

## Professionelle Glasreinigung

### Über 50 Jahre Erfahrung – Expertenlösungen – bester Service

**UNGER** entwickelt kontinuierlich neue Produkte, die dem professionellen Glasreiniger seinen Arbeitsalltag erleichtern und diesen effizienter gestalten. In den vergangenen mehr als 50 Jahren haben wir viele Meilensteine gesetzt, die Sie in diesem Katalog wiederfinden.

**MARKTFÜHRER:** **UNGER** hat sich international einen Namen als führender Hersteller professioneller Reinigungswerkzeuge gemacht. Kunden in über 80 Ländern der Welt vertrauen auf die bewährte **UNGER** Qualität.

Jedes Produkt von **UNGER** wird mit großer Sorgfalt unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Komfort und Effizienz hergestellt.

#### UNGER – EINE STARKE MARKE STEHT FÜR

- INNOVATION
- QUALITÄT
- SERVICE

### GLASREINIGUNG

#### REINWASSERSYSTEM



Das Prinzip des **nLite®** Systems besteht darin, nur mit reinem Wasser und einer Bürste zu reinigen. Das ist am effizientesten sowie umweltfreundlich. Auf diese Weise reinigen Sie in bis zu 20 m Höhe sicher und schnell vom Boden aus.

Das **nLite®** System ist ein modulares System. Die einzelnen Bestandteile können nach Bedarf ausgewählt und miteinander kombiniert werden (siehe Seite 8).

#### TYPISCHE ANWENDUNGEN:

Große Glasfassaden, Bürogebäude, Privatgebäude, Bahnhöfe, Verkehrsschilder, PV-/Solarmodule u.v.m.

#### KLASSISCHE GLASREINIGUNG



Professionelle Handwerkzeuge, die für die Anforderungen professioneller Glasreiniger konstruiert wurden. Effektivität, Ergonomie und Problemlösung stehen stets im Vordergrund (siehe Seite 34).

#### TYPISCHE ANWENDUNGEN:

Optimal in und außerhalb von z. B. Büro- oder Privatgebäuden, öffentlichen Gebäuden etc. Speziallösungen für schwer erreichbare Stellen.

#### FENSTER-INNENREINIGUNG



Innovative und effiziente Werkzeuge, konstruiert, um die Bedürfnisse von Gebäudereinigern zu befriedigen. Für eine schnelle und effiziente Fenster-Innenreinigung (siehe Seite 60).

#### TYPISCHE ANWENDUNGEN:

Fenster von innen, Glaswände, Spiegel und viele andere Oberflächen.

## Reinigen mit Reinwasser

### WAS IST REINWASSER?

Das ist Wasser in seiner reinsten Form. Die Mineralien werden in einem physikalischen Prozess entzogen, damit keine Kalkrückstände auf der Glasoberfläche zurückbleiben.

Die Mineralien werden als **TDS** (Total Dissolved Solids, Feststoffe) bezeichnet und in **ppm** gemessen (parts per million, Teilchen pro Million).

Wasser gilt als 100 % entmineralisiert, wenn der TDS-Wert 0 ppm beträgt.

### VORTEILE



#### SICHERHEIT:

- **UNGER** Stangensysteme ermöglichen das sichere Arbeiten in bis zu 20 m vom Boden aus
- Gefährliche Leitern oder teure Mietbühnen können vermieden werden

#### ZEITERSPARNIS:

- Einstufige Reinigung – Fenster müssen nicht mehr getrocknet werden
- Große Flächen können schneller als mit traditionellen Methoden gereinigt werden

#### WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE:

- Erhöhte Sicherheit = weniger Versicherungskosten
- Mehr Effektivität – es können mehr Arbeiten in derselben Zeit verrichtet werden
- Keine Verwendung teurer Chemikalien und Schonung der Umwelt!

### WARUM MIT REINWASSER REINIGEN?

Da das Wasser rein ist, also ohne Mineralien, hat es eine überragende Reinigungskraft. Aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften möchte es den Mineralienhaushalt ausgleichen und nimmt daher den Schmutz von der Oberfläche auf. Es liefert streifenfreie Ergebnisse ohne den Zusatz von Chemie oder Seife. Dieses Verfahren spart Zeit, Aufwand und Geld.

Wenn es mit einem wasserführenden Stangensystem wie **UNGER nLite®** verwendet wird, ist Reinwasser eine sichere und effektive Methode der Reinigung, speziell in größeren Höhen.

### TYPISCHE ANWENDUNGEN



#### GLAS- UND FASSADENREINIGUNG:

- Schnelle und effektive Handhabung in wenigen Arbeitsschritten
- Einfaches Erreichen schwer zugänglicher Stellen



#### PV-/SOLARANLAGENREINIGUNG:

- Deutliche Energieertragssteigerung möglich
- Verhindert den Aufbau von Schmutz oder Rückständen
- Erhält den Wert und sichert einen konstanten Energieertrag
- Reinigung mit reinem Wasser: streifenfrei, umweltfreundliches Reinigen der Fläche und der Rahmen



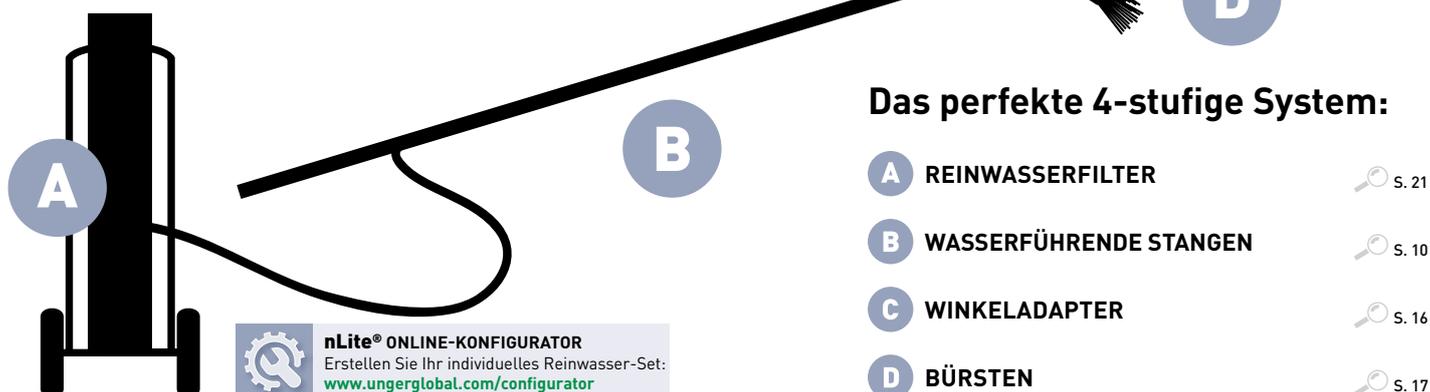
#### KLAUS VIDEO

Reinigen mit Reinwasser

[www.ungerglobal.com/video](http://www.ungerglobal.com/video)

### PASST PERFEKT ZUSAMMEN

**nLite®** ist ein modulares System. Die einzelnen Bestandteile können je nach Bedarf ausgewählt werden und sind perfekt aufeinander abgestimmt.



#### nLite® ONLINE-KONFIGURATOR

Erstellen Sie Ihr individuelles Reinwasser-Set:  
[www.ungerglobal.com/configurator](http://www.ungerglobal.com/configurator)

# HYDRO POWER

UNGER

THE  
**CLEANING  
SHOW**  
WINNER



**DI**  
FILTER

## A

### DAS NEUE HYDRO POWER DI SYSTEM

## Das effizienteste DI-Reinwassersystem aller Zeiten! Leistung auf höchstem Niveau:

Zeit ist Geld. **UNGER** folgt dieser alten Geschäftsregel und hilft Ihnen, sowohl Zeit als auch Geld zu sparen. Mit dem neuen **HydroPower DI** erzielen Sie genau die Effizienz, die Sie für Ihre anspruchsvolle Arbeit brauchen und erwarten. Alle Innovationen, die in dieser neuen Generation von DI-Filtern stecken, ermöglichen es Ihnen, Kosten und Arbeitszeit für Ihre Reinigungsaufträge auf ein Minimum zu begrenzen.

**HydroPower DI** Filter übertreffen die höchsten Anforderungen im Hinblick auf Effizienz, Arbeitsablauf, Profitabilität und Komfort dank dieser Top-Ausstattung:

- **FloWater Technologie**
- **QuickChange Harzbeutel**
- **FastLock Schnellverschluss**

### EINFACH UND EFFIZIENT



#### FastLock Schnellverschluss

- Einfaches Öffnen und Schließen des Tanks
- Sicherer, selbstverriegelnder Mechanismus
- Mit Druckventil



#### Einfach abnehmbarer Deckel

- Inklusive Harz-Stopp-Mechanismus, um zu verhindern, dass Harz in den Wasserausgang gelangt



#### TDS-Meter (Total Dissolved Solids)

- Zeigt die Wasserhärte des ausgehenden Wassers auf Knopfdruck an



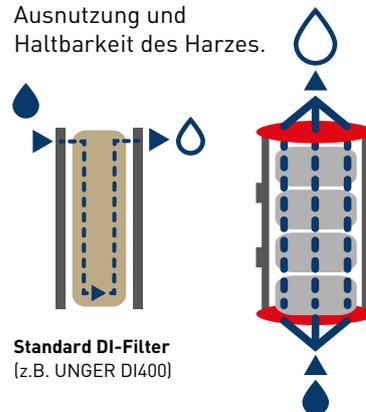
#### Standardschlauchanschlüsse

- Schneller und zuverlässiger Anschluss der Wasserschläuche

### FLOWATER TECHNOLOGIE



Das innovative Wasserverteilungssystem ermöglicht einen effizienten Wasserstrom durch den gesamten Tank und optimiert dadurch die Ausnutzung und Haltbarkeit des Harzes.



Standard DI-Filter  
(z.B. UNGER DI400)

HydroPower DI Filter  
HÖHERE EFFIZIENZ

### QUICKCHANGE HARZBEUTEL



- Der **QuickChange** Harzbeutel erleichtert den Harzwechsel und sorgt so für höchstmöglichen Komfort, ganz gleich, wann und wo es notwendig ist.
- Kann so einfach wie ein Kaffeepad in einer Kaffeemaschine gewechselt werden.
- Jeder Beutel enthält eine vorportionierte Menge an frischem **UNGER** Premium Ionen-Austauscharz. Das wasserdurchlässige Textilmaterial unterstützt den Wasserfluss.

Die Leistung des **HydroPower DI** ist optimiert für den Gebrauch von **QuickChange** Harzbeuteln, aber er kann ebenso mit losem Harz befüllt werden.



#### PRODUKT-DEMO

HydroPower DI  
[www.ungerglobal.com/video](http://www.ungerglobal.com/video)



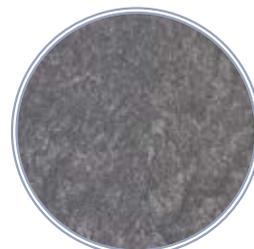
#### TUTORIAL

HydroPower DI  
[www.ungerglobal.com/video](http://www.ungerglobal.com/video)

## Das HydroPower DI System!



**FastLock Schnellverschluss**  
Einfaches und schnelles  
Öffnen des Tanks, mit  
Druckventil



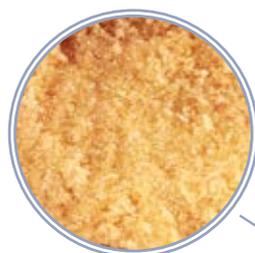
**PP NXT Material**  
Fortschrittliches Material  
mit 50 % mehr Glasfaser-  
anteil – stärker, leichter und  
sicherer



**QuickChange Harzbeutel**  
Schnell und einfach während  
der Arbeit zu wechseln. Harz  
wird vollständig genutzt.



**FloWater Technologie**  
Lässt das Wasser durch das  
gesamte Harz fließen.  
Höhere Ausbeute an  
Reinwasser.



**PRODUKT-DEMO**

HydroPower DI  
[www.ungerglobal.com/video](http://www.ungerglobal.com/video)



**TUTORIAL**

HydroPower DI  
[www.ungerglobal.com/video](http://www.ungerglobal.com/video)



**nLite® ONLINE-KONFIGURATOR**

Erstellen Sie Ihr individuelles Reinwasser-Set:  
[www.ungerglobal.com/configurator](http://www.ungerglobal.com/configurator)

# GLASREINIGUNG > REINWASSERFILTER > HYDRO POWER DI



Quality Tools for Smart Cleaning

## VERFÜGBARE GRÖSSEN

Das **HydroPower DI** System gibt es in drei Größen. Alle Versionen sind mit Harzbeuteln und TDS-Meter ausgestattet. Wählen Sie für Ihre Arbeit die effizienteste Größe unter Berücksichtigung, wie häufig Sie mit Reinwasser arbeiten.



**DI12x**  
Enthält 1 QuickChange Harzbeutel (6 l)



**DI24x**  
Enthält 2 QuickChange Harzbeutel (12 l)

**DI48x**  
Enthält 4 QuickChange Harzbeutel (24 l)



## HydroPower DI FILTER

Art. Nr.	Basis	Höhe	Harzbeutel	Räder	Karre
DI48T	30x31 cm	116 cm	4 (24 l)	-	-
DI48C				-	✓
DI24T	30x31 cm	59 cm	2 (12 l)	-	-
DI24W				✓	-
DI24C				-	✓
DI12T	30x31 cm	35 cm	1 (6 l)	-	-
DI12W				✓	-

## FILTERLEISTUNG

### WASSERHÄRTE

Die Wasserhärte ist ein wichtiges Kriterium für die Produktion von Reinwasser. Regel: je härter das Wasser (je höher der Mineraliengehalt), desto mehr Filterkapazität wird benötigt und umso größer ist der Harzverbrauch und umso geringer die produzierte Reinwassermenge.

Ebenso beeinflussen die regional unterschiedlichen Mineralienzusammensetzungen die effektive Menge des erzeugten Reinwassers und den Verbrauch des Harzes. Die aufgeführten Werte sind Richtwerte und können je nach regionalen Verhältnissen unterschiedlich sein.

Klein (HydroPower DI12...)	
Wasserhärte*	Ausgabe in l
weich	> 1.570
mittel	470 – 1.570
hart	260 – 470
sehr hart	< 260

Mittel (HydroPower DI24...)	
Wasserhärte*	Ausgabe in l
weich	> 3.140
mittel	1.130 – 3.140
hart	670 – 1.130
sehr hart	< 670

Groß (HydroPower DI48...)	
Wasserhärte*	Ausgabe in l
weich	> 6.360
mittel	2.450 – 6.360
hart	1.490 – 2.450
sehr hart	< 1.490

**\*Wasserhärten:**  
 weich < 100 ppm  
 mittel 100 – 250 ppm  
 hart 250 – 400 ppm  
 sehr hart > 400 ppm

Alle Werte basieren auf 10 ppm als Maximum für Reinwasserqualität

### ECO FLO – REDUZIERT DEN WASSERFLUSS

Üblicherweise wird ein Wasserfluss von 120 bis 150 l/Std. für eine optimale Reinigungsleistung bei durchschnittlich verschmutzten Fenstern empfohlen. Abhängig vom regionalen Wasserdruck, kann es sein, dass mehr Wasser produziert als verbraucht wird. Mit dem neuen **HydroPower EcoFlo** ist es sehr einfach, den empfohlenen Wasserfluss zu erhalten. Somit wird kein wertvolles Reinwasser verschwendet und der Harzverbrauch wird reduziert.

• Reduziert den Wasserfluss automatisch – siehe Tabelle

• Verlängert die effektive Arbeitszeit einer **HydroPower** Ladung um mindestens 20 %

• Kann in Sekunden in den Zuflussadapter eingesetzt oder entnommen werden

• Liegt allen **HydroPower DI** Filtern bei

• Weitere Infos/kostenlose Nachbestellung:

[www.ungerglobal.com/ecoflo](http://www.ungerglobal.com/ecoflo)

### DRUCKINFO

Bar	Reinwasserausgabe an der Bürste mit EcoFlo und mit nLite® 25-m-Schlauch
6	180 l/Stunde
5	150 l/Stunde
4	120 l/Stunde
3	EcoFlo nicht verwenden!

# GLASREINIGUNG > REINWASSERFILTER > HYDRO POWER DI SETS

NEU

**nLITE<sup>®</sup> one**

## SET FÜR EINSTEIGER 2,50 M



### HydroPower DI12T MIT nLite<sup>®</sup> ONE GLASFASER

**Inhalt:**  
DI12T HydroPower DI 6 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel)  
GF25T nLite<sup>®</sup> One Glasfaser Teleskopstange 2,50 m  
FTG05 HiFlo MultiLink Winkeladapter  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL20G nLite<sup>®</sup> Schlauch 20 m  
TM00V HiFlo Control komplett mit nLite<sup>®</sup> Clips + Klettbandern

Art. Nr.	VPE
DI012	1

**nLITE<sup>®</sup> connect**

## SET FÜR STARTER 6,00 M



### HydroPower DI12T MIT nLite<sup>®</sup> CONNECT ALU

**Inhalt:**  
DI12T HydroPower DI 6 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel)  
AN60G nLite<sup>®</sup> Alu Masterstange 6 m  
FTG05 HiFlo MultiLink Winkeladapter  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL20G nLite<sup>®</sup> Schlauch 20 m

Art. Nr.	VPE
DIK12	1

## SET FÜR EXPERTEN 8,10 M



### HydroPower DI24T MIT nLite<sup>®</sup> ONE KARBON

**Inhalt:**  
DI24T HydroPower DI 12 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel)  
CT81T nLite<sup>®</sup> One Karbon Teleskopstange 8,10 m  
FTG05 HiFlo MultiLink Winkeladapter  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL25G nLite<sup>®</sup> Schlauch 25 m  
TM00V HiFlo Control komplett mit nLite<sup>®</sup> Clips + Klettbandern

Art. Nr.	VPE
DI024	1

## SET FÜR FORTGESCHRITTENE 6,00 M



### HydroPower DI24W MIT nLite<sup>®</sup> CONNECT GLASFASER

**Inhalt:**  
DI24W HydroPower DI 12 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel + Räder)  
GF60G nLite<sup>®</sup> Glasfaserstange 6 m  
FTG05 HiFlo MultiLink Winkeladapter  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL20G nLite<sup>®</sup> Schlauch 20 m

Art. Nr.	VPE
DIK24	1

## MASTER SET 12,20 M



### HydroPower DI48C MIT nLite<sup>®</sup> ONE KARBON

**Inhalt:**  
DI48C HydroPower DI 24 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel + Karre)  
CT12T nLite<sup>®</sup> One Karbon Teleskopstange 12,20 m  
NLG20 nLite<sup>®</sup> MultiLink Winkeladapter 20 cm  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL25G nLite<sup>®</sup> Schlauch 25 m  
TM00V HiFlo Control komplett mit nLite<sup>®</sup> Clips + Klettbandern

Art. Nr.	VPE
DI048	1

## SET FÜR PROFIS 10,00 M



### HydroPower DI48C MIT nLite<sup>®</sup> CONNECT KARBON

**Inhalt:**  
DI48C HydroPower DI 24 l (inkl. TDS-Meter + Harzbeutel + Karre)  
CT67G nLite<sup>®</sup> Karbon Masterstange 6,63 m  
CT35G nLite<sup>®</sup> Karbon Erweiterungsstange 3,41 m  
NLG20 nLite<sup>®</sup> MultiLink Winkeladapter 20 cm  
NLR27\* nLite<sup>®</sup> Winkelbürste 27 cm  
NL25G nLite<sup>®</sup> Schlauch 25 m

Art. Nr.	VPE
DIK48	1

\*Farbe kann ggf. abweichen.