

# MagicCleaner 150/300



# Reinigung von rostfreiem CrNi-Stahl

Verschiedene Verfahren und die Vorteile von Magic Cleaning.

## Reinigungsprozess

- Beizen
- Sandstrahlen
- Schleifen
- **Elektrochemisches Reinigen**

## Vorteile von Magic Cleaning

- Ökonomische Reinigung von Edelstahloberflächen
- Dosierter Elektrolytverbrauch
- Reinigen und Passivieren in einem
- Keine nachträgliche Passivierung erforderlich

**MAGIC**  
**CLEANER**

# Anwendungen der elektrochemischen Reinigung

- Maschinen- und Anlagenbau  
(Großküchen, Lebensmittelindustrie und Schwimmbäder)
- Portalbau  
(Treppengeländer und Gestaltungselemente)
- Wartung und Reparatur



# Warum Reinigung und Passivierung wichtig sind



## Eigenschaften von rostfreiem CrNi-Stahl

### Warum ist es korrosionsbeständig?

#### Passivität der Metalloberfläche

Chromgehalt über 12,5%  
Kohlenstoffgehalt unter 1,2%

Bildung einer dünnen  
korrosionsbeständigen Schicht



## Rostfreier CrNi-Stahl & Hitzeeinwirkung beim Schweißen

### Was passiert beim Schweißen?

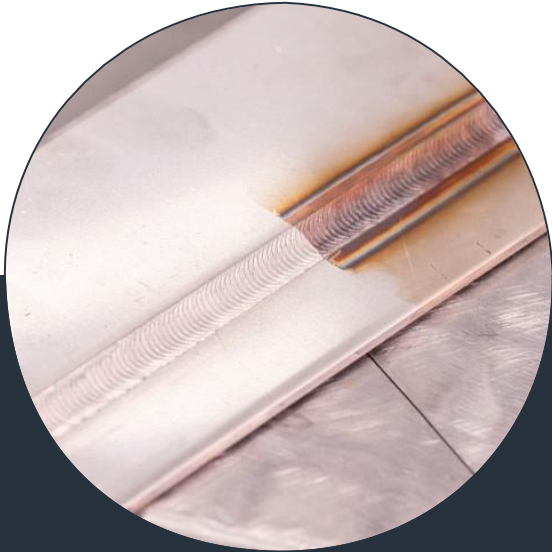
#### Passive Schicht wird zerstört

Die Anlauffarbe verhindert, dass  
der Sauerstoff an die  
Oberfläche gelangt.

Verminderung der  
Korrosionsbeständigkeit des  
Materials



# 3 verschiedene Verfahren



## Reinigen (AC-Strom)

Das elektrochemische Reinigungsverfahren verwendet Wechselstrom (AC) und Elektrolytflüssigkeit, um Anlaufarben nach dem Schweißen zu entfernen und zu passivieren.



## Polieren (DC-Strom)

Das elektrochemische **Polieren** ist ein Verfahren, bei dem ein Teil des Grundmaterials vom Werkstück entfernt und die Schweißnaht aufgehellt wird.



## Drucken

Zur **dauerhaften Kennzeichnung** von Edelstahl benötigen Sie zusätzlich:

- Druckfolie
- Spezielle Elektrolytflüssigkeit

# MagicCleaner 150

## Highlights

- Geringes Gewicht 4,5kg
- Einsatzbereit in 2 Schritten

## Vorhandene Zertifizierungen

CE, UKCA, UL/CSA, CCC, EAC, AUS/NZ

## Kleiner Reinigungsbrenner

- Manuelle Elektrolytdosierung
- Montierbarer 0,1-Liter-Tube

## Brennerhalter

Für einfaches montieren der Pads

## Einfach zu bedienen

- Direkte Auswahl des richtigen Verfahrens
- Einstellung der Leistung

## Gehäuse

- Bewährtes Gehäuse
- IP23-Schutz



# MagicCleaner 300

## Leistungsstarker Reinigungsbrenner

Integriertes Druckluftausblas-System (Patent)

## Einfach zu bedienen

- Richtiges Verfahren wählen
- Einstellung der Leistung
- Integrierter Tank (1,8 Liter)
- Flüssigkeitspumpe (manuell/automatisch)

## Vorhandene Zertifizierungen

CE, UKCA, UL/CSA, CCC, EAC, AUS/NZ



## Highlights

- Einsatzbereit in 3 Schritten
- Integrierter Tank (1,8 Liter)
- Brenner mit Druckluftausblssystem

## Invertertechnologie im Inneren

- Reduziertes Gewicht
- Energie sparend

## Gehäuse

- Bewährtes Gehäuse
- IP23-Schutz

 MagicCleaning

 MagicPolishing

 MagicPrinting

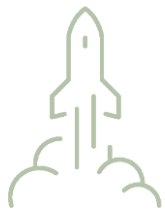
# Produktvorteile



Einsatzbereit in max. 3 Schritten



3 Prozesse sind verfügbar



Inverterbasierte  
Reinigungstechnologie





# Technische Daten

	Magic Cleaner 150	Magic Cleaner 300
<b>Netzspannung -15 / +10%</b>	230V / 50/60 Hz <b>oder</b> 100 - 110V / 50-60 Hz	230V / 50/60 Hz <b>oder</b> 100 - 110V / 50-60 Hz
<b>Netzabsicherung</b>	6,3 A	10 A
<b>Maximale Primärleistung</b>	500 VA	1000 VA
<b>Ausgangsstrom</b>	0 - 15 A	0 - 30 A
<b>Ausgangsspannung</b>	0 - 30 V	0 - 30 V
<b>Ausgangsleistung</b>	450 W	900 W
<b>Leerlauf-Spannung</b>	30 V	30 V
<b>Dosierung der Flüssigkeit</b>	Manuell	1 - 3,6 l/h
<b>Flüssigkeitstank</b>	100ml Tube	1,8 l
<b>Schutzklasse</b>	IP 23	IP 23
<b>Maße L x B x H</b>	365 / 130 / 285 mm	558 / 210 / 369 mm
<b>Gewicht</b>	4,5 kg	14 kg

# Wesentliche Unterschiede

	NEU		ALT
	MagicCleaner 150	MagicCleaner 300	MagicCleaner standalone
Reinigen AC	✓	✓	✓
Polieren DC	✓	✓	✓
Drucken ( AC & DC)	✓	✓	✓
Integrierte Pumpe	--	✓	✓
Ausgangsstrom	15A	30A	20A
Reinigungsbrenner MC150	✓	✓	--
Reinigungsbrenner MC300	--	✓	--
Reinigungsflüssigkeit (Fassungsvermögen)	100ml Tube	1,8l	1,5l
ToolCase 60	✓	--	--
ToolCase 120	--	✓	--
Trolly vorhanden	--	✓	--

# Varianten im Detail



## MagicCleaner 150

Netzstecker EF	4,075,253
Netzstecker CN	4,075,253,005
np - ohne Netzstecker	4,075,253,008

## MagicCleaner 150 MultiVoltage

Netzstecker B	4,075,253,631
np - ohne Netzstecker	4,075,253,638



## MagicCleaner 300

Netzstecker EF	4,075,254
Netzstecker CN	4,075,254,005
np - ohne Netzstecker	4,075,254,008

## MagicCleaner 300 MultiVoltage

Netzstecker B	4,075,254,631
np - ohne Netzstecker	4,075,254,638

# Überblick Package MC 150



Brennerhalter MC150  
42,0510,0601



Adapter für Bürste 35x63mm  
42,0510,0603



Massekabel 10mm<sup>2</sup> 3m  
42,0510,0599



Stromkabel 2m  
42,0510,0602



Reinigungsbrenner MC150  
42,0510,0600



Graphit-Elektrode 22mm  
42,0510,0500



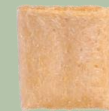
Graphit-Elektrode 10mm  
42,0510,0506



Inbusschlüssel  
2,5mm  
42,0510,0376



Reinigungs-/Polierfilz 22mm  
42,0510,0501



Reinigungs-/Polierfilz 10mm  
42,0510,0507



Carbonbürste MC150  
42,0510,0510



Anschlussstück  
MC150  
42,0510,0511

# Überblick Package MC 300



Brennerhalter  
MC150  
42,0510,0601



Adapter für Bürste  
35x63mm  
42,0510,0603



Carbonbürste  
MC150  
42,0510,0510



Anschlussstück  
MC150  
42,0510,0511



Massekabel  
10mm<sup>2</sup> 3m  
42,0510,0599



Brennerhalter  
MC300  
42,0510,0651



Inbusschlüssel  
2,5mm  
42,0510,0376



Carbonbürste  
klein MC 300  
42,0510,0529



Anschlussstück  
MC 300  
42,0510,0531



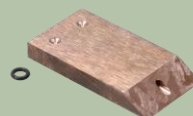
Graphit-Elektrode  
22mm  
42,0510,0500



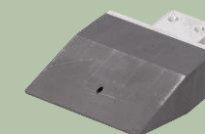
Graphit-Elektrode  
10mm  
42,0510,0506



Reinigungsbrenner  
MC150  
42,0510,0600



Wolfram-Elektrode  
22mm  
42,0510,0520



Graphit-Elektrode  
45mm  
42,0510,0524



Befestigungsring  
19x23x10  
42,0510,0514



Dichtungsring  
3x1mm  
42,0510,0722



Reinigungs-/Polierfilz  
22mm  
42,0510,0501



Reinigungs-/Polierfilz  
10mm  
42,0510,0507



Stromkabel  
2m  
42,0510,0602



Fast Bond Filz  
22mm  
42,0510,0521



Big Bond Filz 93x46  
42,0510,0525



Befestigungsring  
36,81x3,53  
42,0510,0532

# Brenneraufsätze



## Graphit-Elektrode

Verwendung für lineare Anwendungen:

- Lineare Schweißnähte
- Eckverbindungen
- T-Verbindungen
- Stumpfnähte



## Wolfram-Elektrode

Verwendung für lineare Anwendungen:

- Lineare Schweißnähte
- Eckverbindungen
- T-Verbindungen
- Stumpfnähte



## Kohlefaserbürste

Typische Anwendungen:

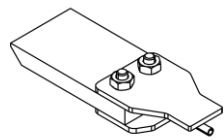
- Geschweißte Rohre,
- Hinterschneidungen,
- Sehr scharfe Ecken
- Komplexe Formen

# Reinigungsbrenner MC 150

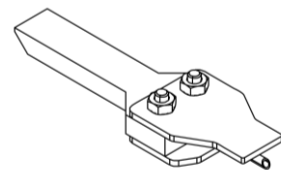
 MagicCleaning

 MagicPolishing

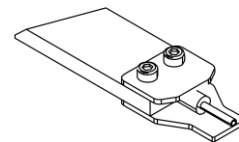
 MagicCleaning



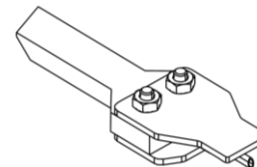
42,0510,0500



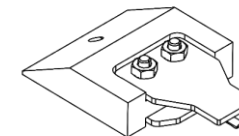
42,0510,0506



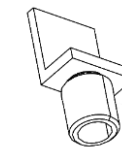
42,0510,0502



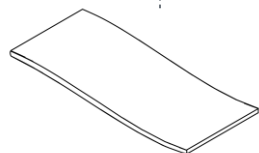
42,0510,0508



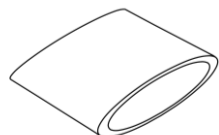
42,0510,0504



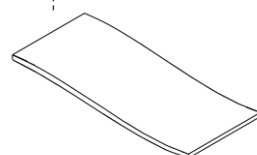
42,0510,0511



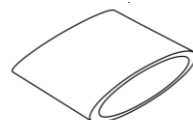
42,0510,0521



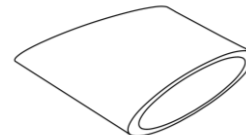
42,0510,0501



42,0510,0535



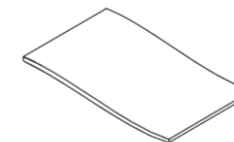
42,0510,0507



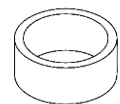
42,0510,0503



42,0510,0509



42,0510,0505



42,0510,0514

**PTFE Ring**



42,0510,0513

**PTFE Ring**



42,0510,0503



42,0510,0509



42,0510,0512



42,0510,0510

Zubehör zum Reinigen/Polieren kleiner Werkstücke

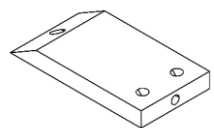
Zubehör zum  
Reinigen/Polieren  
**großer Werkstücke**

Die **Kohlefaserbürste** wird zur Reinigung von **Ecken** oder **schwer zugänglichen Bereichen** (Rohre) verwendet.

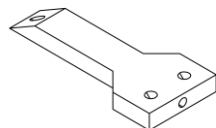
# Reinigungsbrenner MC 300

 MagicCleaning

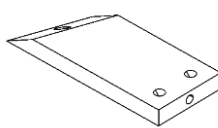
 MagicPolishing



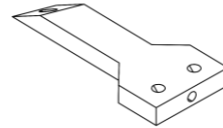
42,0510,0520



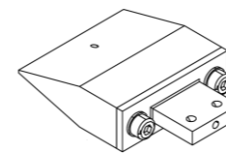
42,0510,0526



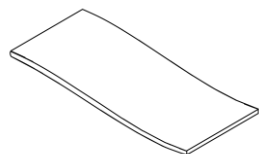
42,0510,0522



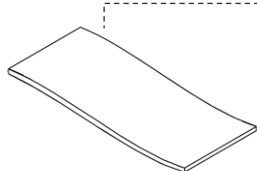
42,0510,0528



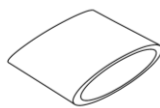
42,0510,0524



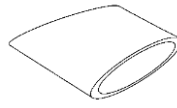
42,0510,0521



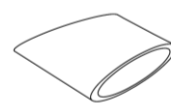
42,0510,0535



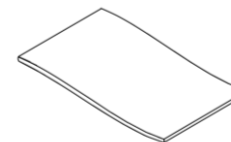
42,0510,0507



42,0510,0503



42,0510,0509



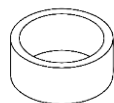
42,0510,0525



42,0510,0532

Meist für **Reinigungsarbeiten** verwendet

**FAST BOND** ist das am häufigsten verwendete Pad. Dieses Pad ist aus sehr widerstandsfähigem Material hergestellt. Sowohl zum Reinigen als auch zum Polieren.



42,0510,0514

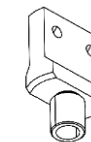
**PTFE Ring**



42,0510,0513

**PTFE Ring**

 MagicCleaning



42,0510,0531



42,0510,0529

Die **Kohlefaserbürste** wird zur Reinigung von **Ecken oder schwer zugänglichen Bereichen** (Rohre) verwendet.



42,0510,0530

**Flache Kohlefaserbürste** wird zur Reinigung von **großen Werkstücken** verwendet.

Zubehör zum Reinigen/Polieren **großer Werkstücke**



# Print-Set (Optional)

Für das Bedrucken von Edelstahl wird das Print-Set (42,0510,0540) benötigt:



Bestehende Printfolien können verwendet werden – siehe Preisliste



# Übersicht Flüssigkeiten

## Cleaning/polishing red



### Verwendung für:

- Intensive und sehr anspruchsvolle Reinigung
- Schnelle Reinigung
- Polieren

### Klassifizierung:



## Cleaning blue



### Verwendung für:

- Normaler Reinigungsbetrieb
- Niedrigere CLP-Einstufung
- Leichter zu lagern und zu transportieren

### Klassifizierung:



## Printing



### Verwendung für:

- Druckvorgang

### Klassifizierung:

Printing white:



Printing black:



## Neutralizer



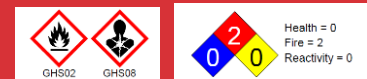
### Verwendung für:

- Neutralisierung der Oberfläche nach dem elektrochemischen Prozess

### Klassifizierung:

EU: -

USA:



MX, BRA, UA:



# Übersicht Flüssigkeiten

## Reinigungs-/Polierflüssigkeiten MagicCleaner 150

42,0510,0380 Cleaning/Polishing red 0,1L MC 150

42,0510,0381 Cleaning blue 0,1L MC 150

## Reinigungs-/Polierflüssigkeiten MagicCleaner 300

42,0510,0382 Cleaning/Polishing red 1,0L MC 300

42,0510,0384 Cleaning/Polishing red 5,0L MC 300

42,0510,0387 Cleaning blue 1,0L MC 300

42,0510,0388 Cleaning blue 5,0L MC 300

## Neutralisation MagicCleaner 150/300

42,0510,0385 Neutralizer 1,0L MC 150/300

42,0510,0386 Neutralizer 5,0L MC 150/300

## Druckflüssigkeit MagicCleaner 150/300

42,0510,0390 Print Electrolyte Black 0,1L

42,0510,0391 Print Electrolyte White 0,1L

Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern ...



[www.fronius.com/magiccleaner](http://www.fronius.com/magiccleaner)



# Zusätzliches Zubehör

MC 300

MC 150



42,0510,0603

**TU Car 2 Easy**



4,101,229

**ToolBox 210**



42,0510,0283

**ToolCase 120**



42,0510,0234

**ToolCase 60**

Option: 4,101,128 OPT-Plattform  
**Easy** - für zusätzliche Arbeitshöhe

# Weitere Informationen ...



## Landing-Page

[www.fronius.com/magiccleaner](http://www.fronius.com/magiccleaner)



## Ersatzteilkatalog

<https://spareparts.fronius.com/>



## Garantieverlängerung

<https://warranty.fronius.com/>





All information is without guarantee in spite of careful editing – liability excluded.

Intellectual property and copyright: all rights reserved.  
Copyright law and other laws protecting intellectual property apply to the content of this presentation and the documentation enclosed (including texts, pictures, graphics, animations etc.) unless expressly indicated otherwise. It is not permitted to use, copy or alter the content of this presentation for private or commercial purposes without explicit consent of Fronius.