

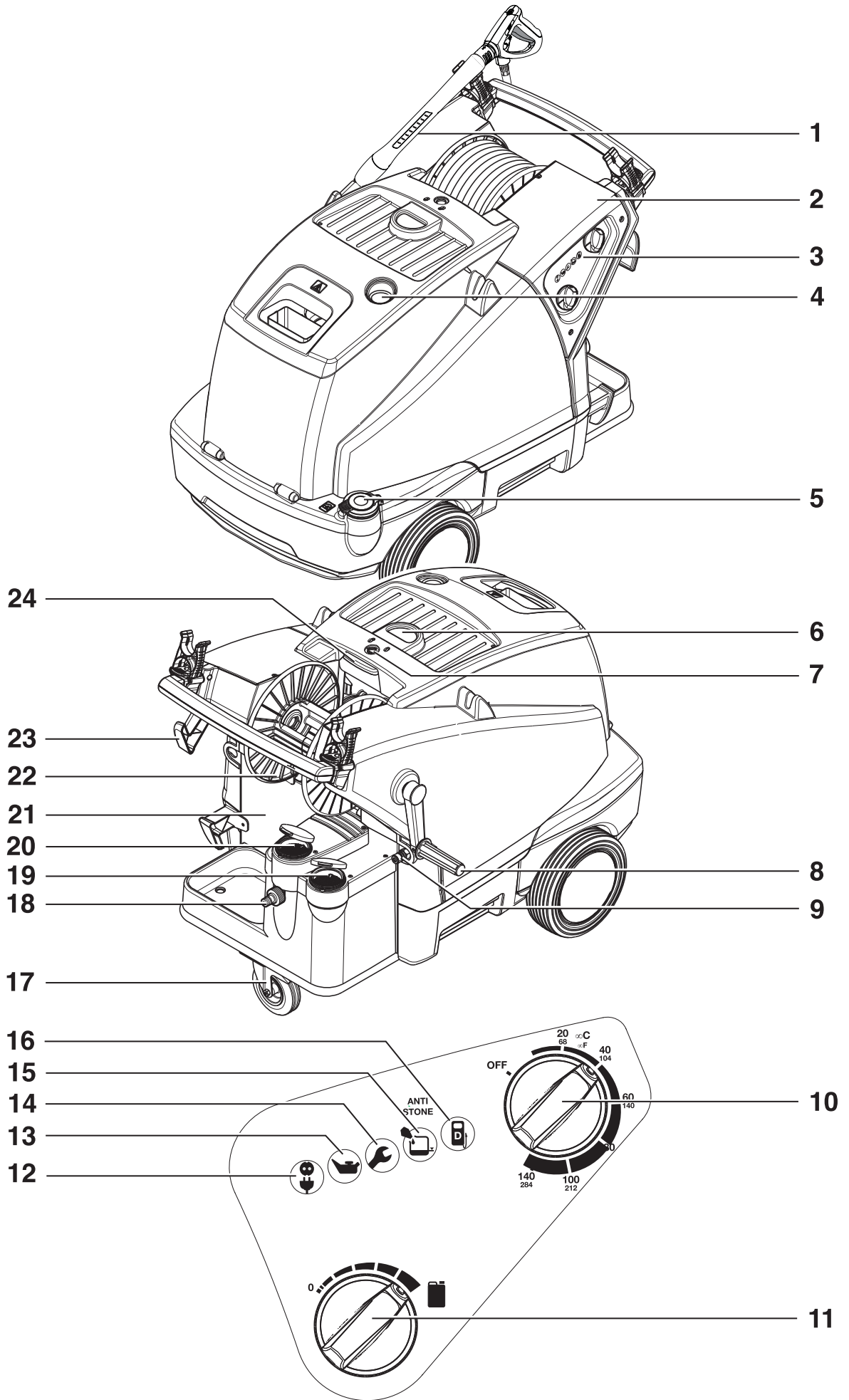


# NEPTUNE 4 FA

## Operating Instructions



**Nilfisk**  
**ALTO**  
*Why Compromise*



# İçindekiler

<b>Uyarı işaretleri</b>	.....	398
<b>1 Önemli güvenlik bilgileri</b>	.....	398
<b>2 Cihazın tanımı</b>	2.1 Kullanım amacı.....	400
	2.2 Kumanda elemanları .....	401
<b>3 İşletmeye almadan önce</b>	3.1 Kurulması .....	401
	3.2 Frenin takılması.....	401
	3.3 Hortum makarası kolunun monte edilmesi <sup>1)</sup> .....	402
	3.4 Yüksek basınç çelik boru tespit mandalının montajı .....	402
	3.5 Temizlik maddesi depolarının doldurulması <sup>1)</sup> .....	402
	3.6 Alto AntiStone deposunun doldurulması .....	402
	3.7 Kireç önleme .....	403
	3.8 Yakıt deposunun doldurulması .....	403
	3.9 Yüksek basınç hortumunun bağlanması .....	403
	3.10 Su hortumunun bağlanması .....	404
	3.11 Elektrik bağlantısı .....	404
	3.12 Antifrizin boşaltılması .....	404
<b>4 Kullanılması / İşletme</b>	4.1 Bağlantılar .....	405
	4.2 Cihazın çalıştırılması .....	405
	4.3 Tornado mızrağıyla basıncın ayarlanması <sup>1)</sup> .....	406
	4.4 Variopress püskürtme tertibatıyla basıncın ayarlanması <sup>1)</sup> .....	406
	4.5 Temizlik maddelerinin kullanılması .....	406
<b>5 Kullanıldığı alanlar ve çalışma metotları</b>	5.1 Genel uyarılar .....	406
	5.2 Tipik kullanımlar.....	407
<b>6 Çalışmadan sonra</b>	6.1 Cihazın kapatılması.....	409
	6.2 Besleme hatlarının çıkartılması .....	409
	6.3 Bağlantı kablosunun ve yüksek basınç hortumunun sarılması ve aksesuarın toplanması.....	409
	6.4 Cihazın muhafaza edilmesi (dondan korunarak depolanması).....	409
<b>7 Bakım</b>	7.1 Bakım planı .....	410
	7.2 Bakım işleri.....	410
<b>8 Arızaların giderilmesi</b>	8.1 Kumanda panelindeki göstergeler.....	412
	8.2 Diğer arızalar.....	413
<b>9 Diğerleri</b>	9.1 Makinenin yeniden işleme verilmesi.....	414
	9.2 Garanti.....	414
	9.3 AB - Uygunluk beyanı.....	414
	9.4 Teknik özellikler .....	433

**Uyarı işaretleri**

Bu kılavuzda bulunan ve uyulmadığı takdirde insanlar için tehlikeler oluşturabilecek güvenlik uyarıları bu tehlike sembolüyle özellikle işaretlenmiştir.



Burada çalışmayı kolaylaştıran ve güvenli bir işletmeyi sağlayan tavsiyeler veya uyarılar yazılmıştır.



Yüksek basınçlı temizlik cihazını kullanmaya başlamadan önce, ekteki kullanma kılavuzunu da mutlaka okuyunuz ve daima kolay erişebileceğiniz bir yerde muhafaza ediniz.



Bu sembolü, uyulmadığı takdirde cihaz ve işlevleri için tehlikeler oluşturabilecek güvenlik uyarılarının yanında göreceksiniz.

# 1 Önemli güvenlik bilgileri



## Kendi güvenliğiniz için

### Cihaz

- sadece kullanımı kendilerini gösterilmiş olan ve kesin olarak kumandası ile görevlendirilmiş kişiler tarafından
- sadece gözetim altında çalıştırılabilir ve
- çocuklar tarafından kullanılması uygun değildir
- zihinsel ya da fiziksel engelli kişiler tarafından kullanılmamalıdır

### Uyarı

- Egzoz gazı çıkışının, hava girişi noktalarına yakın olmasına dikkat edin.
- Bu makine, yalnızca Nilfisk-ALTO tarafından sağlanan ya da önerilen temizleme kimyasallarıyla kullanılabilir. Başka temizlik kimyasallarının kullanılması, makinenin güvenliğini olumsuz yönde etkileyebilir.
- Patlama riski – Makineyi, yanıcı sıvılar püskürtmek için kullanmayın.

## Genel bilgiler

Yüksek basınçlı temizlik cihazının kullanımı için yerel aktüel yönetmelikler geçerlidir. İşletme kılavuzunun ve cihazın kullanıldığı ülkede geçerli olan kaza önleme ve kazadan korunma yönetmeliklerinin yanı sıra, güvenli ve gerektiği şekilde çalışması için geçerli olan ve bilinen teknik kurallara da uyulmalıdır. Güvenlik açısından şüpheli olan veya tehlikeli olabilecek hiç bir işlem yapılmamalıdır.

Tetik kolunu açık konumda bağlamayın.

## Taşınması

Cihazın taşınması büyük tekerlerinden dolayı kolaydır. Taşıtların içinde ve üzerinde güvenli bir şekilde taşınabilmesi için cihazın kaymayacak ve devrilmeyecek şekilde kayışlarla tutturulması ve freninin çekilmesi tavsiye olunur.

Cihaz ve aksesuarı 0°C civarlarında veya altındaki sıcaklıklarda taşınacaksa 6. bölümünde tarif edildiği gibi antifriz kullanılması tavsiye olunur.

## Çalıştırmaya Başlamadan önce

Üç fazlı cihazınız fişsiz olarak teslim edilmişse, bir elektrik uzmanı tarafından toprak hatlı uygun bir üç fazlı fişle donatılmasını sağlayınız.

Çalıştırmaya başlamadan önce yüksek basınçlı temizleme cihazını usulüne uygun durumda olup olmadığı yönünde kontrol ediniz.

Cihazı elektrik şebekesine bağlamak için kullanılan hatlarda her hangi bir arıza, özür veya aşınma olup olmadığını muntazam aralıklarla kontrol ediniz. Sadece elektrik kablo kusursuz olan yüksek basınçlı temizlik cihazlarını çalıştırınız (hasarlı veya kusurlu kablolarda cereyan çarpma tehlikesi söz konusudur!).

Yüksek basınçlı temizlik cihazını elektrik prizine bağlamadan önce, nominal gerilimi kontrol ediniz. Cihazın tip levhası üzerinde bildirilen işletme gerilimi ile, cihazın bağlandığı elektrik şebekesinin geriliminin aynı olmasına dikkat ediniz.

Yüksek basınçlı temizleme cihazının elektrik kaynağını bir hatalı akım koruma şalteri üzerinden bağlayınız. Bu şalter elektrik

kaynağını, ya deşarj akımı toprağa karşı 30 ms süreyle 30 mA üzerine çıktığında veya bir top-raklama kontrol devresi içerdiğinde kesmektedir.

Sizin için geçerli olan yasal yönetmeliklere ve hükümlere dikkat ediniz. Yüksek basınçlı temizleme cihazının, çalıştırıldığı her defasında, başlıca parçaları bakılarak kontrol edilmelidir.

### DİKKAT!

**Suiistimal edildiğinde yüksek basınçlı hüzme tehlikeli olabilir. Hüzmenin insanlar, hayvanlar, üzerinde gerilim bulunan tesisler veya cihazın kendisi üzerine yöneltilmesi yasaktır. Koruyucu giysi ve koruyucu gözlük kullanınız.**

Püsküren suyu kendi üzerinize veya başka birinin üzerine doğru tutup, elbiseleri veya ayakkabıları temizlemek için kullanmayınız. Yaralanma tehlikesi!

Cihaz kullanılırken, püskürtme tertibatında geri tepme gücü oluşur; eğer püskürtme borusu veya hortumu katlanmışsa, ek olarak dönme momenti de oluşur. Bu nedenle püskürtme tertibatını iki elinizle sıkıca tutunuz.

Çalışma sahasında koruyucu giysi giymemiş olan kişiler varken, cihazı kullanmayınız.

Temizlenecek olan cisimleri temizlemeden önce, bu cisimlerden çevre için zararlı olabilecek maddelerin (örneğin asbest, yağ) çıkıp, çevreyi kirletme ihtimali olup olmadığını kontrol ediniz.

Lastik, kumaş vb. gibi hassas parçaları yuvarlak hüzmeyle temizleyiniz. Temizleme sırasında, temizlenecek yüzeye hasar verilmesini önlemek için yüksek basınçlı enjektör ile yüzey arasında yeterli bir mesafenin bırakılmasına dikkat ediniz.

Yüksek basınç hortumunu cihazı çekmek için kullanmayınız!

İzin verilen maksimum çalışma basıncı ve sıcaklığı yüksek

basınç hortumu üzerinde yazılıdır.

Elektrik kablosunda veya yüksek basınç hortumunda bir hasar olması halinde cihazı kullanmaya devam etmeyiniz. Yeterince hava sirkülasyonu olmasına dikkat ediniz. Cihazın üzerini örtmeyiniz veya yeterince havalandırılmayan yerlerde kullanmayınız!



**Cihazı donmayacağı bir yerde muhafaza ediniz veya antifriz sıvısı kullanınız!**

Cihazı katiyen susuz çalıştırmayınız. Kısa süre dahi susuz çalıştırmanız, pompanın manşetlerinin aşırı derecede zarar görmesine sebep olur.

### Su bağlantısı



Bu yüksek basınçlı yıkama makinesinin/temizleyicinin, yalnızca EN 1717'ye uygun BA tipi bir geri tepme önleyici takıldığında içme suyu şebekesine bağlanmasına izin verilmektedir. Geri tepme önleyici ürünler birlikte verilmemektedir. Bayinizden bir tane sipariş edebilirsiniz. Geri tepme önleyici ve yüksek basınçlı yıkama makinesi arasındaki hortum (en az 3/4 inç çapta), olası basınç yükselmelerini emebilmesi için en az 12 metre olmalıdır. Emme ile çalıştırmada (örneğin bir yağmur suyu biriktirme haznesinden), geri tepme önleyici gerekli değildir. Emme seti önerileri için bayinizle görüşün. BA valfinden su akmaya başlar başlamaz, bu su artık içilebilir olarak kabul edilmez.

### Çalıştırılması

**Çalıştırılması sırasında makinenin bütün kapaklarını ve kapılarını kapalı tutunuz.**

### DİKKAT!

**Uygun olmayan uzatma kabloları tehlikeli olabilir. Aşırı ısınmadan dolayı yangın tehlikesini önlemek için kablo makarasını daima tamamıyla çözünüz.**

Uzatma kablolarının fişleri ve bağlantılarının su geçirmez tipte olmaları gerekmektedir.

Bir uzatma kablosu kullanılırsa, asgari kablo kesitlerine dikkat ediniz.

Kablo uzunluğu m	Kablo kesiti	
	<16 A	<25 A
20 m metreye kadar	ø1.5mm <sup>2</sup>	ø2.5mm <sup>2</sup>
20 ila 50 m arasında	ø2.5mm <sup>2</sup>	ø4.0mm <sup>2</sup>

Elektrik şebekesi bağlantı hattına zarar vermeyiniz (örneğin her hangi bir taşıyla üzerinden geçerek, çekerek, sıkıştırarak). Elektrik şebekesi bağlantı kablosunu prizden çıkarırken sadece fişi tutarak çekiniz (kablodan tutup çekmeyiniz).

### DİKKAT!

**Uygun olmayan yakıtların (örn. benzin) kullanılması yasaktır, çünkü bunlar bir tehlike oluşturabilirler.**

Cihazı benzin istasyonlarında veya başka tehlike sahalarında, brülörden kaynaklanan patlama tehlikesinden dolayı sadece tespit edilmiş tehlike sahalarının dışında kullanınız (Almanya'da: TRbF - Yanıcı sıvılar için teknik direktiflere dikkat ediniz).

Mekanlar içine kurulmasında, egzoz gazlarının dışarı verilmesi için yerel inşaat yönetmeliklerine dikkat edilmelidir. Yeterli bir taze hava girişi sağlayınız.

Cihazın bir baca tesisine bağlanması halinde Eyalet İnşaat Tüzüğü'ne dikkat ediniz. Bağlantı sistemleri hakkında önerileri memnuniyetle verebiliriz.

### DİKKAT!

Buhar aşamasını çalıştırırken sıcak su ve 150°C'ye varan buhar çıkışına dikkat edin

### DİKKAT!

Egzoz gazı deliğine dokunmayınız ve üzerini örtmeyiniz. Yaralanma ve yangın tehlikesi.

Hortumu ya da kabloyu bacaya dokundurmeyiniz, üzerine koymayınız ya da sarmayınız. İnsanlar için tehlikeye neden olabilir, aşırı ısınma ve yangına yol açabilir.

<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

türkçe

**Elektrik****DİKKAT!**

**Cihazı, katiyen üstüne su püskürterek temizlemeyiniz: Kısa devre tehlikesi ve insanlar için tehlike söz konusudur.**

Cihaz sadece gerektiği şekilde monte edilmiş bir tesise bağlanmalıdır.

Devreye alma işlemleri kısa süreli gerilim düşmelerine neden olurlar. Şebeke empedansı (bina bağlantısı) 0.15 Ω altında olduğunda arızalar oluşmaz. Kuşku duyduğunuzda elektrik kurumunuza sorunuz.

**Bakım ve tamir****DİKKAT!**

**Temizlik makinesi temizlenirken, bakımı sırasında, parça değişiminde ya da makine başka bir işleve dönüştürülürken, makinenin elektrikle bağlantısı kesilmelidir.**

Sadece işletme kılavuzunda tarif edilen bakım işlerini yapınız. Sadece orijinal yedek parça kullanınız. Cihazda

her hangi bir teknik değişiklik yapmayınız.

**DİKKAT!**

**Bu talimatlara uyulmaması durumunda güvenliğinizi tehlikeye sokmuş olabilirsiniz.**

Tarif edilenlerin haricindeki bakım ve tamir işleri için Nilfisk-Alto yetkili servisine veya yetkili bir tamirhaneye baş vurunuz!

**Kontrol**

Yüksek basınçlı temizleme cihazı Alman »Sıvı Yayıcılar Direktiflerine« uygundur. Ancak yüksek basınçlı temizleme cihazı Kazaların Önlenmesine İlişkin Mevzuat olan »Sıvı Yayıcılar ile Çalışma (BGV D15)« 'ya göre ihtiyaç duyulduğunda, ancak en az 12 ayda bir uzman kişilerce çalışma güvenliği açısından kontrol edilmelidir.

Elektrikli cihazlarda yapılan her tamir işleminden sonra, koruma direnci, yalıtım direnci ve kaçak akım ölçülmelidir. Ayrıca elektrik kablosu gözden geçirilmeli, gerilim ve cereyan ölçülmeli ve fonksiyonu kontrol edilmelidir. Yetkili servisi-

miz, teknik konularda size yardım etmeye hazırdır.

'Sıvı püskürten cihazlar ile çalışmak' konusu ile ilgili kaza önleme ve kazadan korunma yönetmeliklerinin tamamını (UVV) şu adresten veya ilgili sendika üzerinden tedarik edebilirsiniz: Carl Heymanns-Verlag KG, Luxemburger Strasse 449, D-50939 Köln.

Bu yüksek basınçlı temizleme cihazının basınç altındaki parçaları Basınçlı Kaplar Yönetmeliği'nin 9. maddesine göre usulüne uygun olarak imal edilerek başarılı bir şekilde bir basınç testinden geçirilmişlerdir.

**Baypas valfi**

Pompa basıncı, suyu pompanın giriş tarafına en düşük basınçta geri gönderen bir "baypas valfi" ile azaltılır. Bunun gerçekleştiği nokta ayarlanır ve fabrikada mühürlenir; bu nokta değiştirilmemelidir.

## 2 Tarifi

### 2.1 Kullanım amacı

Yüksek basınçlı temizleyici, profesyonel kullanım için tasarlanmıştır. Tarım ve inşaat makine-lerinin, ahırların, araçların, paslı yüzeylerin vs. temizlenmesinde kullanılabilir.

Temizleyici, yiyeceklerle temas eden yüzeylerin temizlenmesinde kullanılmak üzere onaylanmamıştır.

Bölüm 5'te yüksek basınçlı temizleme makinesinin çeşitli işler için kullanımı anlatılmaktadır.

Temizleyiciyi her zaman bu çalışma talimatlarında açıklanan şekilde kullanın. Başka türlü kullanımlar temizleme makinesine ya da temizlenen yüzeye zarar verebilir veya insanlarda ciddi yaralanmalara neden olabilir.

## 2.2 Kumanda elemanları



Şekli için bu işletme kılavuzunun önündeki dışa katlanır sayfaya bakınız.

- |  |  |
|--|--|
| 1 Püskürtme tabancası  | 12 Çalışmaya hazır göstergesi                  |
| 2 Püskürtme borusu tutma düzeni  | 13 Pompa yağı takviye ediniz <sup>1)</sup>     |
| 3 Kumanda paneli   | 14 Alto servisi tarafından bakım gerekli       |
| 4 Manometre  | 15 Alto AntiStone takviye ediniz <sup>1)</sup> |
| 5 Yakıt doldurma deliği  | 16 Yakıt takviye ediniz <sup>1)</sup>          |
| 6 Vinç asma yeri <sup>1)</sup>   | 17 Frenli direksiyon tekeri                    |
| 7 Kapak kilit yeri   | 18 Su bağlantı yeri                            |
| 8 Hortum makarası kolu (Neptune..X)                                    | 19 Antifriz doldurma deliği                    |
| 9 Hortum makarası olmayan makinelerde yüksek basınç hortumu bağlantısı | 20 Alto AntiStone doldurma deliği              |
| 10 Isı ayar düğmeli ana şalter   | 21 temizlik maddesi deposu                     |
| 11 Temizlik maddesi doz ayarı <sup>1)</sup>                            | 22 Hortum makarası (Neptune..X)                |
|  | 23 Kablo kancası                               |
|  | 24 Kapağı açma kolu                            |

## 3 Devreye almadan önce

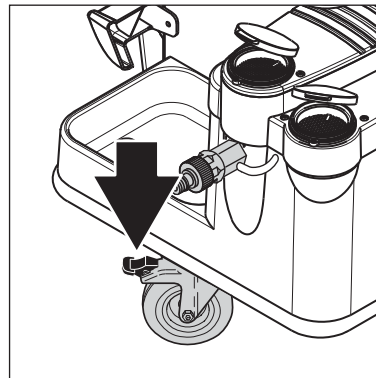
### 3.1 Kurulması

Her mazot brülörü arızasız bir işletme için yanma havası ve yakıtın tam uygun bir karışımına gereksinim duymaktadır. Atmosferik basınç ve oksijen miktarı kullanım yerine bağlı olup, yükseklik durumuna göre farklıdır. Bu kullanılan yakıtla bağlı değildir. Yüksek basınçlı temizlik cihazı, mümkün olan en büyük verimi elde etmek için fabrikada titiz bir şekilde test edilerek ayarlanmıştır. Fabrika

deniz seviyesinden yakl. 120 m (390 ft) yükseklikte olup mazot brülörünün ayarı bu yükseklik durumu için en uygun şekilde ayarlanmıştır.

Cihazın kullanım yeri deniz seviyesinden 1200 m'den fazla (3900 ft) bir yükseklikte ise, mazot brülörünün kusursuz ve ekonomik çalışması için buna uyarlanması gerekmektedir. Bunun için lütfen yetkili satıcınıza veya Alto servisine başvurunuz.

### 3.2 Frenin takılması

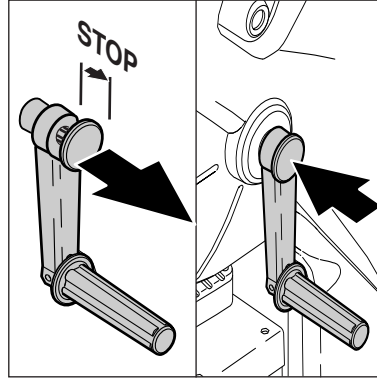


1. İlk işletmeye almadan önce cihazda eksiklikler veya hasarların olup olmadığını titiz bir şekilde kontrol ediniz ve tespit ettiğiniz hasarları derhal Alto satıcınıza bildiriniz.
2. Cihazı sadece kusursuz bir durumda işletmeye alınız.
3. Freni takınız.
4. Yüksek basınçlı temizleyicinin yerleştirildiği eğim, herhangi bir yönde 10°'den fazla olmamalıdır.

<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları  
Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

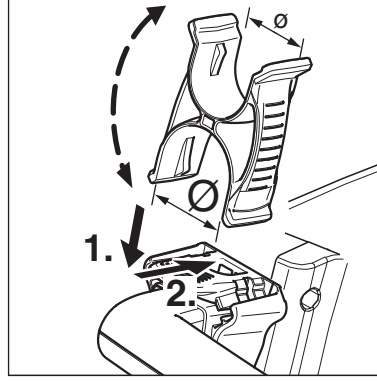
türkçe

### 3.3 Hortum makarası kolunun monte edilmesi<sup>1)</sup>

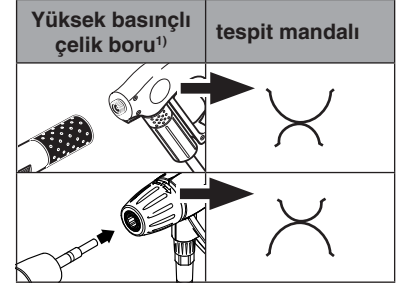


1. Kolun kilit kapağını ok yönüne doğru çekiniz.
2. Kolun kilit ucunu hortum makarasının aksındaki delik yerlere gelecek şekilde çeviriniz.
3. Kolu aks üzerine takınız.
4. Kolu, kilit kapağının üzerine bastırarak sabitleyiniz.

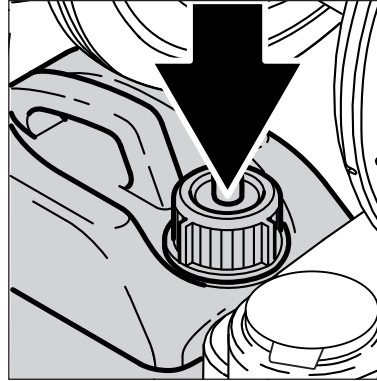
### 3.4 Yüksek basınç çelik boru tespit mandalının montajı



1. Tespit mandalını sürme çemberindeki tutma yeri içine takınız:

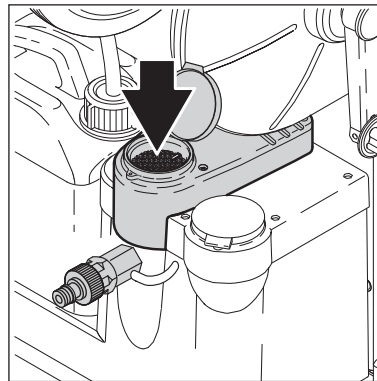


### 3.5 Temizlik maddesi depolarının doldurulması<sup>1)</sup>



1. Temizlik maddesi depolarını Alto temizlik maddesiyle doldurunuz. Doldurulacak miktar için 9.4 bölümündeki teknik özelliklere bakınız.

### 3.6 Alto AntiStone deposunun doldurulması



1. Doldurmak için cihazın yanında bulunan şişeyi kullanınız.

Kireçten koruma konsantresi olan »Alto Anti-Stone« sertlik oluşturucularının birikmesini önler ve aynı zamanda korozyondan koruyucu etkisi vardır.

Uygunluğu bakımından sadece kontrolden geçmiş »Alto Anti-Stone« kullanınız. Zamanında yedek paketi sipariş ediniz (Sipariş no.: 8466, 6 x 1 lt.).

### 3.7 Kireç önleme

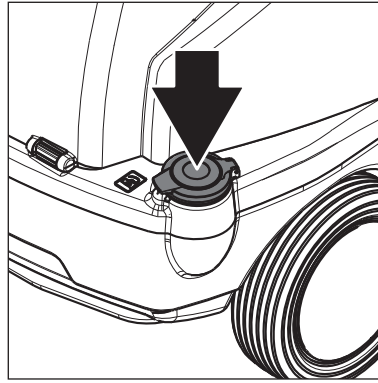
Nilfisk Alto Kireç Önleme dozlama sistemi fabrikada ayarlanır. Su sertliğini ayarlamak için giriş suyunun gerektiği gibi test edilmesini öneriyoruz.

No Scale/anti stone ve suyun doğru dozunu bulmak için şemayı kullanın ve karışımı kireç önleme tankına ekleyin.

türkçe

Makine akışı L/s	Pompa boyutu ml/s	°dH	°f	°e	Doz
800	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
800	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h
900	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
900	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h
1000	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
1000	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h

### 3.8 Yakıt deposunun doldurulması



Cihaz soğukken:

1. Yakıtı (extralight kalorifer yakıtı veya dizel yağı DIN 51603) yakıt deposuna doldurunuz.

Biyolojik dizel kullanılabilir (1. bölümdeki uyarılara dikkat ediniz).

Yakıtın içinde pislik bulunmamalıdır. Doldurulacak miktar için 9.4 bölümündeki teknik özelliklere bakınız.



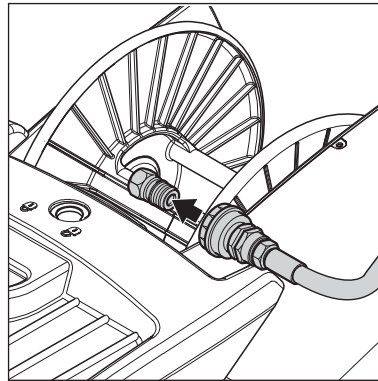
#### UYARI!

Kalorifer yakıtı 8 °C'nin altındaki ısılarında katılaşmaya başlamaktadır (parafin ayrılması). Böylece brülörün ateşlemesinde zorluklar oluşabilir. Bu yüzden kış mevsiminden önce kalorifer yakıtı katılaşma nok-

tası ve akış düzelticisi (kalorifer yakıtı satan yetkili satıcılarda bulunur) takviye ediniz veya 'kışlık dizel yağı' kullanınız.

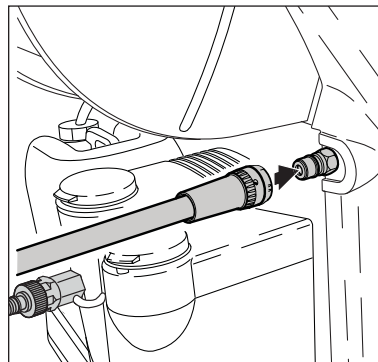
### 3.9 Yüksek basınç hortumunun bağlanması

#### 3.9.1 Hortum makarası olan cihazlar



1. Yüksek basınç hortumunun bağlantı kavramasını aks ortasındaki rakor üzerine takınız.

#### 3.9.2 Hortum makarası olmayan cihazlar



1. Çabuk kavramalı yüksek basınç hortumunu cihazın yüksek basınç bağlantı yerine bağlayınız.

<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları  
Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

türkçe

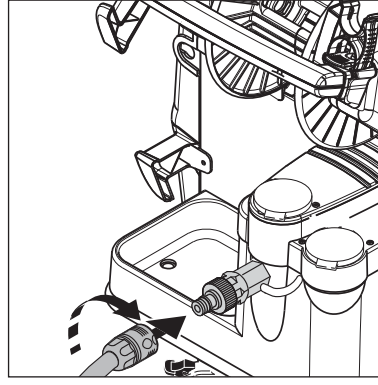
### 3.10 Su hortumunun bağlanması



#### UYARI!

Gerekli olan su miktarı ve su basıncı için 9.4 bölümündeki teknik özelliklere bakınız.

Ulusal hükümler ve su işletmelerinin kurallarına uygun olarak su şebekesi içindeki basıncın atmosferik basınç altına düşmesi durumunda suyun geri akmasının önlenmesi



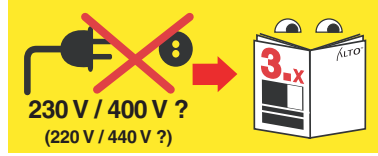
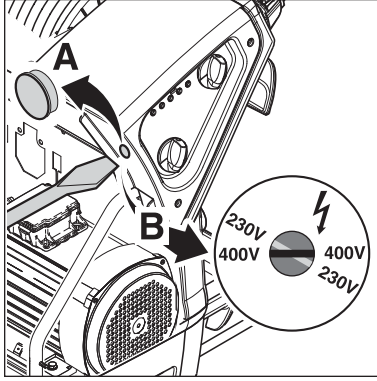
sağlanmalıdır.

Su kalitesinin kötü olmasında (alüvyonlu kum vs.) su girişine bir ince su filtresi monte ediniz.

1. Su hortumunun içinden, kum ve başka pislik parçacıklarının cihaza girememesi için, cihaza bağlamadan önce kısaca su geçiriniz.
2. Çabuk kavramalı su hortumunu su bağlantı yerine bağlayınız.
3. Su musluğunu açınız.

Cihaza bağlamak için nominal çapı 3/4" (19 mm) olan dokuma ile sağlamlaştırılmış bir su hortumu kullanınız.

### 3.11 Elektrik bağlantısı



Farklı gerilimlere ayarlanabilen cihazlarda, elektrik fişini prize takmadan önce mutlaka cihazda doğru şebeke geriliminin ayarlanmış olmasına dikkat ediniz. Aksi halde cihazın elektrikli

yapı parçaları hasar görebilir.

#### DİKKATLİ OLUNUZ!

Kablo makarası kullanıldığında:

1. Aşırı ısınma ve yangın tehlikesinden dolayı bağlantı kablosunu daima tamamıyla çıkartınız.

Cihazı sadece usulüne uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarına bağlayınız.

1. bölümdeki güvenlik uyarılarına dikkat ediniz.
2. Cihaz fişini prize takınız.

### 3.12 Antifrizin boşaltılması

Cihazın boru sistemi fabrikada bir antifrizle doldurulmuştur. Önce çıkan sıvıyı (yakl. 5 lt.)

tekrar kullanılmak üzere bir kabın içine boşaltınız.

## 4 Kullanımı / Çalıştırılması

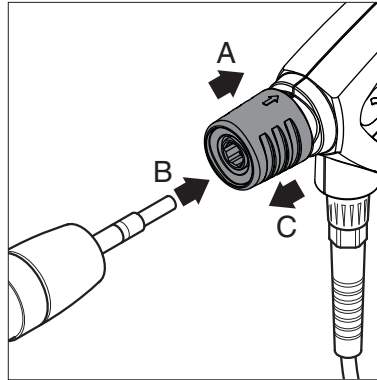
### 4.1 Bağlantılar

#### 4.1.1 Püskürtme borusunun püskürtme tabancasına bağlanması



#### UYARI!

Püskürtme borusunu püskürtme tabancasına bağlamadan önce nipeldeki pislik parçacıklarının daima temizleyiniz.



1. Püskürtme tabancasının mavi renkteki hızlı açılan kavramasını (A) geriye çekin.
2. Püskürtme borusunun nipelini, hızlı açılan bağlantıya takın ve bırakın.
3. Püskürtme tabancasına sıkı biçimde oturduğunu kontrol etmek için püskürtme borusunu (ya da diğer bir aksesuarı) ileri doğru çekin.

### 4.2 Cihazın çalıştırılması

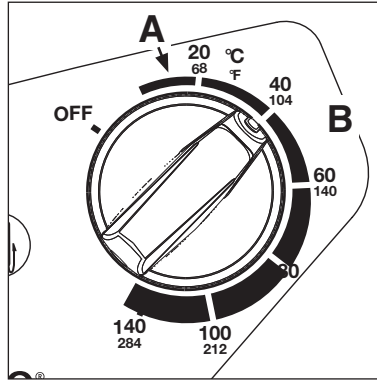
#### 4.2.1 Soğuk su işletmesi / Sıcak su işletmesi (100 °C'ye kadar)



#### UYARI!


Püskürtme tabancasının kapatılmasından 20 saniye sonra cihaz otomatik olarak kapanmaktadır. Cihaz, püskürtme tabancasına basılarak tekrar devreye alınabilir.

Hortum makarası olan cihazlarda: Sıcak su işletmesinde yüksek basınçlı hortumu tamamıyla hortum makarasından çıkartınız, çünkü aksi taktirde hortum makarası ısı etkisinden dolayı deforme olabilir.



1. Ana şalteri soğuk su konumuna (A) getiriniz.

Kumanda elektronikliği otomatik bir test yapmaktadır, bütün LED lambaları bir defa yanıp sönmektedirler.

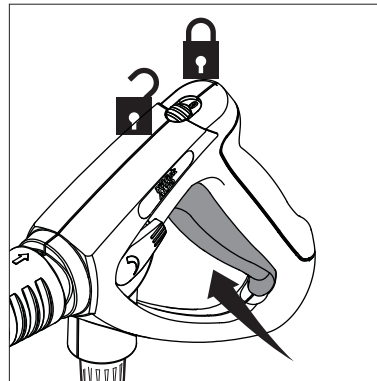
Motor çalışmaya başlamaktadır.  yanmaktadır.

2. Ana şalteri sıcak su konumuna (B) getiriniz ve ısı ayarını seçiniz.

3. Püskürtme tabancasının kilidini açınız ve tetiğine basınız.

Brülör çalışmaktadır.

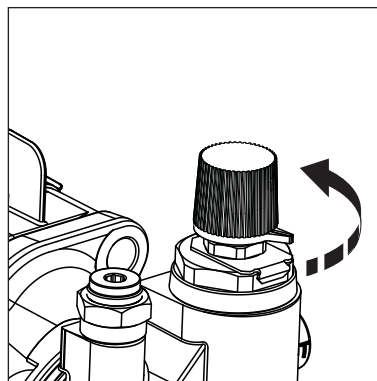
Çalışmaya ara verirken: Emniyet kilidini çalışmaya sadece kısa bir süre ara verirken de kapatınız (6.1 bölümündeki şekle bakınız)



#### 4.2.2 Buhar işletmesi (100 °C'nin üzerinde)<sup>1)</sup>



Buhar aşamasını çalıştırırken sıcak su ve 150°'ye varan buhar çıkışına dikkat edin.



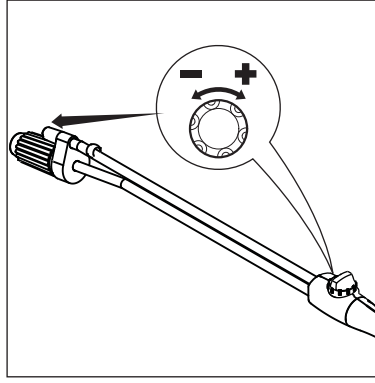
1. Kapağı açınız.
2. Ayar emniyet bloğundaki ayar düğmesini saat ibresinin tersi yönünde sonuna kadar çeviriniz.
3. Ana şalteri sıcak su konumuna getiriniz.
4. Bir sıcaklık seçiniz (100 °C'nin üzerinde).

Özel kullanım alanları için buhar enjektörlü çelik boruyu kullanınız (özel aksesuar).

<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

türkçe

#### 4.3 Tornado mızrağıyla basıncın ayarlanması<sup>1)</sup>



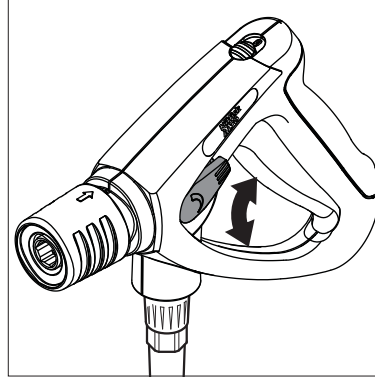
1. Püskürtme tertibatındaki ayar düğmesini çeviriniz:
  - Yüksek basınç = saat ibresi yönünde (+)
  - Alçak basınç = saat ibresinin tersi yönünde (-)

#### 4.4 Variopress püskürtme tertibatıyla basıncın ayarlanması<sup>1)</sup>




Güvenlik nedeniyle çalışma sırasında spray tabancasının tetiğini açık konuma bağlamayın ya

da sıkıştırarak bu konumda durmasını sağlamayın. Bırakıldığında tetik serbest biçimde kapanmalı, dolayısıyla su akışını kesmelidir.

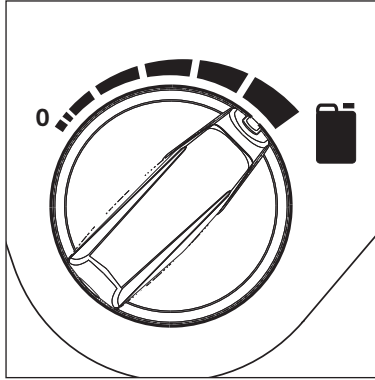
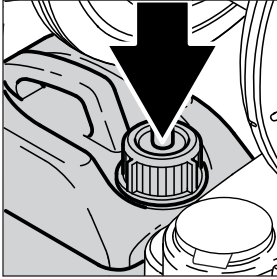


1. Püskürtme tertibatındaki döner kolu çeviriniz:

**Su miktarı**

(-) min.  (+) max.

#### 4.5 Temizlik maddelerinin kullanılması



1. Temizleme maddesinin istenilen konsantrasyonunu temizlik maddesi doz ayar düğmesinden ayarlayınız.
2. Temizlenecek olan cismin üzerine püskürtünüz.
3. Kirlilik derecesine göre etki etmesini bekleyiniz. Sonra yüksek basınçlı hüzmeye durulayınız.



Özel uygulama alanları için (örn. dezenfekte etme) emilen temizlik maddesi miktarının hacminin ölçülerek tespit edilmesi gerekmektedir. Cihazın su geçişi için 9.4 bölümündeki teknik özelliklere bakınız.

#### **DİKKAT!**

Temizlik maddelerinin kuruması gerekir. Aksi halde temizlenecek olan yüzey hasar görebilir!

## 5 Kullanım alanları ve çalışma metotları

### 5.1 Genel uyarılar

Yüksek basınçla etkili bir temizlik sadece bir kaç direktife uyularak ve özel alanlardaki kendi deneyimlerinle elde edilebilir. Aksesuarlar ve temizlik malzemeleri doğru kullanıldığında temizlik etkisini kuvvetleştirebilirler. Burada birkaç temel uyarılar bulacaksınız.

### 5.1.1 Yumuşatma

Kabuk bağlamış ve kalın kir tabakaları bunları belirli bir süre yumuşamaya bırakırsanız çözülebilir veya daha yumuşak olurlar. Özellikle tarımcılıkta ideal bir metot - örneğin domuz ahırlarında. En iyi etki köpüklü ve alkalik temizleyiciler kullanıldığında elde edilebilir. Yüzeyle temizlik maddesi çözeltisi püskürtünüz ve 30 dakika etki etmesini bekleyiniz. Sonra yüksek basınç püskürtmesiyle çok daha çabuk temizlik yapılabilir.

### 5.1.2 Temizlik maddesi ve köpük püskürtülmesi

Temizlik maddesi ve köpük, temizlik maddesi seyreltilmeden kirle temas edebilmesi için kuru yüzey üzerine püskürtülmelidir. Dikey yüzeylerde, temizlik maddesi çözeltisinin akmasından dolayı çizgili görünüm oluşmaması için aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. Yüksek basınçlı püskürtmeyle temizlemeden önce birkaç dakika etki etmesini bekleyiniz. Temizlik maddesinin kuruyup kalmamasına dikkat ediniz.

### 5.1.3 Isı

Temizlik etkisi daha yüksek ısılarda artmaktadır. Özellikle sıvı ve katı yağlar daha kolay ve çabuk çözülebilir. Proteinler 60°C'lık ısılarda, sıvı ve katı yağlar 70° ile 90°C arasında en iyi şekilde çözülebilirler.

### 5.1.4 Mekanik etki

Çok sert kir tabakalarını çözebilmek için ek olarak mekanik etki gerekmektedir. Özel püskürtme boruları ve (rotatif) temizlik fırçaları kir tabakalarını çözmek için en iyi etkiyi göstermektedirler.

### 5.1.5 Büyük su kuvveti ve yüksek basınç

Yüksek basınç her zaman en iyi çözüm değildir ve fazla yüksek basınç yüzeylere hasar verebilir. Temizlik etkisi aynı şekilde su kuvvetine bağlıdır. Araç temizliği için 100 bar'lık basınç yeterlidir (sıcak suyla birlikte). Daha büyük su kuvveti çözülmüş kirin durulanmasını ve taşınmasını sağlar.

## 5.2 Tipik kullanımlar

### 5.2.1 Tarımcılık

Kullanımı	Aksesuar	Metot
<b>Ahırlar</b> Domuz ağıllar  Duvarların, zeminlerin, donanımların temizlenmesi  Dezenfekte etme	Köpük enjektörü, köpük mızrağı, Powerspeed/ TurboHammer, Floor Cleaner  <b>Temizlik malzemesi</b> Universal Alkafoam  <b>Dezenfekte etme</b> DES 3000	1. Yumuşatma - Köpüğü bütün yüzeylere püskürtünüz (aşağıdan yukarı doğru) ve 30 dakika etki etmesini bekleyiniz. 2. Kiri yüksek basınçla ve gerekirse ilgili aksesuarla gideriniz. Dikey yüzeylerde yine aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. 3. Büyük miktardaki kirleri taşımak için mümkün olan en büyük su yayılımına ayarlayınız. 4. Hijyenik olmasını sağlamak için sadece tavsiye edilen dezenfektanları kullanınız. Dezenfektanı sadece kiri tamamıyla temizledikten sonra püskürtünüz.
<b>Araba parkı</b> Traktör, pulluk, vb	Standart mızrak. Temizlik malzemesi enjektörü. Powerspeed mızrağı, eğik mızrak ve zemin altı yıkayıcı, fırçalar	1. Kiri çözmek için temizlik malzemesini yüzeye püskürtünüz. Aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. 2. Yüksek basınçlı püskürtmeyle durulayınız. Yine aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. Zor yaklaşılabilen yerleri temizlemek için aksesuarları kullanınız. 3. Motorlar ve lastikler gibi hassas parçaları hasarları önlemek için düşük basınçla temizleyiniz.

## türkçe 5.2.2 Araçlar

Kullanımı	Aksesuar	Metot
<b>Araç yüzeyleri</b>	Standart mızrak. Temizlik malzemesi enjektörü. Eğik mızrak ve zemin altı yıkayıcı, fırçalar  <b>Temizlik malzemesi</b> Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiri çözmek için temizlik malzemesini yüzeye püskürtünüz. Aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. Böcek lekelerini gidermek için önce, örn. Allosil püskürtünüz, sonra alçak basınçla durulayınız ve bütün aracı temizlik malzemesi ekleyerek temizleyiniz. Temizlik malzemelerinin yakl. 5 dakika etki etmesini bekleyiniz. Metal yüzeyler Rim Top ile temizlenebilir.</li> <li>2. Yüksek basınçlı püskürtmeyle durulayınız. Yine aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. Zor yaklaşılabilen yerleri temizlemek için aksesuarları kullanınız. Fırçaları kullanınız. Kısa püskürtme boruları motor ve tekerlek kutularını temizlemek içindir. Eğik püskürtme borularını ve zemin altı yıkayıcıları kullanınız.</li> <li>3. Motorlar ve lastikler gibi hassas parçaları hasarları önlemek için düşük basınçla temizleyiniz.</li> <li>4. Tekrar kirlenmeyi geciktirmek için yüksek basınçlı temizleyiciyle sıvı balmumu püskürtünüz.</li> </ol>

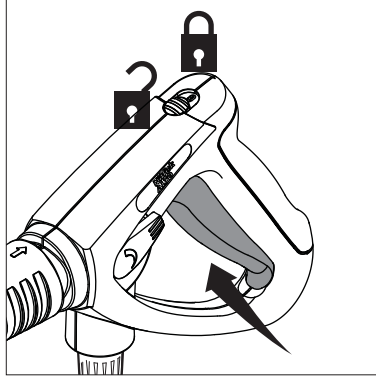
## 5.2.3 İnşaat ve sanayi

Kullanımı	Aksesuar	Metot
<b>Kullanımı</b> <b>Yüzeyler</b> <b>Metal cisimler</b>	Aksesuar  Köpük enjektörü, standart mızrak, eğik mızrak, depo temizleme başlığı  <b>Temizlik malzemesi</b> Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam  <b>Dezenfekte etme</b> DES 3000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuru yüzeye kalın bir köpük tabakası püskürtünüz. Dikey yüzeylerde aşağıdan yukarı doğru püskürtünüz. En iyi sonucu elde etmek için köpüğün yaklaşık 30 dakika etki etmesini bekleyiniz.</li> <li>2. Yüksek basınç püskürtmesiyle durulayınız. İlgili aksesuarı kullanınız. Kiri çözmek için yüksek basınç kullanınız. Kiri taşımak için düşük basınç ve çok miktarda su kullanınız.</li> <li>3. Dezenfektanı sadece kiri tamamıyla temizledikten sonra püskürtünüz.</li> </ol> <p>Aşırı kirler, örn. mezbahalarda, çok miktarda suyla taşınabilir.</p> <p>Depo temizleme başlıkları fıçı, tekne, karıştırma depoları vb. gibilerini temizlemek içindir. Depo temizleme başlıkları hidrolik veya elektrikle tahrik edilir ve sürekli gözetim gerektirmeden otomatik temizleme sağlarlar.</p>
<b>İşlenmeden önce paslanmış, hasarlı yüzeyler</b>	Yaş püskürtme tertibatı	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yaş püskürtme tertibatını yüksek basınçlı temizleyiciye bağlayınız ve emme hortumunu kum kabına sokunuz.</li> <li>2. Çalışma sırasında koruyucu gözlük takınız ve koruyucu giysi giyiniz.</li> <li>3. Kum/su karışımıyla pas ve vernikler giderilebilir.</li> <li>4. Kum püskürtmesinden sonra yüzeyleri pas (metal) veya çürümeye (ağaç) karşı mühürleyiniz.</li> </ol>

Bunlar sadece birkaç kullanım örnekleridir. Her temizlik işi farklıdır. Temizlik işiniz için en iyi çözümü bulmak için lütfen Alto satıcınıza başvurunuz.

## 6 İş bittikten sonra

### 6.1 Cihazın kapatılması



1. Ana şalteri kapatınız, şalter konumu "OFF".
2. Su musluğunu kapatınız.
3. Püskürtme tabancasının tetiğine, makinede basınç kalmayana kadar basınız.
4. Püskürtme tabancasındaki emniyet kilidini kapatınız.

### 6.2 Besleme hatlarının çıkartılması

1. Su musluğunu kapatınız.
2. Cihazı çalıştırınız ve su basıncı yok olana kadar püskürtme tabancasının tetiğine basınız.
3. Püskürtme tabancasının em-

niyet kilidini kapatınız.

4. Cihazı kapatınız.
5. Su hortumunu cihazdan çıkartınız.
6. Cihaz fişini prizden çıkartınız.

### 6.3 Bağlantı kablosunun ve yüksek basınç hortumunun sarılması ve aksesuarın toplanması

#### Düşme tehlikesi!

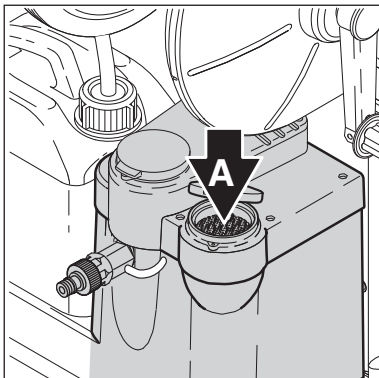
Kazaları önlemek için bağlantı kablosu ve yüksek basınç hortumunun daima düzgün bir şekilde sarılması gerekmektedir.

1. Bağlantı kablosunu şekilde

gösterildiği gibi sarınız.

2. Yüksek basınç hortumunu şekilde gösterildiği gibi sarınız.
3. Püskürtme borusunu ve aksesuarı tutma yerlerine yerleştiriniz.

### 6.4 Cihazın muhafaza edilmesi (dondan korunarak depolanması)



Cihazı kuru ve dondan korunmuş bir odaya bırakınız veya aşağıda gösterildiği şekilde dona karşı koruyunuz:

1. Su giriş hortumunu cihazdan çıkartınız.
2. Püskürtme borusunu çıkartınız.
3. Ana şalteri soğuk su konumuna getiriniz.
4. Püskürtme tabancasının tetiğine basınız.
5. Antifrizi (yakl. 5 lt.) yavaş yavaş su deposuna (A) doldurunuz.
6. Emme işlemi sırasında püskürtme tabancasının tetiğine 2-3 kez basınız.

7. Cihaz, püskürtme tabancasından antifriz çözeltisi aktığında dona karşı korunmuştur.
8. Püskürtme tabancasının emniyet kilidini kapatınız.
9. Cihazı kapatınız, şalter konumu "OFF".
10. Her türlü riski önlemek için cihazın tekrar işletmeye alınmasından önce ısıtılmış bir odada geçici olarak depolanması gerekmektedir.
11. Bir sonraki işletmeye alma sırasında antifriz çözeltisini tekrar kullanılmak üzere bir kaba akıtınız.

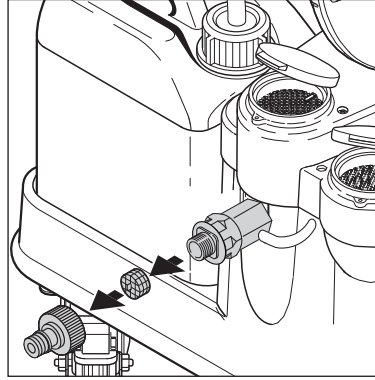
# 7 Bakım

## 7.1 Bakım planı

	Haftalık	ilk 50 işletme saatinden sonra	Her 6 ayda veya her 500 işletme saatinde bir	Gerekli olduğunda
7.2.1 Su filtresinin temizlenmesi				●
7.2.2 Yağ filtresinin temizlenmesi				●
7.2.3 Pompa yağı kontrolü	●			
7.2.4 Pompa yağı değişimi		●	●	

## 7.2 Bakım işleri

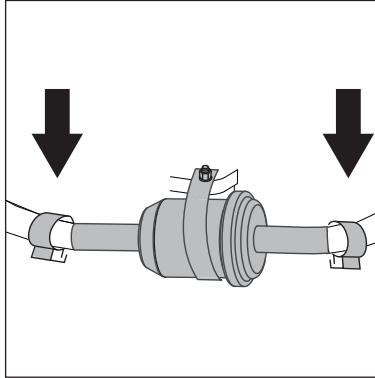
### 7.2.1 Su filtresinin temizlenmesi



Su giriş yerine, kaba pislik parçacıklarının yüksek basınçlı pompanın içine girmesini önleyen iki süzek monte edilmiştir.

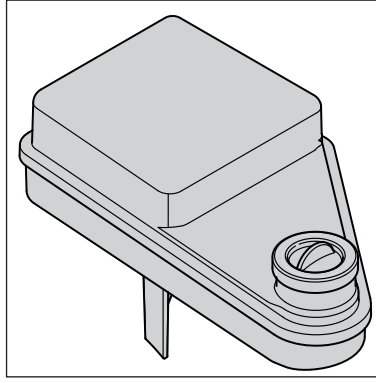
1. Kavramayı sökünüz.
2. Filtreyi bir aletle çıkartınız ve temizleyiniz.

### 7.2.2 Yağ filtresinin temizlenmesi



1. Filtreyi temizleyiniz/ yenileyiniz:  
Filtre kapağını (1) sökünüz
2. Yağ filtresini (2) çıkartınız ve temizleyiniz/yenileyiniz.
3. Temizlik sıvısını / bozuk filtreyi usulüne uygun olarak imha ediniz.

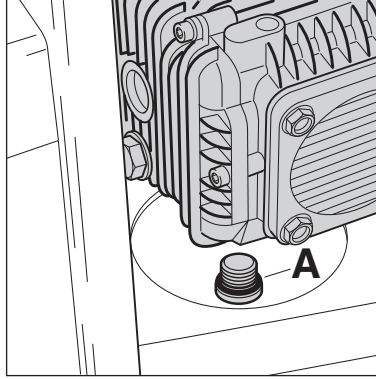
### 7.2.3 Pompa yağı kontrolü



1. Pompa yağının renk tonunu kontrol ediniz. Pompa yağı gri veya beyaz bir renk tonundaydıysa yağı 7.2.4 bölümünde tarif edildiği gibi değiştiriniz.
2. Gerekli olduğunda pompa yağını cihaz soğuk bir durumda takviye ediniz. Yağ cinsi için '9.4 Teknik özellikler' bölümüne bakınız.

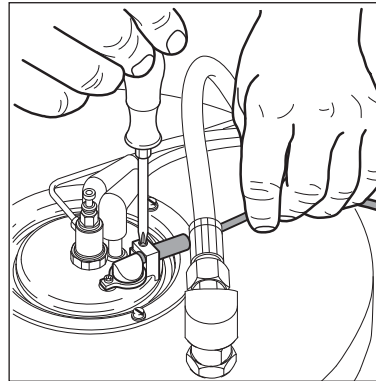
türkçe

### 7.2.4 Pompa yağının değiştirilmesi



1. Pompa gövdesinin alt tarafındaki yağ boşaltma vidasını (A) açınız, akan yağı uygun bir kap içine biriktiriniz ve usulüne uygun olarak imha ediniz.
2. Contayı kontrol ediniz ve vidayı tekrar yerine takınız.
3. Yağı doldurunuz ve yağ doldurma tapasını kapatınız. Yağ cinsi ve yağ miktarı için '9.4. Teknik özellikler' bölümüne bakınız.

### 7.2.5 Alev sensörü<sup>1)</sup>
















1. Sensörü çıkartınız ve yumuşak bir bezle temizleyiniz.
2. Tekrar takarken sensörün doğru biçimde yerine oturduğundan emin olun - sembollerin yukarı dönük olması gerekmektedir.







<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları  
Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

# 8 Arızaların giderilmesi


## 8.1 Kumanda panelindeki göstergeler

Kumanda panelindeki gösterge	Sebebi	Giderilmesi
Yeşil renkli LED  lambası yanmaktadır	> Cihaz çalışmaya hazırdır. Çalıştırırken, motor çalışmaya başlamadan önce bütün LED lambaları bir kez yanıp sönmektedirler.	
Sarı LED  lambası yanmaktadır	> Yakıt minimumda	• Yakıt takviye ediniz Soğuk suyla çalışması mümkün
Sarı LED  ANTI STONE lambası yanıp sönmektedir	> Alto AntiStone minimumda	• Alto AntiStone takviye ediniz
Kırmızı LED  lambası yanıp sönmektedir	> Servis aralığı: 20 saat sonra servis gerekli	 Alto servisine haber veriniz
Kırmızı LED  lambası yanmaktadır	> Servis aralığı geçmiş	 Alto servisine haber veriniz
Kırmızı LED  lambası yanmaktadır	> Pompa yağı minimumda	• Pompa yağı takviye ediniz
yeşil LED  lambası yanıp sönmektedir	> Flow sensör hatası > Su musluğu kapalı veya su akışı düşük > Temizlik maddesi deposu boş > Basınç miktarı ayar tertibatı veya Vario-Press tertibatı <sup>1)</sup> düşük bir su miktarına ayarlanmış > Cihaz kireçlenmiş	 Alto servisine haber veriniz Soğuk suyla çalışması mümkün • Talepler için 9.4 bölümündeki teknik özelliklere bakınız • Temizlik maddesi deposunu doldurunuz veya doz ayar supabını "OFF" konumuna getiriniz • Basınç miktarı ayar tertibatını veya VarioPress tertibatını <sup>1)</sup> daha yüksek bir su akışına ayarlayınız (bakınız bölüm 4.2.2 ve 4.4)  Alto servisine haber veriniz
Yeşil LED  ve kırmızı LED  lambaları aynı anda yanıp sönmektedirler	> Sızıntı veya kısa süreli işletmeden dolayı izin verilmeyen işletme durumu > Püskürtme tabancasında kaçak var > Yüksek basınç hortumu, yüksek basınç vida bağlantısı veya boru hattında kaçak var > Temizlik maddesi deposu boş > Su girişindeki filtre kirlenmiş > Yüksek basınçlı pompa hava emiyor	• Üç kez kısa süreli işletmeden sonra cihaz kendiliğinden kapanmaktadır. Reset: Ana şalteri "OFF" konumuna getiriniz, sonra yeniden çalıştırınız. Püskürtme tabancasına 3 saniyeden uzun bir süre için basınç • Püskürtme tabancasını kontrol ediniz • Vida bağlantılarını sıkılayınız, yüksek basınç hortumunu veya boru hatlarını yenileyiniz • Temizlik maddesi deposunu doldurunuz veya doz ayar supabını "OFF" konumuna getiriniz • Filtreyi temizleyiniz (bakınız bölüm 7.2.1) • Kaçaklıkları gideriniz

Devamı ►

Kumanda panelindeki gösterge	Sebebi	Giderilmesi
Yeşil LED  ve kırmızı LED  lambaları dönüşümlü olarak yanıp sönmektedirler	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Motor aşırı ısınmış</li> <li>&gt; Cihaz aşırı ısınmış</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ana şalteri "OFF" konumuna getiriniz, cihazın soğumasını bekleyiniz</li> <li>• Fişi prize doğrudan takınız (uzatma kablosu olmadan)</li> <li>• belki faz arızası; elektrik bağlantısını kontrol ettiriniz</li> <li> Alto servisine haber veriniz</li> </ul>
Yeşil LED  lambası yavaş yanıp sönmekte kırmızı LED  lambası hızlı yanıp sönmekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Alev sensörü islenmiş</li> <li>&gt; Ateşleme veya yakıt sisteminde arıza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alev sensörünü çıkartınız ve temizleyiniz (bakınız bölüm 7.2.5)</li> <li> Alto servisine haber veriniz Soğuk suyla çalışması mümkün</li> </ul>

## 8.2 Diğer arızalar

Arıza	Sebebi	Giderilmesi
 yanmıyor	> Elektrik fişi takılı değil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fişi prize takınız</li> <li>• Sigortaların yeterli olup olmadığını kontrol ediniz (bakınız bölüm 9.4 Teknik özellikler)</li> </ul>
Basınç düşük	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Yüksek basınçlı enjektör aşınmış</li> <li>&gt; Basınç miktarı ayar tertibatı veya VarioPress<sup>1)</sup> tertibatı düşük bir basınca ayarlanmış</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yüksek basınçlı enjektörü yenileyiniz</li> <li>• Ayar emniyet bloğundaki basınç miktarı ayarını "+" yönüne doğru çeviriniz veya tabanca üzerindeki VarioPress ayar düğmesini<sup>1)</sup> daha büyük bir su miktarına ayarlayınız (bakınız bölüm 4.4)</li> </ul>
Temizlik maddesi gelmiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Temizlik maddesi deposu boş</li> <li>&gt; Temizlik maddesi deposunda tıkanıklık var</li> <li>&gt; Temizlik maddesi emme hortumundaki emme supabı kirlenmiş</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temizlik maddesi deposunu doldurunuz</li> <li>• Temizlik maddesi deposunu temizleyiniz</li> <li>• Emme supabını sökünüz ve temizleyiniz</li> </ul>
Brülör is yapıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Yakıt kirlenmiş</li> <li>&gt; Brülör kirlenmiş veya doğru ayarlanmamış</li> </ul>	 Alto servisine haber veriniz

<sup>1)</sup> Özel aksesuarlar model varyantları  
Orijinal Kullanım Kılavuzu'nun çevirisi

## 9 Diğer hususlar

### 9.1 Makinenin yeniden işlemeye verilmesi



Artık kullanılmayan cihazı derhal kullanılmaz hale getiriniz.

1. Elektrik fişini çekiniz ve elektrik kablosunu kesiniz.

Elektrikli cihazları ev çöpüne atmayınız!

Elektrikli ve Elektrikli Kullanılmış Cihazlara ilişkin 2002/96/EC sayılı

Avrupa Direktifine göre kullanılmış elektrikli cihazların ayrı olarak biriktirilmesi ve çevreye uygun bir tekrar değerlendirme işlemine tabi tutulmaları gerekmektedir.

Sorularınızda lütfen belediye idarenize veya en yakın satıcınıza sorunuz.

### 9.2 Garanti


























Garanti ve tazminat hakları hususunda bizim genel ticari yönetmeliğimiz geçerlidir.

Teknik yeniliklerden dolayı değişiklik yapılması mümkündür.

### 9.3 AB - Uygunluk beyanı

CE AB - Uygunluk beyanı	
Ürün:	High Pressure Cleaner
Tip:	NEPTUNE 4
Cihazın tanımı:	230 V 1~, 50 Hz / 400 V 3~, 50 Hz / IP X5
Cihazın yapısı, aşağıdaki alışlagelmiş yönetmeliklere uygundur:	EC Machine Directive 2006/42/EC EC Low-voltage Directive 2006/95/EC EC EMC Directive 2004/108/EC
Kullanılmış olan uygunlaştırılmış standartlar:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60335-2-79, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Uygulanmış olan milli standartlar ve teknik özellikler:	DIN EN 60335-2-79
	Nilfisk-Advance A/S Industrivej 1 DK-9560 Hadsund
Dipl. Ing. Wolfgang Nieuwkamp Kontroller ve Ruhsatlar	Hadsund, 01.06.2009

## Technical Data

NEPTUNE 4																
		Descr.	4-25 FAX	4-28 FA	4-28 FAX	4-39 FAX	4-43 FAX	4-44 FA	4-44 FA	4-50 FA / 4-50 FAX	4-50 FA / 4-50 FAX	4-50 FA	4-55 FA / 4-55 FAX	4-55 FA / 4-55 FAX	4-36 FAX	
Voltage 200 V / 3~ / 50Hz										JP						
Voltage 200 V / 3~ / 60Hz										JP						
Voltage 220 V / 1~ / 60Hz					EXPT											
Voltage 230 V / 1~ / 50Hz			EU													
Voltage 230 V / 1~ / 60Hz																US
Voltage 240 V / 1~ / 50Hz					AU											
Voltage 400 V / 3~ / 50Hz						EU	EU				EU / AU			EU		
Voltage 400/230 V / 3~ / 50Hz												NO				
Voltage 220/440 V / 3~ / 60Hz												EXPT		EXPT		
Fuse		A	16	15	15	16	16	20	20	16	25 / 16	15 / 25	16	15 / 25	30	
Power rating		kW	3.1	3.1	3.2	4.7	5.2	4.8	4.7	6 / 6.1	6.2 / 6	5.8 / 6	6.5 / 6.7	6.4 / 6.3	7	
Power consumption		A	15.1	14.9	14.7	9.2	9.7	18.9	16.8	13 / 13.1	22.5 / 12.4	12.4 / 22.5	12.5 / 12.7	12.4 / 22.5	25.5	
Type of protection			IP X5													
Working pressure		bar (Mpa)	135 (13.5)	110 (11)	110 (11)	165 (16.5)	180 (18)	170 (17)	170 (17)	190 (19)	190 (19)	190 (19)	200 (20)	200 (20)	179 (18)	
Permissible pressure P <sub>max</sub>		bar (Mpa)	210	170	170	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Volume flow (max)		l/h	565	670	720	820	860	910	910	960	960	960	1010	1010	760	
Volume flow Q <sub>IEC</sub>		l/h	525	630	670	760	800	830	830	900	900	900	960	960	700	
High pressure nozzle			0340	0450	0450	0450	0450	0500	0500	0500	0500	0550	0500	0550	0400	
Temperature t <sub>max</sub> , hotwater		°C	90													
Temperature t <sub>max</sub> , steam		°C	150													
Max. water inlet temperature		°C	40													
Max. water inlet pressure		bar (Mpa)	10(1)													
Dimensions l x w x h		mm	1053 x 687 x 760													
Weight		kg	136	131	136	136	136	136	136	136 / 141	136 / 141	141	136 / 141	136 / 141	134	
Calculated sound pressure at a distance of 1 m EN 60704-1 L <sub>PA</sub> +/- K <sub>PA</sub> *		dB(A)	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	75 +/- 1,5	75 +/- 1,5	76 +/- 1,5	76 +/- 1,5	76 +/- 1,5	77 +/- 1,5	77 +/- 1,5	80 +/- 1,5	
Sound power level L <sub>WA</sub> MAX including K <sub>WA</sub> = 1,5dB*		dB(A)	94	94	94	94	94	91	91	91	91	91	92	92	94	
Vibration ISO 5349		m/s <sup>2</sup>	< 2.5													
Recoil forces		N	18.2	20.5	22.5	30.1	33.3	36	37	38	38	35	42	42	31.1	
Heating capacity		kW	48	48	61	61	61	66	66	66	66	66	66	66	61	
Fuel tank		l	15													
Detergent tank A / B		l	10													
Oil quantity		l	1													
Oil type			BP Energol GR-XP 220													

\* Noise emission acc. to EN 60335-2-79 ZAA.2.7

# Nilfisk ALTO

Why Compromise  
<http://www.nilfisk-advance.com>

## HEAD QUARTER

### DENMARK

Nilfisk-Advance Group  
Sognevej 25  
DK-2605 Brøndby  
Tel.: (+45) 4323 8100  
E-mail: [mail.com@nilfisk-advance.com](mailto:mail.com@nilfisk-advance.com)

## SALES COMPANIES

### ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.  
Edificio Central Park  
Herrera 1855, Office 604  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel.: (+54) 11 6091 1571

### AUSTRALIA

Nilfisk-Advance  
48 Egerton St.  
P.O. Box 6046  
Silverwater, N.S.W. 2128  
Tel.: +61 2 8748 5900  
E-mail: [info@nilfisk-advance.com.au](mailto:info@nilfisk-advance.com.au)

### AUSTRIA

Nilfisk-Advance GmbH  
Metzgerstrasse 68  
5101 Bergheim bei Salzburg  
Tel.: 0662 456 400-14  
E-mail: [info.at@nilfisk-advance.com](mailto:info.at@nilfisk-advance.com)

### BELGIUM

Nilfisk-Advance n.v.s.a.  
Riverside Business Park  
Boulevard Internationelaan 55  
Bâtiment C3/C4 Gebouw  
Bruxelles 1070  
Tel.: (+32) 2 467 60 50  
E-mail: [info.be@nilfisk-advance.com](mailto:info.be@nilfisk-advance.com)

### CANADA

Nilfisk-Advance  
240 Superior Boulevard  
Mississauga, Ontario L5T 2L2  
Tel.: (+1) 905 564 1149  
E-mail: [info@advance.ca.com](mailto:info@advance.ca.com)

### CHILE

Nilfisk-Advance de Chile  
San Alfonso 1462  
Santiago  
Tel.: (+56) 2 684 5000  
E-mail: [Pablo.Noriega@nilfisk-advance.com](mailto:Pablo.Noriega@nilfisk-advance.com)

### CHINA

Nilfisk-Advance (Suzhou)  
Building 18, Suchun Industrial Estate  
Suzhou Industrial Park  
215021 Suzhou  
Tel.: (+86) 512 6265 2525

### CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance  
VGP Park Horní Počernice  
Do Čertous 1/2658  
193 00 Praha 9  
Tel.: (+420) 24 14 08 419

### DENMARK

Nilfisk-Advance A/S  
Industrivej 1  
9560 Hadsund  
Tel.: +45 7218 2100  
E-mail: [salg.dk@nilfisk-advance.com](mailto:salg.dk@nilfisk-advance.com)

### FINLAND

Nilfisk-Advance Oy Ab  
Piispantilankuja 4  
02240 Espoo  
Tel.: +358 207 890 600  
E-mail: [asiakaspalvelu.fi@nilfisk.com](mailto:asiakaspalvelu.fi@nilfisk.com)

### FRANCE

Nilfisk-Advance  
26 Avenue de la Baltique  
Villebon sur Yvette  
91944 Courtabouef Cedex  
Tel.: (+33) 1 69 59 87 00  
E-mail: [info.fr@nilfisk-advance.com](mailto:info.fr@nilfisk-advance.com)

### GERMANY

Nilfisk-ALTO  
Geschäftsbereich der Nilfisk Advance AG  
Guido-Oberdorfer-Strasse 10  
D-89287 Bellenberg  
Tel.: +49 (0) 180 5 37 37 37  
E-mail: [info.de@nilfisk-alto.com](mailto:info.de@nilfisk-alto.com)

### GREECE

Nilfisk-Advance SA  
8, Thoukididou str.  
164 52 Argiroupolis  
Tel.: +30 210 911 9600  
E-mail: [nilfisk-advance@clean.gr](mailto:nilfisk-advance@clean.gr)

### HOLLAND

Nilfisk-Advance  
Versterkerstraat 5  
1322 AN Almere  
Tel.: (+31) 36 546 07 00  
E-mail: [info.nl@nilfisk-advance.com](mailto:info.nl@nilfisk-advance.com)

### HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.  
Room 2001 HK Worsted Mills  
Industrial Building  
31-39 Wo Tong Tsui Street  
Kwai Chung  
Tel.: (+852) 24 27 59 51

### HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.  
II. Rákóczi Ferenc út 10  
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy  
Tel.: (+36) 24475 550  
E-mail: [info@nilfisk-advance.hu](mailto:info@nilfisk-advance.hu)

### INDIA

Nilfisk-Advance India Limited  
349, Business Point,  
No 201, 2nd floor, above Popular Car World,  
Western Express High way, Andheri ( East),  
Mumbai - 400 069  
Tel.: (+91) 223 2174592

### IRELAND

Nilfisk-Advance  
1 Stokes Place  
St. Stephen's Green  
Dublin 2  
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38

### ITALY

Nilfisk-Advance SpA  
Strada Comunale della Braglia, 18  
26862 Guardamiglio (LO)  
Tel.: +39 0377 41 40 46  
E-mail: [mercato.italia@nilfisk-advance.it](mailto:mercato.italia@nilfisk-advance.it)

### JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.  
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku  
Yokohama, 223-0059  
Tel.: (+81) 45 548 2571

### KOREA

Nilfisk-Advance  
Kumwon B/D 3F, 471-4, Gunja-Dong  
Gwangjin-Ku  
Tel.: (+82) 2497 8636

### MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd  
Sd 14, Jalan KIP 11  
Taman Perindustrian KIP  
Sri Damansara  
52200 Kuala Lumpur  
Tel.: (+603) 62753120

### MEXICO

Nilfisk-Advance de Mexico, S. de R.L. de C.V.  
Prol. Paseo de la Reforma 61, 6-A2  
Col. Paseo de las Lomas  
01330 Mexico, D.F.  
Tel.: +52 55 2591 1002 (switchboard)  
E-mail: [info@advance-mx.com](mailto:info@advance-mx.com)

### NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance  
Danish House  
6 Rockridge Avenue  
Penrose, Auckland 1135  
Tel.: (+64) 95 25 00 92

### NORWAY

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance  
Bjørnerudveien 24  
1266 Oslo  
Tel.: (+47) 22 75 17 70  
E-mail: [info.no@nilfisk-alto.com](mailto:info.no@nilfisk-alto.com)

### POLAND

Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.  
05-800 Pruszków  
ul. 3-go MAJA 8  
Tel.: +48 22 738 37 50

### PORTUGAL

Nilfisk-Advance  
Sintra Business Park  
Zona Industrial Da Abrunheira  
Edificio 1, 1º A  
P2710-089 Sintra  
Tel.: +35 121 911 2670  
E-mail: [mkt.pt@nilfisk-advance.com](mailto:mkt.pt@nilfisk-advance.com)

### RUSSIA

Нилфиск-Эдванс  
127015 Москва  
Вятская ул. 27, стр. 7  
Россия  
Tel.: (+7) 495 783 96 02  
E-mail: [info@nilfisk.ru](mailto:info@nilfisk.ru)

### SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte. Ltd.  
40 Loyang Drive  
Singapore 508961  
Tel.: (+65) 6759 9100

### SPAIN

Nilfisk-Advance S.A.  
Torre D'Ara  
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10  
08302 Mataró  
Tel.: (+3) 4 93 741 2400  
E-mail: [mkt.es@nilfisk-dvance.com](mailto:mkt.es@nilfisk-dvance.com)

### SWEDEN

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance  
Aminogatan 18  
Box 40 29  
431 04 Mölndal  
Tel.: (+46) 31 706 73 00  
E-mail: [info.se@nilfisk-alto.com](mailto:info.se@nilfisk-alto.com)

### SWITZERLAND

Nilfisk-Advance  
Ringstrasse 19  
Kircheberg/Industri Stelzi  
9500 Wil  
Tel.: (+41) 719 23 84 44  
E-mail: [info.ch@nilfisk-advance.com](mailto:info.ch@nilfisk-advance.com)

### TAIWAN

Nilfisk-Advance Taiwan Branch  
1F, No. 193, sec. 2, Xing Long Rd.  
Taipei  
Tel.: (+88) 6227 002 268

### THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.  
89 Soi Chochechai-Ruammitr  
Viphavadee-Rangsit Road  
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900  
Tel.: (+66) 2 275 5630

### TURKEY

Nilfisk-Advance Profesyonel Temizlik  
Ekipmanlari Tic. A/S.  
Necla Cad. No. 48  
Yenisahra / Kadiköy  
Istanbul  
Tel.: (+90) 216 470 08 - 60  
E-mail: [info.tr@nilfisk-advance.com](mailto:info.tr@nilfisk-advance.com)

### UNITED KINGDOM

Nilfisk-Advance Ltd.  
Unit 24  
Hillside Business Park  
Kempson Way  
Bury St. Edmunds  
Suffolk IP32 7EA  
Tel.: (+49) 01284 763163  
E-mail: [sales.uk@nilfisk-advance.com](mailto:sales.uk@nilfisk-advance.com)

### UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch  
SAIF-Zone  
P.O. Box 122298  
Sharjah  
Tel.: (+971) 553 2626 82

### USA

Nilfisk-Advance Inc.  
14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447-3408  
Tel.: (+1) 763 745 3500

### VIETNAM

Nilfisk-Advance Representative Office  
No. 51 Doc Ngu Str.  
Ba Dinh Dist.  
Hanoi  
Tel.: (+04) 761 5642  
E-mail: [nilfisk@vnn.vn](mailto:nilfisk@vnn.vn)