

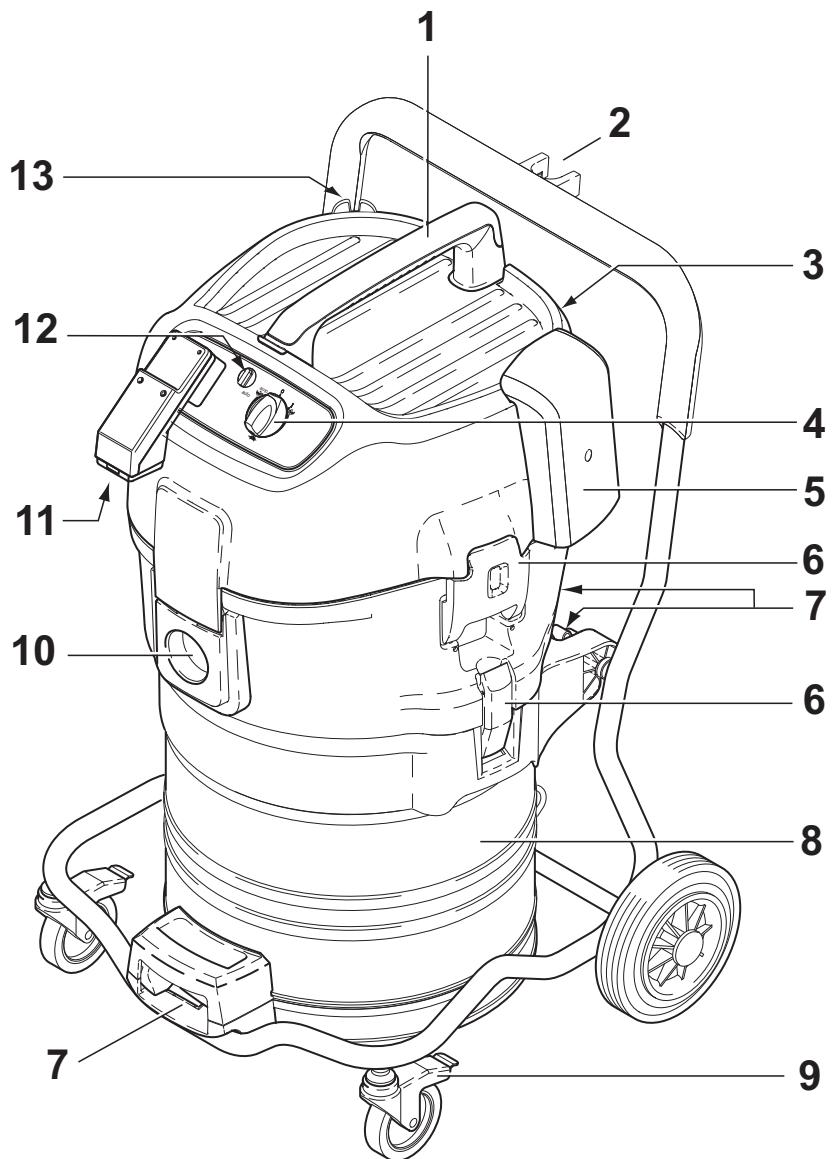
# ATTIX 791-2M B1 TYPE 22

## Instructions for use



302001675 D (06. 2017)

 **Nilfisk®**





# Inhalt

<b>1 Wichtige Sicherheitshinweise</b>	.....	15
<b>2 Beschreibung</b>	2.1 Verwendungszweck .....	18
	2.2 Bedienelemente .....	18
<b>3 Vor der Inbetriebnahme</b>	3.1 Sauger zusammenbauen .....	18
<b>4 Bedienung / Betrieb</b>	4.1 Anschlüsse .....	18
	4.1.1 Saugschlauch anschließen .....	18
	4.1.2 Elektrischer Anschluss .....	18
	4.1.3 Elektrogerät anschließen.....	19
	4.2 Sauger einschalten.....	19
	4.2.1 Schalterstellung „I“ .....	19
	4.2.2 Schalterstellung „auto“ .....	19
	4.2.3 Saugkraftregulierung .....	19
	4.3 Volumenstrom-Überwachung prüfen.....	19
	4.4 Akustisches Warnsignal .....	20
<b>5 Anwendungsgebiete und Arbeitsmethoden</b>	5.1 Arbeitstechniken.....	20
	5.1.1 Trockene Stoffe saugen.....	20
	5.1.2 Flüssigkeiten saugen.....	20
<b>6 Nach der Arbeit</b>	6.1 Sauger ausschalten und aufbewahren.....	21
<b>7 Wartung</b>	7.1 Wartungsplan .....	21
	7.2 Wartungsarbeiten.....	21
	7.2.1 Antistatik-Klammern überprüfen.....	21
	7.2.2 Entsorgungssack wechseln.....	22
	7.2.3 Filtersack wechseln .....	22
	7.2.4 Schmutzbehälter entleeren .....	22
	7.2.5 Filterelement wechseln .....	23
	7.2.6 Motorzuluft-Filter wechseln .....	23
<b>8 Behebung von Störungen</b>	.....	24
<b>9 Sonstiges</b>	9.1 Gerät der Wiederverwertung zuführen .....	25
	9.2 Garantie.....	25
	9.3 Prüfungen und Zulassungen .....	25
	9.4 Technische Daten.....	26
	9.5 Zubehör.....	26
	9.6 EG-Konformitätserklärung.....	26

# 1 Wichtige Sicherheitshinweise

DE

## Kennzeichnung von Hinweisen



griffbereit auf.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen lesen Sie unbedingt die Betriebsanleitung durch und bewahren Sie diese



Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Gerät und dessen Funktion hervorrufen kann.



für Personen hervorrufen kann.

Dieses Symbol kennzeichnet

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Bedienung beauftragt sind.



Ratschläge oder Hinweise, die das Arbeiten erleichern und für einen sicheren Betrieb sorgen.

## Zu Ihrer eigenen Sicherheit

### Transport

### Verwendungszweck und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Betreiben des Gerätes unterliegt den geltenden nationalen

Vor dem Transport alle Verriegelungen des Schmutzbehälters schließen.

Gerät nicht kippen, wenn sich Flüs-

Das in dieser Betriebsanleitung be- schriebenen Gerät ist geeignet

- für den gewerblichen Gebrauch, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften
- zur Abscheidung von Staub mit einem Exposition-Grenzwert größer als 1 mg/m<sup>3</sup>.
- zum Auf- und Absaugen von brennbaren, trockenen Stäuben in Zone 22 (ATEX Richtlinie 94/9/EG, Ex II 3D T4 IP54)

Folgende Materialien dürfen nicht gesaugt werden:

- heiße Materialien (glimmende Zigaretten, heiße Asche usw.)
- brennbare, explosive, aggressive Flüssigkeiten (z.B. Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Laugen usw.)
- Gemische brenbarer Stäube mit Flüssigkeiten
- explosionsgefährliche oder diesen gleichgestellte Stoffe im

Bestimmungen. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwerderland geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

sigkeit im Schmutzbehälter befindet.

Gerät nicht mit Kranhaken hochheben.

Sinne von §1 Sprengstoffgesetz

- brennbare Stäube mit extrem niedriger Mindestzündenergie ME < 1 mJ (Nationale Zusatzbestimmungen beachten).
- Reaktionsfreudiger Staub oder Staub mit hoher Affinität zu Sauerstoff

Bei Staubpartikeln, die Titan oder Magnesium enthalten, gelten zusätzliche Anforderungen. Wenden Sie sich bitte an die nationale Arbeitsbehörde oder den Hersteller des Staubsaugers.

Das Gerät darf nur zum Absaugen eingesetzt werden, wenn sicher gestellt ist, dass keine wirksamen Zündquellen eingesaugt werden können.

Leitfähige Absaugeinrichtungen, z.B. Absaughauben an Maschinen, und leitfähige Teile von Bearbeitungsmaschinen, z.B. Geräte der Schutzklasse II, die nicht über das



## **Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsbestimmungen beim Gebrauch**

Gerät geerdet sind, müssen zum Vermeiden von elektrostatischer Aufladung anderweitig geerdet sein.

Beim Auf- oder Absaugen von brennbaren Stäuben in Zone 22 muss der Staubsammlbehälter bei Bedarf, jedoch stets nach jedem Gebrauch entleert werden.

Das Gerät darf nur benutzt werden, wenn alle Filter, auch der Filter für die Motor-Kühlluft eingebaut und nicht beschädigt sind.

Beachten sie die gültigen Nationalen Bestimmungen für die Benutzung von Steckdosen in der Zone 22.

Während des normalen Betriebes können am Gerät Oberflächentem-

### **Vor der Inbetriebnahme**

Netzanschlussleitung regelmäßig auf Beschädigungen wie z.B. Rissbildung oder Alterung prüfen.

Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss diese vor dem weiteren Gebrauch des Gerätes durch den Nilfisk-Service oder eine Elektrofachkraft ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Die Netzanschlussleitung nur durch den in der Betriebsanleitung festgelegten Typ ersetzen.

Netzanschlussleitung nicht beschädigen (z. B. durch Überfahren, Zerren, Quetschen).

Netzanschlussleitung nur direkt am Stecker aus der Steckdose ziehen (nicht durch Zerren an der Anschlussleitung).

Gerät auf vorschriftsmäßigen Zustand überprüfen. Stecker und Kupplungen von Netzanschlussleitungen müssen mindestens spritzwassergeschützt sein. Nie mit beschädigtem Filterelement saugen.

### **Flüssigkeiten saugen**

Bei Schaumentwicklung oder Flüssigkeitsaustritt sofort die Arbeit beenden und den Schmutzbehälter entleeren.

peraturen auftreten, die 80°C überschreiten.

Das Gerät ist nicht geeignet zum Absaugen an laufenden Bearbeitungsmaschinen, die Zündquellen produzieren können.

Bei Entstaubern muss eine ausreichende Luftwechselrate im Raum vorhanden sein, wenn die Abluft des Gerätes in den Raum zurückgeht (beachten Sie hierzu die für Sie gültigen nationalen Bestimmungen).

Das Bedienpersonal des Gerätes ist vor der Arbeit zu informieren über

- die Handhabung des Gerätes
- vom aufzusaugenden Material ausgehende Gefahren
- die sichere Beseitigung des aufgesaugten Materials

Den eingebauten Schwimmer zur Wasserstansbegrenzung regelmäßig reinigen und auf Beschädigung prüfen.

Hinweise zum Umgang mit Flüssigkeiten und (gesundheitsgefährlichem) Staub finden Sie in Kapitel 5.

### **Elektrik**

Überprüfen Sie die Nennspannung des Gerätes, bevor Sie es ans Netz anschließen. Überzeugen Sie sich davon, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung darf nur die vom Hersteller angegebene oder eine höherwertige Ausführung verwendet werden - siehe Abschnitt 9.4 „Technische Daten“.

Beachten Sie, dass beim Auf- und Absaugen von brennbaren Stäuben in Zone 22 Verlängerungsleitungen, Kupplungssteckvorrichtungen und Adapter nicht benutzt werden dürfen.

Es wird empfohlen, dass das Gerät über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen wird. Dieser unterbricht die Stromversor-



gung wenn der Ableitstrom gegen Erde 30 mA für 30 ms überschreitet oder er enthält einen Erdungsprüfstromkreis.

Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung auf die Mindestquerschnitte der Leitung achten:

Kabellänge m	Querschnitt	
	<16 A	<25 A
bis 20 m	ø1.5mm <sup>2</sup>	ø2.5mm <sup>2</sup>
20 bis 50 m	ø2.5mm <sup>2</sup>	ø4.0mm <sup>2</sup>

Die Anordnung der stromführenden Teile (Steckdosen, Stecker und Kupplungen) und die Verle-

Die Steckdose am Gerät nur für die in der Betriebsanleitung festgelegten Zwecke verwenden.

Vor dem Einstecken eines Gerätes in die Gerätesteckdose:

1. Sauger abschalten.
2. Anzuschließendes Gerät abschalten.

Nur Wartungsarbeiten ausführen, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind.

Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes ist grundsätzlich der Netzstecker zu ziehen.

Zur Wartung und Reinigung muss das Gerät so behandelt werden, dass keine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen entsteht.

Im Wartungsbereich

- gefilterte Zwangsentlüftung anwenden
- Schutzkleidung tragen
- den Wartungsbereich so reinigen, dass keine gefährlichen Stoffe in die Umgebung gelangen

Bevor das Gerät aus dem mit gefährlichen Stoffen belasteten Gebiet entfernt wird

- das Äußere des Gerätes ab Nutzen sie zum Auf- und Absaugen brennbarer Stäube in Zone 22 nur Zubehör, welches durch den Hersteller für Typ 22-Geräte zugelassen wurde. Die Nutzung von anderem Zubehör kann Explosionsgefahr hervorrufen.

gung der Verlängerungsleitung so wählen, dass die Schutzklasse erhalten bleibt.

Das Saugeroberteil niemals mit Wasser abspritzen: Gefahr für Personen, Kurzschlussgefahr.

Die letzte Ausgabe der IEC-Bestimmungen ist zu beachten.

Stellen Sie durch regelmäßige Reinigung sicher, dass sich kein Staub auf dem Gerät absetzt.

#### ACHTUNG!

Bei an der Gerätesteckdose angelassenen Geräten sind deren Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise zu beachten.

saugen, sauber abwischen oder das Gerät dicht verpacken

- dabei die Verteilung abgelagerten gefährlichen Staubes vermeiden

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Teile, die nicht zufriedenstellend gereinigt werden konnten

- in undurchlässigen Beuteln verpackt
- in Übereinstimmung mit den für die Beseitigung gültigen Vorschriften entsorgt werden

Es ist mindestens jährlich vom Nilfisk-Service oder einer ausgebildeten Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigung des Filters, Luftdichtigkeit des Gerätes und Funktion der Kontrolleinrichtungen.

Nur Nilfisk-Original-Zubehör- und Ersatzteile verwenden (siehe Kapitel 9.5).

## Gerätesteckdose

## Wartung, Reinigung und Reparatur

## Zubehör und Ersatzteile



## 2 Beschreibung

### 2.1 Verwendungszweck

Je nach Gefährlichkeit der auf-/abzusaugenden Stäube muss der Sauger mit entsprechenden Filtern ausgerüstet werden: siehe Tabelle im Kapitel 5.1.1.

### 2.2 Bedienelemente

Abbildung siehe Ausklappseite vorne in dieser Betriebsanleitung.

- 1 Handgriff
- 2 Saugrohrhalter
- 3 Zubehörhalterung
- 4 Geräteschalter mit Saugkraftregulierung

- 5 Motorzuluft-Filter
- 6 Verschlussklammer
- 7 Behälter-Arretierungen
- 8 Schmutzbehälter
- 9 Lenkrolle mit Bremse
- 10 Einlassfitting
- 11 Gerätesteckdose
- 12 Schlauchdurchmesser-Einstellung
- 13 Kabelhaken

## 3 Vor der Inbetriebnahme

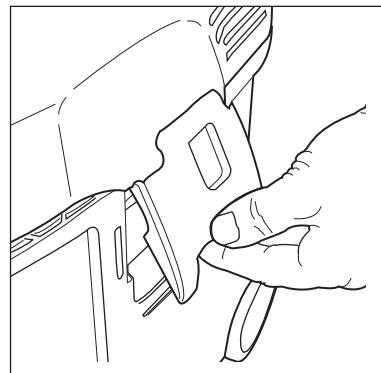
### 3.1 Sauger zusammenbauen



Einige Zubehörteile werden im Behälter liegend geliefert und müssen vor der ersten Inbetriebnahme entnommen werden.

Dazu muss das Saugeroberteil abgenommen werden.

Der Netzstecker darf noch nicht in eine Steckdose gesteckt sein.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen.
2. Zubehörteile aus dem Schmutzbehälter und der Verpackung entnehmen.
3. Zum Aufsaugen von Stäuben

mit MAK-Werten:

Filtersack nach Anleitung (Anleitung beiliegend) in den Behälter einlegen.

Zum Aufsaugen von ungefährlichen Stäuben:

Entsorgungssack (Anleitung beiliegend) in den Behälter einlegen.

**WICHTIG!** Filtersackmuffe kräftig auf Einlassfitting aufdrücken.

4. Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen.

**HINWEIS!** Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten.

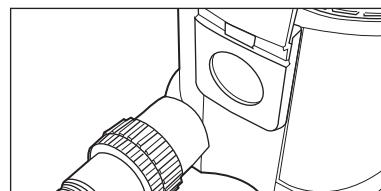
## 4 Bedienung / Betrieb

### 4.1 Anschlüsse

#### 4.1.1 Saugschlauch anschließen



Zum Aufsaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK-Werten muss der



Saugschlauchdurchmesser mit der Stellung des Geräteschalters abgestimmt werden.

#### 4.1.2 Elektrischer Anschluss

Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung muss mit der Spannung des Leitungsnetzes übereinstimmen.

Beim Auf- und Absaugen brenbarer Stäube dürfen Verlängerungsleitungen, Kupplungssteckvorrichtungen und Adapter nicht verwendet werden.

1. Darauf achten, dass der Sauger ausgeschaltet ist.
2. Stecker der Anschlussleitung in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose stecken.



### 4.1.3 Elektrogerät anschließen

*Bestimmungsgemäß dürfen nur staubtechnisch geprüfte Stauberzeiger angeschlossen werden.  
Maximale Leistungsaufnahme des anzuschließenden Elektrogerätes: siehe Abschnitt 9.4 „Technische Daten“.*

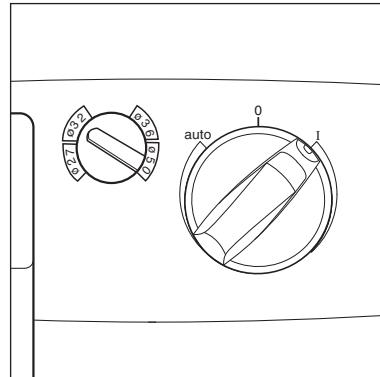
1. Darauf achten, dass das Elektrogerät ausgeschaltet ist.
2. Elektrogerät an der Gerätesteckdose am Bedienfeld anschließen.

## 4.2 Sauger einschalten

### 4.2.1 Schalterstellung „I“

Schlauchdurchmesser und Saugschlauchdurchmessereinstellung müssen übereinstimmen:

Schlauch Ø	Schlauchdurchmesser-Einstellung
Ø27	Ø27
Ø32	Ø32
Ø36	Ø36
Ø50	Ø50

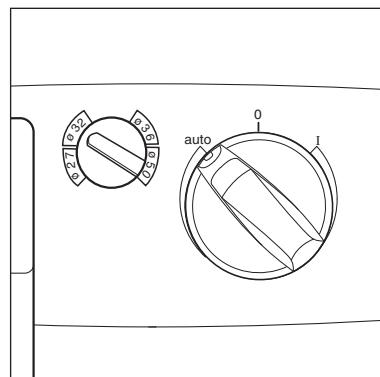


1. Geräteschalter in Stellung „I“ bringen.  
Der Saugmotor läuft an.

### 4.2.2 Schalterstellung „auto“

Schlauchdurchmesser und Saugschlauchdurchmessereinstellung müssen übereinstimmen:

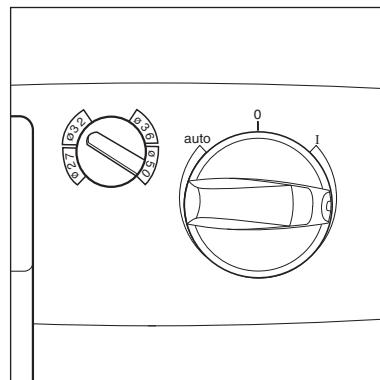
Schlauch Ø	Schlauchdurchmesser-Einstellung
Ø27	Ø27
Ø32	Ø32
Ø36	Ø36
Ø50	Ø50



*Vor dem Drehen auf Schalterstellung „auto“ darauf achten, dass das angeschlossene Elektrogerät abgeschaltet ist.*

1. Geräteschalter in Stellung „auto“ bringen. Der Saugmotor startet beim Einschalten des angeschlossenen Elektrogerätes.
2. Nach dem Ausschalten des Elektrogerätes läuft der Sauger noch einen kurzen Moment nach, damit der im Saugschlauch befindliche Staub in den Filtersack befördert wird.

### 4.2.3 Saugkraftregulierung



An der Saugkraftregulierung kann die Drehzahl und damit die Saugleistung variiert werden. Dies ermöglicht eine präzise Anpassung der Saugleistung an unterschiedliche Saugaufgaben.

## 4.3 Volumenstrom-Überwachung prüfen

*Vor dem Auf-/Absaugen von Stäuben mit MAK-Werten:*

1. Prüfen ob alle Filter, einschließlich Motorzuluftfilter, vorhanden, richtig eingesetzt und nicht beschädigt sind.

2. Bei laufendem Motor Saugschlauch zuhalten, nach ca. 1 Sekunde ertönt ein akustisches Warnsignal.



#### 4.4 Akustisches Warnsignal

Fällt die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch unter 20 m/s, ertönt aus Sicherheitsgründen

ein akustisches Warnsignal, siehe Abschnitt „Behebung von Störungen“.

## 5 Anwendungsgebiete und Arbeitsmethoden

### 5.1 Arbeitstechniken

Ergänzendes Zubehör, Saugdüsen und Saugschläuche können, wenn sie korrekt eingesetzt werden, die Reinigungswirkung verstärken und den Reinigungs aufwand verringern.

Wirkungsvolle Reinigung wird erreicht durch Beachtung einiger weniger Richtlinien, kombiniert mit Ihren eigenen Erfahrungen in speziellen Bereichen.

Hier finden Sie einige grund sätzliche Hinweise.

#### 5.1.1 Trockene Stoffe saugen



*Brennbare Stoffe dürfen nicht auf gesaugt werden.*

Zum Aufsaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK-Werten muss der Saugschlauchdurchmesser mit der Stellung des Geräteschalters abgestimmt werden.

Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten ist das Filterelement feucht. Ein feuchtes Filterelement setzt sich schneller zu,

wenn trockene Stoffe aufgesaugt werden. Vor dem Trockensaugen das Filterelement auswaschen und trocknen oder durch ein trockenes ersetzen.

**Immer den zur Staubart passenden Filtersack/Entsorgungssack einsetzen (siehe Tabelle):**

ATTIX 791-2M/B1		
Staubart	Filtersack/Entsorgungssack	Handhabung/Entsorgung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungefährlicher grobkörniger Staub</li> <li>• Staub mit MAK-Werten &gt; 1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• nationale Zusatzbestimmungen beachten</li> </ul>	 Entfernungssack Best.-No. 302001480	Entfernung siehe Kapitel 7.2.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungefährlicher Feinstaub</li> <li>• Staub mit MAK-Werten &gt; 1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Explosiver Staub, Explosionsklasse St1, St2, St3 in Zone 22</li> </ul>	 Filtersack Best.-No. 302002892	Entfernung siehe Kapitel 7.2.2

#### 5.1.2 Flüssigkeiten saugen



*Brennbare flüssigkeiten dürfen nicht aufgesaugt werden.*

Vor dem Aufsaugen von Flüssigkeiten muss grundsätzlich der Filtersack/Entsorgungssack entfernt und die Funktion der Wasserstandsbegrenzung überprüft werden (siehe Abschnitt 7.2.5 „Filterelement wechseln“).

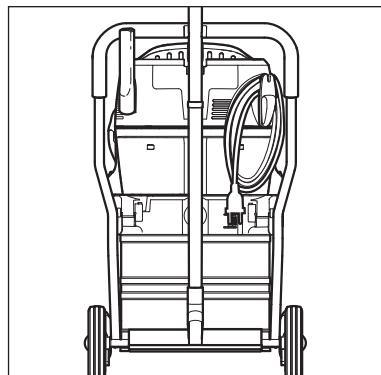
Die Verwendung eines separaten Filterelements oder Filtersiebes wird empfohlen.

Bei Schaumentwicklung Arbeit sofort beenden und Behälter entleeren.

Zur Reduzierung der Schaumentwicklung Schaumkiller Nilfisk Foam Stop benutzen (Best.-Nr. siehe Abschnitt 9.5 „Zubehör“).

# 6 Nach der Arbeit

## 6.1 Sauger ausschalten und aufbewahren



- Nach dem Aufsaugen gesundheitsgefährlicher Stäube muss der Sauger außen abgesaugt werden.
- Sauger ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Anschlussleitung aufrollen und am Handgriff einhängen.
- Behälter entleeren, Sauger reinigen.
- Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten: Saugeroberteil getrennt abstellen, damit das Filterelement trocknen kann.
- Den Sauger in einem trockenen Raum abstellen, geschützt gegen unbefugte Benutzung.

# 7 Wartung

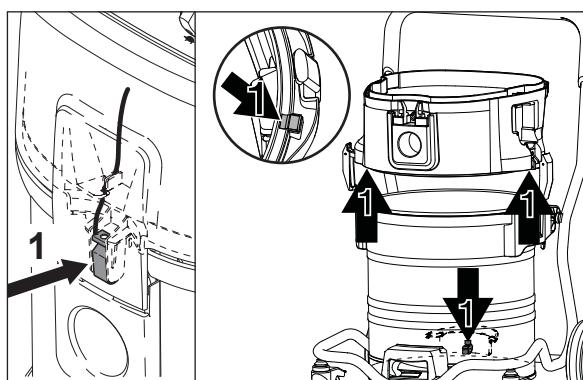
## 7.1 Wartungsplan

		Beim Wechseln von Filtersack, Entsorgungssack oder Filterelement	nach der Arbeit	bei Bedarf
7.2.1	Antistatik-Klemmern überprüfen	●		
7.2.2	Entsorgungssack wechseln			●
7.2.3	Filtersack wechseln			●
7.2.4	Schmutzbehälter entleeren		●	
7.2.5	Filterelement wechseln			●
7.2.6	Motorzuluft-Filter wechseln			●

## 7.2 Wartungsarbeiten

### 7.2.1 Antistatik-Klemmern überprüfen

**!**  
Sauger nicht mit beschädigten oder fehlenden Antistatik-Klemmern betreiben. Explosionsgefahr durch statische Entladung in explosionsfähiger Atmosphäre.



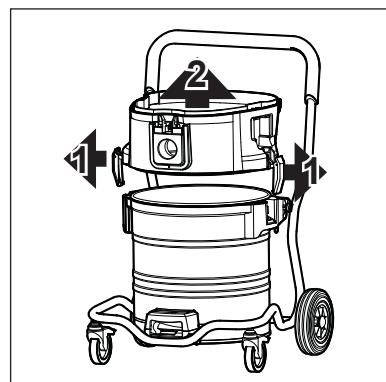
- Antistatik-Klemmen (1) auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig durch Nilfisk-Service ersetzen lassen.

DE

## 7.2.2 Entsorgungssack wechseln



Nur nach dem Aufsaugen ungefährlicher Stäube oder von Stäuben mit MAK-Werten  
 > 1 mg/m<sup>3</sup>.

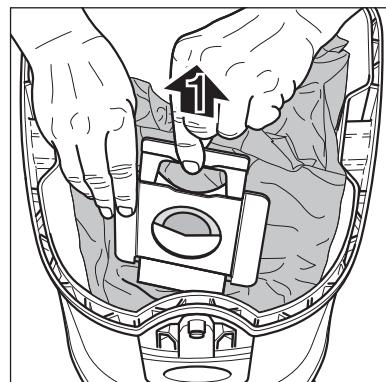


1. Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Verschlussklammern (1) lösen und Zwischenring (2) vom Behälter abnehmen.
3. Entsorgungssack mit Kabelbinder (3) verschließen.
4. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
5. Neuen Entsorgungssack nach beiliegender Anleitung in den gereinigten Behälter einlegen.

## 7.2.3 Filtersack wechseln



Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Filtersackmuffe vorsichtig vom Einlassfitting abziehen.
3. Filtersackmuffe mit Schieber (1) verschließen.
4. Filtersack gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
5. Neuen Filtersack nach Anleitung (Aufdruck auf dem Filtersack) in den gereinigten Behälter einlegen.

### WICHTIG!

Filtersackmuffe kräftig auf Einlassfitting aufdrücken.

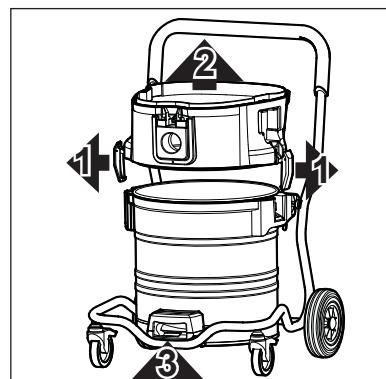
## 7.2.4 Schmutzbehälter entleeren



Nur nach dem Aufsaugen ungefährlicher Stäube ohne Filtersack.

Zum Entleeren nach dem Saugen von Flüssigkeiten: Zwischenring abnehmen, da volle Abdichtung nur im Saugbetrieb gewährleistet ist.

Nach dem Entleeren: Behälterrund und Dichtungen in Zwischenring und Saugeroberteil reinigen, bevor diese wieder aufgesetzt werden. Wenn Dichtung oder Nut ver-



schmutzt oder beschädigt sind, sinkt die Saugleistung.

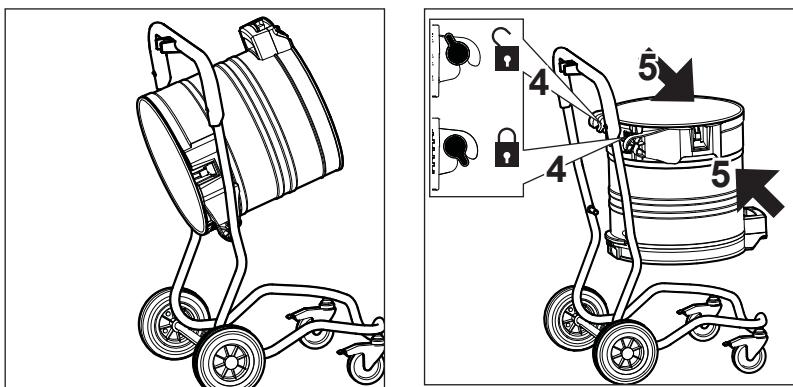
Bevor der Saugschlauch wieder eingesteckt wird: Einlassfitting und Schlauchmuffe reinigen.

1. Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Verschlussklammern (1) lösen und Zwischenring (2) vom Behälter abnehmen.
3. Hebel im Handgriff (3) nach oben ziehen und den Behälter kippen.
4. Sauggut auskippen.
5. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

### oder:

3. Behälter-Arretierungen (4) öffnen.
4. Behälter an den Handgriffen

DE



(5) aus dem Fahrgestell herausheben.

5. Sauggut auskippen.
6. Leeren Behälter in das Fahrgestell einsetzen und Arretierungen (4) verriegeln.
7. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

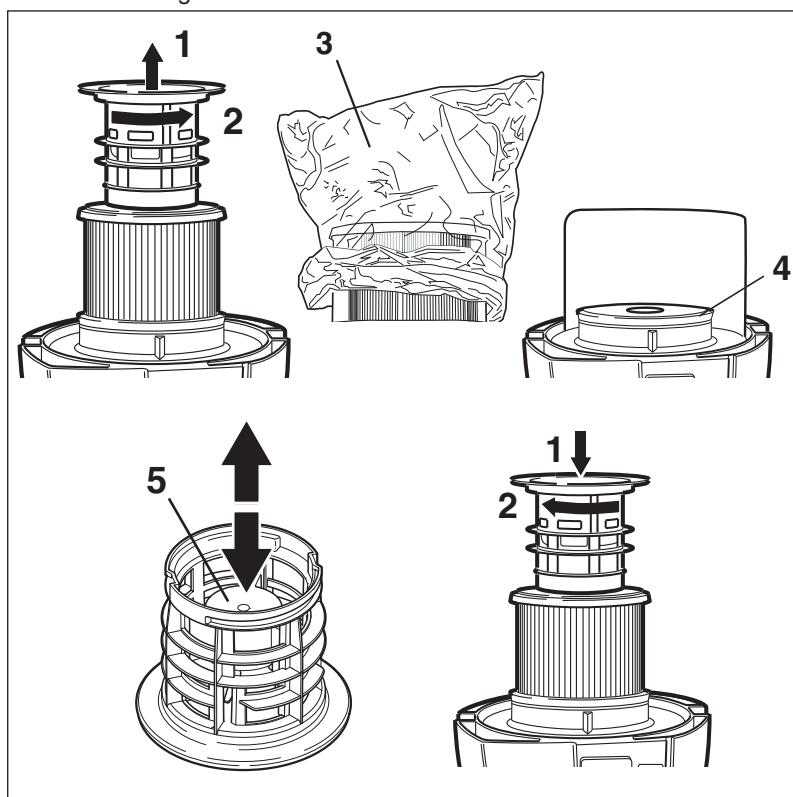
### 7.2.5 Filterelement wechseln



Nie ohne Filter saugen!

*Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.*

1. Verschlussklammern öffnen



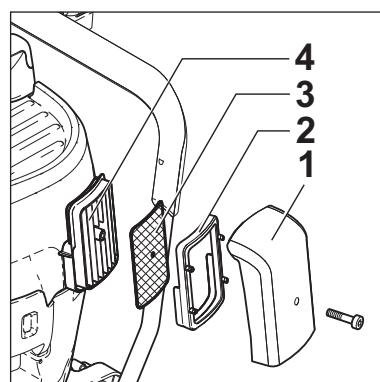
und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen. Saugeroberteil mit dem Filterelement nach oben ablegen.

2. Filterstützkorb gegen den Uhrzeigersinn drehen (1) und abziehen (2).
3. Filterschutzbeutel<sup>1)</sup> (3), über das Filterelement stülpen.
4. Filterelement vorsichtig abnehmen und Filterschutzbeutel mit einem Knoten verschließen.
5. Filterdichtung (4) reinigen, auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig ersetzen.
6. Neues Filterelement aufsetzen.
7. Funktion des Schwimmers (6) prüfen:  
Beim Wenden des Filterstützkorbes muss sich der Schwimmer leichtgängig hin- und herbewegen.
8. Filterstützkorb aufsetzen und durch Drehen im Uhrzeigersinn fest verriegeln.
9. Gebrauchtes Filterelement gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

### 7.2.6 Motorzuluft-Filter wechseln



*Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.*



1. Schraube lösen.
2. Filterkassette (1) abnehmen.
3. Rahmen (2) mit Filtervlies (3) von der Filterhalterung (4) abnehmen.
4. Neues Filtervlies einsetzen und mit Rahmen fixieren.
5. Filterkassette aufsetzen und Schraube wieder eindrehen.
6. Gebrauchtes Filtervlies bestimmungsgemäß entsorgen.

<sup>1)</sup> Sonderzubehör / Modellvarianten

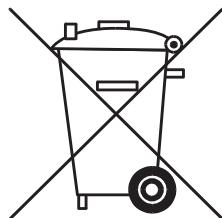
DE

## 8 Behebung von Störungen

Störung	Ursache	Behebung
✗ Motor läuft nicht	> Sicherung der Netzzuschlusssteckdose hat ausgelöst. > Überlastschutz hat ansprochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzsicherung einschalten.</li> <li>• Sauger ausschalten, ca. 5 Minuten abkühlen lassen. Lässt sich der Sauger dann nicht wieder einschalten, Nilfisk-Kundendienst aufsuchen.</li> </ul>
✗ Motor läuft nicht im Automatikbetrieb	> Elektrowerkzeug defekt oder nicht richtig eingesetzt. > Leistungsaufnahme des Elektrowerkzeugs zu gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrowerkzeug auf Funktion prüfen bzw. Stecker fest einstecken.</li> <li>• Mindestleistungsaufnahme von P &gt;40 W beachten.</li> </ul>
✗ Ansprechen des akustischen Warnsignals (Verminderte Saugleistung)	> Saugkraftregulierung auf zu geringe Saugleistung eingestellt. > Schlauchdurchmesser stimmt nicht mit Schalterstellung überein. > Saugschlauch/Düse verstopft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugkraft gemäß Abschnitt 4.2.3 „Saugkraftregulierung einstellen“.</li> <li>• Schalterstellung mit Schlauchdurchmesser abstimmen.</li> <li>• Saugschlauch/Düse reinigen.</li> </ul>
✗ Ansprechen des akustischen Warnsignals (Verminderte Saugleistung)	> Filtersack voll. > Filterelement verschmutzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Abschnitt 7.2.2 „Filtersack wechseln“.</li> <li>• siehe Abschnitt 7.2.4 „Filterelement wechseln“.</li> </ul>
✗ Keine Saugleistung beim Nass-Saugen	> Behälter voll (Schwimmer verschließt die Saugöffnung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ausschalten. Behälter entleeren.</li> </ul>
✗ Sauger schaltet während des Naßsaugens ab	> Behälter voll	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ausschalten. Behälter entleeren.</li> </ul>
✗ Spannungsschwankungen	> Zu hohe Impedanz der Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät an eine andere Steckdose anschließen, die näher am Sicherungskasten liegt. Es sind keine Spannungsschwankungen über 7 % zu erwarten, wenn die Impedanz am Übergabepunkt <math>\leq 0.15 \Omega</math> beträgt</li> </ul>

# 9 Sonstiges

## 9.1 Gerät der Wiederverwertung zuführen



Das ausgediente Gerät sofort unbrauchbar machen.

1. Netzstecker ziehen und Anschlussleitung durchtrennen.

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Gemeindeverwaltung oder Ihren nächsten Händler.

## 9.2 Garantie

Für Garantie und Gewährleistung gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Än-

derungen im Zuge technischer Neuerungen vorbehalten.

## 9.3 Prüfungen und Zulassungen

Die Sauger wurden geprüft nach IEC/EN 60335-2-69 einschließlich des Anhanges AA. Die Erfüllung aller Anforderungen an Geräte der Staubklasse M wurde festgestellt.

Die Sauger erfüllen die „Prüfanforderungen für den Staubexplosionsschutz bei Industriesaugern und Entstaubern zum Einsatz in Zone 11 - Bauart 1“ (BIA).

Ebenfalls erfüllen die Sauger die Anforderungen der ATEX Richtlinie 94/9/EG für den Einsatz in Zone 22.

Überprüfungen nach den nationalen Unfallverhütungsvorschriften müssen regelmäßig erfolgen (in Deutschland nach BGV A2 und DIN VDE 0701 Teil 1 und Teil 3 in regelmäßigen Abständen und nach Instandsetzung oder Änderung).

Es ist mindestens jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigung des Filters, Dichtheit des Gerätes, Funktion der Kontrolleinrichtungen.

DE

## 9.4 Technische Daten

ATTIX 791-2M/B1				
		EU	GB 230V	GB 110V
Netzspannung	V	230	230	110
Netzfrequenz	Hz		50	
Netzabsicherung	A	16	13	25
Leistungsaufnahme	W		1200	1000
Anschlusswert für Gerätesteckdose	W	2400	1800	1750
Gesamtanschlusswert	W	3600	3000	2750
Luft-Volumenstrom (max.)	l/min		3600	
Unterdruck (max.)	Pa		23000	
Schalldruckpegel in 1 m Abstand, EN 60704-1	dB(A)		64	
Arbeitsgeräusch	dB(A)		59	
Anschlussleitung: Länge	m	7,5		10
Anschlussleitung: Typ		H07RN-F3G1,5	H05RR-F3G1,5	H07BQ-F3G2,5
Schutzklasse			I	
Schutzart			IP 54	
Funkentstörgrad			EN 55014-1	
Behältervolumen	l	70		
Breite	mm	580		
Tiefe	mm	605		
Höhe	mm	970		
Gewicht	kg	25		
Servicetemperatur		0°C - 30°C		

Saugschlauch-Ø mm	Mindest-Luft-Volumenstrom l/min	Zugehöriger Unterdruck an Schnittstelle Saugschlauch/Werkzeug Pa
27	690	16300
32	970	15700
36	1220	14200
50	2360	7800

## 9.5 Zubehör

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Filtersack (5 Stück)	302002892
Entsorgungssack (5 Stück)	302001480
Filterelement	302000490
Motorzuluftfilter (5 Stück)	302001871
Filterschutzbeutel (10 Stück)	30082
Nilfisk-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469

## 9.6 EG-Konformitätserklärung

Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Brøndby DENMARK	
<b>Product:</b>	Vacuum cleaner for wet and dry operation
<b>Model:</b>	ATTIX 791-2M/B1
<b>Description:</b>	110/230-240 V~, 50/60 Hz, 1200 W, Dust class M, B1 ATEX Zone 22 Ex II 3D T 135 °C IP 54
<b>The design of this appliance complies with the following provisions:</b>	EC - Machine directive 2006/42/EC EC - Directive EMC 2004/108/EC EC - Explosive Atmosphere directive 94/9/EC „ATEX“
<b>Applied harmonized standards:</b>	EN ISO 12100-1 (2004), EN ISO 12100-2 (2004), EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2001), EN 61000-3-2 (2006), EN 1127-1 (2007), EN 61241-10 (2004)
<b>Applied national standards and technical specifications:</b>	EN 60335-2-69 (2004) IEC 60335-2-69 (2008)
	Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D Brøndby, 03.08.2009



## HEAD QUARTER

### DENMARK

Nilfisk A/S  
Kornmarksvej 1  
DK-2605 Broendby  
Tel.: (+45) 4323 8100  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## SALES COMPANIES

### ARGENTINA

Nilfisk srl.  
Edificio Central Park  
Herrera 1855, 6th floor/604  
Ciudad de Buenos Aires  
Tel.: (+54) 11 6091 1571  
[www.nilfisk.com.ar](http://www.nilfisk.com.ar)

### AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd  
Unit 1/13 Bessemer Street  
Blacktown NSW 2148  
Tel.: (+61) 2 98348100  
[www.nilfisk.com.au](http://www.nilfisk.com.au)

### AUSTRIA

Nilfisk GmbH  
Metzgerstrasse 68  
5101 Bergheim bei Salzburg  
Tel.: (+43) 662 456 400 90  
[www.nilfisk.at](http://www.nilfisk.at)

### BELGIUM

Nilfisk n.v.s.a.  
Riverside Business Park  
Boulevard Internationaleaanlaan 55  
Bâtiment C3/C4 Gebouw  
Bruxelles 1070  
Tel.: (+32) 14 67 60 50  
[www.nilfisk.be](http://www.nilfisk.be)

### BRAZIL

Nilfisk do Brasil  
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550  
40 Andar, Sala 03  
SP - 04571-000 Sao Paulo  
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744  
[www.nilfisk.com.br](http://www.nilfisk.com.br)

### CANADA

Nilfisk Canada Company  
240 Superior Boulevard  
Mississauga, Ontario L5T 2L2  
Tel.: (+1) 800-668-8400  
[www.nilfisk.ca](http://www.nilfisk.ca)

### CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)  
Salar de Llamara 822  
8320000 Santiago  
Tel.: (+56) 2684 5000  
[www.nilfisk.cl](http://www.nilfisk.cl)

### CHINA

Nilfisk  
4189 Yindu Road  
Xinzhuang Industrial Park  
201108 Shanghai  
Tel.: (+86) 21 3323 2000  
[www.nilfisk.cn](http://www.nilfisk.cn)

### CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.  
VGP Park Horní Počernice  
Do Čertous 1/2658  
193 00 Praha 9  
Tel.: (+420) 244 090 912  
[www.nilfisk.cz](http://www.nilfisk.cz)

### DENMARK

Nilfisk Danmark A/S  
Industrivej 1  
Hadstund, DK-9560  
Tel.: 72 18 21 20  
[www.nilfisk.dk](http://www.nilfisk.dk)

### FINLAND

Nilfisk Oy Ab  
Koskelontie 23 E  
02920 Espoo  
Tel.: (+358) 207 890 600  
[www.nilfisk.fi](http://www.nilfisk.fi)

### FRANCE

Nilfisk SAS  
26 Avenue de la Baltique  
Villebon sur Yvette  
91978 Courtabœuf Cedex  
Tel.: (+33) 169 59 87 00  
[www.nilfisk.fr](http://www.nilfisk.fr)

## GERMANY

Nilfisk GmbH  
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10  
89287 Bellenberg  
Tel.: (+49) (0)7306/72-444  
[www.nilfisk.de](http://www.nilfisk.de)

## GREECE

Nilfisk A.E.  
Αναταύσεως 29  
Κορωπί Τ.Κ. 194 00  
Tel.: (30) 210 9119 600  
[www.nilfisk.gr](http://www.nilfisk.gr)

## HOLLAND

Nilfisk B.V.  
Versterkerstraat 5  
1322 AN Almere  
Tel.: (+31) 036 5460760  
[www.nilfisk.nl](http://www.nilfisk.nl)

## HONG KONG

Nilfisk Ltd.  
2001 HK Worsted Mills  
Industrial Building  
31-39, Wo Tong Tsui St.  
Kwai Chung, N.T.  
Tel.: (+852) 2427 5951  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## HUNGARY

Nilfisk Kft.  
II. Rákóczi Ferenc út 10  
2310 Szégeztszentmiklós-Lakihely  
Tel.: (+36) 24 475 550  
[www.nilfisk.hu](http://www.nilfisk.hu)

## INDIA

Nilfisk India Limited  
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit  
No. 403  
Cardinal Gracious Road, Chakala  
Andheri (East) Mumbai 400 099  
Tel.: (+91) 22 6118 8188  
[www.nilfisk.in](http://www.nilfisk.in)

## IRELAND

Nilfisk  
1 Stokes Place  
St. Stephen's Green  
Dublin 2  
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38  
[www.nilfisk.ie](http://www.nilfisk.ie)

## ITALY

Nilfisk SpA  
Strada Comunale della Braglia, 18  
26862 Guardamiglio (LO)  
Tel.: (+39) (0) 377 414021  
[www.nilfisk.it](http://www.nilfisk.it)

## JAPAN

Nilfisk Inc.  
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku  
Yokohama, 223-0059  
Tel.: (+81) 45548 2571  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd  
Sd 33, Jalan KIP 10  
Taman Perindustrian KIP  
Sri Damansara  
52200 Kuala Lumpur  
Tel.: (60) 3603 627 43 120  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.  
Pirineos #515 Int.  
60-70 Microparque  
Industrial WSantiago  
76120 Queretaro  
Tel.: (+52) (442) 427 77 00  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## NEW ZEALAND

Nilfisk Limited  
Suite F, Building E  
42 Tawa Drive  
0632 Albany Auckland  
Tel.: (+64) 9 414 1996  
Website: [www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## NORWAY

Nilfisk AS  
Bjørnerudveien 24  
1266 Oslo  
Tel.: (+47) 22 75 17 80  
[www.nilfisk.no](http://www.nilfisk.no)

## PERU

Nilfisk S.A.C.  
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-  
Perú  
Lima  
Tel.: (511) 435-6840  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.  
Millenium Logistic Park  
ul. 3 Maja 8, Bud. B4  
05-800 Pruszków  
Tel.: (+48) 22 738 3750  
[www.nilfisk.pl](http://www.nilfisk.pl)

## PORTUGAL

Nilfisk Lda.  
Sinha Business Park  
Zona Industrial Da Abrunheira  
Edificio 1, 1º A  
P2710-089 Sintra  
Tel.: (+351) 21 911 2670  
[www.nilfisk.pt](http://www.nilfisk.pt)

## RUSSIA

Nilfisk LLC  
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st  
127015 Moscow  
Tel.: (+7) 495 783 9602  
[www.nilfisk.ru](http://www.nilfisk.ru)

## SINGAPORE

Den-Sin  
22 Tuas Avenue 2  
639453 Singapore  
Tel.: (+65) 6268 1006  
[www.densis.com](http://www.densis.com)

## SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.  
Bancíkovej 1/A  
SK-821 03 Bratislava  
Tel.: (+421) 910 222 928  
[www.nilfisk.sk](http://www.nilfisk.sk)

## SOUTH AFRICA

Nilfisk (Pty) Ltd  
Kimbult Office Park  
9 Zeiss Road  
Laser Park  
Honeydew  
Johannesburg  
Tel: +27118014600  
[www.nilfisk.co.za](http://www.nilfisk.co.za)

## SOUTH KOREA

Nilfisk Korea  
3F Duksoo B/D, 317-15  
Sungsoo-Dong 2Ga  
Sungdong-Gu, Seoul  
Tel.: (+82) 2497 8636  
[www.nilfisk.co.kr](http://www.nilfisk.co.kr)

## SPAIN

Nilfisk S.A.  
Torre d'Ara,  
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10<sup>a</sup>  
08302 Mataró  
Tel.: (34) 93 741 2400  
[www.nilfisk.es](http://www.nilfisk.es)

## SWEDEN

Nilfisk AB  
Taljegårdsgatan 4  
431 53 Mölndal  
Tel.: (+46) 31 706 73 00  
[www.nilfisk.se](http://www.nilfisk.se)

## SWITZERLAND

Nilfisk AG  
Ringstrasse 19  
Kircheberg/Industri Stelz  
9500 Wil  
Tel.: (+41) 71 92 38 444  
[www.nilfisk.ch](http://www.nilfisk.ch)

## TAIWAN

Nilfisk Ltd  
Taiwan Branch (H.K.)  
No. 5, Wan Fang Road  
Taipei  
Tel.: (+88) 6227 00 22 68  
[www.nilfisk.tw](http://www.nilfisk.tw)

## THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.  
89 Soi Chokechai-Ruammitr  
Viphavadee-Rangsit Road  
Lad Yao, Jatuchak, Bangkok 10900  
Tel.: (+66) 2275 5630  
[www.nilfisk.co.th](http://www.nilfisk.co.th)

## TURKEY

Nilfisk A.S.  
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7  
Ümraniye, 34775 Istanbul  
Tel.: +90 216 466 94 94  
[www.nilfisk.com.tr](http://www.nilfisk.com.tr)

## UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch  
SAIF-Zone  
P.O. Box 122298  
Sharjah  
Tel.: (+971) (0) 655-78813  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

## UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.  
Nilfisk House, Bowerbank Way  
Gillwilly Industrial Estate, Penrith  
Cumbria CA11 9BQ  
Tel: (+44) (0) 1768 868995  
[www.nilfisk.co.uk](http://www.nilfisk.co.uk)

## UNITED STATES

Nilfisk, Inc.  
9435 Winnetka Ave N,  
Brooklyn Park  
MN- 55445  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

**VIETNAM**  
Nilfisk Vietnam  
No. 51 Doc Ngu Str.  
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh  
Hanoi  
Tel.: (+84) 761 5642  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

