağzının tabanı, ağzın üst kenarından ve kabarik kısmın yakl. 15 mm üzerinden kesilir (bkz. Fig. 7). Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin. Konfix birleştiriciyi iç halkaya kadar itin ve birlikte verilen hortum kelepçesi ile sabitleyin, ardından kulaktan yırtarak açın ve hava tahliye borusunu biraz yağlama maddesi ile içeri itin. Hava tahliye borusunun dışarı kaymaması için kelepçelerle emniyete alın ve daima tesise meyilli döşeyin.

Fig. 7: Hava tahliyesi DN 70 bağlantısı

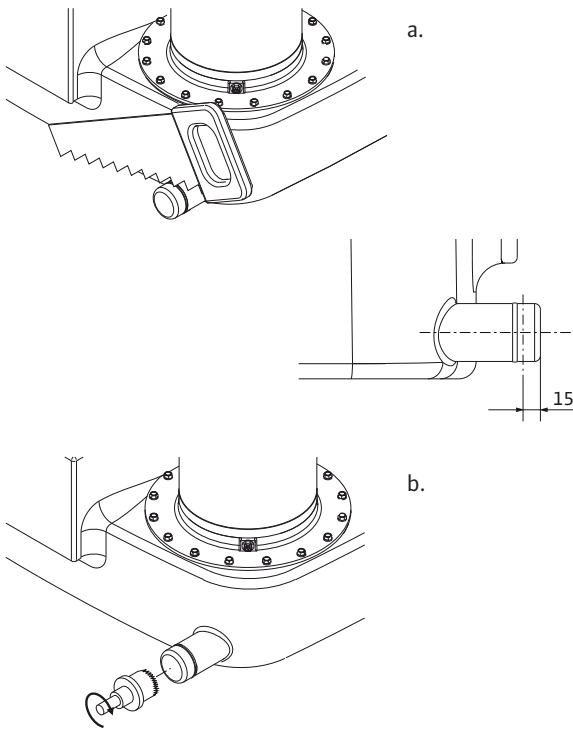


1. DN 70 ağzının tabanını testereyle kesin – kesim yeri ağzın üst kenarından kabarik kısmın 15 mm üzerinde
2. Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin
3. Konfix birleştiriciyi itin ve sabitleyin
4. Konfix birleştiriciyi – kulaktan yırtarak açın
5. Hava tahliye borusunu itin – gerektiğinde yağlama maddesi sürün

7.3.4 Acil boşaltma bağlantısı (manuel diyaframlı pompa)

Haznenin acil boşaltılması için manuel diyaframlı bir pompanın (aksesuar) takılması genel olarak tavsiye edilir. Manuel diyaframlı pompa için emme hattının bağlantısı (dış çap 50 mm), haznenin ön tarafındaki Ø 50 mm ağızlarından biri üzerinden gerçekleştirilir (Fig. 8).

Fig. 8: Manuel diyaframlı pompa bağlantısı



Haznenin tabanını alın
Bunun için isteğe göre
a. bir testere kullanın

Kesim yeri, ağız tabanından yakl. 15 mm ve kabarik kısımdan önce

Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin!

veya

b. uygun bir delik testeresi kullanın

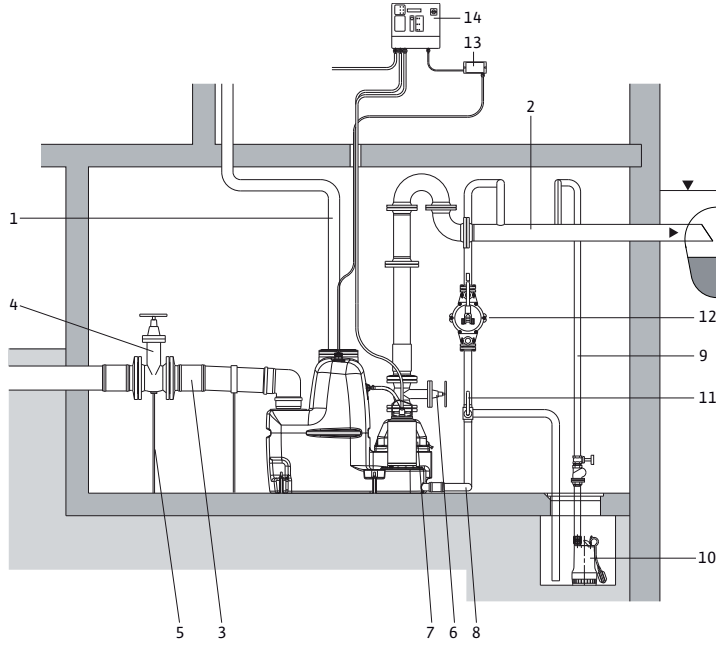
Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin!

7.3.5 Bodrum katından su tahliyesi

Atık su terfi tesislerinde kurulum odasının otomatik drenajı için EN 12056-4 normuna göre bir pompa çukuru oluşturulmalıdır (Fig. 9).

- Pompayı (Poz. 10), tesisin basma yüksekliğine göre döşeyin. Kurulum odasının zeminindeki çukurun ölçüleri en az 500 x 500 x 500 mm olmalıdır.
- 3 yollu vana (Poz. 11, aksesuar) değiştirilerek, hem haznenin hem de pompa çukurunun manuel diyaframlı pompa (Poz. 12) aracılığıyla manuel olarak boşaltılmasına imkan sağlamaktadır.

Fig. 9: Montaj örneği



▼	Karşı basınç seviyesi (genellikle sokak üst kenarı)
1	Hava tahliye hattı (çatıdan)
2	Basınç hattı
3	Giriş
4	Giriş hattı kesme sürgüsü
5	Ağırlığı almak için armatür desteği
6	Basınç hattı kesme sürgüsü
7	Çek valf
8	Hazne boşaltma hattı
9	Pompa çukurunu boşaltma hattı
10	Tahliye pompası
11	3 yollu vana
12	Manuel diyaframlı pompa
13	Zener bariyeri
13	Kumanda cihazı DrainControl PL2

7.4 Elektrik bağlantısı



TEHLİKE! Hayati tehlike!

Hatalı yapılan elektrik bağlantısında, elektrik çarpmasından kaynaklanan hayati tehlike söz konusudur.

- Elektrik bağlantısı, yalnızca enerji sağlayan yerel kuruluşlar tarafından onaylanmış elektrik tesisatçısı tarafından, ilgili yerel yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.
- Kumanda cihazının ve aksesuarın montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!
- Yapılacak her türlü çalışmadan önce elektrik beslemesi kesilmelidir

- Elektrik şebekesi bağlantısının akım türü ve voltajı, isim plakası üzerindeki verilere uygun olmalıdır.
- Şebeke tarafındaki koruma:
 - DrainLift XL 2/10: 25 A, ağır
 - DrainLift XL 2/15: 25 A, ağır
 - DrainLift XL 2/20: 25 A, ağır
 - DrainLift XL 2/25: 25 A, ağır



NOT: İşletimin güvenilirliğini arttırmak için K karakteristikli, tüm kutupları ayıran bir sigorta şalterinin kullanılması öngörülmektedir.

- Tesisi, yönetmeliklere uygun şekilde topraklayın.
- ≤ 30 mA'lık bir kaçak akıma karşı koruma şalterinin geçerli yerel talimatlara uygun olarak kullanılması mutlaka tavsiye edilmektedir.
- Kumanda cihazı ve Zener bariyeri kuru odalarda, su altında kalmaya karşı güvenli şekilde monte edilmelidir. Konumlandırma sırasında ulusal yönergeler dikkate alınmalıdır [Almanya'da: VDE 0100].
- Alarm kumanda cihazının (aksesuar) beslemesini, isim plakasındaki bilgilere uygun, ayrı olarak sağlayın. Alarm kumanda cihazını bağlayın.
- Sağ dönme alanı oluşturun.
- Bağlantı sırasında yerel enerji dağıtım şirketinin teknik bağlantı koşulları dikkate alınmalıdır.

7.4.1 Kumanda cihazı elektrik şebekesi bağlantısı

- Elektrik şebekesi bağlantısı: 3~400 V + N + PE (L1, L2, L3, N, PE)
- Model: CEE fişli kumanda cihazı, ön montajı yapılmış şekilde [VDE 0623 normuna uygun, Almanya'da].
- Sağ dönme alanını bağlayın

7.4.2 Pompaların bağlantısı (Fig. 10)

- Pompalar, kumanda cihazına bağlanmalıdır.
- Gövdedeki cıvataları çözün ve klemens kapağını çıkarın.
- Pompanın bağlantı kablolarının uçlarını, kablunun vida bağlantılarından geçirin.
- Kablo uçlarını, klemens bloklarındaki işarete ve bağlantı şemasındaki bilgilere uygun olarak bağlayın:
 - Pompa 1'in elektrik şebekesi bağlantısını klemens 27, 28 ve 29'a.
 - Pompa 2'nin elektrik şebekesi bağlantısını klemens 34, 35 ve 36'ya.
 - Koruyucu iletkeni boştaki PE klemensine.
 - Pompa 1'in termik sargı kontağı (WSK) bağlantısını klemens 31 ve 32'ye
 - Pompa 2'nin termik sargı kontağı (WSK) bağlantısını klemens 38 ve 39'a

7.4.3 Seviye sensörü bağlantısı (Fig. 11)

- Seviye sensörü doğrudan zener bariyerine bağlanmalıdır.
- Gövdedeki cıvataları çözün ve kapağı alın.
- Seviye sensörünün kablo uçlarını, kablo kanallarından geçirin.
- Kablo uçlarını, bağlantı şemasındaki bilgilere uygun olarak bağlayın:
 - Kahverengi damarı (+), zener bariyerinin 23 (+) klemensine
 - Yeşil damarı (-), zener bariyerinin 13 (-) klemensine
 - Mavi damarı (blendaj) PE klemensine
 - Zener bariyerinin kablosu, kumanda cihazında, 4-20 mA'lık bir sinyal seviyesi ile ikili iletken tekniğinde 25 (+) ve 26 (-) klemenslerine bağlanmalıdır.
- Zener bariyerinin kapağını ve kumanda cihazını kapatın ve gövdedeki cıvataları sıkın



TEHLİKE! Patlama tehlikesi!

Bir seviye sensörü, patlama tehlikesi olan yerlerde kullanıldığında patlama tehlikesi mevcuttur.

- **Patlama tehlikesi olan yerlerde, kumanda cihazı ile seviye sensörü arasında daima bir güvenlik bariyeri (zener bariyeri) monte edin.**
- **Güvelik bariyerinin kullanım kılavuzundaki güvenlik bilgilerini dikkate alın.**



NOT:

Seviye sensörünü ve de zener bariyerini bağlarken kutupların doğru olmasına dikkat edin.

7.4.4 Alarm sinyali bağlantısı

DrainLift XL tesisi fabrika tarafından, kumanda cihazında akustik bir sinyal vericisi ile donatılmıştır.

Kumanda cihazındaki gerilimsiz bir kontak (SSM) üzerinden harici bir alarm cihazı, bir korna veya flaş lambası bağlanabilir. Kontak değerleri:

- İzin verilen minimum: 12 V DC, 10 mA
- İzin verilen maksimum: 250 V AC, 1 A



TEHLİKE! Hayati tehlike!

Açık durumdaki kumanda cihazındaki çalışmalarda, gerilim taşıyan parçalara dokunulduğunda elektrik çarpma tehlikesi vardır.

Çalışmalar sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir!

Alarm sinyalini bağlamak için cihazı gerilimsiz duruma getirin ve tekrar açılmayacak şekilde emniyete alın.

DrainControl PL2 kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzunu dikkate alın!

- Fişi çekin!
- Kumanda cihazının kapağını açın.
- Koruyucu klapeyi, kablo bağlantısından çıkarın.
- Kabloyu, rakor bağlantısından geçirin ve bağlantı şemasına göre gerilimsiz alarm kontağına bağlayın.
- Alarm sinyalinin kablosu bağlandıktan sonra, kumanda cihazının kapağını kapatın ve kablo bağlantısını sıkın.
- Fişi tekrar takın.

Bağlantı olanakları ve kumandaya ilişkin ayrıntılı açıklamayı, kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

8 İlk çalıştırma

İlk çalıştırma işleminin Wilo yetkili servisi tarafından yapılması önerilir.

8.1 Tesisin kontrolü



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

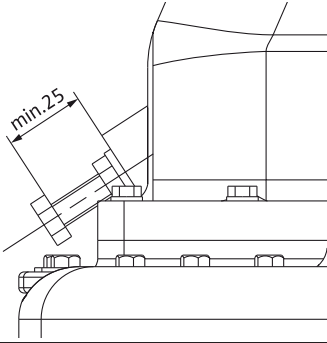
Kirlenmeler ile katı maddeler ve de hatalı yapılan ilk çalıştırma işlemi, işletme sırasında tesisin veya bileşenlerin hasar görmesine neden olabilir.

- İlk çalıştırma işleminden önce tesisteki tüm kirleri özellikle de katı maddeleri temizleyin.
- Kumanda cihazının ve aksesuarın montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!

İlk çalıştırma işlemi sadece ilgili güvenlik yönergeleri, VDE yönetmelikleri ve de yerel yönetmelikler yerine getirildiğinde uygulanabilir.

- Gerekli olan tüm parçaların ve bağlantıların mevcut olup olmadığını ve doğru uygulanıp uygulanmadığının kontrolü (girişler, kapatma armatürlü basınç borusu, baca üzerinden hava tahliyesi, taban tespiti, elektrik bağlantısı).
- Çek valfin havalandırma cıvatası konumunun, klapenin engellenmeden yerine tam oturduğundan ve sızdırmazlık somununun tam pozisyonunda oturduğundan kontrolü.

Fig. 12: Tesis işletiminde havalandırma cıvatası pozisyonu



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!
Sızdırmazlık somununa sahip havalandırma cıvatası öngörülen pozisyonunda değilse bu, klapede ve tesiste hasarlara ve ayrıca yüksek ses oluşumuna yol açabilir (Fig. 12).

8.2 İlk çalıştırma

- Fişi takın.
- Ayarları, 8.2.1, 8.2.2 ve 8.2.3 bölümüne göre kontrol edin ya da uygulayın.
- Kapatma armatürlerini açın.
- Her pompa en az bir kez boşaltıp basınç borusu hattı tamamen dolana kadar tesisi, bağlı olan giriş üzerinden doldurun.
Basınç borusu hattı dolu ve de giriş kapalı durumdayken haznedeki dolun seviyesi yükselmemelidir. Dolun seviyesi yükselmeye devam ederse, çek valf kapağı sızdırmazdır (klape ve havalandırma cıvatasının konumu kontrol edilmelidir).
Bir test çalışması için, haznede çalıştırma seviyesine ulaşılmadan önce kumanda cihazındaki „manuel işletim“ tuşuna da basılabilir.
- Tesisin ve boru bağlantılarının sızdırmazlığını ve kusursuz olarak çalışıp çalışmadığını (pompanın açılması ve kapanması) kontrol edin.
- Tesis, mümkün olan maksimum giriş ile doldurun ve tesisin kusursuz olarak çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Bu sırada özellikle şunlara dikkat edilmelidir
 - Kumanda noktalarının doğru konumuna
 - Maksimum girişte pompa çalışırken pompalarda yeterli debiye (seviye düşmeli)
 - Pompaların titreşimsiz işletiminde akışkanda hava olmamasına



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Akışkandaki hava,- pompaların ilgili işletim koşullarına bağlı olarak - pompalara ve de tüm tesise zarar verebilecek yüksek titreşimlerin oluşmasına neden olur. “Kumanda noktası seviyesi pompa AÇIK” (bkz. teknik veriler) için haznede en düşük su seviyesi sağlanmış olmalıdır.

8.2.1 Kumanda cihazının ayarları

- İlk çalıştırma işleminde, tesis parametresinin kumanda cihazında ayarlanması gerekir, bkz. kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzu.
- Motor akımının ayar değerini, motorun isim plakasındaki bilgilerle karşılaştırın ve – gerektirse – doğru şekilde ayarlayın.
- “20 mA → seviye” menü noktasında, sensörün maksimum değerinin 1,0 mWS değerine ayarlanması.

8.2.2 Kumanda seviyesinin ayarı

Pompaların ve alarmin kumanda seviyesi, 1 cm'lik adımlarla serbest olarak seçilebilir.

Önerilen ayarlar:

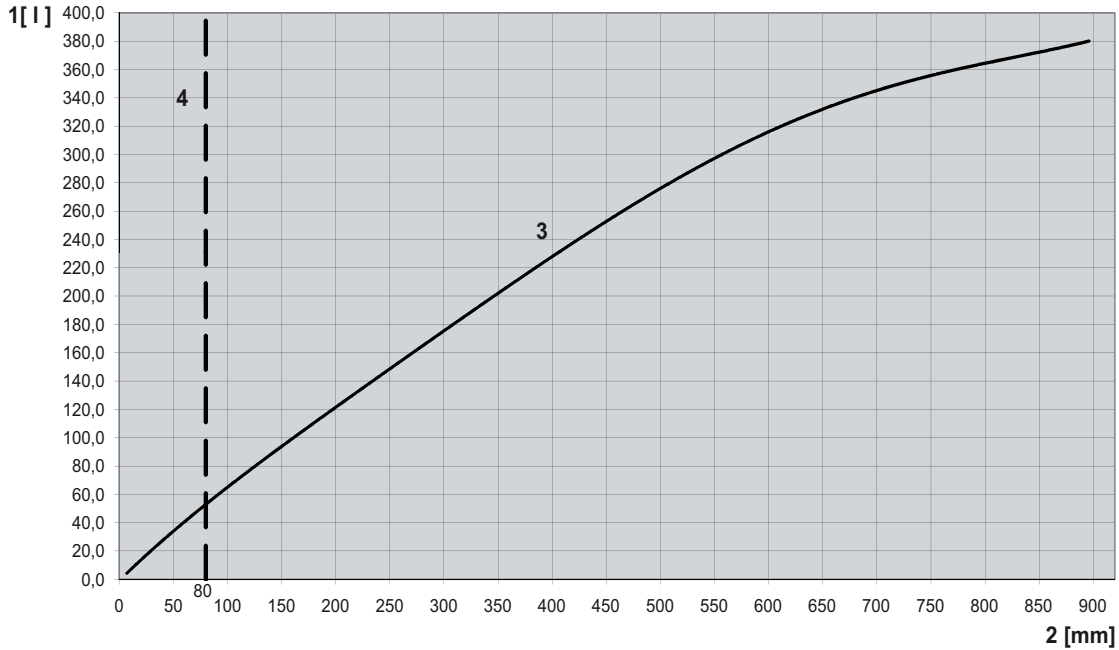
- Temel yük AÇIK: 550 mm
- Temel yük KAPALI: 80 mm
- Pik yük AÇIK: 650 mm
- Pik yük KAPALI: 400 mm
- Sel suyu (alarm): 750 mm

Başka kumanda noktaları ayarlanması gerektiğinde, ekteki dolum seviyesi eğrisi (Fig. 13) dikkate alınmalıdır. Kumanda cihazındaki dolum seviyesi göstergesi, doğrudan haznedeki dolum seviyesi ile aynıdır.

Genelde ve özellikle önerilen ayarlardan sapmalarda dikkate alınması gerekenler:

- Dolum seviyesi sensörü, hazne tabanında durmalıdır.
- EN 12056-4 normuna göre kumanda hacmi, basınç borusu hattının hacmi her pompalama işleminde değiştirilecek kadar büyük olmalıdır.
- Teknik veriler tablosundaki seviye bilgilerine uyulmalıdır (açma ve kapama seviyesi için en düşük değerler).
- Giriş yüksekliğinin üzerindeki pompaların açma seviyesinin ayarında, bağlantı objelerine geri akma tehlikesi vardır.
- Temel yük KAPALI kumanda noktası için 80 mm'nin altına düşülmemelidir. Pompa ile boşaltma işlemine devam edilecekse bu sadece uygun şekilde ayarlanan takip süresi üzerinden gerçekleştirilmelidir (bkz. 8.2.3).
- Temel yük KAPALI ve pik yük KAPALI kumanda noktası, birbirinden en az 50 mm uzaklıkta olmalıdır.

Fig. 13: Dolum seviyesi eğrisi



1 Hazne dolum hacmi [l]

2 Kurulum seviyesi üzerinde dolum yüksekliği [mm]

3 Dolum seviyesi eğrisi

4 Temel yük pompası KAPALI_{min} en düşük seviye

8.2.3 Pompa takip süresinin ayarı

Pompa takip süresi, kumanda cihazında "Takip süresi" menüsünden ayarlanmalıdır.

- Su yüzeyinden su çekilmeden (su/hava karışımının duyulabilir şekilde basılması) sadece su basıldığında pompa kapandıktan sonra klape çarpması meydana gelmezse veya çok az miktarda meydana gelirse (klapenin kapanma sesi), pompa işlem süresi, pompa su yüzeyinden su çekmeden kısa bir süre önce kapanacak şekilde ayarlanmalıdır.
- Pompa kapandıktan sonra klape sert çarpıp tesiste ve borulamada sarsıntılar meydana geldiğinde, pompa takip süresi ayarlanarak bu durum giderilmelidir. Bu amaçla pompa işlem süresi için takip süresini "Takip süresi" menüsünde, pompalama işleminin sonunda su/hava karışımının çekildiği duyulana kadar ayarı değiştirin. Su çekme işlemi 3 sn.den fazla sürmemelidir.



DİKKAT! Sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!

Basınç darbeleri (çek valfin kapanması nedeniyle), tesise ve basınç borusu hattına zarar verebilir. Bunlar, müşteri tarafından uygun tedbirlerle önlenmelidir (örn. karşı ağırlıklı ilave klape, pompaların takip süresi).

8.3 İşletimden çıkarma

Bakım çalışmaları veya sökme işlemleri için tesis işletim dışı olmalıdır.



UYARI! Yanma tehlikesi!

Tesisin çalışma şartlarına bağlı olarak tüm pompa çok fazla ısınabilir. Pompaya temas edilmesi durumunda yanma tehlikesi vardır.

Tesisin ve pompanın oda ısısına kadar soğumasını bekleyin.

Sökme ve montaj

- Sökme ve montaj işlemi sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır!
- Tesis gerilimsiz hale getiriniz ve yetkisi olmayanların açamayacağı bir şekilde emniyete alınız.
- Basınç ileten parçalarda çalışmaya başlamadan önce bunları basınçsız duruma getirin.
- Kesme sürgüsünü kapatın (giriş ve basınç hattı).
- Toplama kabını boşaltın (örn. manuel diyaframlı pompa ile).
- Temizlik işlemi için revizyon kapağını sökün ve alın.



TEHLİKE! Enfeksiyon tehlikesi!

Tesis veya tesis parçaları, onarıma gönderilmesi gerektiğinde, kullanılmış olan bir tesis hijyenik nedenlerden dolayı nakliye edilmeden önce boşaltılmalı ve temizlenmelidir. Ayrıca temas etme olasılığı bulunan tüm parçalar dezenfekte edilmelidir (püskürtme dezenfeksiyonu). Parçalar, dayanıklı, yeterli büyüklükteki plastik torbalarda sıkıca kapatılarak ve sızdırmaz şekilde ambalajlanmalıdır. Talimat verilen nakliye şirketleri tarafından derhal sevk edilmelidir.

Uzun süre çalıştırılmayan tesis, kirlenmelere karşı kontrol edilmeli ve gerektiğinde temizlenmelidir.

9 Bakım



TEHLİKE! Hayati tehlike!

Elektrikli cihazlardaki çalışmalarda, elektrik çarpmasından kaynaklanan hayati tehlike söz konusudur.

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarında tesisin elektrik bağlantısı kesilmeli ve yeniden çalışmayacak şekilde emniyete alınmalıdır.
- Tesisin elektrikli bölümündeki çalışmalar sadece uzman bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.



TEHLİKE!

Atık sudaki zehirli veya sağlığa zararlı maddeler enfeksiyonlara veya zehirlenmelere neden olabilir.

- Bakım çalışmalarından önce kurulum yerini yeterli oranda havalandırın.
- Bakım çalışmaları sırasında olası bir enfeksiyon tehlikesini önlemek için uygun koruyucu donanım kullanılarak çalışılmalıdır.
- Bacalarda yapılan çalışmalarda, koruma için mutlaka ikinci bir kişi olmalıdır.
- Açma sırasında patlama tehlikesi (açık tutuşma kaynaklarından kaçınılmalıdır)!
- Tesisin, kumanda cihazının ve aksesuarın montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!

Tesisin işleticisi, tüm bakım, kontrol ve montaj işlemlerinin, montaj ve kullanım kılavuzu hakkında eğitim alarak yeterli bilgi seviyesine ulaşmış, onaylı kalifiye uzman personel tarafından yapılmasını sağlamalıdır.

- Atık su terfi tesislerinin bakımı, EN 12056-4 normuna göre uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Bakım sürelerinin aralığı:

- Ticari işletmelerde 3 ayda bir
- Çok haneli konutlardaki tesislerde 6 ayda bir
- Tek haneli konutlardaki tesislerde senede birdir.
- Bakım çalışmaları hakkında bir protokol oluşturulmalıdır.

Tesisin bakımı ve kontrolünün Wilo yetkili servisi tarafından yapılması önerilir.



NOT: Bir bakım planının oluşturulmasıyla, asgari bir bakım zahmeti ile pahalı tamir işlemleri önlenir ve tesisin arızasız şekilde çalışması sağlanmış olur. İlk çalıştırma ve bakım çalışmaları için Wilo yetkili servisi hizmetinizdedir.

Bakım ve onarım çalışmaları yapıldıktan sonra tesisi "Montaj ve elektrik bağlantısı" bölümüne göre monte edin ya da bağlayın. Tesisin çalıştırılması "İlk çalıştırma" bölümüne göre gerçekleştirilir.

10 Arızalar, nedenleri ve giderilmeleri

Arıza giderme çalışmaları yalnızca kalifiye uzman personel tarafından yapılmalıdır!

9 Bakım altındaki güvenlik bilgilerini dikkate alın.

- Tesisin, kumanda cihazının ve aksesuarın montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!
- Arızanın giderilemediği durumlarda, lütfen uzman servise veya Wilo yetkili servisine ya da en yakındaki Wilo temsilciliğine başvurun.

Arızalar	Tanımlar: Nedeni ve giderilmesi
Pompa basmıyor	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17
Debi çok düşük	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13
Elektrik tüketimi çok yüksek	1, 2, 3, 4, 5, 7, 13
Basma yüksekliği çok düşük	1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 13, 16
Pompa sesli çalışıyor / yüksek sesler	1, 2, 3, 9, 12, 13, 14, 16

Nedeni	Giderilmesi ¹⁾
1	Pompa girişi veya çark tıkalı • Pompada ve/veya haznedeki çökeltileri temizleyin
2	Dönme yönü yanlış • Akım beslemesinin 2 fazını değiştirin
3	İç parçalar aşınmış (çark, yatak) • Aşınmış parçaları değiştirin
4	Çalışma voltajı çok düşük
5	İki fazda çalışma (sadece 3~-modelde) • Arızalı sigortayı değiştirin • Hat bağlantılarını kontrol edin
6	Motor çalışmıyor, çünkü voltaj yok • Elektrik kurulumunu kontrol edin
7	Motor sargısı veya elektrik hattı arızalı ²⁾
8	Çek valf tıkalı • Çek valfi temizleyin
9	Haznede çok fazla su seviyesi düşüşü • Seviye denetleyicisini kontrol edin/değiştirin
10	Seviye denetleyicisi arızalı • Seviye denetleyicisini kontrol edin
11	Basınç hattındaki sürgü açılmamış veya yetersiz açılmış • Sürgüyü tam açın
12	Akışkanda müsaade edilmeyen hava veya gaz oranı ²⁾
13	Motordaki radyal yatak arızalı ²⁾
14	Tesis nedenli titreşimler • Boru hatlarını esnek bağlantı açısından kontrol edin
15	Yüksek sargı sıcaklığı nedeniyle sargı denetimiyle ilgili sıcaklık denetleyicisi kapandı • Soğuduktan sonra motor tekrar otomatik olarak devreye girer.
16	Pompa hava tahliyesi tıkalı • Hava tahliye hattını temizleyin
17	Termik aşırı gerilim denetimi devreye girdi • Kumanda cihazında aşırı gerilim denetimini sıfırlayın

¹⁾ Basınç altındaki parçalarda, arızaları gidermek için bunlar basınçsız hale getirilmelidir (çek valfin havalandırılması ve haznenin gerekirse manuel diyaframlı pompa ile boşaltılması).

²⁾ Sorulmalı

11 Yedek parçalar

Yedek parça siparişi, yerel uzman servis ve/veya Wilo yetkili servisi üzerinden verilir.

Diğer soruları ve hatalı siparişleri önlemek için, verilen her siparişte isim plakasında yer alan tüm bilgiler belirtilmelidir.

12 İmha

Bu ürünün doğru şekilde imha edilmesi ve doğru şekilde geri dönüşümü ile, çevreye verilen zararlar ve kişilerin sağlığı ile ilgili tehlikeler önlenir.

- 1) Ürünün ve ürüne ait parçaların imhası için kamusal veya özel imha şirketlerinden faydalanın.
- 2) Doğru imha ile ilgili diğer bilgiler belediyeden, imha kurumundan veya ürünün alındığı yerden temin edilir.

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

D EG – Konformitätserklärung
GB EC – Declaration of conformity
F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A, 89/106/EWG Anhang 4 und 2004/108/EG Anhang IV,2,
according 2006/42/EC annex II,1A, 89/106/EEC annex 4 and 2004/108/EC annex IV,2,
conforme 2006/42/CE appendice II,1A, 89/106/CEE appendice 4 et 2004/108/CE appendice IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :
Herewith, we declare that the product type of the series:
Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

DrainLift M1/8
DrainLift M2/8
DrainLift L
DrainLift XL

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben. /
The serial number is marked on the product site plate. /
Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie

2006/42/EG

EC-Machinery directive

Directives CE relatives aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.

The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.

Les objectifs protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie

2004/108/EG

Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique – directive

Bauproduktenrichtlinie

89/106/EWG

Construction product directive

i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants :

Directive de produit de construction

93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées, notamment:

EN ISO 12100

EN 60730-2-16

EN ISO 14121-1

EN 61000-6-2

EN 60034-1

EN 61000-6-3

EN 60204-1

DIN EN 12050-1

EN 60335-2-41

DIN EN 12050-4 *)

***) refers to units with integrated non-return valve**

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.

Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Authorized representative for the completion of the technical documentation:

Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

Wilo SE, Werk Hof

Division Submersible & High Flow Pumps

Quality

Heimgartenstraße 1-3

95030 Hof/Germany

Dortmund, 09.02.2011

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

NL
EG-verklaring van overeenstemming
Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:
EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG
De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.
Electromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG
gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina

P
Declaração de Conformidade CE
Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:
Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG
Os objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/42/CE.
Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG
Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG
normas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior

FIN
CE-standardinmukaususseloste
Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:
EU-konedirektiivi: 2006/42/EG
Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.
Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG
EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavin täsmennyksin 93/68/EEG
käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.

CZ
Prohlášení o shodě ES
Prohlášíme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:
Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES
Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES
Směrnice pro stavební výrobky 89/106/EEG ve znění 93/68/EEG
použité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana

GR
Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ
Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:
Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ
Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα Ι, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΓ.
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ
Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ
Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαιτέρως: Βλέπε προηγούμενη σελίδα

EST
EÜ vastavusdeklaratsioon
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:
Masinaidirektiiv 2006/42/EÜ
Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ
Ehitustoodete direktiiv 89/106/EÜ, muudetud direktiiviga 93/68/EMÜ kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk

SK
ES vyhlásenie o zhode
Týmto vyhlasujeme, že konstrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:
Stroje - smernica 2006/42/ES
Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.
Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES
Stavebné materiály - smernica 89/106/ES pozmenená 93/68/EHP
používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stranu

M
Dikjarazzjoni ta' konformità KE
B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:
Makkinarju - Direttiva 2006/42/KE
L-oġġettivi tas-sigurtà tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.
Kompatibilità elettromagnetica - Direttiva 2004/108/KE
Direttiva dwar il-prodotti tal-kostruzzjoni 89/106/KEE kif emendata bid-Direttiva 93/68/KEE
kif ukoll standards armonizzati b' mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel

I
Dichiarazione di conformità CE
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:
Direttiva macchine 2006/42/EG
Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.
Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG
Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE
norme armonizzate applicate, in particolare: vedi pagina precedente

S
CE - försäkran
Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.
EG-Elektromagnetisk kompatibilitet - riktlinje 2004/108/EG
EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida

DK
EF-overensstemmelseerklæring
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:
EU-maskindirektiver 2006/42/EG
Lavsævningsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.
Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG
Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG
anvendte harmoniserede standarder, særligt: se forrige side

PL
Deklaracja Zgodności WE
Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE
Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.
dyrektywa dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE
dyrektywa w sprawie wyrobów budowlanych 89/106/EEG w brzmieniu 93/68/EEG
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona

TR
CE Uygunluk Teyid Belgesi
Bu cihazın teslim edilirdiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:
AB-Makina Standartları 2006/42/EG
Açık gerilim yönetiminin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetimi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.
Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG
Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG
kismen kullanılan standartlar için: bkz. bir önceki sayfa

LV
EC - atbilstības deklarācija
Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:
Mašīnu direktīva 2006/42/EK
Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikumam I, Nr. 1.5.1.
Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK
Direktīva par būvzīdādājumiem 89/106/EK pēc labojumiem 93/68/EES piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi

SLO
ES - izjava o skladnosti
Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:
Direktiva o strojih 2006/42/ES
Cilji Direktive o nizkonapetosti opremljeni so v skladu s priložo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.
Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES
Direktiva o gradbenih proizvodih 89/106/EGS v verziji 93/68/EGS
uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran

E
Declaración de conformidad CE
Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:
Directiva sobre máquinas 2006/42/EG
Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.
Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG
Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE
normas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterior

N
EU-Overensstemmelseerklæring
Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Lavsenningsdirektivets verne mål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.
EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
Byggevaredirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG
anvendte harmoniserte standarder, særligt: se forrige side

H
EK-megfelelősségi nyilatkozat
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:
Gépek irányelv: 2006/42/EK
A kifizetésűltésű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.
Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK
Építési termékek irányelv 89/106/EGK és az azt kiegészítő 93/68/EGK irányelv alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző oldalt

RUS
Декларация о соответствии Европейским нормам
Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:
Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG
Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.
Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG
Директива о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG
Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: см. предыдущую страницу

RO
EC-Declarație de conformitate
Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:
Directiva CE pentru mașini 2006/42/EG
Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.
Compatibilitatea electromagnetică - directiva 2004/108/EG
Directiva privind produsele pentru construcții 89/106/EEG cu amendamentele ulterioare 93/68/EEG
standarde armonizate aplicate, îndeosebi: vezi pagina precedentă

LT
EB atitikties deklaracija
Šiuo pažymima, kad šis gaminyas atitinka šias normas ir direktyvas:
Mašinių direktyvą 2006/42/EB
Laikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB priedo 1.5.1 punktą.
Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB
Statybos produktų direktyvos 89/106/EB pataisą 93/68/EEB pritaikytus vieningus standartus, o būtent: žr. ankstesniame puslapyje

BG
EO-Декларация за съответствие
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:
Машина директива 2006/42/EO
Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно. Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/EC.
Електромагнитна съвместимост - директива 2004/108/EO
Директива за строителни материали 89/106/ЕИО изменени 93/68/ЕИО
Хармонизирани стандарти: вж. предната страница



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)**Argentina**WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar**Austria**WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at**Azerbaijan**WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az**Belarus**WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by**Belgium**WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be**Bulgaria**WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg**Canada**WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com**China**WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn**Croatia**WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr**Czech Republic**WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz**Denmark**WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk**Estonia**WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee**Finland**WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi**France**WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr**Great Britain**WILO (U.K.) Ltd.
DE14 2WJ Burton-
Upon-Trent
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk**Greece**WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr**Hungary**WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu**India**WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@
pun.matherplatt.co.in**Indonesia**WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id**Ireland**WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie**Italy**WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera
Borromeo (Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it**Kazakhstan**WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz**Korea**WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr**Latvia**WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
mail@wilo.lv**Lebanon**WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
wsl@cyberia.net.lb**Lithuania**WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt**The Netherlands**WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl**Norway**WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo.no**Poland**WILO Polska Sp. z o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl**Portugal**Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt**Romania**WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro**Russia**WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru**Saudi Arabia**WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniand.com**Serbia and Montenegro**WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.co.yu**Slovakia**WILO Slovakia s.r.o.
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
wilo@wilo.sk**Slovenia**WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si**South Africa**Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za**Spain**WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es**Sweden**WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se**Switzerland**EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch**Taiwan**WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipei
T +886 227 391655
nelson.wu@
wiloemutaiwan.com.tw**Turkey**WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34888 Istanbul
T +90 216 6610211
wilo@wilo.com.tr**Ukraine**WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiev
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua**United Arab Emirates**WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone –
South – Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae**USA**WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 5840097
info@wilo-emu.com
WILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
mike.easterley@
wilo-na.com**Vietnam**WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn**Wilo – International** (Representation offices)**Algeria**Bad Ezzouar, Dar El Beida
T +213 21 247979
chabane.hamdad@salmson.fr**Armenia**0001 Yerevan
T +374 10 544336
info@wilo.am**Bosnia and Herzegovina**71000 Sarajevo
T +387 33 714510
zeljko.cvjetkovic@ wilo.ba**Georgia**0179 Tbilisi
T +995 32 306375
info@wilo.ge**Macedonia**1000 Skopje
T +389 2 3122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk**Mexico**07300 Mexico
T +52 55 55863209
roberto.valenzuela@wilo.com.mx**Moldova**2012 Chisinau
T +992 37 2312354
sergiu.zagurean@wilo.md**Rep. Mongolia**Ulaanbaatar
T +976 11 314843
wilo@magicnet.mn**Tajikistan**734025 Dushanbe
T +992 37 2312354
info@wilo.tj**Turkmenistan**744000 Ashgabad
T +993 12 345838
kerim.kertiyev@wilo-tm.info**Uzbekistan**100015 Tashkent
T +998 71 1206774
info@wilo.uz



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-West

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

West

WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Süd-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Mitte

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
 - Produkt- und Anwendungsfragen
 - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Täglich 7-18 Uhr erreichbar
24 Stunden Technische
Notfallunterstützung

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wiener Neudorf:
Wilo Pumpen Österreich GmbH
Max Weishaupt Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbajdschan,
Belarus, Belgien, Bulgarien,
China, Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Großbritannien,
Indien, Indonesien, Irland,
Italien, Kanada, Kasachstan,
Korea, Kroatien, Lettland,
Libanon, Litauen,
Niederlande, Norwegen,
Polen, Portugal, Rumänien,
Russland, Saudi-Arabien,
Schweden, Serbien und
Montenegro, Slowakei,
Slowenien, Spanien,
Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei, Ukraine,
Ungarn, USA, Vereinigte
Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.com.

Stand August 2010

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.