



Wilo-DrainLift XXL

TR Montaj ve kullanma kılavuzu

1 Genel hususlar

Doküman hakkında

Orijinal montaj ve kullanma 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 normlarına uygundur.

AT Uygunluk belgesi:

AT Uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanma kılavuzunun bir parçasıdır. Bize danışılmadan, bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte, bu belge geçerliliğini kaybeder.

2 Emniyet

Bu montaj ve kullanma kılavuzu, kurulum ve işletme sırasında uyulması gereken temel notlar içerir. Bu nedenle, montajdan ve ilk kez çalıştırmadan önce bu kullanma kılavuzu, montör ve yetkili işletici tarafından mutlaka okunmalıdır.

Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda müteakip ana maddeler altındaki 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



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.

2.2 Personel eğitimi

Montajı gerçekleştirecek personel, bu işlemler için uygun eğitimi almış olmalıdır.

2.3 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlikeler

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler ve ürün/tesis için tehlikelerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Emniyet tedbirlerine uyulmaması, her türlü garanti hakkının yitilmesine neden olabilir.

Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Ürünün/tesislin önemli işlevlerinin devre dışı kalması,
- Özel bakım ve onarım metotlarının uygulanamaması,
- Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden kaynaklanan personel yaralanmaları
- Sistem özelliklerinde hasar.

2.4 İşleticiler için emniyet tedbirleri

Kazaların önlenmesine yönelik var olan yönetmeliklerin tamamına dikkatle uyulmalıdır. Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yöresel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

Bu cihaz, çocuklarda dahil olmak üzere 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.

2.5 Kontrol ve montaj için emniyet tedbirleri

İşletici, tüm denetim ve montaj işlemlerinin, montaj ve kullanma kılavuzu hakkında yeterli bilgiye sahip olan, yetkili ve kalifiye uzman personel tarafından yapılmasını sağlamalıdır. Ürün/tesis üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/tesisini durdurmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen yönteme mutlaka uyulmalıdır.

2.6 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi

Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilir. Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar gerekli güvenlik şartlarını sağlamaktadır. Bunların dışında kalan parçaların kullanımından doğabilecek sorunlar üretici sorumluluğu kapsamında olmayabilir.

2.7 Hatalı kullanım

Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir. Katalogta/veri föyünde belirtilen limit 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! Maddi 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 hasara dikkat edin.
- Ürünü, montaj işlemine kadar kuru, donmayacak ve güneş ışınlarına doğrudan maruz kalmayacak şekilde palet üzerinde depolayın.
- İstiflemeyiniz!

4 Kullanım amacı

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

Tesise, EN 12056-1 normuna göre evsel atık suyun iletilmesine izin verilir. 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 artıklar (hayvansal gübre...), ağır metaller, biyositler, pestisitler, asitler, alkali çözümler, tuzlar gibi zehirli, agresif ve aşındırıcı maddeler, aşırı miktardaki dozajlarda ve aşırı köpük oluşumlu temizleme, dezenfeksiyon, durulama ve yıkama maddeleri, yüzme havuzu suyu iletilmez.

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 mut-laka 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 bu gazlar alev alabilir.

- Tesisde, foseptikli atık su uygulanması durumunda patlama tehlikesi ile ilgili yönetme-liklere uyulmalıdır.



UYARI! Sağlık için tehlikeli!

Kullanılan malzemeler nedeniyle pompalar kullanma suyunun basılması için uygun değildir! Kirli atık sudan dolayı sağlığınız için tehlike söz konusudur!



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

İzin verilmeyen maddelerin iletilmesi, ürünün sistem özelliklerinde hasarlara neden ola-bilir.

- Kesinlikle hiçbir zaman katı maddeler, lifli maddeler, zift, kum, kül, kalın kağıt, kağıt mendiller, karton, moloz, çöp, kesilen hayvan artıkları, gresler veya yağlar iletilmeme-lidir!
- 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

Tesis sürekli işletim için tasarlanmamıştır!

Belirlenen maksimum debi, sürekli işletim için ya da fasıllı işletim için geçerlidir

(S3 – % 25/60 s). Tesis, satte maks. 60 kez pompayı açabilir. 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, haz-nede tehlikeli aşırı basınca neden olur. Bu nedenle haznede patlama tehlikesi oluşur. Arıza durumunda giriş derhal kapatılmalıdır!

Pompanın amacına uygun olarak kullanımı da bu kılavuzdaki talimatlara dahildir.

Kılavuza uygun olmayan her türlü kullanım, amacına uygun değildir.

5 Ürün hakkında bilgiler

5.1 Tip kodlaması

Örnek:	DrainLift XXL 840-2/1,7
DrainLift	Atık su kaldırma tesisi
XXL	Ebat bilgisi
8	8 = Basınç bağlantısı DN 80 10 = Basınç bağlantısı DN 100
40	40 = Toplam hacim 400 l 80 = Toplam hacim 800 l (2 hazne, her biri 400 l)
-2	2 = İkiz pompalı sistem
/1,7	Her pompanın nominal motor gücü [kW]

5.2 Teknik veriler

		DrainLift XXL ...					
		840-2/1,7	840-2/2,1	1040-2/3,9	1040-2/5,2	1040-2/7,0	1040-2/8,4
Bağlantı voltajı	[V]	3~400 ± % 10					
Bağlantı şekli		Ana şalterli kumanda cihazı					
Güç tüketimi P ₁	[kW]	2x2,3	2x2,7	2x4,4	2x6,2	2x8,4	2x10,0
Nominal akım	[A]	2x6,7	2x7,1	2x10,5	2x12,8	2x15,6	2x18,1
Şebeke frekansı	[Hz]	50					
Koruma sınıfı		Tesis: IP 67 (2 mWS, 7 gün) Kumanda cihazı: IP 54					
Devir hızı	[d/dak]	1450					
Açma türü		Doğrudan		Yıldız/üçgen			
İşletim tipi (pompaya bağlı)		S1: S3 % 25, 60 sec					
Maks. kumanda sıklığı	[1/saat]	120 (pompa başına 60)					
Toplam basma yüksekliği maks.	[mWS]	8,5	10,5	12	15,5	18,5	21
Maks. izin verilen jeodezik basma yüksekliği	[mWS]	6,5	8,5	9,5	12	15	17,5
Basınç hattında izin verilen maks. basınç	[bar]	3					
Maks. debi *1)	[m ³ /saat]	75	85	140	140	140	140
Min. debi *1)	[m ³ /saat]	19	20	36	38	44	47
Maks. akışkan sıcaklığı	[°C]	40 (kısa süreli 3 dak., 60°C)					
Min. akışkan sıcaklığı	[°C]	3					
Maks. ortam ısısı	[°C]	40					
Maks. katı madde tanecik boyutu	[mm]	80		95			
Gürültü seviyesi (çalışma noktasına bağlı) *2)	[dB(A)]	< 70					
Brüt hacim	[l]	400					
Önerilen seviye Kumanda noktası pompa 1 AÇIK *3)	[mm]	560					
En düşük seviye değeri Kumanda noktası pompa 1 AÇIK *3)	[mm]	500		550			
En düşük seviye değeri Kumanda noktası pompa KAPALI *3)	[mm]	140		160			
Kumanda hacmi (sadece pompa 1; önerilen kumanda seviyesi AÇIK ve en düşük kumanda seviyesi KAPALI)	[l]	230		220			
Bir saatte maks. giriş miktarı (önerilen kumanda seviyeleri ile kumanda işletimi, kumanda hacmi) *4)	[l]	Çalışma noktasındaki debi değerinin % 25'i					
Ölçüler (G/D/Y)	[mm]	1965/930/880		1990/960/880			
Net ağırlık (komple, ambalaj hariç)	[kg]	160		195			
Basınç bağlantısı	[DN]	80		100			
Giriş bağlantıları	[DN]	100, 150					
Hava tahliye bağlantısı	[DN]	70					

*1) Basınç hattında izin verilen akış hızını dikkate alın: EN 12056 normuna göre 0,7 ila 2,3 m/sn

*2) Hatalı kurulan tesisler ile boru tesisatı ve de izin verilmeyen işletim, sesin yayılmasını artırabilir

*3) Kurulum seviyesine göre ölçülen

*4) İzin verilen mevcut pik girişi daima, bir pompanın çalışma noktasındaki pompalama miktarından daha az olmalıdır.

		DrainLift XXL ...					
		880-2/1,7	880-2/2,1	1080-2/3,9	1080-2/5,2	1080-2/7,0	1080-2/8,4
Bağlantı voltajı	[V]	3~400 ± % 10					
Bağlantı şekli		Ana şalterli kumanda cihazı					
Güç tüketimi P ₁	[kW]	2x2,3	2x2,7	2x4,4	2x6,2	2x8,4	2x10,0
Nominal akım	[A]	2x6,7	2x7,1	2x10,5	2x12,8	2x15,6	2x18,1
Şebeke frekansı	[Hz]	50					
Koruma sınıfı		Tesis: IP 67 (2 mWS, 7 gün) Kumanda cihazı: IP 54					
Devir hızı	[d/dak]	1450					
Açma türü		Doğrudan		Yıldız/üçgen			
İşletim tipi (pompaya bağlı)		S1; S3 % 25, 60 sec					
Maks. kumanda sıklığı	[1/saat]	120 (pompa başına 60)					
Toplam basma yüksekliği maks.	[mWS]	8,5	10,5	12	15,5	18,5	21
Maks. izin verilen jeodezik basma yüksekliği	[mWS]	6,5	8,5	9,5	12	15	17,5
Basınç hattında izin verilen maks. basınç	[bar]	3					
Maks. debi *1)	[m ³ /saat]	75	85	140	140	140	140
Min. debi *1)	[m ³ /saat]	19	20	36	38	44	47
Maks. akışkan sıcaklığı	[°C]	40 (kısa süreli 3 dak., 60°C)					
Min. akışkan sıcaklığı	[°C]	3					
Maks. ortam ısısı	[°C]	40					
Maks. katı madde tanecik boyutu	[mm]	80		95			
Gürültü seviyesi (çalışma noktasına bağlı) *2)	[dB(A)]	< 70					
Brüt hacim	[l]	800					
Önerilen seviye	[mm]	560					
Kumanda noktası pompa 1 AÇIK *3)							
En düşük seviye değeri	[mm]	500		550			
Kumanda noktası pompa 1 AÇIK *3)							
En düşük seviye değeri	[mm]	140		160			
Kumanda noktası pompa KAPALI *3)							
Kumanda hacmi (sadece pompa 1; önerilen kumanda seviyesi AÇIK ve en düşük kumanda seviyesi KAPALI)	[l]	460		440			
Bir saatte maks. giriş miktarı (önerilen kumanda seviyeleri ile kumanda işletimi, kumanda hacmi) *4)	[l]	Çalışma noktasındaki debi değerinin % 25'i					
Ölçüler (G/D/Y)	[mm]	1965/1695/880		1990/1710/880			
Net ağırlık (komple, ambalaj hariç)	[kg]	195		230			
Basınç bağlantısı	[DN]	80		100			
Giriş bağlantıları	[DN]	100, 150					
Hava tahliye bağlantısı	[DN]	70					

*1) Basınç hattında izin verilen akış hızını dikkate alın: EN 12056 normuna göre 0,7 ila 2,3 m/sn

*2) Hatalı kurulan tesisler ile boru tesisatı ve de izin verilmeyen işletim, sesin yayılmasını artırabilir

*3) Kurulum seviyesine göre ölçülen

*4) İzin verilen mevcut pik girişi daima, bir pompanın çalışma noktasındaki pompalama miktarından daha az olmalıdır.

CE
WILO SE Dortmund Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund 10
EN 12050-1
DN 80, DN 100 binalar için atık su terfi tesisi Kaldırma etkisi - bkz. pompa eğrisi Ses seviyesi - PTC termistör Patlama koruması - 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, şu yapı gruplarında paletler üzerinde teslim edilir:

- 2 Komple yatay olarak kurulu pompalar
 - 1 Komple hazne (2 hazneli tesislerde 2 adet)
 - 1 Kumanda cihazı (3~400 V)
 - 1 Gövdede zener bariyeri, 1m uzunluğunda kablo hazır monte edilmiştir
 - 1 Seviye sensörü 0-1 mWS, 10 m uzunluğunda kablo
 - 1 Zemindeki hazne ve pompalar için tespit malzemesi seti
 - 1 DN 150 giriş bağlantısı için kelepçeli hortum parçası DN 150
 - 1 Hazne bağlantısı için kelepçeli hortum parçası DN 150 (sadece 2 hazneli tesislerde)
 - 1 Hava tahliye hattının bağlantısı için kelepçeli hortum parçası DN 75 (2 hazneli tesislerde 2 adet)
 - 1 Manuel diyaframlı pompaya giden emme hattının bağlantısı için kelepçeli hortum parçası DN 50 (2 hazneli tesislerde 2 adet)
- 2 Yassı contalı, DN 19 hortum parçalı ve hortum kelepçeli hava tahliye flanşları
- 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:

- Kesme sürgüsü DN 80, döküm, basınç borusu için
- Kesme sürgüsü DN 100, döküm, basınç hattı ve pompa emme borusu
- Çek valf DN 80, döküm, basınç borusu için
- Çek valf DN 100, döküm, basınç borusu için
- Flanş ağızı DN 80, DN 80/100, DN 100, basınç tarafındaki sürgüyü basınç hattına bağlamak için
- 1 hazneli tesisler için çatallı boru DN 80, DN 100
- Kesme sürgüsü DN 100, DN 150, plastik, giriş borusu için
- Manuel diyaframlı pompa R 1½ (hortumsuz)
- Pompa çukurunun/haznenin manuel boşaltılmasına 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

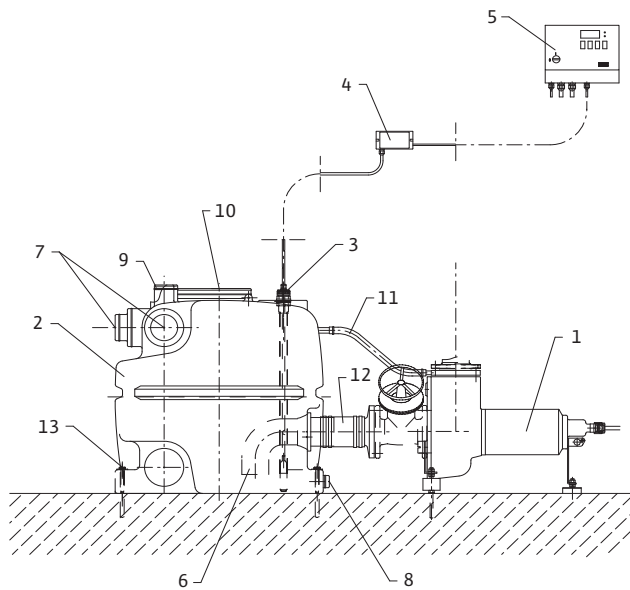
6.1 Tesis tarifi

Atık su terfi tesisi DrainLift XXL (Şek. 1) hazır monte edilmiş, komple su altında kalabilir 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 tanklı ve yukarı çıkma emniyetlidir. Trifaze akımlı pompalar (3~400 V) ile donatılmıştır. Entegre edilmiş seviye sensörü (Şek. 1, poz. 3) haznedeki seviyeyi algılar ve bu değeri, pompaları otomatik olarak açan ya da kapatan kumanda cihazına iletir. Kumanda cihazı, ana şalter, entegre edilmiş motor koruması ve de otomatik/manuel/onay şalteri ile donatılmıştır. İşleve ilişkin ayrıntılı bir açıklamayı, kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

Girişler, DN 100/DN 150 kombi ağızlarında üç taraftan bağlanabilir. Hazne tabanı üzerindeki ağızlar, bir DN 100 girişinin ve DN 70 hava tahliyesinin boru bağlantısına imkan sağlar (bkz. Bölüm "Boru hatlarının bağlantısı"). Bir revizyon deliği, tesisin kolay bakımını sağlamaktadır.

Toplama kabının her iki cephesinde sabitleme oyukları öngörülmüştür. Bu cepler aracılığıyla tesis, birlikte teslim edilen sabitleme elemanlarıyla artan basınca dayanıklı ve dönmeye karşı emniyetli bir şekilde zemine sabitlenebilir. İkiz pompalı sistem, bir temel yük pompası ve bir pik yük pompası ile donatılmıştır. Pompalar, yatay kurulu şekilde haznenin önünde konumlandırılmıştır ve haznedeki atık suyu emme boruları üzerinden emerler. Emme boruları, hazne tabanına doğru bakan 90°'lik bir dirsekle haznede sona ererler. Bu sayede tabanda çökeltilerin birikimi büyük ölçüde önlenir. Aynı zamanda bu şekilde kalan su hacmi daha da azaltılır ve de daha büyük bir kumanda hacmine ulaşılır.

Şek. 1: Tesis tarifi



1	Pompa
2	Hazne
3	Seviye sensörlü seviye kumandası
4	Zener bariyeri
5	Kumanda cihazı
6	Emme borusu
7	Giriş ağızı DN 100/DN 150
8	Acil boşaltma bağlantısı DN 50
9	Havalandırma va hava tahliye bağlantısı
10	Revizyon deliği
11	Pompa hava tahliye hattı
12	Emme hattı (sürgü opsiyonel)
13	Artan basınca dayanıklılık

6.2 İşlevi

İletilen atık su, kaldırma tesisinin toplama tankında toplanır. Giriş, atık su giriş boruları üzerinden gerçekleşmektedir. Bu borular istendiği gibi mevcut boru ağızlıklarına bağlanabilir. Atık su kaldırma tesisi DrainLift XXL, kumanda cihazı, zener bariyeri (ayrı pakette) ve ön montajı yapılmış seviye sensörü ile teslim edilir.

Haznedeki su seviyesinin tespiti, entegre edilmiş olan seviye sensörü üzerinden gerçekleşir. Su seviyesi, ayarlı olan açılma noktasına kadar çıktığı takdirde, haznenin (haznelerin) önüne kurulmuş olan pompalardan biri devreye girer ve biriken atık suyu otomatik olarak bağlı olan harici atık su hattına iletir.

Temel yük pompası devreye girdikten sonra su seviyesi artmaya devam ettiği takdirde ikinci pompa çalışmaya başlar. Yüksek su seviyesine ulaşıldığında optik bir sinyal oluşur, alarm bildirim kontağı etkinleşir ve tüm 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 işlemine kadar çalışır (ayar için bkz. 8.2.3). Takip süresi adı altında, kapatma noktasının altına düşüldükten sonra temel yük pompasının kapatılmasına kadar geçen süre anlaşılır.

7 Montaj ve elektrik bağlantısı

Ürün, tek parçalar halinde teslim edilir ve bunlar, mevcut olan montaj ve kullanma kılavuzuna göre birleştirilmeli ve tüm koruma tertibatları etkinleştirilmelidir. Montaj ve kurulumla ilgili notlara uyulmaması, ürünün/personelin güvenliğini tehlikeye sokar ve böylece emniyetle ilgili belgeler geçerliliğini kaybeder.



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! Maddi 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!**
- **Tesis kurulumu 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!

- Ekteki kurulum planındaki ölçülere uyulmalıdır (Şek. 2).
- EN 12056-4 normuna göre, kaldırma tesislerinin kurulduğu odalar, kumanda ve bakım çalışmaları için tesise serbestçe ulaşılacak 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.
- Aksesuarlara ait montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!
- 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.

7.2 Kurulum

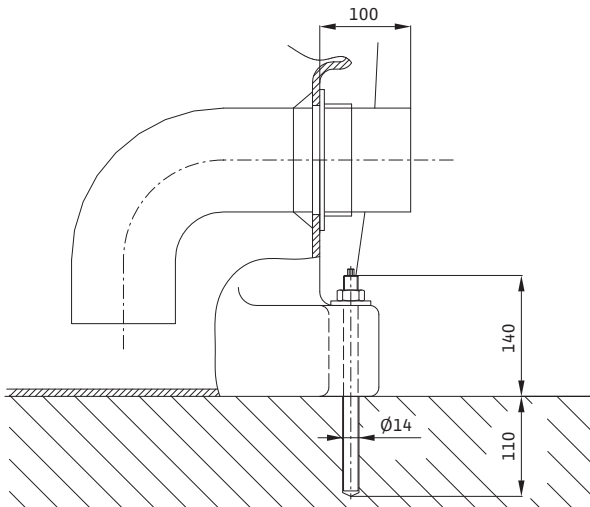
Atık su terfi tesisleri, EN 12056-4 normuna göre dönmeye karşı emniyetli şekilde monte edilmelidir.

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

7.2.1 Haznenin kurulumu

Hazneyi kurulum planına (Şek. 2, bkz. Ek) göre hizalayın.

Şek. 3: Hazneyi sabitleme



Birlikte teslim edilen sabitleme malzemesiyle hazneyi zemine sabitleyin (Şek. 3).

- Sabitleme deliklerinin pozisyonunu zemine işaretleyin
- Zeminde delikleri (\varnothing 14 110 mm) açın



NOT:

Birden fazla haznede Şek. 7 dikkate alınmalıdır!

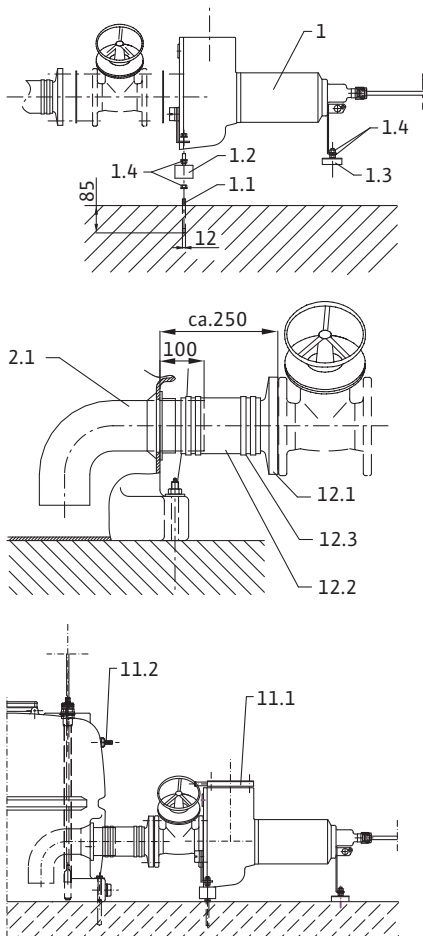
- Birlikte teslim edilen dişli çubukların, montaj çizimine ve birlikte teslim edilen kullanım talimatına göre harç kartuşları için montajı.
- Harç kartuşları kuruduktan sonra hazneyi artan basınca dayanıklı şekilde zemine sabitleyin.

7.2.2 Pompaların kurulumu

Kurulumda, pompaların montaj ve kullanma kılavuzuna uyulmalıdır!

Pompaları, Şek. 4'e göre kurun ve kurulum planına (Şek. 2, bkz. Ek) göre hizalayın. Pompanın emme hattında, kesme sürgüsü (opsiyonel aksesuar) kullanılmıyacaksa bu, hazneye olan mesafe ölçüsünde dikkate alınmalıdır.

Şek. 4: Pompaların kurulumu



Birlikte teslim edilen tesbit malzemesiyle pompaları zemine sabitleyin (Şek. 4).

- Saplama dübeller için taban deliklerinin pozisyonunu zemine (Poz. 1.1) işaretleyin
- Zeminde delikleri (\varnothing 12 mm, 85 mm derinliğinde) oluşturun



NOT:

Kurulum planına uygun olarak pompalar arasındaki ve hazneye olan mesafeyi ayarlayın – çatallı borunun (aksesuar) montajı için önemlidir!

- Pompaları, salınım sönümleyiciler (Poz. 1.2) ile birlikte saplama dübeline monte edin ve su terazisi ile dengeleyin. Sürügüyü (aksesuar!), eğer mevcutsa, pompanın emme tarafına monte edin.
- Flanş ağzı (Poz. 12.1) ve hortum (Poz. 12.2) aracılığıyla emme borusuna bağlantıyı (Poz. 2.1) oluşturun.
- Hortum kelepçelerini (Poz. 12.3) dikkatlice sıkın, **Sıkma torku 5 Nm!**

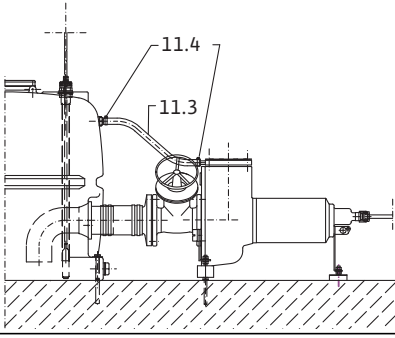


NOT:

Emme borusu, hazneye yatay şekilde gitmelidir – salınım sönümleyicilerden (Poz. 1.2; 1.3; 1.4) sonradan ayarlayın!

- Hava tahliye flanşını (Poz. 11.1) ve birlikte teslim edilen yassı contayı pompaya monte edin

Şek. 4: Pompaların kurulumu (devamı)



- Birlikte teslim edilen DN 19 hortum parçasını (Poz. 11.3) hava tahliye flanşına ve haznedeki hortum bağlantısına (Poz. 11.2) bağlayın.
- Hortum kelepçelerini (Poz. 11.4) dikkatlice sıkın, **Sıkma torku 5 Nm!**

7.3 Boru hatlarının bağlantısı

Tüm boru hatları gerilimsiz, ses yalıtımlı ve esnek takılmalıdır. 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. (Şek. 9).

7.3.1 Basınç boru hattı



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

Meydana gelen basınç pikleri (örn. çek valfi kapatırken) çalışma koşullarına göre pompa basıncının birkaç katı olabilir.

- Bu nedenle ilgili basınç dayanıklılığın yanısıra boru hattının boyuna kuvvetlere dayanıklı olan bağlantı elemanlarına da dikkat edilmelidir!
- Basınç borusu hattı, tüm montaj parçalarıyla birlikte, meydana gelen işletme basınçlarına kesinlikle dayanıklı olmalıdır.
- Uzun olan yatay boru kesitlerinden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Bunlar, çek valfin basınç darbelerini ve bunun sonucunda izin verilen değeri aşabilecek basınç piklerinin oluşmasına neden olabilir ve böylece tesis ve basınç hattı için tehlike oluşturur. Bunlar önlenemiyorsa, müşteri tarafından uygun tedbirler alınmalıdır (örn. karşı ağırlıklı ilave klape).

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. Şek. 9).

Basınç borusu hattı, donmaya karşı emniyetli şekilde döşenmelidir.

Tesisin basınç bağlantısına (hava tahliye flanşlı pompa basınç ağzı) önce çek valfleri ve sonra da DN 80 ya da DN 100 kesme sürgüsünü monte edin (aksesuar olarak mevcut, somunlar, diskler, yassı conta birlikte teslim edilir). Armatürlerin ağırlığı desteklenmelidir!

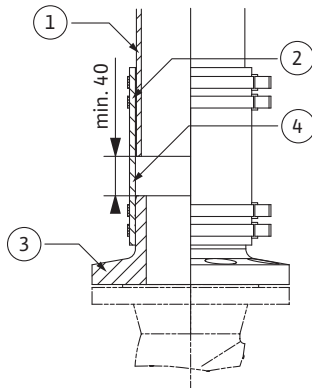


DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

Wilo aksesuarları dışında armatürlerin kullanılması üründe fonksiyon 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).

Şek. 5: Basınç borusu hattının esnek bağlantısı



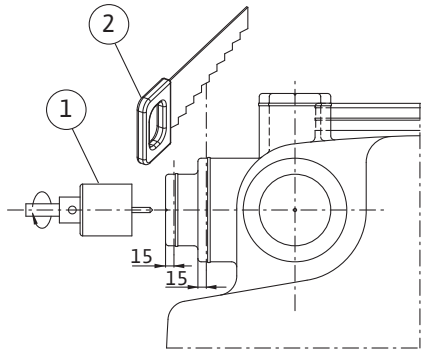
Tesis ile basınç borusu hattı arasındaki kuvvetlerin ve titreşimlerin aktarımını önlemek için bağlantı esnek şekilde yapılmalıdır. Bunun için flanş ağzı ile basınç hattı arasındaki mesafeye uyulmalıdır (Şek. 5).

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

7.3.2 Hazne bağlantı ağzı

Bağlantı yapılacak hazne ağzını Şek. 6'ya göre hazırlayın.

Şek. 6: Bağlanacak hazne ağzının hazırlanması



- Bağlantı ağzının tabanını, bir delik testeresi ile mümkün olduğunca uygun büyüklükte kesin (Poz. 1).
- Bir delik testeresi mevcut değilse, tabanı, halka boğumunun yakl. 15 mm önünden kesin (Poz. 2).



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

**Bir hasar oluşması ya da halka boğumunun alınması, kaçaqlara yol açabilir.
Halka boğum, eksiksiz ve tam olmalıdır!**

- Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin.
- Bağlantıları, birlikte verilen hortum parçası ve hortum kelepçeleri ile itinayla gerçekleştirin.

Giriş DN 100/DN 150

DN 100 veya DN 150 giriş borusunun (borularının) hazneye bağlantısını Şek. 6'ya göre sadece 4 giriş ağzında yapın.



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

Giriş hattının başka bir yere bağlanması tesiste kaçaqlara, fonksiyon kısıtlamalarına ve hasarlara neden olabilir.

Sadece öngörülen bağlantı ağzlarını kullanın!

Giriş boruları, kendiliğinden boşalabilecek şekilde döşenmelidir.

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

Hava tahliyesi DN 70

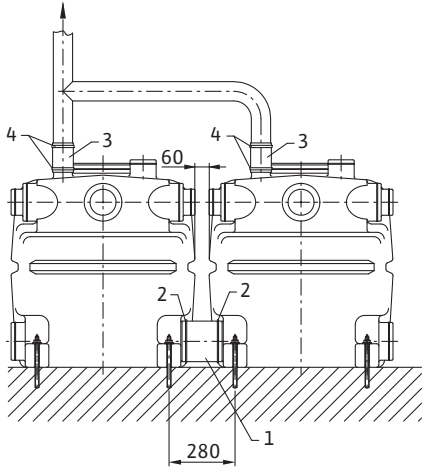
EN 12050-1 normu uyarınca tesisin, hava tahliyesi çatıdan gerçekleşen bir hava tahliye hattına bağlanması öngörülmektedir ve tesisin kusursuz çalışması için mutlaka gereklidir. Bağlantı, birlikte teslim edilen Ø 78 mm hortum parçasıyla hazne tavanında DN 70 ağzında yapılır (Şek. 6, Şek. 7).

Boru hatları, kendiliğinden boşalabilecek şekilde döşenmelidir.

İki haznenin bağlantısı

İki hazneli bağlantılarda hazneler, birlikte teslim edilen DN 150 hortum parçası aracılığıyla alttaki DN 150 ağzına kelepçelerle bağlanmalıdır (Şek. 7).

Şek. 7: İki haznein hava tahliye bağlantısı ve hazne bağlantısı

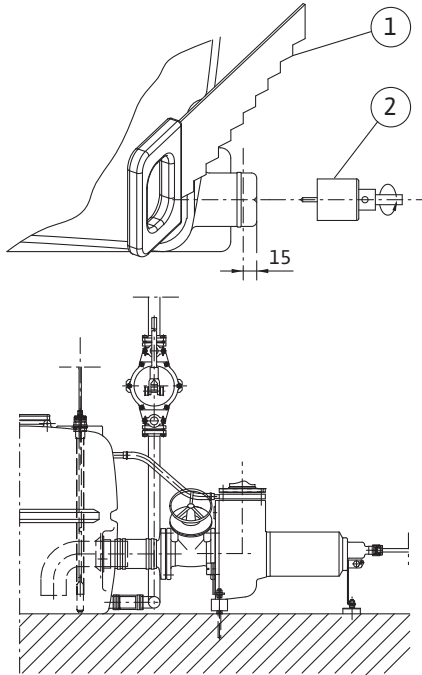


- 1 Hortum $\varnothing 160 \times 180$ mm
- 2 Hortum kelepçeleri 160-180/12
- 3 Hortum $\varnothing 78 \times 130$ mm
- 4 Hortum kelepçeleri 80-100/12

Acil boşaltma bağlantısı (manuel diyaframlı pompa)

Haznenin acil boşaltılması için manuel diyaframlı bir pompanın (aksesuar) takılması genel olarak tavsiye edilir. Bunun için zemin yakınında $\varnothing 50$ mm bir bağlantı ağı mevcuttur. Bağlantı, Şek. 8'e göre ve birlikte teslim edilen hortum parçası DN 50 aracılığıyla ve hortum kelepçeleri ile yapılır..

Şek. 8: Acil boşaltma bağlantısı (manuel diyaframlı pompa)



- Bağlantı ağı deliği, ağız tabanının kesilmesiyle (Pos. 1) veya uygun delik testeresi (Pos. 2) ile oluşturulur.
- Çapakları ve artık malzemeyi temizleyin.
- Bağlantılar, birlikte verilen hortum parçası ve hortum kelepçeleri ile itinayla gerçekleştirilmelidir.

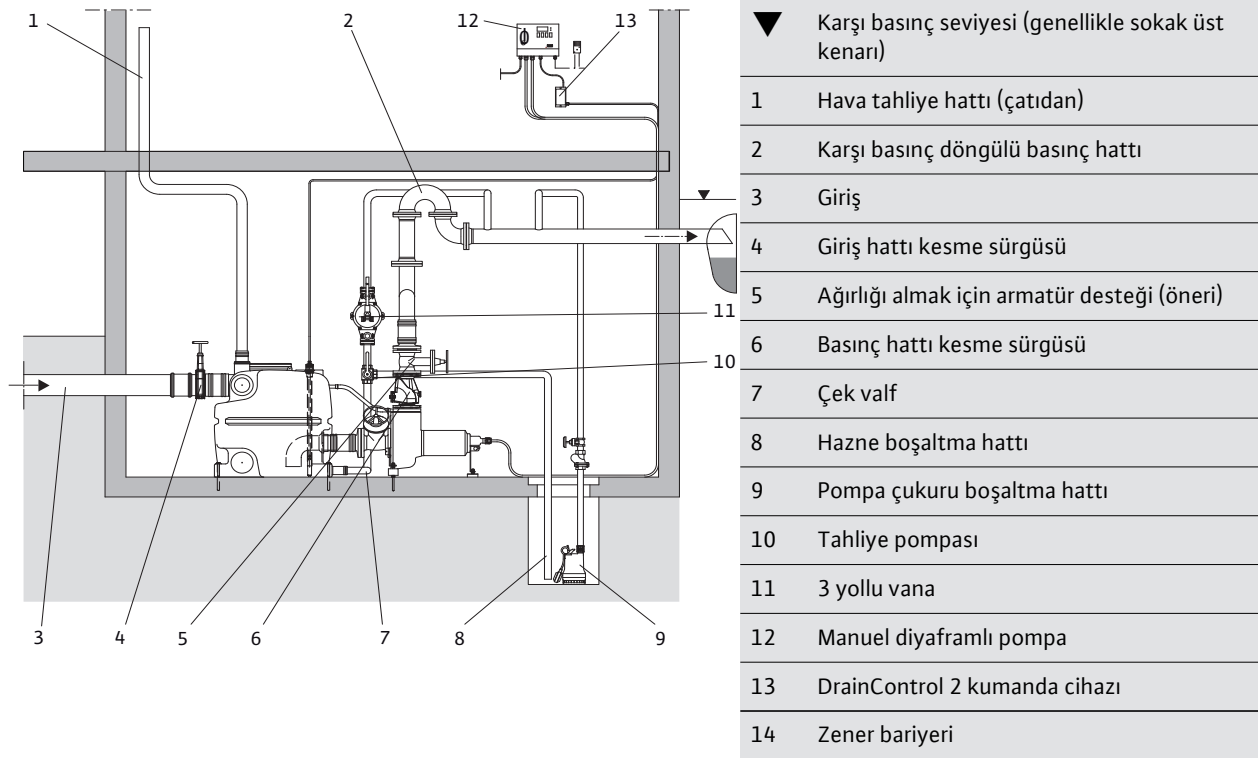
7.3.3 Bodrum su tahliyesi

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

- Pompa (Poz. 10), tesisin basma yüksekliğine göre döşenmelidir. Kurulum odasının zeminindeki çukurun ölçüleri en az 500 x 500 x 500 mm olmalıdır.

- 3 yollu bir vana (Poz. 11, aksesuar) değiştirilerek, hem haznenin hem de pompa çukurunun manuel diyaframlı pompa (Poz. 12) aracılığıyla manuel olarak boşaltılmasına imkan sağlamaktadır.

Şek. 9: Montaj örneği



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 şebeke gerilimi beslemesi kesilmelidir.

- Kumanda cihazını, birlikte teslim edilen bağlantı şemasına uygun olarak zener bariyerine, seviye sensörüne ve pompalara bağlayın.
- Elektrik şebekesi bağlantısının akım türü ve voltajı, isim plakası üzerindeki verilerle uyumlu olmalıdır.



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

- Tesisi, yönetmeliklere uygun şekilde topraklayın.
- Bağlantı kablosunu, geçerli normlara/yönergelere uygun olarak döşeyin ve damar döşeme düzenine uygun olarak bağlayın.
- Kaçak akıma karşı koruma şalterini ≤ 30 mA, geçerli olan yerel yönetmeliklere uygun olarak yapın.
- Kumanda cihazı, zener bariyeri ve alarm vericisi kuru odalarda, su altında kalmaya karşı güvenli şekilde monte edilmelidir. Konumlandırma sırasında ulusal yönergeler dikkate alınmalıdır [Almanya'da: VDE 0100].
- Alarm kumanda cihazının beslemesini, isim plakasındaki bilgilere uygun, ayrı olarak sağlayın. Alarm kumanda cihazını bağlayın.
- Kumanda cihazında, 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)
 - Cihazda şebeke geriliminin ön seçimi:
Klemensi, devre kartında "3x400 V +N" bilgisine göre köprüleyin.
- Elektrik şebekesi bağlantısı 3~400 V + PE (L1, L2, L3, PE)
 - Cihazda şebeke geriliminin ön seçimi:
Klemensi, devre kartında "3x400 V" bilgisine göre köprüleyin.
- Sağ dönme alanını bağlayın.

7.4.2 Pompaların elektrik şebekesi bağlantısı

Pompalar, kumanda cihazına bağlanmalıdır.

- Gövdedeki civataları çözün ve klemens kapağını çıkarın.
- Pompa bağlantı kablosunun uçlarını, kablo bağlantılarından geçirin.
- Kablo uçlarını, klemens bloklarındaki işarete ve bağlantı şemasındaki bilgilere uygun olarak bağlayın.

7.4.3 Seviye sensörü bağlantısı



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.

Seviye sensörü doğrudan zener bariyerine bağlanmalıdır.

- Gövdedeki civataları çözün ve kapağı alın.
- Seviye sensörünün kablo uçlarını, kablo bağlantılarından geçirin.
- Kablo uçlarını bağlantı şemasındaki bilgilere uygun olarak bağlayın:
 - Kahverengi damarı (+), zener bariyerinin 23 (+) klemensine
 - Yeşil damarı (+), zener bariyerinin 13 (-) klemensine
 - Mavi damarı (zırh) PE klemensine
- Zener bariyerinin kablosu, kumanda cihazında, 4–20 mA'lık bir sinyal seviyesi ile ikili iletken tekniğinde (+) ve (-) klemenslerine bağlanmalıdır.



NOT:

Zener bariyerini, tesisin potansiyel dengeleme rayına (PA) bağlayın (min. 4,0 mm² bakır kablo).

- Zener bariyerinin kapağını ve kumanda cihazını kapatın ve gövdedeki civataları sıkın.

7.4.4 Alarm sinyali bağlantısı

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

Kontakt değerleri:

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

Harici alarm sinyalinin bağlanması:



TEHLİKE! Hayati tehlike!

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

Çalışmalar sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir!

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



NOT:

DrainControl kumanda cihazının ve de alarm kumanda cihazının montaj ve kullanma kılavuzuna uyulmalıdır!

- Kumanda cihazlarını gerilimsiz duruma getirin!
- 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.
- Kumanda cihazlarını çalıştırın..

8 İlk çalıştırma

İlk çalıştırma işleminin Wilo yetkili servisi tarafından yapılması önerilir.

8.1 Tesisin kontrolü



DİKKAT! Maddi 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 tüm tesisi kirlerden özellikle de katı maddelerden temizleyin.
- Pompaların, 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 uygulanmadığını kontrol edin (kapatma armatürlü girişler, hazne bağlantısı, çek valfli ve kapatma armatürlü basınç borusu, emme hattı, çatıdan hava tahliyesi, taban tespiti, elektrik bağlantısı).
- Çek valfin havalandırma civatası konumunun kontrolü (aksesuar).



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

Çek valfin havalandırma civatası gövdeye fazla derin vidalanmış ise bu, klapede, tesiste hasarlara ve de çok fazla ses oluşumuna neden olabilir. Havalandırma civatası konumunun, klapenin kapanmasını sağladığından emin olun!

8.2 İlk çalıştırma

- Tesisi, ana şalterden çalıştırın.
- Ayarları, 8.2.1 ve 8.2.2 bölümüne göre kontrol edin ya da uygulayın.
- Kapatma armatürlerini açın.
- Her bir pompa en az bir kez boşaltma yapıp basınç borusu hattı tamamen dolana kadar tesisi, bağlantısı yapılmış olan girişten doldurun. Basınç borusu hattı dolu ve giriş kapalı durumdayken haznedeki dolum seviyesi yükselmelidir. Dolum seviyesi yükselmeye devam ederse, çek valf kapağı sızdırıyordur (klape ve havalandırma civatasının konumu kontrol edilmelidir). Bir test çalışması için, haznede çalıştırma seviyesine ulaşılmadan önce kumanda cihazındaki "manuel işletim" tuşuna da basılabilir.
- Tesisin ve boru bağlantılarının sızdırmazlığını kontrol edin.
- Tesisi, 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! Maddi hasar tehlikesi!

Akışkandaki hava, – pompaların ilgili işletim koşullarına bağlı olarak – pompalara ve de tüm tesise zarar verebilecek yüksek titreşimlerin olmasına neden olur.

"Kumanda noktası seviyesi pompa 1 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.

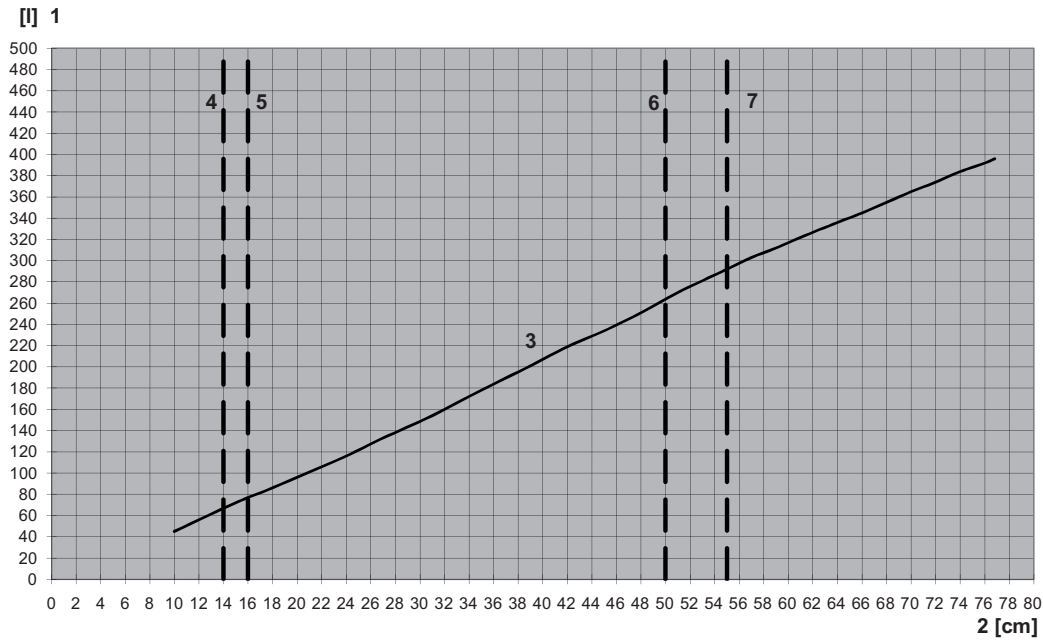
- Motor akımının ayar değerini, motorun isim plakasındaki bilgilerle karşılaştırın ve – gerekirse – doğru şekilde ayarlayın.
- 2.25 "Sensör" menü noktasında, sensörün maksimum değerinin 1,0 mWS değerine ayarlanması. Burada, açma ve kapama seviyesi ile alarm seviyesi için fabrika ayarlı bir veri kaydı hafızadan yüklenir.
- Açma ve kapama seviyesi ile alarm seviyesini ayarlayın, kontrol edin ve – gerektiğinde – düzeltin.

8.2.2 Kumanda seviyesinin ayarı (fabrika ayarından farklı)

Fabrika ayarlarından farklı olarak, pompaların kumanda ve alarm seviyesi, kumanda cihazında ayarlanabilir. (bkz. kumanda cihazı montaj ve kullanma kılavuzu) ve 1 cm'lik adımlarla seçilebilir.

EN 12056-4 normuna göre kumanda hacmi, basınç borusu hattının hacmi her pompalama işlemi için değiştirilecek kadar büyük olmalıdır. Bunun için kumanda seviyeleri, Şek. 10'a göre hazne dolm eğrisinden belirlenebilir. Ancak 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.

Şek. 10: Dolm seviyesine göre hazne hacmi



- | | |
|--|--|
| 1 Dolm hacmi 1 hazne [l] | 4 Pompalarda en düşük seviye KAPALI (TP80 pompaları için) |
| 2 Kurulum seviyesi üzerinde dolm yüksekliği [cm] | 5 Pompalarda en düşük seviye KAPALI (TP100 pompaları için) |
| 3 Dolm seviyesi eğrisi (1hazne) | 6 Pompalarda en düşük seviye AÇIK (TP80 pompaları için) |
| | 7 Pompalarda en düşük seviye AÇIK (TP100 pompaları için) |

8.2.3 Takip süresini ayarlama

Pompa takip süresi, kumanda cihazında "Takip süresi" menüsünden ayarlanmalıdır. Kapama seviyesinden sonra, ayarlı olan süre değeri kadar temel yük pompasının çalışmasını sağlar. Bu sayede kumanda hacmi artırılabilir. Takip süresi, su yüzeyinden su çekme işleminin devam etmesini sağlar (su-hava karışımını basma). Çek valfin tesise dayalı olan basınç darbelerinde, su yüzeyinden su çekme işlemi bu basınç darbelerini azaltabilir veya elimine edebilir.



DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!

Kanal çarklı olan pompalar su yüzeyinden su çekme işletiminde çok yüksek titreşime eğimli olduğundan ve pompa ile tesisin kullanım ömrü açısından tehlike oluşturduğundan takip süresi sadece, serbest akış çarklı olan pompalarda etkinleştirilmelidir.

DrainLift XXL tesisinde sadece kanal çarklı pompalar kullanıldığından, güvenlik nedeniyle takip süresi ayarlanamaz.

8.3 İşletimden çıkarma

Bakım çalışmaları veya sökme işlemleri için tesis işletim dışı olmalıdır.
TP pompalarının montaj ve kullanma kılavuzundaki notlara uyun!

Sökme ve montaj

- Sökme ve montaj işlemi sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır!
- Tesis gerilimsiz hale getirin ve yeniden açılmayacak şekilde emniyete alın!
- 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 çalıştırılmayacağında 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 (ateşleme kaynaklarından kaçınılmalıdır)!
- Tesisin, kumanda cihazının ve aksesuarın montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmalıdır!

Bakım çalışmalarından önce "İşletimden çıkarma" bölümü dikkate alınmalıdır.

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 zamanının 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 bakımının 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 tesis "Montaj ve elektrik bağlantısı" bölümüne göre monte edin ya da bağlayın. Tesisin çalıştırılması "İlk çalıştırma" bölümüne göre yapılmalıdır.

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 sayısı: Nedeni ve giderilmesi
Pompa basmıyor	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18
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, 18
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 gerilim mevcut değil • 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 sensörünü kumanda seviyesi ile kontrol edin
10	Seviye sensörü arızalı • Seviye sensörünü kontrol edin
11	Basınç hattındaki sürgü açılmamış veya yetersiz açılmış • Sürgüyü tam açın
12	Akışkanda müsaade edilmeyen hava veya gaz miktarı • Haznelerdeki girişte hava girişini kontrol edin; Kapatma seviyesini kontrol edin
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 • Aşırı gerilim denetimini kumanda cihazında sıfırlayın
18	Jeodezik basma yüksekliği çok fazla ²⁾

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

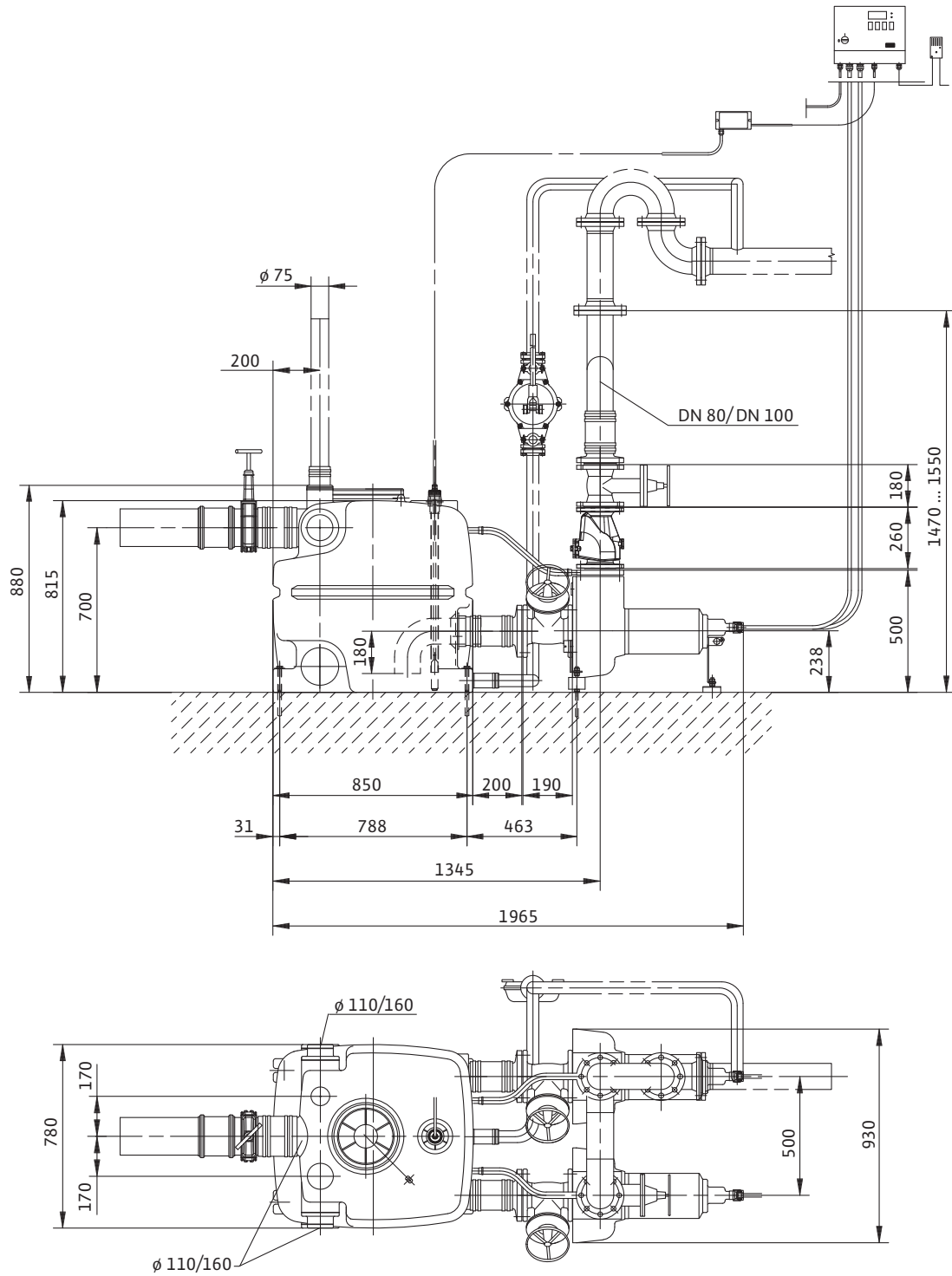
12 İmha

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

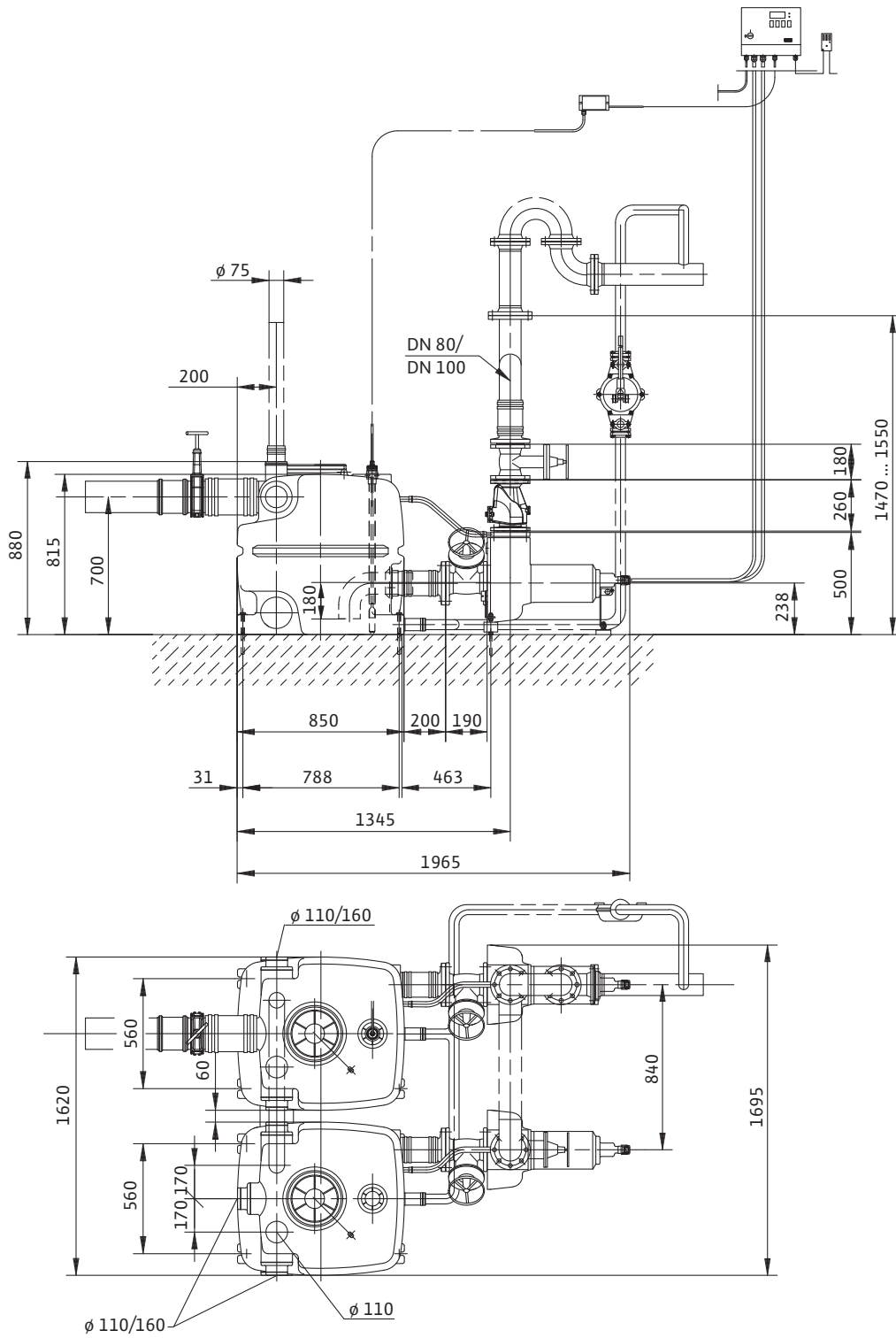
- 1) Ürünün ve parçalarının imhası için kamusal veya özel imha şirketlerinden faydalanın.
- 2) Doğru imha ile ilgili diğer bilgiler belediyeden, imha kurumundan veya ürünün alındığı yerden temin edilir.

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

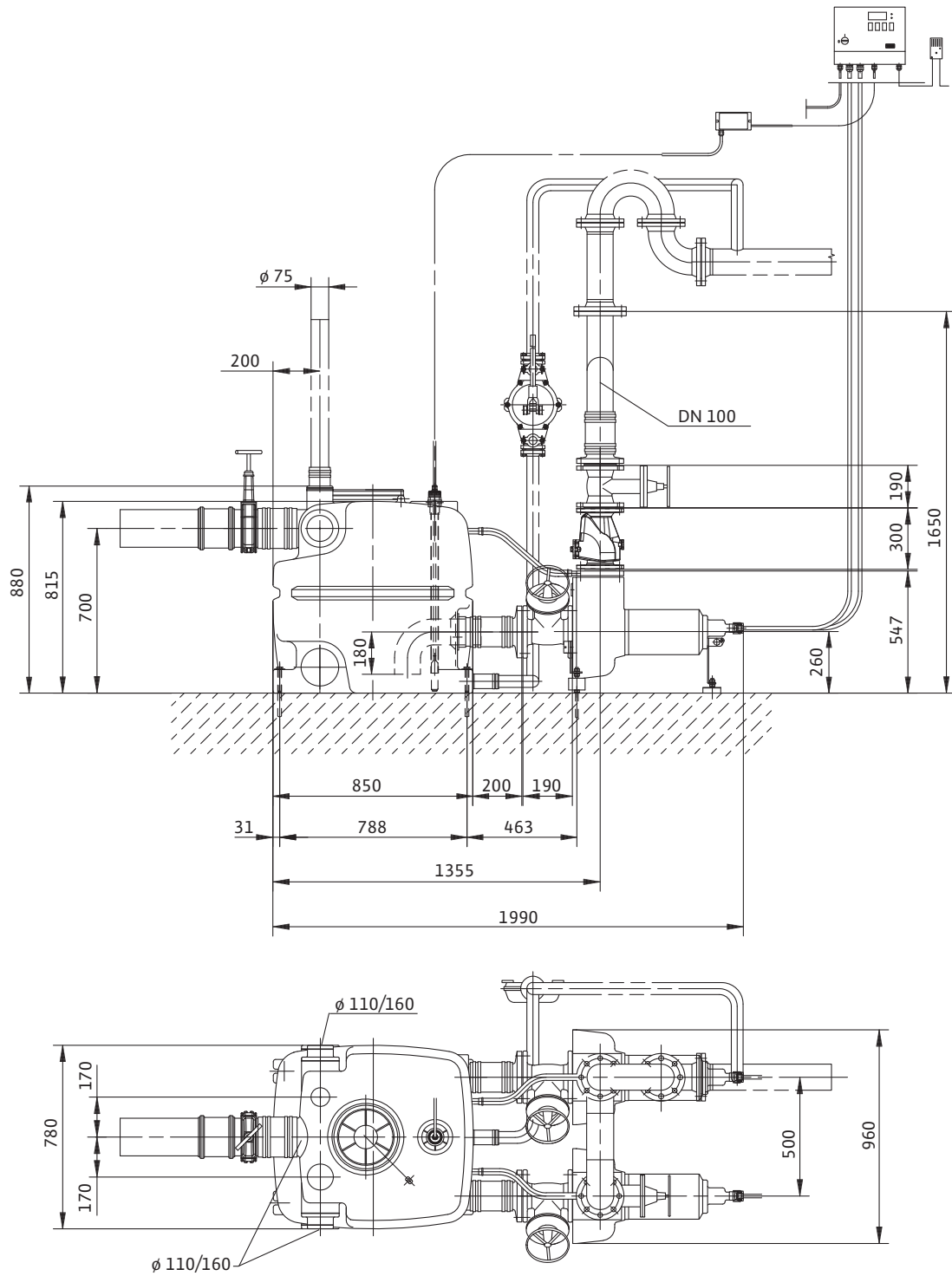
Şek. 2: DrainLift XXL 840



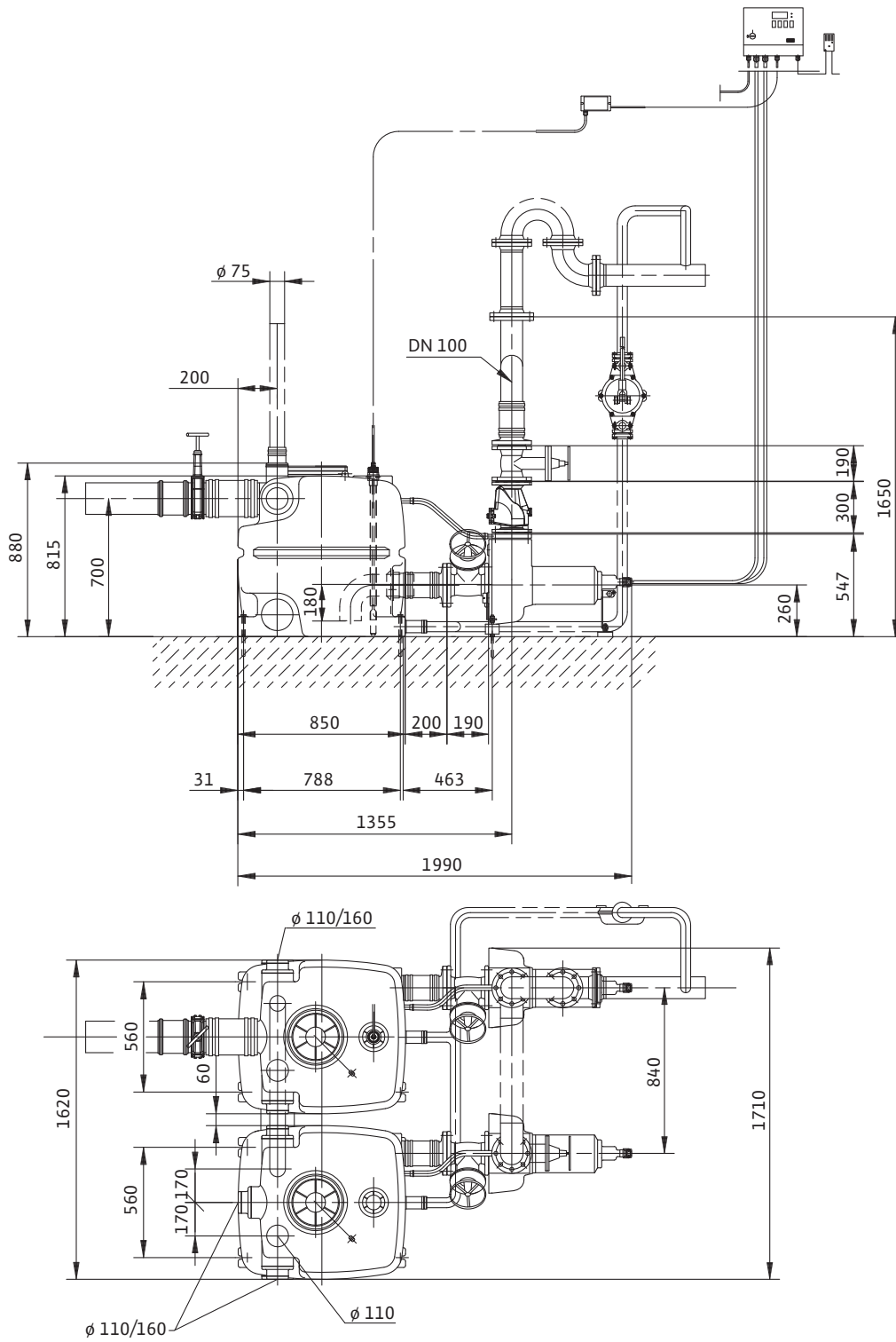
Şek. 2: DrainLift XXL 880



Şek. 2: DrainLift XXL 1040



Şek. 2: DrainLift XXL 1080



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 :

DrainLift XXL

Herewith, we declare that the product type of the series:

Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

(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 14121-1

EN 55014-1

EN 60034-1

EN 55014-2

EN 60204-1

EN 61000-3-2

EN 60335-2-41

EN 61000-3-3

EN 60730-2-16

DIN EN 12050-1

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

Heimgartenstr. 1-3

95030 Hof, Germany

Dortmund, 09.08.2010

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.
Elektromagnetische 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/EWG
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:
ver página anterior

FIN
CE-standardinmukaissuuloste
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/EWG seuraavien täsmennyksin 93/68/EWG

käytetty yhteensovitettua standardia, erityisesti:
katso edellinen sivu.

CZ
Prohlášení o shodě ES
Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:
Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES
Čile 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/EHS ve znění 93/68/EHS

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, ιδιαίτερα:
βλέπε προηγούμενη σελίδα

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

SK
ES vyhlásenie o zhode
Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie 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 rilevanti 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 elettromanjetika – 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- försäkrän
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/EWG med följande ändringar 93/68/EWG
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:
se föregående sida

DK
EF-øversensstemmelseerklæring
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:
EU-maskindirektiver 2006/42/EG
Lavsædndingsdirektivets 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/EWG følgende 93/68/EWG

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/WG.

dyrektywa dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE
dyrektywa w sprawie wyrobów budowlanych 89/106/EWG w brzmieniu 93/68/EWG
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:
patrz poprzednia strona

TR
CE Uygunluk Teyid Belgesi
Bu cihazın teslim edilidigi şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:
AB-Makina Standartları 2006/42/EG
Alçak gerilim yönetiminin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetisi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG
Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EWG ve takip eden, 93/68/EWG

kısım 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 pielikuma I, Nr. 1.5.1.
Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK
Direktīva par būvizrādājumiem 89/106/EK pēc labojumiem 93/68/EEG piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:
skatīt iepriekšējo lappusi

SLO
ES – izjava o skladnosti
Izjavljamo, da dobavitelne vrste izvedbe te serije ustrezajo sledecim zavednim določilom:
Direktiva o strojih 2006/42/ES
Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo 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
Lavspenningsdirektivets verne mål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.
EG-EMV – Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
Byggevederdirektiv 89/106/EWG med senere tilføyelser 93/68/EWG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:
se forrige side

H
EK-megfelelőségi nyilatkozat
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:
Gépek irányelv: 2006/42/EK
A kifizetésűségű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerinti teljesíti.
Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK
Építési termékek irányelv 89/106/EGK és 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.
Электромгнитная устойчивость 2004/108/EG
Директива о строительных изделиях 89/106/EWG с поправками 93/68/EWG
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/EWG cu amendamentele ulterioare 93/68/EWG
standarde armonizate aplicate, îndeosebi:
vezi pagina precedentă

LT
EB atitikties deklaracija
Šiuo pažymima, kad šis gaminyš atitinka šias normas ir direktivas:
Mašinių direktyvą 2006/42/EB
Laikomasi Zemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB I 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 съместимост – 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
 wiloobj@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@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@wataniaind.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 +373 22 2323501
 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
95030 Hof
Heimgartenstraße 1-3
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkkundendienst 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

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

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, Aserbaidschan,
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