



## POSEIDON 7-66 POSEIDON 7-52



# Nilfisk ALTO

*Why Compromise*

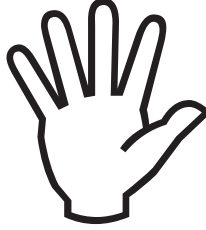
DE	Betriebsanleitung .....	3
EN	Operating Instructions .....	23
FR	Notice d'utilisation .....	43
NL	Gebruiksaanwijzing .....	63
IT	Istruzioni sull'uso .....	83
NO	Driftsinstruks.....	103
SV	Bruksanvisning .....	123
DA	Driftsvejledning .....	143
FI	Käyttöohje .....	163
SL	Navodilo za uporabo.....	183
HR	Uputstvo za rad.....	203
SK	Prevádzkový návod .....	223
CS	Provozní návod .....	243
PL	Instrukcja obsługi .....	263
HU	Kezelési utasítás.....	283
ES	Instrucciones de manejo.....	303
PT	Instruções de operação.....	323
EL	Οδηγίες λειτουργίας.....	343
TR	Ýpletme kýlavuzu.....	363

Uyarý íparetleri	.....	364
<b>1 Önemli güvenlik bilgileri</b>	.....	365
<b>2 Tarifi</b>	2.1 Cihazýn kullaným amacý.....	367
	2.2 Kumanda elemanlarý .....	367
<b>3 Devreye almadan önce</b>	3.1 Taþýnmasý .....	368
	3.2 Kurulmasý .....	368
<b>4 Kullanýmý / Çalýþtırýlmasý</b>	4.1 Baðlantýlar .....	369
	4.2 Cihazýn çalýþtırýlmasý.....	370
	4.3 Basýnç ayarý .....	370
	4.4 Temizlik maddelerinin kullanýlmasý .....	371
<b>5 Kullaným alanlarý ve çalýþma metotlarý</b>	5.1 Genel uyarýlar .....	372
	5.2 Tipik kullanýmlar .....	373
<b>6 Ýþ bittikten sonra</b>	6.1 Cihazýn kapatýlmasý .....	375
	6.2 Besleme hatlarýnýn çýkartýlmasý .....	375
	6.3 Baðlantý kablosunun sarýlmasý.....	375
	6.4 Aksesuarýn toplanmasý .....	375
	6.5 Cihazýn muhafaza edilmesi (dondan korunarak depolanmasý).....	376
<b>7 Bakým</b>	7.1 Bakým planý.....	377
	7.2 Bakým iþleri.....	377
<b>8 Arýzalarýn giderilmesi</b>	.....	379
<b>9 Diðer hususlar</b>	9.1 Makinenin yeniden iþlemeye verilmesi.....	381
	9.2 Garanti.....	381
	9.3 Teknik özellikler .....	382

## Uyarý íparetleri



Bu kýlavuzda bulunan ve uyulmadýdy taktirde insanlar için tehlikeler oluþturabilecek güvenliþ uyarýlarý bu tehlike sembolüyle özellikle íparetlenmiþlerdir.



Bu sembolü, uyulmadýdy taktirde cihaz ve íþlevleri için tehlikeler oluþturabilecek güvenliþ uyarýlarýnýn yanýnda göreceksiniz.



Burada çalıþmamayı kolaylaþtıran ve güvenli bir íþletmeyi saðlayan tavsiyeler veya uyarýlar yazılıdır.

# 1 Önemli güvenlik bilgileri



Yüksek basınçlı temizlik cihazının kullanmaya başlamadan önce, ekteki kullanma kılavuzunu da mutlaka okuyunuz ve daima kolay erişebileceğiniz bir yerde muhafaza ediniz. Yüksek basınçlı temizlik cihazının sadece kullanılması hususunda eğitimli olan ve selahiyetli kişiler kullanılabilir.

## Genel bilgiler

Yüksek basınçlı temizlik cihazının kullanımını 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 çalıştırılması için geçerli olan ve bilinen teknik kurallara da uyulmalıdır. Güvenlik açısından bühneli olan veya tehlikeli olabilecek hiç bir işlem yapılmamalıdır.

## Çalıştırmaya Başlamadan önce

Yüksek basınçlı temizlik cihazının çalıştırmaya başlamadan önce, cihazın yönetmeliklere uygun bir durumda olduğundan emin olmak için gerekli kontrolleri yapınız. Cihazın elektrik beslemesine başlamadan önce kullanılan hatların fiş ve kavramalarının en azından püskürten suya karşı

korunmuş olmaları şarttır. Cihazın elektrik beslemesine başlamadan önce kullanılan hatlarda her hangi bir arıza, özür veya arıza olup olmadığının muntazam aralıklarla kontrol ediniz. Sadece elektrik kablo kusursuz olan yüksek basınçlı temizlik cihazlarının çalıştırılması (hasarlı veya kusurlu kablolarda cereyan çarpması tehlikesi söz konusudur!). Cihazın sadece dik duruş vaziyetinde kullanılmalıdır!

## Önemli bilgiler:

Makineleri doğrudan umumi içme suyu beslemesine başlamayınız (DIN 1988 veya EN 1717 standartlarına dikkat ediniz). Böyle bir bağlantı caiz olmakla beraber, bu bağlantının:

- kısa bir süre boru akışını kesici mafsallı bir parçaya
- serbest akabilecek şekilde bağlanması gerekir

Açık bir kaptan, içme suyu olarak öngörülmemiş olan bir kuyudan veya açık tabii bir sudan su almak mümkündür. Bunun için emme seti. Kirli veya çözücü madde (eriyik) ihtiva eden su emilmemesine dikkat ediniz.

Bu hususta sizin için geçerli olan yönetmeliklere ve talimatlara dikkat ediniz. Cihazın işletmeye başlamadan önce daima yüksek basınçlı temizlik cihazının en önemli parçalarının gözden geçiriniz.

Yüksek basınçlı temizlik cihazları, hatalı veya art niyetli kullanılırlarsa tehlikeli olabilirler. Fıçkıran suyun doğrudan insanların, hayvanların, gerilim altında olan tesislerin veya makinelerin üzerine tutulması yasaktır. Cihaz kullanılırken, püskürtme tertibatında geri tepme gücü olup; eğer püskürtme

borusu veya hortumu katlanırsa, ek olarak dönme momenti de oluşur. Bu nedenle püskürtme tertibatının iki elinizle sıkıca tutunuz. Püskürten suyu kendi üzerinize veya başka birinin üzerine doğrudan tutup, elbiseleri veya ayakkabılarını temizlemek için kullanmayınız. Yaralanma tehlikesi! Çalışma sırasında koruyucu giysi giymemiş olan kişiler varken, cihazın kullanmayınız. Temizlenecek olan cisimleri temizlemeden önce, bu cisimlerden çevre için zararlı olabilecek maddelerin (örneğin asbest, yağ) çıkıp, çevreyi kirlenme ihtimali olup olmadığının kontrol ediniz. Lastik, kumaş vs. gibi hassas cisimleri yumurtak fıçkıran su ile temizlemeyiniz. Yassı fıçkıran yüksek basınçlı su ile temizlerken en az 15 cm mesafeden temizlemeye dikkat ediniz.

Cihaz kolay kullanılabilirliğine rağmen, çocukların kullanımına izin vermemeyiniz.

Yüksek basınçlı hortumunu cihazı çekmek için kullanmayınız!

Elektrik kablosunda veya yüksek basınçlı hortumunda bir hasar olması halinde cihazın kullanmaya devam etmeyiniz.

Yeterince hava sirkülasyonu olmasına dikkat ediniz. Cihazın üzerini örtmeyiniz veya yeterince havalandırılmayan yerlerde kullanmayınız! Fazla yüklenmeyi önleme tertibatının (motor kapanır) devreye girmesinden sonra, tabancanın işletme tetiğini serbest bırakınız. Güvenlik kilidini takınız ve cihaz balterini '0' pozisyonuna alınız. Cihazın en az 3 dakika soğumasını bekleyiniz!

Cihazý donmayacađý bir yerde muhafaza ediniz!

Cihazý katiyen susuz çalyptýr-  
mayýnýz. Kýsa süre dahi su-  
suz çalyptýrmanýz, pompanýn  
manbetlerinin apýry derecede  
zarar görmesine sebep olur.  
Bu yüksek basýnçly temizlik ci-  
hazýn basýnç altýnda olan parça-  
lary, basýnçly kablur  
yönetmeliðinin 9. maddesine  
istinaden gerektiði þekilde üre-  
tilmiþ ve babarylý bir kontrolden  
geçirilmip olmalýdyr.

### İpeltilmesi

Elektrik þebekesi bađlantý hatýna zarar vermemeyiniz (örneðin her hangi bir tabýyla üzerinden geçerek, çekerek, sýkýptýrarak). Elektrik þebekesi bađlantý kablo-  
sunu prizden çýkaryırken sadece fiþi tutarak çekiniz (kablodan tutup çekmeyiniz).

### Bakim ve tamir

#### DÝKKAT!

**Cihaz temizlenmeden, tamir edilmeden veya bakýma alýn-  
madan önce fiþinin elektrik prizinden çekilip çýkarylmasý partýr.**

Sadece iþletme kýlavuzunda tarif edilen bakým iþlerini yapýnýz. Sadece orjinal yedek parça kullanýnýz. Cihazda her hangi bir teknik deðiþiklik yap-  
mayýnýz.

#### DÝKKAT!

Bu talimatlara uyulmamasý durumunda güvenliðinizi tehlikeye sokmuþ olabilirsiniz.

Tarif edilenlerin haricindeki bakým ve tamir iþleri için Alto yetkili servisine veya yetkili bir tamirhaneye baþ vuru-  
runuz!

### Elektrik



Yüksek basýnçly temizlik ci-  
hazýný elektrik prizine bađlamadan önce, nominal gerilimi kontrol ediniz. Cihazýn tip lev-  
hasý üzerinde bildirilen iþletme gerilimi ile, cihazýn bađlandýđý elektrik þebekesinin geriliminin ayný olmasýna dikkat ediniz.

Ticari kullanýlan cihazlaryn, uzman ve yetkili bir elektrikçi tara-  
fýndan H 07 RN-F tipinden bir elektrik kablosu ile donatýlmýþ olmasý gerekir.

Elektrik kablosu, üreticinin bildir-  
diði türden farklı olmamalıdır.

Cihazýn elektrik beslemesinin, hatalý akýma karþý koruyan bir þalter üzerinden yapýlmasýný öneriyoruz. Eđer kaçak (toprađa göre) akým 30 ms kadar bir süre 30 mA'den daha fazla olursa, bu þalter cereyan beslemesini keser; veya bu þalter yerine bir toprak hattý akým kontrol devresi de kullanýlabilir.

Bir uzatma kablosu kullanýlýrsa, asgari kablo kesitlerine dikkat ediniz.

Kablo uzunluğu m	Kablo kesiti mm <sup>2</sup>
20 metreye kadar	1,5
20 ila 50 arasýnda	2,5

Bir uzatma kablosu kullanýlmasý halinde, cereyan ile irtibatla bulunan bütün parçaların (fiþ, kablo, priz) döþenme durumunu öyle seçiniz ki, cihaz 'su geçirmez' korunma sýnýfýna ait olsun. Kablonun korunmuþ þekilde döþenmesi de yeterli olabilir.

#### DÝKKAT!

Cihazý, katiyen üstüne su püs-  
kürterek temizlemeyiniz: Kýsa devre tehlikesi ve insanlar için tehlike söz konusu-  
dur.

Cihaz sadece gerektiði þekilde monte edilmiþ bir tesise bağlan-  
malýdır.

### Kontrol

Bu cihaz, »sývy püs-kürten cihazlar yönetmeliðine« uygundur. Yüksek basýnçly temizleme cihazý, »Kaza önleme ve kazadan korunma yönetmeliði - sývy püs-kürten cihazlar ile çalyþmak (VBG 87)« yönetmeliklerine istinaden, gerektiðinde veya en az 12 ayda bir kez yetkili bir kiþi tarafýndan kontrol edilip, iþletme güvenliðinin yeterli olup olmadýđý tespit edilmelidir. Elektrikli cihazlarda yapýlan her tamir iþleminin sonra, korunma direnci, yalýtým direnci ve kaçak akým ölçül-  
melidir. Ayrıca elektrik kablosu gözden geçirilmeli, gerilim ve cereyan ölçülmeli ve fonksiyonu kontrol edilmelidir. Yetkili servisimiz, teknik konularda size yardým etmeye hazýrdýr.

'Sývy püs-kürten cihazlar ile çalyþmak' konusu ile ilgili kaza önleme ve kazadan korunma yönetmeliklerinin tamamýný (UVV) bu adresten veya ilgili sendika üzerinden tedarik edebilirsiniz: Carl Heymanns-Verlag KG, Luxemburger Strasse 449, D-50939 Köln.

### Güvenlik tertibatý

Kabul edilemeyecek kadar yüksek olan apýry basýnç, güvenlik tertibatýnýn devreye girmesi halinde bir by-pass hattý üzerinden bakiye basýnç kalmayacak þekilde pompanýn emme hattýna geri iletilir. Güvenlik tertibatý cihazýn fabrika çýkýþýnda ayarlanmýþtır ve mühürlenmiþtir (kurþun mühür) ve deðiþtirilmemelidir.

## 2 Tarifi

### 2.1 Cihazın kullanım amacý

Bu yüksek basınçlý temizleyici

- tarým
  - nakliyat iplerinde
  - gýda maddeleri sanayii
  - inþaat
- vb.

alanlarda profesyonel kullanım için geliþtirilmiþtir.

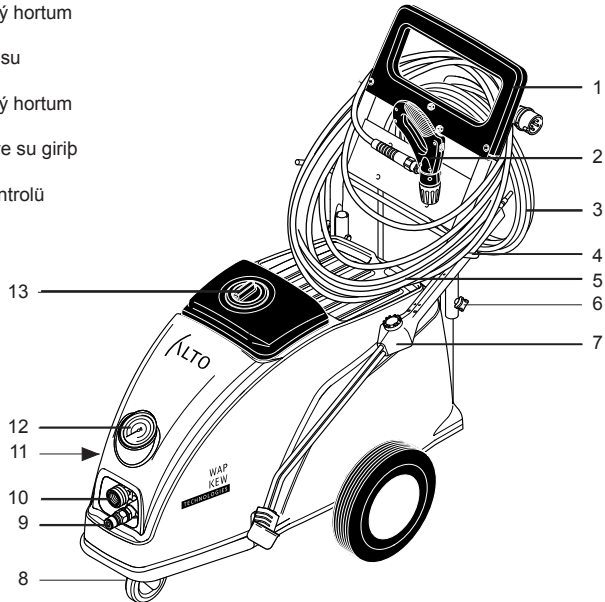
5. bölümde çeþitli temizlik

iplerinde bir yüksek basınçlý temizleyicinin kullanımý tarif edilmiþtir.

Cihazý sadece bu iþletme kýlavuzunda tarif edildiði gibi kullanýnýz. Amacýna uygun olmayan bir kullaným, cihaza veya temizlenecek yüzeye hasar verebilir veya insanların aðýr bir þekilde zarar görmesine neden olabilir.

### 2.2 Kumanda elemanlarý

- 1 Sürme çemberi
- 2 Püskürtme tabancasý
- 3 Elektrik baðlantý kablosu
- 4 Püskürtme borusu ve yüksek basınç hortumu tutma düzeni
- 5 Yüksek basınçlý hortum
- 6 Tespit vidasý
- 7 Püskürtme borusu
- 8 Park freni
- 9 Yüksek basınçlý hortum baðlantý yeri
- 10 Su baðlantýsý ve su giriþ filtresi
- 11 Yað seviyesi kontrolü
- 12 Manometre
- 13 Ana þalter



## 3 Devreye almadan önce

### 3.1 Taþınması

Cihazın taþınması büyük tekerlerinden dolayı kolaydır. Taþıtıların içinde ve üzerinde güvenli bir şekilde taþınabilmesi için cihazın kaymayacak ve devrilmeyecek şekilde kayıpla tutturulması ve freninin çekilmesi tavsiye olunur.

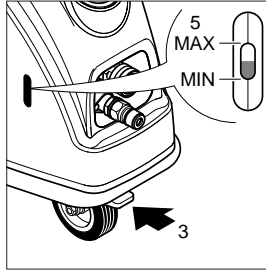


#### DÝKKAT!

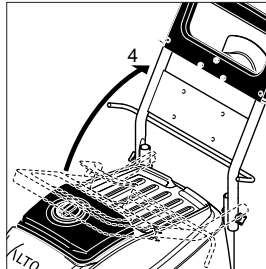
Cihazı asla tek baþınıza kaldırmayınız (Aðýrlıđý = 70 kg). Lütfen daima ikinci bir kiþinin yardımını isteyiniz.

Cihaz ve aksesuarı 0°C civarlarında veya altındaki sıcaklıklarda taþınacaksa 5.5 bölümünde tarif edildiği gibi antifriz maddelerinin kullanılması tavsiye olunur.

### 3.2 Kurulması



1. Ýlk iþletmeye almadan önce cihazda eksiklikler veya hasarların olup olmadığını titiz bir şekilde kontrol ediniz.
2. Hasar durumunda derhal Alto satıycınıza baþvurunuz.
3. Freni çekiniz.
4. Sürme çemberini yukarı doğru deviriniz ve tespit vidalarıyla kilitleyiniz.
5. Yağ seviyesinin min. ve max. arasındaki iþaretler arasında bulunup bulunmadığını kontrol ediniz, gerekirse yağ takviye ediniz (yağ cinsi için 9.3 bölümüne bakınız).

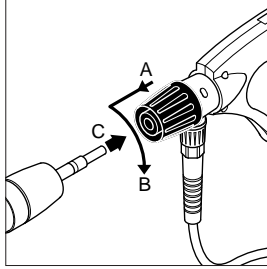


## 4 Kullanýmý / alıptýrýlması

TR

### 4.1 Bađlantýlar

#### 4.1.1 Püskürtme borusunun püskürtme tabancasına bağlanması



1. Püskürtme tabancasýnýn mavi renkli çabuk bađlama kulpunu öne dođru çekiniz ve sola çevirerek kilitleyiniz.
2. Püskürtme borusunun nipelini çabuk bađlama yerine takýnýz ve mavi renkli çabuk bađlama kulpunu sađa çeviriniz.
3. Püskürtme borusunu (veya diđer aksesuarý) bunlarýn püskürtme tabancasına sýkýca bađlanmýþ olduđundan emin olmak için öne dođru çekiniz.



#### UYARI!

Püskürtme borusunu püskürtme tabancasına bađlamadan önce nipeldeki pislik paracıklarýný daima temizleyiniz.

#### 4.1.2 Yüksek basınç hortumu ve su hortumunun bağlanması

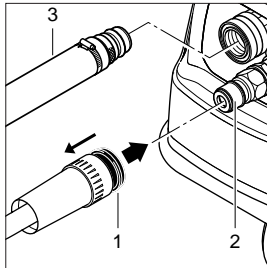


1. Yüksek basınç hortumunu hızlı bađlamayla yüksek basınç bađlantýsýna bađlayýnýz.

#### UYARI!

Ýzin verilen maksimum alıþma basıný ve sýcaklýđý yüksek basınç hortumu üzerinde yazýlýđýr.

En fazla 50 m uzunluđundaki bir uzatma hortumu kullanýnýz.



2. Kum ve bađka pislik paracıklarýnýn cihazýn içine girememesi için su hortumunu cihaza bađlamadan önce kýsaca suyla durulayýnýz.
3. Su hortumunu çabuk bađlama düzeniyle su bađlantýsýna bađlayýnýz.
4. Su musluđunu açýnýz

(Devamý -->)

**UYARI!**

Gerekli olan su miktarı ve su basıncı için 9.3 bölümüne bakınız.

Kötü su kalitesinde (alüvyonlu kum rezervi vs.) su girip yerine bir su filtresinin monte edilmesi tavsiye olunur.

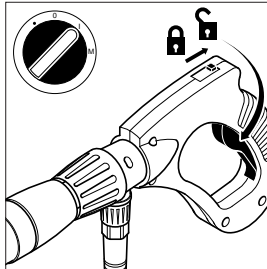
Nominal genişliği en az **3/4" (19 mm) ve uzunluğu en az 6 m** olan dokümalı bir su hortumunun kullanılması tavsiye olunur.

- Sıcak su veya
- 10 m'den daha uzun yüksek basınç hortumlarının veya
- sabit boru tesisatlarının kullanılması/bağlanması durumunda cihazın bir su gidip deposuyla donatılması gerekmektedir.

**4.1.3 Elektrik bağlantısı****DÝKKAT!**

Cihazı sadece usulüne uygun bir elektrik tesisatına bağlayınız.

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

**4.2 Cihazın çalıştırılması****4.2.1 Bir su devresine bağlı olan cihazın çalıştırılması**

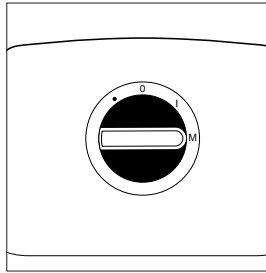
1. Ana valteri açınız, valter "1" konumunda.
2. Püskürtme tabancasının kilidini açınız ve tetiğine basınız.
3. Emniyet kilidini ipe sadece kısa bir süre için ara vercekmeniz de kapatınız.

**UYARI!**

Sistemin havasýný çýkartmak için püskürtme tabancasýnýn tetiðine kýsa aralýklarla birkaç kez basýnýz.

Püskürtme tabancasý kapatýldýktan 20 saniye sonra cihaz otomatik olarak kapanýr. Cihaz püskürtme tabancasýnýn tetiðine basýlarak tekrar devreye alýnabilir.

#### 4.2.2 Açýk bir depoya baðlý olan cihazýn çalyþtırýlmasý (emme konumu)



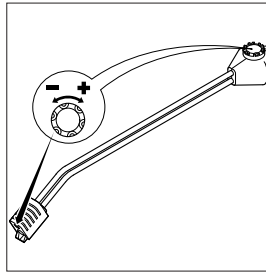
1. Emme hortumunu cihaza baðlamadan önce içine su doldurunuz.
2. Ana þalteri açýnýz, þalter "M" konumunda.
3. Püskürtme tabancasýnýn kilidini açýnýz ve tetiðine basýnýz.

Þpe 5 dakikadan fazla ara verildiðinde cihaz komple kapanmaktadır.

4. Yeniden çalyþtırmak için ana þaltere tekrar basýnýz.

Max. emme seviyesi = 3 m.

#### 4.3 Basýnç ayarý



1. Püskürtme tertibatýndaki ayar düðmesini çeviriniz:
  - Yüksek basýnç = saat ibresi yönünde (+)
  - Alçak basýnç = saat ibresinin tersi yönünde (-)

#### 4.4 Temizlik maddelerinin kullanýlmasý

Temizlik maddelerinin eklenmesi temizlik maddeleri enjektörüyle mümkündür (özel aksesuar).

1. Temizlik maddesini, üreticisinin talimatlarına uygun olarak seyreltiniz.
2. Püskürtme borusundaki basýnç ayarýný minimum basýnç þeklinde ayarlayýnýz.

3. Emilen temizlik maddesi miktarý enjektördeki dozaj supabýyla (özel aksesuar) ayarlanabilir.

**DÝKKAT!**

**Temizlik maddeleri kurumamalı. Aksi taktirde temizlenecek olan yüzey hasar görebilir!**

# 5 Kullaným alanlarý ve çalýþma metotlarý

<p><b>5.1 Genel uyarýlar</b></p>	<p>Yüksek basınçla etkili bir temizlik sadece bir kaç dakikaya uyularak ve özel alanlardaki kendi deneyimlerinize elde edilebilir. Aksesuarlar ve temizlik malzemeleri dođru kullanýldýđynda temizlik etkisini</p>	<p>kuvvetleþtirebilirler. Burada birkaç temel uyarýlar bulacaksınız.</p>
<p><b>5.1.1 Yumuþatma</b></p>	<p>Kabuk bađlamýþ ve kalýn kir tabakalarý bunlarý belirli bir süre yumuþamaya býrakýrsanız çözülebilir veya daha yumuþak olurlar. Özellikle tarýmçýlıkta ideal bir metot - örneđin domuz ahýrlarýnda. En iyi etki köpüklü ve alkalik temizleyiciler kullanýldýđynda elde edilebilir.</p>	<p>Yüzeylere temizlik maddesi çözeltisi püskürtünüz ve 30 dakika etki etmesini bekleyiniz. Sonra yüksek basınç püskürtmesiyle çok daha çabuk temizlik yapılabilir.</p>
<p><b>5.1.2 Temizlik maddesi ve köpük püskürtülmesi</b></p>	<p>Temizlik maddesi ve köpük, temizlik maddesi seyreltilmeden kirle temas edebilmesi için kuru yüzey üzerine püskürtülmelidir. Dikey yüzeylerde, temizlik maddesi çözeltisinin akmasýndan dolayı çizgili görünüm olup-mamasý için aþaðýdan yukarı</p>	<p>dođru püskürtünüz. Yüksek basınçlı püskürtmeyle temizlemeden önce birkaç dakika etki etmesini bekleyiniz. Temizlik maddesinin kuruyup kalmasýna dikkat ediniz.</p>
<p><b>5.1.3 Isý</b></p>	<p>Temizlik etkisi daha yüksek ısılarda artmaktadır. Özellikle sývı ve katý yađlar daha kolay ve çabuk çözülebilir. Proteinler 60°C'lik ısılarda,</p>	<p>sývı ve katý yađlar 70° ile 90°C (Poseidon max. 85°C) arasında en iyi þekilde çözülebilirler.</p>
<p><b>5.1.4 Mekanik etki</b></p>	<p>Çok sert kir tabakalarýný çözebilmek için ek olarak mekanik etki gerekmektedir. Özel püskürtme borularý ve (rotatif) temizlik fırçalarý kir tabaka-</p>	<p>larýný çözmek için en iyi etkiyi göstermektedirler.</p>
<p><b>5.1.5 Büyük su kuvveti ve yüksek basınç</b></p>	<p>Yüksek basınç her zaman en iyi çözüm deđildir ve fazla yüksek basınç yüzeylere hasar verebilir. Temizlik etkisi aynı þekilde su kuvvetine bađlýdır. Araç temizliđi için 100 bar'lık basınç yeterlidir (sýcak suyla birlikte). Daha büyük su kuvveti</p>	<p>çözölmüþ kirin durulanmasýný ve tapýnmasýný sađlar.</p>

## 5.2.1 Tarımcılık

Kullanımý	Aksesuar	Metot
<p><b>Ahýrlar</b> Domuz ađýllar</p> <p>Duvarlarýn, zeminlerin, donanımlarýn temizlenmesi</p> <p>Dezenfekte etme</p>	<p>Köpük enjektörü, köpük mýzrađý, Powerspeed/TurboHammer, Floor Cleaner, / Powerlift mýzrađý</p> <p><b>Temizlik malzemesi</b> Universal Alkafoam</p> <p><b>Dezenfekte etme DES 3000</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yumuşatma - Köpüdü bütün yüzeylere püskürtünüz (apađýdan yukarı doğru) ve 30 dakika etki etmesini bekleyiniz.</li> <li>2. Kiri yüksek basınçla ve gerekirse ilgili aksesuarla gideriniz. Dikey yüzeylerde yine apađýdan yukarı doğru püskürtünüz.</li> <li>3. Büyük miktardaki kirleri taþýmak için mümkün olan en büyük su yayılımına ayarlayınız.</li> <li>4. Hijyenik olmasını sağlamak için sadece tavsiye edilen dezenfektanları kullanınız. Dezenfektanı sadece kiri tamamıyla temizledikten sonra püskürtünüz.</li> </ol>
<p><b>Araba parký</b> Traktör, pulluk, vb</p>	<p>Standart mýzrak. Temizlik malzemesi enjektörü. Powerspeed mýzrađý, eđik mýzrak ve zemin altý yıkayıcı, fırçalar</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiri çözmek için temizlik malzemesini yüzeye püskürtünüz. Apađýdan yukarı doğru püskürtünüz.</li> <li>2. Yüksek basınçlı püskürtmeyle durulayınız. Yine apađýdan yukarı doğru püskürtünüz. Zor yaklaşılabilen yerleri temizlemek için aksesuarları kullanınız.</li> <li>3. Motorlar ve lastikler gibi hassas parçaları hasarları önlemek için düşük basınçla temizleyiniz.</li> </ol>

## 5.2.2 Araçlar

Kullanımý	Aksesuar	Metot
<p><b>Araç yüzeyleri.</b></p>	<p>Standart mýzrak. Temizlik malzemesi enjektörü. Eđik mýzrak ve zemin altý yıkayıcı, fırçalar</p> <p><b>Temizlik malzemesi</b> Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiri çözmek için temizlik malzemesini yüzeye püskürtünüz. Apađýdan 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 apađýdan yukarı doğru püskürtünüz. Zor yaklaşılabilen yerleri temizlemek için aksesuarları kullanınız. Fırçaları kullanınız. Kısa püskürtme boruları motor ve tekerlek kutularını temizlemek içindir. Eđik püskürtme borularını ve zemin altý 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>

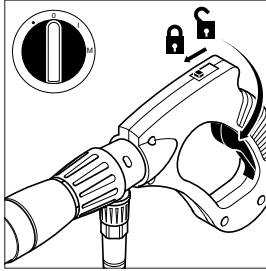
## 5.2.3 Ýnþaat ve sanayi

Kullanýmý	Aksesuar	Metot
<p><b>Yüzeyler</b></p> <p><b>Metal cisimler</b></p>	<p>Köpük enjektörü, standart mýzrak, eðik mýzrak, depo temizleme baþlýý</p> <p><b>Temizlik malzemesi</b> Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam</p> <p><b>Dezenfekte etme</b> DES 3000</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuru yüzeye kalýn bir köpük tabakası püskürtünüz. Dikey yüzeylerde aþaðýdan yukarı doğru püskürtünüz. En iyi sonucu elde etmek için köpüðün yaklaþýk 30 dakika etki etmesini bekleyiniz.</li> <li>2. Yüksek basınç püskürtmesiyle durulayınız. Ýgili aksesuarý kullanınız. Kiri çözmek için yüksek basınç kullanınız. Kiri taþýmak için düþük basınç ve çok miktarda su kullanınız.</li> <li>3. Dezenfektaný sadece kiri tamamýyla temizledikten sonra püskürtünüz.</li> </ol> <p>Aþýrý kirler, örn. mezbahalarda, çok miktarda suyla taþýnabilir.</p> <p>Depo temizleme baþlýklarý fýçý, tekne, karýþtırma depolarý vb. gibilerini temizlemek içindir. Depo temizleme baþlýklarý hidrolik veya elektrikle tahrik edilir ve sürekli gözetim gerektirmeden otomatik temizleme saðlarlar.</p>
<p><b>Ýþlenmeden önce paslanmýþ, hasarlı yüzeyler</b></p>	<p>Yaþ püskürtme tertibatý</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yaþ püskürtme tertibatýný yüksek basınçlý temizleyiciye baðlayınız ve emme hortumunu kum kabýna sokunuz.</li> <li>2. Çalýþma sýrasýnda koruyucu gözlük takýnýz ve koruyucu giysi giyiniz.</li> <li>3. Kum/su karýþýmýyla pas ve vernikler giderilebilir.</li> <li>4. Kum püskürtmesinden sonra yüzeyleri pas (metal) veya çürümeye (aðaç) karþý mühürleyiniz.</li> </ol>

Bunlar sadece birkaç kullanım örneklidir. Her temizlik iþi farklıdır. Temizlik iþiniz için en iyi çözümü bulmak için lütfen Alto satýcýnýza baþvurunuz.

## 6 Ýp bittikten sonra

### 6.1 Cihazýn kapatýlmasý

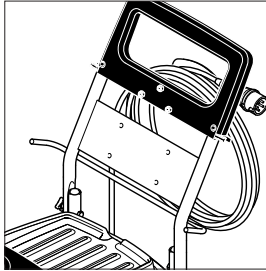


1. Ana þalteri kapatýnýz, þalter konumu "0".
2. Su musluðunu kapatýnýz.
3. Püskürtme tabancasýnýn tetiðine makinede basýnç kalmayana kadar basýnýz.
4. Emniyet kilidini kapatýnýz.

### 6.2 Besleme hatlarýnýn çýkartýlmasý

1. Cihaz fiþini prizden çekiniz.
2. Su hortumunu cihazdan çýkartýnýz.

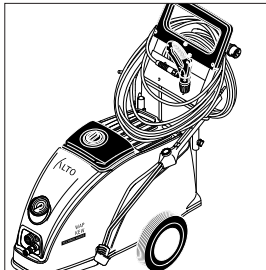
### 6.3 Baðlantý kablosunun sarýlmasý



Kabloya takýlýp düþme tehlikesi!  
Kazalarý önlemek için baðlantý kablolarýnýn daima düzgün bir þekilde sarýlmasý gerekmektedir.

1. Baðlantý kablosunu þekilde gösterildiði gibi sarýnýz.

### 6.4 Aksesuarýn toplanmasý



1. Püskürtme borusunu ve yüksek basýnç hortumunu tutma yerlerine asýnýz.

**6.5 Cihazın muhafaza edilmesi (dondan korunarak depolanması)**



1. Cihazı kuru ve dondan korunmuş bir odaya bırakınız.

**DYKKAT!**

Yüksek basınçlı temizleyici içinde 0°C civarında veya altındaki sıcaklıkların olduğu bir odaya bırakıldığında önce pompadan antifriz emdirilmesi gerekmektedir:

1. Su giriş hortumunu cihazdan çıkartınız.
2. Püskürtme borusunu çıkarınız.
3. Cihazı çalıştırınız, balter "M" konumunda. Maksimum 3 dakika sonra cihazı kapatınız.
4. Emme hortumunu cihazın su giriş yerine başlayınız ve içinde antifriz olan bir kaba bırakınız.
5. Cihazı çalıştırınız, balter konumu "M".
6. Püskürtme tabancasının içinde antifriz olan kaba tutunuz ve emme işlemi bittikten sonra için tetiğine basınız.
7. Emme işlemi sırasında püskürtme tabancasının tetiğine 2 – 3 kez basınız.
8. Emme hortumunu içinde antifriz olan kaptan çıkarınız ve içinde kalan antifrizi pompalamak için püskürtme tabancasının tetiğine birkaç kez basınız.
9. Cihazı kapatınız.
10. Her türlü riski önlemek için cihazın tekrar çalıştırılmadan önce mümkün olduğunda ısıtılmış bir odada bekletilmesi gerekmektedir.

# 7 Bakým

## 7.1 Bakým planý

	haftalýk	6 ayda bir veya her 500 işletme saatin-den sonra	gerekli olduğunda
7.2.1 Su filtresinin temizlenmesi	●		
7.2.2 Yüksek basınç enjektörünün temizlenmesi			●
7.2.3 Yağ seviyesi kontrolü	●		
7.2.4 Yağ değişimi		●	

### 7.2 Bakým iřleri 7.2.1 Su filtresinin temizlenmesi

Su giriř yerinde, kaba pislik parçacýklarýnýn pompanýn içine girmesini önleyen bir su filtresi monte edilmiřtir.

1. abuk bađlama tertibatýný sökünüz.
2. Filtreyi ykartýnýz ve yýkayýnýz. Hasarlı filtreyi deđiřtiriniz.

### 7.2.2 Yüksek basınç enjektörünün temizlenmesi

Týkalý bir enjektör aþýrý yüksek bir pompa basýncýna neden olmaktadır. Bu yüzden hemen temizlenmesi gerekmektedir.

1. Cihazý kapatýnýz.
2. Püskürtme borusunu sökünüz.
3. Enjektörü Alto temizlik işnesiyle temizleyiniz.

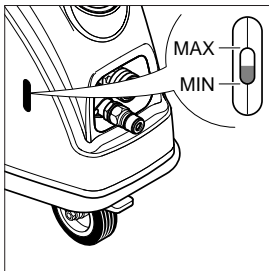
#### **DÝKKAT!**

Temizlik iřnesini sadece püskürtme borusu sökülmüř durumdayken kullanýnýz.

4. Püskürtme borusunu, enjektör tarafýndan içinden su geirerek yýkayýnýz.

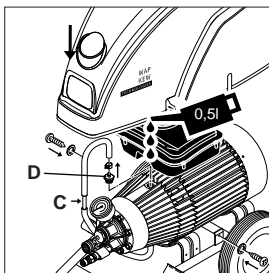
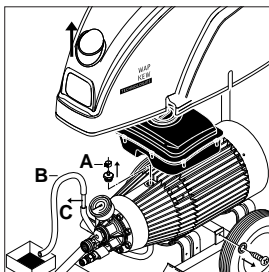


### 7.2.3 Yağ seviyesi kontrolü



1. Yađ seviyesinin min. ve max. arasýndaki íparetler arasýnda bulunup bulunmadýđný kontrol ediniz, gerekirse yađ takviye ediniz (yađ cinsi için 9.3 bölümüne bakýnýz).

### 7.2.4 Yağ değiğimi



1. Yađýný deđiđirmeden önce cihazý ýsýnana kadar çalıptýrýnýz.
2. Kapaklarýný sökünüz: Yanlardaki 2 vidayı çýkartýnýz.
3. Hortum kelepçesini (A) sökünüz.
4. Hortumu hortum nipelinden (B) çekiniz.
5. Kontrol borusunu (C) tutma yerinden çýkartýnýz.
6. Yađý uygun bir kabýn içine bođaltýnýz (kapasitesi en az 1 lt.) ve usulüne uygun olarak imha ediniz.
7. Kontrol borusunu (C) tekrar tutma yerine takýnýz.
8. Hortum nipelini (D) sökünüz.
9. Pompaya yeni yađý doldurunuz (yađ cinsi ve doldurma miktarý için 9.3'e bakýnýz)
10. Yađ seviyesini kontrol ediniz (bakýnýz 7.2.3)
11. Hortum nipelini vidalayýnýz, hortumu takýnýz ve hortum kelepçesiyle sabitleyiniz.
12. Kapaklarýný monte ediniz.



#### DÝKKAT!

Cihazýn gýda maddeleri alanýnda kullanýlması durumunda özel pompa yađýnýn kullanýlması gerekmektedir. Yetkili Alto satýcýnýza danýbýnýz.

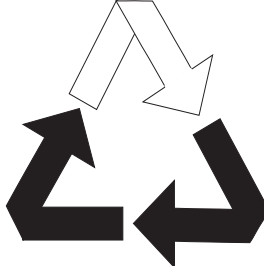
# 8 Arýzalaryn giderilmesi

Arýza	Sebebi	Giderilmesi
Basýnç düþüþü	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Sistemde hava var</li><li>&gt; Yüksek basýnç enjektörü týkalý/apýnmýþ</li><li>&gt; Püskürtme borusundaki basýnç ayarý doðru ayarlanmamýþ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemin havasýný çýkartýnýz, bunun için püskürtme tabancasýnýn tetiðine kýsa aralýklarla birkaç kez basýnýz, gerektiðinde makineyi yüksek basýnç hortumu takýlý deðilken kýsa bir süre için çalyþtýrýnýz</li><li>• Yüksek basýnç enjektörünü temizleyiniz/deðiþtiriniz</li><li>• Ýstediyiniz çalyþma basýncýný ayarlayýnýz</li></ul>
Basýnç dalgalanmalarý	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Pompa hava emiyor (sadece emme konumunda mümkün)</li><li>&gt; Su eksikliði</li><li>&gt; Su giriþ hortumu fazla uzun veya kesiti çok dar</li><li>&gt; Su filtresi týkalý olduðundan dolayý su eksikliði</li><li>&gt; Max. izin verilen emme seviyesine dikkat edilmediðinden dolayý su eksikliði</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emme kitinin hava kaçýrýp kaçýrmadýðýný kontrol ediniz</li><li>• Su musluðunu açýnýz</li><li>• Gerekli olan su giriþ hortumunu kullanýnýz</li><li>• Su baðlantýsýndaki su filtresini temizleyiniz (asla su filtresi olmadan çalyþmayýnýz!)</li><li>• Devreye alýnmasý kýsmýna bakýnýz</li></ul>
Açýktan sonra motor çalyþmýyor	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Fiy doðru takýlmamýþ, elektrik kesintisi</li><li>&gt; Þebeke sigortasý kapalý</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiyi, kabloyu ve þalteri kontrol ediniz ve gerekirse bir elektrik uzmaný tarafýndan yeniletiniz</li><li>• Þebeke sigortasýný açýnýz</li></ul>

Arıza	Sebebi	Giderilmesi
Açtıktan sonra motor çalışmadığı halde vızıldayan bir ses yapıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bebeğe gerilimi düşük, veya faz arızası</li> <li>&gt; Pompa bloke olmuş veya donmuş</li> <li>&gt; Uzatma kablosunun kesiti veya uzunluğu hatalı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrik bağlantısının kontrol ettiriniz</li> <li>• Alto müşteri servisine haber veriniz</li> <li>• Doğru kablo kesitini veya uzunluğunu kullanınız</li> </ul>
Motor duruyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Cihaz "M" şalter konumunda 5 dakikadan uzun bir süre için kullanılmıyıp</li> <li>&gt; Motor fazla ısındığından veya üzerine fazla yük bindiğinden aşırı ısıya karşı koruma tertibatı devreye girdi.</li> <li>&gt; Yüksek basınç enjektörü kirlenmiş</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ana şaltere tekrar basınız</li> <li>• Besleme gerilimi ile cihaz gerilimi arasındaki uyumu kontrol ettiriniz. Kapatınız ve en az 3 dakika soğumasını bekleyiniz</li> <li>• Yüksek basınç enjektörünü deşiftiriniz</li> </ul>
Temizlik maddesi enjektörü (özel aksesuar) kullanılırken temizlik maddesi gelmiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Enjektör kirliliği veya emme hortumu tıkalı</li> <li>&gt; Temizlik maddesi deposu boş</li> <li>&gt; Püskürtme borusundaki ayar düğmesi alçak basınçta ayarlanmamış</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temizleyiniz</li> <li>• Temizlik maddesi kabını doldurunuz</li> <li>• Püskürtme borusundaki ayar düğmesini saat ibresinin tersi yönünde sonuna kadar çeviriniz</li> </ul>

## 9 Diğer hususlar

### 9.1 Makinenin yeniden işlemeye verilmesi



Eskiyen cihazýn derhal kullanýlamaz duruma getirilmesi gerekmektedir.

1. Elektrik fiřini çekiniz ve bađlantý kablosunu kesiniz.

Cihaz, yeniden işlemeye verilmesi uygun olan değerli maddeler içermektedir. Bu yüzden imha edilmesi için yetkili yerel çöp imha işletmenize başvurunuz.

Sorularýnýz varsa lütfen belediye idarenize veya en yakýn satýcýnýza sorunuz.


### 9.2 Garanti

Garanti ve tazminat haklarý hususunda bizim genel ticari yönetmeliđimiz geçerlidir. Teknik yeniliklerden dolayı deđiřiklik yapılması mümkündür.

### 9.3 Teknik özellikler

		Poseidon 7-52	Poseidon 7-66
Çalışma basıncı	bar	152 (2200 psi)	190
Debi (max.)	lt./saat	1158 (5.1 gal/min)	1280
Debi Q <sub>IEC</sub>	lt./saat	1045 (4.6 gal/min)	1180
Gerilim200-230 V/ 1~/ 60Hz		US	
Gerilim200 V / 3~/ 50Hz			JP
Gerilim200 V / 3~/ 60Hz			JP
Gerilim400 V / 3~/ 50Hz			DK
Gerilim400-415 V/ 3~/ 50Hz			EU
Gerilim230-400 V/ 3~/ 50Hz			N, I, BE, ESP, Unitor
Gerilim220-440 V/ 3~/ 60Hz			US, EXP, Unitor
Sigorta	A	35	16
Elektrik bağlantı değeri	kW	6.4	8
Max. giriş sıcaklığı	°C	85 (185 °F)	85
Ölçüleri U x G x Y	mm	1020x 560x 540	1020x 480x 940
Ağırlık makine	kg	60	74
Ağırlık püskürtme tertibat	kg	6	6
DIN 45635'e göre 1 m mesafedeki ses basıncı seviyesi	dB (A)	75	75
Geri tepme gücü	N	51	64
Emme seviyesi	m	3	3
Yağ doldurma miktar	l	0.5	0.5
Yağ cinsi		Castrol ALPHASYN - T ISO150	

### 9.4 AB - Uygunluk beyanı

<b>AB - Uygunluk beyanı</b>	
<b>Ürün:</b>	Hochdruckreiniger
<b>Tip:</b>	POSEIDON 7
<b>Cihazın tarifi:</b>	400 V 3~, 50 Hz, IP X5
<b>Cihazın yapısı, apağdaki alypılagelimi yönetmeliklere uygundur:</b>	EC Machine Directive 98/37/EC EC Low-voltage Directive 73/23/EC EC EMC Directive 89/336/EC
<b>Kullanılmığ olan uygunlağtırılmığ standartlar:</b>	EN 292, EN 60335-2-79 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
<b>Uygulanılmığ olan milli standartlar ve teknik özellikler:</b>	DIN EN 60335-2-79
	ALTO Deutschland GmbH Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 D-89287 Bellenberg
	
Dipl. Ing. Wolfgang Nieuwkamp Kontrolör ve Ruhsatlar	Bellenberg, 01.06.2006

# Nilfisk ALTO

Why Compromise

<http://www.nilfisk-alto.com>

## HEAD QUARTER

### DENMARK

Nilfisk-Advance Group  
Sognevej 25  
DK-2605 Brøndby  
Tel.: +45 4323 8100  
Fax: +45 4343 7700  
E-mail: [mail@nilfisk-advance.dk](mailto:mail@nilfisk-advance.dk)

## SALES COMPANIES

### AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO  
48 Egerton St.  
P.O. Box 6046  
Silverwater, N.S.W. 2128  
Tel.: +61 2 8748 5966  
Fax: +61 2 8748 5960

### AUSTRIA

Nilfisk-Advance GmbH  
Nilfisk-ALTO  
Metzgerstrasse 68  
5101 Bergheim/Salzburg  
Tel.: +43 662 456 400-0  
Fax: +43 662 456 400-34  
E-mail: [info@nilfisk-alto.at](mailto:info@nilfisk-alto.at)  
[www.nilfisk-alto.at](http://www.nilfisk-alto.at)

### BELGIUM

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance n.v.s.a.  
Internationalelaan 55 (Gebouw C3/C4)  
1070 Brussel  
Tel.: +32 02 467 60 40  
Fax: +32 02 466 61 50  
E-mail: [info.be@nilfisk-alto.com](mailto:info.be@nilfisk-alto.com)

### CANADA

Clarke Canada  
Part of the Nilfisk-Advance Group  
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1  
Mississauga, Ontario L5L 5Y5  
Tel.: +1 905 569 0266  
Fax: +1 905 569 8586

### CHINA

Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd.  
Blok 3, Unit 130 1001 Honghua Road  
Int. Commercial & Trade Center  
Fuitan Free Trade Zone  
518038 Shenzhen  
Tel.: +86 755 8359 7937  
Fax: +86 755 8359 1063

### CZECH REPUBLIC

ALTO Česká Republika s.r.o.  
Zateckých 9  
14000 Praha 4  
Tel.: +420 24 14 08 419  
Fax: +420 24 14 08 439  
E-mail: [info@alto-cz.com](mailto:info@alto-cz.com)

### DENMARK

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance A/S  
Industrivej 1  
9560 Hadsund  
Tel.: +45 7218 2100  
Fax: +45 7218 2105  
E-mail: [salg@nilfisk-alto.dk](mailto:salg@nilfisk-alto.dk)  
E-mail: [service@nilfisk-alto.dk](mailto:service@nilfisk-alto.dk)  
[www.nilfisk-alto.dk](http://www.nilfisk-alto.dk)

Nilfisk-ALTO Food division  
Division of Nilfisk-Advance A/S  
Blytækkervej 2  
9000 Aalborg  
Tel.: +45 7218 2100  
Fax: +45 7218 2099  
E-mail: [scania.technology@nilfisk-alto.dk](mailto:scania.technology@nilfisk-alto.dk)

### FINLAND

Nilfisk-Advance Oy Ab  
Piispantilankuja 4  
02240 Espoo  
Tel.: +358 207 890 600

Fax: +358 207 890 601  
E-mail: [jukka.lehtonen@nilfisk-alto.com](mailto:jukka.lehtonen@nilfisk-alto.com)  
[www.nilfisk-advance.fi](http://www.nilfisk-advance.fi)

### FRANCE

Nilfisk-ALTO  
ALTO France SAS  
Aéroparc 1  
19 rue Icare  
67960 Entzheim  
Tel.: +33 3 88 28 84 00  
Fax: +33 3 88 30 05 00  
E-mail: [info@nilfisk-alto.fr](mailto:info@nilfisk-alto.fr)  
[www.nilfisk-alto.com](http://www.nilfisk-alto.com)

### GERMANY

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance AG  
Guido-Oberdorfer-Strasse 10  
89287 Beilenberg  
Tel.: +49 0180 5 37 37 37  
Fax: +49 0180 5 37 37 38  
E-mail: [info@nilfisk-alto.de](mailto:info@nilfisk-alto.de)  
[www.nilfisk-alto.de](http://www.nilfisk-alto.de)

### GREECE

Nilfisk-Advance SA  
8, Thoudidou str.  
164 52 Argiroupolis  
Tel.: +30 210 96 33443  
Fax: +30 210 96 52187  
E-mail: [nilfisk-advance@clean.gr](mailto:nilfisk-advance@clean.gr)

### HOLLAND

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance BV  
Camerastraat 9  
3322 BB Almere  
Tel.: +31 36 546 07 60  
Fax: +31 36 546 07 61  
E-mail: [info@nilfisk-alto.nl](mailto:info@nilfisk-alto.nl)  
[www.nilfisk-alto.nl](http://www.nilfisk-alto.nl)

### HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.  
2001 HK Worsteds Mills Ind'l Bldg.  
31-39 Wo Tong Tsui St.  
Kwai Chung  
Tel.: +852 2427 5951  
Fax: +852 2487 5828

### HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.  
II. Rákóczi Ferenc út 10  
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy  
Tel.: +36 2447 5550  
Fax: +36 2447 5551  
E-mail: [info@nilfisk-advance.hu](mailto:info@nilfisk-advance.hu)  
[www.nilfisk-advance.hu](http://www.nilfisk-advance.hu)

### ITALY

Nilfisk-ALTO  
Divisione di Nilfisk-Advance A/S  
Località Novella Terza  
26862 Guardamiglio (LO)  
E-mail: [d.puglia@nilfisk-advance.it](mailto:d.puglia@nilfisk-advance.it)

### JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.  
247 Nippa-cho, Kouhoku-ku  
Yokohama, 223-0057  
Tel.: +8145 548 2571  
Fax: +8145 548 2541

### MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd  
Sri 14, Jalan KIP 11  
Taman Perindustrian KIP  
Sri Damansara  
52200 Kuala Lumpur  
Tel.: +60 3 603 6275 3120  
Fax: +60 3 603 6274 6318

### NORWAY

Nilfisk-Advance AS  
Bjørnerudveien 24  
1266 Oslo  
Tel.: +47 22 75 17 70  
Fax: +47 22 75 17 71  
E-mail: [info@nilfisk-alto.no](mailto:info@nilfisk-alto.no)  
[www.nilfisk-alto.no](http://www.nilfisk-alto.no)

### POLAND

Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.  
05-800 Pruszków  
ul. 3-go MAJA 8  
Tel.: +48 22 738 37 50  
Fax: +48 22 738 37 51  
E-mail: [info@nilfisk-alto.pl](mailto:info@nilfisk-alto.pl)  
[www.nilfisk-alto.pl](http://www.nilfisk-alto.pl)

### PORTUGAL

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance Lda.  
Sintra Business Park  
Zona Industrial Da Abrunheira  
Edificio 1, 1º A  
P2710-089 Sintra  
Tel.: +35 808 200 537  
Fax: +35 121 911 2679  
E-mail: [mkt@nilfisk-advance.es](mailto:mkt@nilfisk-advance.es)

### RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC  
Vyatskaya str. 27, bld. 7  
127015 Moscow  
Tel.: +7 495 783 96 02  
Fax: +7 495 783 96 03  
E-mail: [info@nilfisk-advance.ru](mailto:info@nilfisk-advance.ru)

### SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte. Ltd.  
Nilfisk-ALTO Division  
40 Loyang Drive  
Singapore 508961  
Tel.: +65 6 759 9100  
Fax: +65 6 759 9133  
E-mail: [sales@nilfisk-advance.com.sg](mailto:sales@nilfisk-advance.com.sg)

### SPAIN

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance S.A.  
Torre D'Ara  
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10  
08302 Mataró  
Tel.: +34 902 200 201  
Fax: +34 93 757 8020  
E-mail: [mkt@nilfisk-advance.es](mailto:mkt@nilfisk-advance.es)

### SWEDEN

Nilfisk Sverige AB  
Member of Nilfisk-Advance Group  
Aminogatan 18, Box 4029  
431 04 Mölndal  
Tel.: +46 31 706 73 00  
Fax: +46 31 706 706  
[info@nilfisk-alto.se](mailto:info@nilfisk-alto.se)  
[www.nilfisk-alto.se](http://www.nilfisk-alto.se)

### TAIWAN

Nilfisk-Advance Taiwan Branch  
No. 5, Wan Fang Road  
Taipei  
Tel.: +886 227 002 268  
Fax: +886 227 840 843

### THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.  
89 Soi Chokechai-Ruammitr  
Viphavadee-Rangsit Road  
Layao, Jatuchak, Bangkok 10900  
Tel.: +66 2 275 5630  
Fax: +66 2 691 4079

### TURKEY

Nilfisk-Advance Profesyonel Temizlik  
Ekipmanları Tic. A.Ş.  
Necla Cad. No: 48  
Yenisahra / Kadıköy  
İstanbul  
Tel.: +90 216 470 08 - 60  
Fax: +90 216 470 08 - 63  
[www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)

### UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance Ltd.  
Bowerbank Way  
Cilwilly Industrial Estate, Penrith  
Cumbria CA11 9BQ  
Tel.: +44 1 768 86 89 95  
Fax: +44 1 768 86 47 13  
E-mail: [sales@nilfisk-alto.co.uk](mailto:sales@nilfisk-alto.co.uk)  
[www.nilfisk-alto.co.uk](http://www.nilfisk-alto.co.uk)

### USA

Nilfisk-Advance Inc.  
14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447-3408  
Tel.: +1 763 745 3500  
Fax: +1 763 745 3718  
E-mail: [info@nilfisk-advance-us.com](mailto:info@nilfisk-advance-us.com)  
[www.advantage-us.com](http://www.advantage-us.com)

### VIETNAM

Nilfisk-Advance Representative Office  
No. 46 Doc Ngu Str.  
Ba Dinh Dist.  
Hanoi  
Tel.: +84 4 761 5642  
Fax: +84 4 761 5643  
E-mail: [nilfisk@vnm.vn](mailto:nilfisk@vnm.vn)