

MH 3M & MH 4M

# Hochdruckreiniger mit heißen Vorteilen



**NILFISK**



## ÜBERSICHT

# Die MH-Reihe

Finden Sie Ihren mobilen Heißwasser Hochdruckreiniger

	Artikel-Nr.	Bezeichnung 2015	Bezeichnung 2016
	107145000	NEPTUNE 1-22	MH 1C-110/600
	107145025	NEPTUNE 2-26 X SPECIAL	MH 2M-140/600 X
	107145027	NEPTUNE 2-30 X SPECIAL	MH 2M-155/660 X
	107146895	NEPTUNE 2-26 SPECIAL (Vorgängermodell)	MH 3M-140/580
	107146903	NEPTUNE 2-30 SPECIAL (Vorgängermodell)	MH 3M-160/770
	107146917	NEPTUNE 4-43 FAX (Vorgängermodell)	MH 4M-180/860 FA
	107146920	NEPTUNE 4-50 FA (Vorgängermodell)	MH 4M-200/960 FA
	107146922	NEPTUNE 4-50 FAX (Vorgängermodell)	MH 4M-200/960 FAX
	107146938	NEPTUNE 4-55 FA (Vorgängermodell)	MH 4M-220/1000 FA
	107146912	NEPTUNE 4-54 X (Vorgängermodell)	MH 4M-210/1000 X
	107146940	NEPTUNE 4-55 FAX (Vorgängermodell)	MH 4M-220/1000 FAX
	107146650	NEPTUNE 5-50 FA	MH 5M-190/960
	107146651	NEPTUNE 5-50 FAX	MH 5M-190/960 X
	107146653	NEPTUNE 5-61 FA	MH 5M-210/1110
	301000823	NEPTUNE 5-57 X	MH 5M-200/1080 XP
	107146654	NEPTUNE 5-61 FAX	MH 5M-210/1110 X
	301000826	NEPTUNE 7-63	MH 7P-175/1260 P
	301001731	NEPTUNE 7-63 FA	MH 7P-175/1260
	107146212	NEPTUNE 7-63 FAX2	MH 7P-175/1260 X2
	301001786	NEPTUNE 8-103	MH 8P-180/2000
	301002020	NEPTUNE E 12	MH 5M-150/750 E12
	301002021	NEPTUNE E 24	MH 5M-150/750 E24



Der EcoPower™ Wärmetauscher überzeugt durch einen hohen Wirkungsgrad und den geringen Brennstoffverbrauch – wie von EUnited zertifiziert!



Alle wichtigen Funktionen sind auf optimalen Bedienkomfort ausgelegt.



Bedienfeld des MH 4M mit umfangreichen Kontroll- und Sicherheitsanzeigen.



Die einzigartige Pistolenhalterung dient dem Schutz der Spritzpistole vor Beschädigungen z.B. während des Transports.

Viele Heißwasser Hochdruckreiniger sind auch als stationäre Geräte eingesetzt. Bei mobiler Anwendung werden sie oft über unebene, schmutzige und sandige Böden oder über Stufen und Treppen bewegt. Dank der vier großen Räder und der ausgewogenen Gewichtsverteilung lassen sich die neuen MH-Modelle jedoch leicht über unwegsames Gelände manövrieren und bieten somit einen hohen Bedienkomfort.



Eine Trittplatte erleichtert das Kippen und Neigen der Geräte und sorgt für eine optimale Manövrierbarkeit.

# Nilfisk EcoPower macht den Weg frei

## Für schnelles Reinigen

Handeln Sie, und stellen Sie sich mit den Modellreihen MH 3M und MH 4M auch anspruchsvollsten Reinigungsarbeiten. Der verbesserte, brennstoffsparende Wärmetauscher mit EcoPower-Technologie sorgt für einen höheren Wirkungsgrad und somit schnelleres Reinigen.

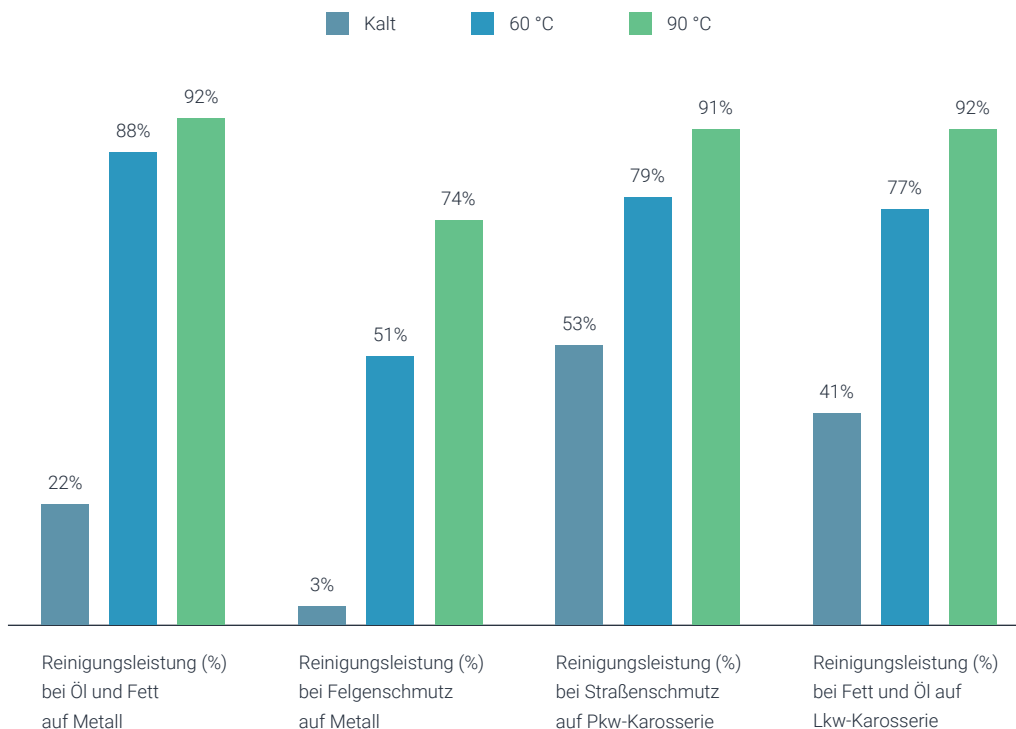
Nilfisk hat gemeinsam mit dem deutschen wfk-Institut den Einfluss der Reinigungswirkung verschiedener Parameter auf die Reinigungsleistung getestet. Dieser wurde in verschiedenen Anwendungsbereichen und unterschiedlichen Arten von Schmutz wie Öl, Fett oder Straßenschmutz, aber auch Oberflächen wie Metall & Fahrzeugkarosserien untersucht.

Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen uns, die besten Reinigungsverfahren zu bestimmen, um den Zeitaufwand für die Reinigung zu verringern. Unsere Untersuchungen

zeigen eindeutig, dass der Einsatz von heißem Wasser die Reinigungsleistung in einigen Anwendungsbereichen erheblich verbessert.

Beim Entfernen von Öl und Fett von Metalloberflächen kann der Zeitaufwand für die Reinigung auf ein Viertel reduziert werden, wenn anstelle von kaltem Wasser 60 °C warmes Wasser verwendet wird. Dadurch verringern sich wiederum die Lohn-, Wasser- und Stromkosten auf ein Viertel, so dass die Gesamtbetriebskosten des Hochdruckreinigers erheblich sinken.

**Auswirkung der Temperatur auf die Reinigungsleistung**



# EcoPower™ Wärmetauscher

## Hoher Wirkungsgrad spart Kosten

Unabhängig davon, ob der Kunde ein Kaltwasser Einstiegsmodell für gewerbliche Zwecke oder ein Heißwassergerät für den industriellen Einsatz in Betracht zieht, sind die technischen Merkmale jedes Geräts so ausgelegt, dass sie im maßgeblichen Anwendungsbereich zusätzliche Vorteile bieten. Die verschiedenen Features unserer Maschinen untermauern die Stellung von Nilfisk als führender Entwickler und Hersteller von Hochdruckreinigern.

### Hoher Wirkungsgrad

Der EcoPower™ Wärmetauscher von Nilfisk bietet höchste Effizienz – der Wirkungsgrad liegt zwischen 92 - 93 %.

Der größte Vorteil für unsere Kunden liegt in der Reduzierung des Brennstoffverbrauchs und damit auch der Brennstoffkosten. Im Vergleich zu anderen Produkten am Markt kann diese Einsparung bei vergleichbarer Geräteleistung bis zu 15 % der Brennstoffkosten ausmachen.

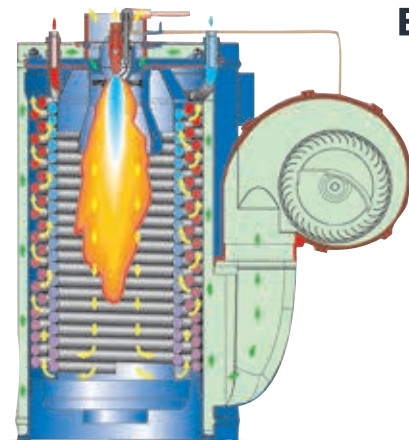
Der Wirkungsgrad des EcoPower™ Wärmetauschers ist von EUnited anerkannt und bestätigt worden – ein Beweis für das Engagement von Nilfisk für die Nachhaltigkeit und die Reduzierung der Gesamtkosten des Reinigers.

### EcoModus

Die Wärmetauscher der Modelle MH 3M und MH 4M verfügen jetzt auch über einen sogenannten Energiesparmodus (EcoModus).

Der Modus ist diejenige Thermostateinstellung des Wärmetauschers, in der die Wirtschaftlichkeit für viele Anwendungsbereiche am höchsten ist. Die Erhöhung der Temperatur auf mehr als 60 °C führt nur selten zu einer wesentlichen Reduzierung der erforderlichen Reinigungsdauer – aber häufig erhöht sie spürbar den Brennstoffverbrauch.

Für Anwendungsbereiche wie Autowäsche oder die Beseitigung eiweißreicher Stoffe wie Blut oder tierische Abfälle bietet der EcoModus daher optimale Reinigungsleistung zu geringsten Kosten.





Der EcoPower Wärmetauscher überzeugt durch Effizienz und Sicherheit. Er ist nicht nur mit einem breiten Spektrum an Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet, die das Fehlerrisiko und die Wartungskosten erheblich verringern, sondern verfügt über hilfreiche Features wie Flammüberwachung, Abgastemperaturfühler und vieles mehr.

# MH 3M

## Optimale Ergonomie & zuverlässiges Reinigen

Ein innovativer Heißwasser Hochdruckreiniger der Mittelklasse mit ergonomischem und robustem Design.

Der MH 3M ist mit der leistungsstarken NA4 Pumpe mit drei Keramikkolben und 4-poligem Motor ausgerüstet. Das Gerät eignet sich ideal für alle gewerblichen und leichten industriellen Reinigungsarbeiten mit Heißwasser und verfügt über einen wirtschaftlichen EcoPower™ Wärmetauscher.

Service- und Wartungsarbeiten lassen sich schnell durchführen, da alle wichtigen Teile leicht zu kontrollieren und gut zugänglich sind. Dank der vier großen Räder und der ausgewogenen Gewichtsverteilung gewährleistet das Konzept des MH 3M eine hohe Mobilität und einfachen Transport auf unterschiedlichsten Oberflächen.

Darüber hinaus verfügt das Gerät über optimale Servicefunktionen, um die Wartungszeit und die Kosten zu reduzieren:

- Einfache Brennstoff-Füllstandsanzeige
- Gute Zugänglichkeit zu allen Komponenten
- Einfache Pumpenölstandskontrolle
- 4-poliger Motor, Messingzylinderkopf
- EcoPower Wärmetauscher mit EcoModus
- Drei keramikbeschichtete Kolben
- Druckgesteuertes Regelsystem
- Öltank mit Ölstandsanzeige
- Innovatives Design mit vier großen Rädern
- Leicht zu manövrieren, Aufnahmen für Transport mit Gabelstapler

### Technische Daten

	MH 3M-140/580	MH 3M-160/770
Druck (bar/MPa)	140/14	160/16
Reinigungswirkung (Impact)	2.8	3.6
Pumpendrehzahl (U/min.)	1450	1450
Wasserleistung Qmax/Qiec (l/Std.)	580/480	770/700
Wassertemperatur (°C)	80/80	80/80
Max. Zulauftemperatur (°C)	40	40
Brennstoffverbrauch $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ (kg/Std.)	2.6	3.1
Brennstofftank (l)	15	15
Abmessungen LxBxH (mm)	1010 x 700 x 980	1010 x 700 x 980
Gewicht (kg)	114	133
Elektrischer Anschlusswert (kW)	3.6	4.7
(V/~/Hz/A)	230/1/50/16	400/3/50/8
Keramikkolben	3	3
Reinigungsmitteltank (l)	10	10
Netzkabel (m)	5	5
Düsengröße	.0370	.0400

### Ausstattung

Automatik Start/Stop	•	•
Pumpenölstandskontrolle	•	•
Füllstandsanzeige Brennstofftank	•	•
Wartungsanzeige	•	•
Flammüberwachung	•	•

### Standardzubehör

HD-Schlauch DN6, 10 m	301002275	301002275
Ergo 2000 Pistole	106403122	106403122
Universal Plus Strahlrohr ohne Düse, 960 mm	106403036	106403036
Tornado Plus Düse	101119737	101119738
<b>Artikelnummer</b>	<b>107146895</b>	<b>107146903</b>



**1** Staufach und einfacher Zugang zum dosierbaren AntiKalk-System des Wärmetauschers

**2** Hochdruck-Reinigungsmittelsystem für zusätzliche Reinigungswirkung. Ein oder zwei Reinigungsmitteltanks (A und B) mit Saugschläuchen (modellabhängig)

**3** Drehbarer Haken zum einfachen Abnehmen des Netzkabels

**4** Einfache Aufbewahrung der Reinigungsmitteltanks

**5** Robuste Radbremse zum Parken des Geräts

**6** Trittplatte für leichte Manövrierbarkeit

**7** Strahlrohrhalterung

**8** Innovative Halterungen für die Spritzpistole

**9** Gut zugänglicher Brennstofftank mit einfacher und übersichtlicher Füllstandsanzeige

**10** Vier große Räder sorgen für hohe Mobilität und machen das Manövrieren und den Transport zum Kinderspiel – und zwar auf jedem Untergrund, egal ob glatt oder holprig

# MH 4M

## Leistungsstark, langlebig und ergonomisch

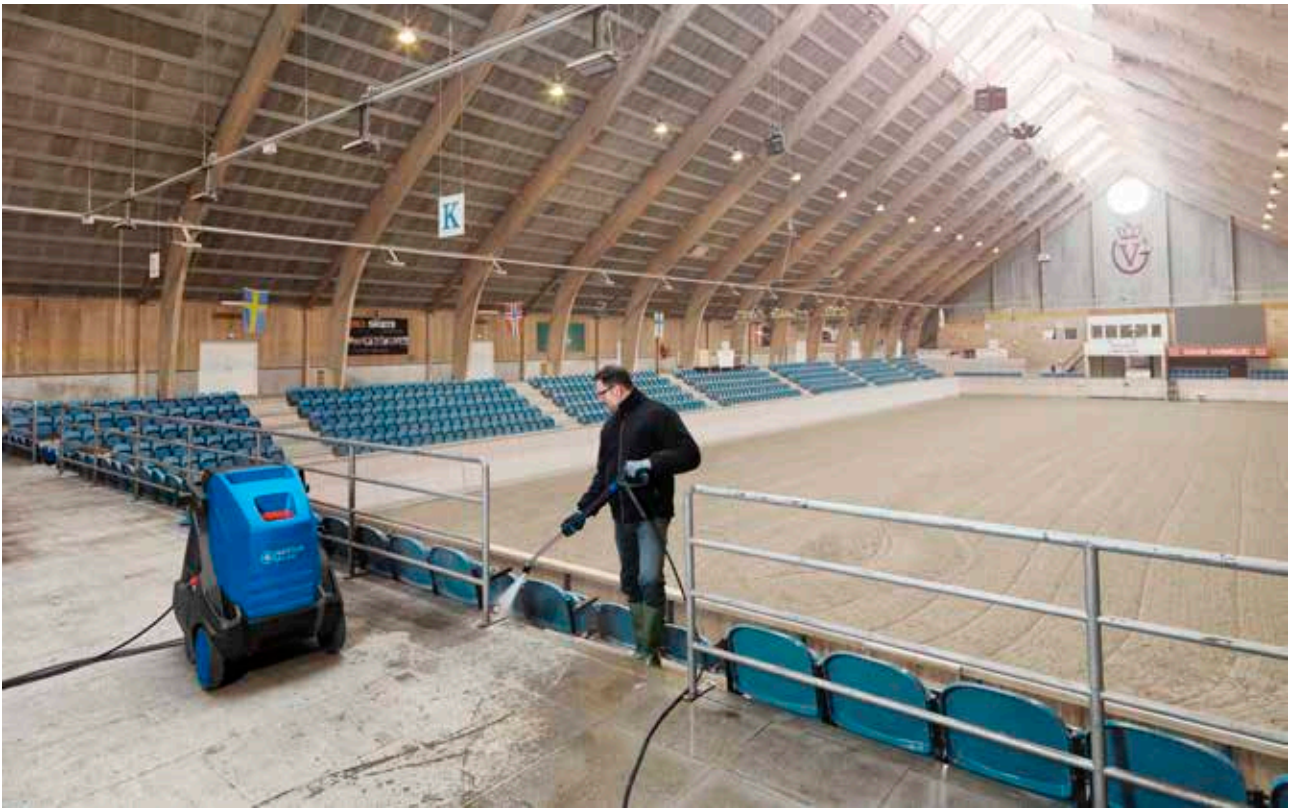
Ein innovativer Heißwasser Hochdruckreiniger der Mittelklasse mit ergonomischem und robustem Design, industrieller Pumpe und kostengünstigem Servicekonzept.

Der MH 4M ist mit einer kraftvollen Industrierpumpe mit drei langlebigen Keramikkolben ausgerüstet und eignet sich für eine Einsatzdauer von bis zu sechs Stunden täglich. Darüber hinaus verbessert das flussgesteuerte Regelsystem den Bedienkomfort, die Handhabung sowie die Zuverlässigkeit des Geräts.

Service- und Wartungsarbeiten lassen sich schnell durchführen, da alle wichtigen Teile leicht zu kontrollieren und gut zugänglich sind. Außerdem weist die Diagnosefunktion des MH 4M mit Warnmeldungen auf notwendige Wartungsarbeiten hin, um die Stillstandszeit zu minimieren.

- 4-poliger Motor, Messingzylinderkopf
- EcoPower Wärmetauscher mit EcoModus
- Interne Diagnosefunktion
- Großer Wassereinlassfilter zum Schutz der Pumpe vor Verunreinigungen
- 3 Keramikkolben
- Flussgesteuertes Regelsystem (nicht MH 4M-210/1000 X)
- Öltank mit Ölstandsanzeige
- Warnsystem bei niedrigem Pumpenölstand
- Warnsystem bei niedrigem Brennstofffüllstand
- Leicht zu manövrieren, Aufnahmen für Transport mit Gabelstapler

Technische Daten	MH 4M-180/860 FA	MH 4M-200/960 FA
Druck (bar/MPa)	180/18	200/20
Reinigungswirkung (Impact)	4.3	5.1
Pumpendrehzahl (U/min.)	1450	1450
Wasserleistung Q <sub>max</sub> /Q <sub>iec</sub> (l/Std.)	860/790	960/890
Wassertemperatur (°C)	90/150	90/150
Max. Zulauftemperatur (°C)	40	40
Brennstoffverbrauch ΔT=45°C (kg/Std.)	3.8	3.9
Brennstofftank (l)	15	15
Abmessungen LxBxH (mm)	1010 x 700 x 980	1010 x 700 x 980
Gewicht (kg)	133	141
Elektrischer Anschlusswert (kW)	5.9	7.2
(V/~/Hz/A)	400/3/50/10	400/3/50/12
Keramikkolben	3	3
Reinigungsmitteltank (l)	10/10	10/10
Netzkabel (m)	5	5
Düsengröße	.0475	.0475
<b>Ausstattung</b>		
Automatik Start/Stop	•	•
Pumpenölstandskontrolle	•	•
Füllstandsanzeige Brennstofftank	•	•
Wartungsanzeige	•	•
Flammüberwachung	•	•
<b>Standardzubehör</b>		
HD-Schlauch DN8, 10 m	101405770	101405770
Ergo 2000 Pistole	106403122	106403122
Tornado Plus Strahlrohr ohne Düse, 1000 mm		106403011
Universal Plus Strahlrohr ohne Düse, 940 mm	106403036	
Tornado Plus Düse	101119739	101119739
<b>Artikelnummer</b>	<b>107146917</b>	<b>107146920</b>



Dank der vier großen Räder und der ausgewogenen Gewichtsverteilung gewährleistet der MH 4M einen optimalen Transport auf unterschiedlichsten Oberflächen. Er bietet ein ideales Leistungsniveau für allgemeine Heißwasser-Reinigungsarbeiten und verfügt über einen wirtschaftlichen EcoPower™ Wärmetauscher.

Technische Daten	MH 4M-200/960 FAX	MH 4M-220/1000 FA	MH 4M-220/1000 FAX	MH 4M-210/1000 X
Druck (bar/MPa)	200/20	220/22	220/22	210/21
Reinigungswirkung (Impact)	5.1	5.6	5.6	5.5
Pumpendrehzahl (U/min.)	1450	1450	1450	1450
Wasserleistung Qmax/Qiec (l/Std.)	960/890	1000/940	1000/940	1000/940
Wassertemperatur (°C)	90/150	90/150	90/150	90/150
Max. Zulufttemperatur (°C)	40	40	40	40
Brennstoffverbrauch ΔT=45°C (kg/Std.)	3.9	4.1	4.1	4.1
Brennstofftank (l)	15	15	15	15
Abmessungen LxBxH (mm)	1010 x 700 x 980	1010 x 700 x 980	1010 x 700 x 980	1010 x 700 x 980
Gewicht (kg)	142	142	149	149
Elektrischer Anschlusswert (kW)	7.2	7.2	7.2	7.2
(V/~/Hz/A)	400/3/50/12	400/3/50/14	400/3/50/14	400/3/50/13.5
Keramikkolben	3	3	3	3
Reinigungsmitteltank (l)	10/10	10/10	10/10	10/10
Netzkabel (m)	5	5	5	5
Düsengröße	.0475	.0475	.0475	.0475
<b>Ausstattung</b>				
Automatik Start/Stopp	•	•	•	•
Pumpenölstandskontrolle	•	•	•	•
Füllstandsanzeige Brennstoff	•	•	•	•
Wartungsanzeige	•	•	•	•
Schlauchtrommel	•	•	•	•
Flammüberwachung	•	•	•	•
<b>Standardzubehör</b>				
HD-Schlauch DN8, 15 m	301001100	101405770 (10 m)	301001100	301001100
Schlauchtrommel	106403184		106403184	106403184
Ergo 2000	106403122	106403122	106403122	106403122
Tornado Plus Strahlrohr ohne Düse, 1000 mm	106403011	106403011	106403011	106403011
Tornado Plus Düse	101119739	101119739	101119739	101119739
<b>Artikelnummer</b>	<b>107146922</b>	<b>107146938</b>	<b>107146940</b>	<b>107146912</b>



ANWENDUNGSHÄUIGKEIT STUNDEN PRO TAG

Der MH 3M ist ein Heißwasser Hochdruckreiniger der Mittelklasse, der sich für allgemeine, alltägliche und leichte Reinigungsarbeiten mit einer täglichen Einsatzdauer von zwei bis vier Stunden eignet.

- Gekapselter Hochleistungsmotor mit einer Drehzahl von 1450 U/min. (50 Hz)
- Druckgesteuertes Regelsystem
- Öltank mit Ölstandsanzeige



ANWENDUNGSHÄUIGKEIT STUNDEN PRO TAG

Der MH 4M ist ein Heißwasser Hochdruckreiniger der Mittelklasse, der sich für anspruchsvollere Reinigungsarbeiten mit einer Einsatzdauer von vier bis sechs Stunden täglich eignet.

- Gekapselter Hochleistungsmotor mit einer Drehzahl von 1450 U/min. (50 Hz)
- Großer Wassereinflussfilter zum Schutz der Pumpe vor Verunreinigungen
- Flussgesteuertes Regelsystem (nicht MH 4M-210/1000 X)
- Öltank mit Ölstandsanzeige
- Warnsystem bei niedrigem Pumpenölstand
- Warnsystem bei niedrigem Brennstofffüllstand
- Interne Diagnosefunktion

**Nilfisk GmbH**

Guido-Oberdorfer-Straße 2-10  
89287 Bellenberg, Deutschland  
Tel. +49 (0)7306 72-444  
Montag bis Freitag 7.30 – 17.00 Uhr  
Fax +49 (0)180 5 37 37 38  
(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz)  
info.de@nilfisk.com  
auftrag.de@nilfisk.com

[www.nilfisk.de](http://www.nilfisk.de)

**Nilfisk GmbH**

Metzgerstraße 68  
5101 Bergheim/Salzburg  
Österreich  
Tel. +43 (0)662 45 64 00 90  
Fax +43 (0)662 45 64 00 30  
info.at@nilfisk.com

[www.nilfisk.at](http://www.nilfisk.at)

**Nilfisk AG**

Ringstrasse 19  
Stelz/Kirchberg  
9500 Wil, Schweiz  
Tel. +41 (0)71 923 84 44  
Fax +41 (0)71 923 52 83  
info.ch@nilfisk.com

[www.nilfisk.ch](http://www.nilfisk.ch)

**NILFISK**