

WÖHLER

**Bedienungsanleitung
Rohrreinigungsmaschine**

DE

**Operating manual
Drain Cleaning Machine**

EN

**Gebruiksaanwijzing
Pijpreinigingsmachine**

NL

Wöhler RM 400



Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Informationen zur Bedienungsanleitung	3
1.2	Hinweise in der Bedienungsanleitung	3
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.4	Lieferumfang	4
1.5	Transport und Lagerung.....	5
1.6	Entsorgung.....	6
1.7	Anschrift	6
1.8	Wichtige Hinweise.....	7
2	Spezifikationen.....	8
3	Geräteteile	9
3.1	Bedienschalter	10
4	Inbetriebnahme	10
5	Bedienung	11
5.1	Vorbereitung.....	11
5.2	PRCD-Schalter.....	12
5.3	Rohrreinigung.....	13
5.4	Nach der Rohrreinigung	15
6	Wartung	15
6.1	Regelmäßige Tätigkeiten	15
6.2	Austausch der Vorschubeinheit.....	16
7	Konformitätserklärung	17
8	Garantie und Service	17
8.1	Garantie	17
8.2	Service	17
	Points of sale and service	52

1 Allgemeines

1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ermöglicht Ihnen die sichere Bedienung der Wöhler RM 400 Rohrreinigungsmaschine. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung dauerhaft auf.

Die Wöhler RM 400 darf grundsätzlich nur von fachkundigem Personal für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.

Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.2 Hinweise in der Bedienungsanleitung



WARNUNG!

Kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung die Gefahr der Verletzung besteht.



ACHTUNG!

Kennzeichnet Hinweise auf Gefahren, die Beschädigungen des Geräts zur Folge haben können.






HINWEIS!

Hebt Tipps und andere nützliche Informationen hervor.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wöhler RM 400 Rohrreinigungsmaschine ist zur Reinigung von Rohren Ø 50 mm bis 110 mm geeignet

1.4 Lieferumfang

Gerät	Ausstattung im Set
<p>Wöhler RM 400 Rohrreinigungsmaschine</p>	<p>Wöhler RM 400</p>
	<p>1 Zubehörbox für Bohrköpfe</p>
	<p>1 Bohrer gerade Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabeln oder Durchbohren von Verstopfungen durch Textilien, Papier, Zellulose, Küchenabfälle - Entnahme von Proben zum Bestimmen eines geeigneten Bohrers
	<p>1 Keulenbohrer Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - enge Rohrbögen - leichte Textil- und Papierverstopfungen
	<p>1 Schaufelbohrer Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - versandete, verschlammte Rohre - Abflüsse von Waschmaschinen, Geschirrspülern



1 Schneidbohrer
Ø 22 mm
- Verschlammung
- zähe Verfettung



1 Schlüssel 5 mm



1 Paar Schutzhandschuhe

1.5 Transport und Lagerung

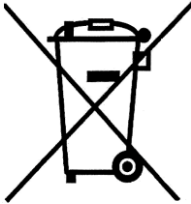


ACHTUNG!

Durch unsachgemäßen Transport kann das Gerät beschädigt werden.

- Während des Transports Gerät durch Gurte gegen Umkippen sichern.

1.6 Entsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden. Schadhafte Akkus gelten als Sondermüll und müssen zur Entsorgung in den vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden.

1.7 Anschrift

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, 33181 Bad Wünnenberg

E-Mail: info@woehler.de

1.8 Wichtige Hinweise

DE



WARNUNG!

Schutzrüstung:

Führen Sie die Spirale nur mit einem geeigneten Arbeitshandschuh.

Tragen Sie je nach Einsatz eine Schutzbrille.

Tragen Sie während der Arbeiten mit dem Rohrreinigungsgerät Sicherheitsschuhe mit Gummisohlen (Isolation).



ACHTUNG!

Einsatzort:

Wählen Sie einen ebenen und rutschfesten Standort.

Verlegen Sie das Netzkabel niemals im Bereich der Rohrreinigungs-Spirale.

Arbeiten Sie grundsätzlich mit dem Schutzschlauch.



WARNUNG!

Betrieb:

Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Vergewissern Sie sich, dass der Drehschalter beim Einstecken des Netzsteckers in Off-Position steht.

Klemmgefahr: Die Spirale kann sich bei zu großem Arbeitsbogen überschlagen. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Gerät und Rohreingang höchstens 50 cm beträgt und die Spirale nicht weiter herausgezogen ist.

Verletzungsgefahr: Die Spirale kann unter Spannung aus dem Rohr springen.



HINWEIS!

Wählen Sie den passenden Bohrkopf für die jeweilige Verstopfung und den zu reinigenden Rohrdurchmesser, um ein Einhängen des Werkzeugs und somit ein Herausschleudern der Spirale aus dem Rohr zu vermeiden. Benutzen Sie ein Kamerasystem, um die Verstopfungsursache zu erkennen und das passende Werkzeug zu wählen.



HINWEIS!

Eine mechanische Rohrreinigung sollte immer von oben, in Richtung auf die Verstopfung durchgeführt werden.



WARNUNG!

Wartung:

Ziehen Sie den Gerätestecker vor jeder Reinigung. Tauchen Sie das Gerät während des Reinigens oder Betriebs nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

2 Spezifikationen

Anwendung	
Bereich	Außen- und Innenrohre
Rohrdurchmesser	50 bis 110 mm
Max. Arbeitslänge	23 m
Spirale	
Ø / Länge	16 mm / 23 m
Kupplungstyp	Schnellkupplung Ø 22 mm
Technische Daten Gerät	
Leistung	390 W
Spannung	220 V, 50 Hz
Arbeitsdrehzahl	300 Umdrehungen per Minute
Autovorschub Geschwindigkeit	5 m/min
Schutzklasse	IP 44
Gewicht	41,78 kg

3 Geräteteile

DE



Abb. 1: Geräteteile

1 EIN-/Ausschalter OFF / FOR / REV:

- Ein-/Ausschalten
- Drehrichtung der Spirale

2 Schiebegriff

3 Fußpedal

4 Trommel

5 Spirale

6 Auslaufdüse

7 Schwarze Sternschraube zum Fixieren der Spirale

- Lösen der Sternschraube: Spirale per Hand rausziehen oder einschieben
- Sternschraube handfest fixieren für Autovorschub

3.1 Bedienschalter



Abb. 2: Bedienschalter

- Off: Gerät aus
- For: rechts Rotieren der Spirale
- Rev: links Rotieren der Spirale



WARNUNG!

Wählen Sie grundsätzlich die Einstellung „Off“, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.

4 Inbetriebnahme

- Montieren Sie zunächst die Achse mit den Rädern.



HINWEIS!

Die Radseite mit der stärkeren Wölbung zeigt nach Innen.

- Befestigen Sie anschließend den Griff. Die dafür benötigten 4 Muttern sind im Lieferumfang enthalten.

5 Bedienung

5.1 Vorbereitung



Abb. 3: Bedienschalter

- Vergewissern Sie sich, dass der Bedienschalter auf Off steht.



Abb. 4: Reinigungsvorsatz auf Spirale klicken

- Befestigen Sie einen geeigneten Reinigungsvorsatz auf der Spirale. Schieben Sie dazu den Schnappverschluss zusammen, bis er einklickt.



Abb. 5: Reinigungsvorsatz von Spirale lösen

- Zum Lösen des Schnappverschlusses nach der Reinigung schieben Sie den im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel in die Bohrung.
- Ziehen Sie den Schnappverschluss auseinander.

5.2 PRCD-Schalter



Abb. 6: PRCD-Schalter

Die Wöhler RM 400 verfügt über einen PRCD Schalter (Personenschutzschalter), der den Anwender gegen gefährliche Ströme durch möglicherweise defekte elektrische Betriebsmittel schützt.



WARNUNG!

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Schalters vor jeder Gerätenutzung wie folgt:

- Schalten Sie das Gerät ein.
- Drücken Sie TEST

Schaltet das Gerät automatisch ab, funktioniert der PRCD-Schalter und der Betrieb ist sicher.

- Schaltet sich das Gerät nach Drücken der „Test-Taste“ nicht unverzüglich ab, trennen Sie die Stromversorgung unverzüglich.
- Um den normalen Betrieb nach der Überprüfung zu starten, drücken Sie RÜCKSETZEN.

5.3 Rohrreinigung



Abb. 7: Während der Rohrreinigung



WARNUNG!

Schutzausrüstung:

Führen Sie die Spirale nur mit einem geeigneten Arbeitshandschuh.

Tragen Sie je nach Einsatz eine Schutzbrille.

Tragen Sie während der Arbeiten mit dem Rohrreinigungsgesetz Sicherheitsschuhe mit Gummisohlen (Isolation).

- Lösen Sie die schwarze Sternschraube.
- Befestigen Sie einen geeigneten Reinigungsvorsatz auf der Spirale.
- Positionieren Sie das Gerät möglichst nahe vor der Öffnung des zu reinigenden Rohres, so dass es einen sicheren Stand hat.
- Schieben Sie die Spirale durch die Auslaufdüse in den Rohreingang.
- Ziehen Sie anschließend die Sternschraube so fest, dass die Spirale frei betrieben werden kann.



HINWEIS!

Wird die Sternschraube zu stark angezogen, blockiert die Spirale im Gerät. Wird sie zu schwach nachgezogen, ist keine Vor- und Rückbewegung möglich.

- Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz und führen Sie den Test mit dem PRCD-Schalter durch gemäß Kapitel 6.1.1
- Den Autovorschub können Sie über den Bedienschalte und den Hebel einstellen. Gehen Sie dazu vor wie folgt:
- Schalter FOR + Hebel oben
Spirale dreht nach rechts und wird ausgeschoben.
- Schalter FOR + Hebel unten
Spirale dreht nach rechts und wird eingezogen.

Einstellungsmöglichkeiten

- Schalter REV + Hebel oben
Spirale dreht nach links und wird ausgeschoben
- Schalter REV + Hebel unten
Spirale dreht nach links und wird eingezogen.
- Hebel Mitte
Spirale rotiert nur, kein Vor-oder Rückschub.

Gerät starten



Abb. 8: Rohrreinigung

Wichtige Hinweise



WARNUNG!

Bilden Sie mit der Spirale keinen zu großen Arbeitsbogen, Verletzungsgefahr durch Schlagen der Spirale!

- Betätigen Sie das Fußpedal, um den Autovor- schub oder Autorückschub in Betrieb zu set- zen.
- Ist die Spirale soweit in das Rohr geschoben, dass der Arbeitsbogen entspannt ist, lassen Sie den Handhebel los, ziehen Sie die Spirale aus der Maschine und bilden Sie einen neuen Arbeitsbogen.



ACHTUNG!

Führen Sie die Spirale niemals gewaltsam mit Druck ein.

- Stellen Sie bei leichten Widerständen den Hebel mittig und lassen Sie das Werkzeug ar- beiten. Verwenden Sie ggfs. einen Schneid- bohrer, um Verstopfungen zu lösen.
- Wenn Sie beim Einführen der Spirale spüren, dass die Spirale blockiert, stellen Sie den Vor- schubhebel sofort auf „Rücklauf“ und lassen Sie die Spirale ca. 20 – 30 cm zurücklaufen.

Problembhebung

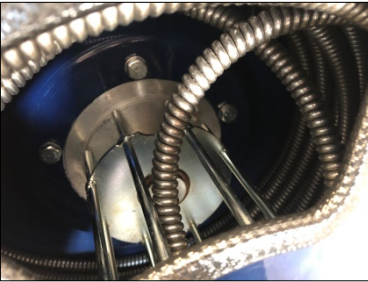


Abb. 9: Spirale in Trommel verdrillt



WARNUNG!

Bei Nichtbeachten der vorstehenden Hinweise kann die Spirale in der Trommel verdrillen.

- In diesem Fall schalten Sie das Gerät aus.
 - Ziehen Sie in diesem Fall die Spirale zunächst komplett aus dem Rohr
 - Lösen sie die Sternschraube, stellen Sie den Hebel in die mittlere Position und ziehen sie die Spirale vorsichtig per Hand aus der Trommel, bis der in der Trommel verbleibende Teil nicht mehr verdreht ist. (evtl. Spirale komplett herausziehen.)
 - Ist die Spirale nicht komplett herausgezogen, drehen Sie die Trommel per Hand, um die Spirale vorsichtig wieder einzuschieben. Wenn nötig, ziehen Sie mehrmals einen Teil der Spirale heraus und schieben Sie ihn wieder ein.
 - Ist die Spirale komplett herausgezogen, ziehen Sie bei eingeschaltetem Gerät vorsichtig wieder ein: Hebel nach unten und Fußpedal betätigen.
- 5.4 Nach der Rohrreinigung**
- Ziehen Sie die Spirale aus dem Rohr und reinigen Sie sie.
 - Nach dem Gebrauch, spülen und trocknen Sie Spiralen und Reinigungsvorsätze. Ölen Sie die Teile und bewahren Sie sie trocken auf (Rostgefahr!)

6 Wartung

6.1 Regelmäßige Tätigkeiten



WARNUNG!

Schalten Sie das Gerät vor jeder Wartung aus und ziehen Sie den Netzschalter.



HINWEIS!

Die Lager der Wöhler RM 400 sind selbstschmierend und müssen daher nicht gefettet werden.

6.2 Austausch der Vorschubeinheit



Abb. 10: Vorschubeinheit mit Pfeil markiert

- Achten Sie darauf, dass die elektrischen Teile nicht mit Wasser in Berührung kommen.
- Wurde das Gerät längere Zeit nicht genutzt, kontrollieren Sie es vor der erneuten Inbetriebnahme. Wenn die Spirale nicht ordnungsgemäß rotiert, wenn der Hebel betätigt wird, deutet das auf Rost hin. In diesem Fall tauschen Sie die Vorschubeinheit aus oder schicken Sie das Gerät zum Service.

7 Konformitätserklärung

Das Produkt:

Wöhler RM 400 Rohrreinigungsmaschine

entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen, die in den Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EG) festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 55014 :-1 :2017
 EN 61000-3-2 :2014
 EN 61000-3-3 :2013
 EN 55014-2 :2015

8 Garantie und Service

8.1 Garantie

Jede Wöhler RM 400 Reinigungsmaschine wird im Werk in allen Funktionen geprüft und verlässt unser Werk erst nach einer ausführlichen Qualitätskontrolle.

Bei sachgemäßem Gebrauch beträgt die Garantiezeit auf das Gerät 12 Monate ab Verkaufsdatum. Ausgenommen sind Verbrauchsartikel wie Spiralen, Bohraufsätze und Schutzhandschuhe.

Die Kosten für den Transport und die Verpackung des Geräts im Reparaturfall werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

Diese Garantie erlischt, wenn Reparaturen und Abänderungen von dritter, nicht autorisierter Stelle an dem Gerät vorgenommen wurden.

8.2 Service

Der SERVICE wird bei uns sehr groß geschrieben. Deshalb sind wir auch selbstverständlich nach der Garantiezeit für Sie da.

- Sie schicken das Messgerät zu uns, wir reparieren es innerhalb weniger Tage und schicken es Ihnen mit unserem Paketdienst.
- Sofortige Hilfe erhalten Sie durch unsere Techniker am Telefon.

Contents

1	General information.....	19
1.1	Operation Manual information	19
1.2	Notes.....	19
1.3	Intended Use.....	19
1.4	Scope of delivery.....	20
1.5	Transportation and stocking	22
1.6	Information on disposal	22
1.7	Manufacturer	22
1.8	Important information	23
2	Specifications.....	24
3	Components	25
3.1	Control switch.....	26
4	Initial operation	26
5	Operation	27
5.1	Preparation.....	27
5.2	PRCD-Switch	28
5.3	Drain Cleaning	29
5.4	After drain cleaning	31
6	Maintenance	31
6.1	Regular maintenance	31
6.2	Exchange of automatic feed unit.....	32
7	Declaration of Conformity.....	33
8	Guaranty and Service	33
8.1	Guaranty	33
8.2	Service	33
	Points of sale and service	52

1 General information

1.1 Operation Manual information

This operation manual allows you to safely work with the Wöhler RM 400 Drain Cleaning Machine. Please keep this manual for your information.

The Wöhler RM 400 should be used by trained professionals for its intended use only.

Liability is void for any damages caused by not following this manual.

1.2 Notes



WARNING!

Not following this warning can cause injury or death.



ATTENTION!

Not following this note can cause permanent damage to the device.







NOTE!

Useful information.

1.3 Intended Use

The Wöhler RM 400 drain cleaning machine is suitable for cleaning pipelines Ø 50 to 110 mm.

1.4 Scope of delivery

Wöhler RM 400	Set
<p>Wöhler RM 400 Drain Cleaning Machine</p>	<p>Wöhler RM 400</p>
	<p>1 carrying case for drain cleaning accessories</p>
	<p>1 Straight auger Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - blockages caused by textiles, paper, cellulose, kitchen waste
	<p>1 Bulb auger Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - narrow pipe bends - minor textile and cellulose blockages
	<p>1 Spade cutter Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - silty pipes - drains from washing machines, dishwashers

	<p>1 C-Cutter Ø 22 mm</p> <ul style="list-style-type: none">- mudding- viscous grease residues
	<p>1 coupling key 5 mm</p>
	<p>1 pair of drain cleaning protection gloves</p>

1.5 Transportation and stocking



ATTENTION!

Improper transport can harm the instrument.

- Always secure the unit with straps.

1.6 Information on disposal



Electronic equipment does not belong into domestic waste, but must be disposed in accordance with the applicable statutory provisions.

1.7 Manufacturer

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, 33181 Bad Wünnenberg

E-Mail: info@woehler.de

1.8 Important information



WARNING!

Protective equipment:

Guide the cable only with a suitable guide glove.

Wear protective glasses depending on the application.

Wear safety shoes with rubber soles (insulation) during cleaning work.



ATTENTION!

Work area:

Place the drain cleaning machine on a straight and non-slip surface.

Never place the mains cable in the area of the pipe cleaning cable.

Always work with the guide hose.



WARNING!

Before switching the drain cleaner on.

Avoid unintentional rotation of the cable. Put the control switch in OFF-Position before connecting the drain cleaner to the power supply.

Danger of jamming: Do not form a large working arc with the cable. The cable can overturn. Make sure that the distance between the Wöhler RM 400 and the pipe entrance is max. 50 cm. Do not pull out the cable any more.

Risk of injury: The cable can jump out of the tube under tension.



NOTE!

Select the appropriate auger for the blockage and the pipe diameter in order to prevent the auger from hooking and thus the cable from being thrown out of the pipe. Use a camera system to identify the cause of the blockage and select the appropriate tool.



NOTE!

Mechanical pipe cleaning should always be carried out from above, towards the blockage.



WARNING!

Maintenance:

Disconnect the electric power before making any adjustment, accessory assembly and maintenance. Keep the electric part of the machine from getting wet. Do not immerse the appliance in water when cleaning it.

2 Specifications

Operation	
Area	Outdoor and indoor pipeline
Tube Diameter	50 to 110 mm
Max. operating length	23 m
Cable	
Ø / Length	16 mm / 23 m
Coupling type	Snap Lock Ø 22 mm
Technical Data RM 400	
Input Power	390 W
Rated Voltage / Rated Frequency	220 V 50 Hz
Rotate speed	300 rotations per minute
Automatic feed speed	5 m/min
Protection Class	IP 44
Weight	41,78 kg

3 Components

EN



Fig. 1: Components

1 ON-/OFF-Switch / FOR / REV:

- Switch on / off
- Rotation direction of cable

2 Handle

3 Foot pedal

4 Cable drum

5 Cable

6 Outlet

7 Black lock knob to fix the cable

Loosen the lock knob to pull out or push in the cable by hand

Fix the lock knob hand-tight for automatic feed

3.1 Control switch



Fig. 2: Control switch

Off: Stop

For: Forward rotation, unblocking

Rev: Reverse rotation, retrieve jammed cable

WARNING!

Before connecting the device to the electric power supply check switch first for position off.

4 Initial operation

- First mount the axle with the wheels.



NOTE!

The wheel side with the stronger bulge points inwards.

- Then attach the handle with the 4 nuts included in the scope of delivery.

5 Operation

5.1 Preparation



Fig. 3: Control switch

- Make sure that the control switch is set to OFF.



Fig. 4: Fixing the drill head with the snap-lock

- Select an appropriate auger and securely connect it to the cable with the snap-lock.



Fig. 5: Releasing the snap-lock to separate the drill head from the cable.

- To release the snap-lock after cleaning, insert the coupling key into the hole. The coupling key is included in the scope of delivery.
- Then pull the snap-lock apart with two hands.

5.2 PRCD-Switch



Fig. 6: PRCD-Switch

The Wöhler RM 400 has a PRCD-switch (personal safety switch) to protect user and drain cleaner against dangerous currents due to possibly defective electrical equipment.



WARNING!

Check the functionality of the switch before each use of the RM 400 as follows:

- Turn on the Wöhler RM 400.
- Press TEST.

If the device switches off automatically, the PRCD-switch is working and it is safe to work with the Wöhler RM 400.

- If the Wöhler RM 400 is still working after pressing the "TEST-button", disconnect the power supply immediately.
- To start normal working mode after inspection, press RÜCKSETZEN (Reset).

5.3 Drain Cleaning



Fig. 7: Drain cleaning



WARNING!

Protective equipment:

Guide the cable only with a suitable protective glove.

Wear protective glasses depending on the application.

Wear safety shoes with rubber soles (insulation) during cleaning work.

- Loosen the black lock knob.
- Select an appropriate auger and securely connect it to the cable.
- Position the machine close in front of the opening of the pipeline you wish to clean. Ensure a firm stand.
- Push the cable through the outlet nozzle into the drain entrance.
- Then tighten the lock knob a little so that the cable can be operated freely..



NOTE!

If the lock knob is tightened too much, the cable will block in the machine. If it is tightened too little, no back and forth movement is possible.

- Connect the Wöhler RM 400 to the mains and perform the test with the PRCD-switch according to chapter 6.1.1.
- The automatic feed can be adjusted via control switch and handle. Proceed as follows:
 - Switch FOR + handle up
Cable turns to the right and is pushed out.
 - Switch FOR + handle down
Cable turns to the right and is retracted.
 - Switch REV + handle up
Cable turns to the left and is pushed out.

Setting options / settings

- Switch REV + handle down
Cable turns to the left and is retracted.

- Handle center / neutral
Cable rotating, no forward or reverse feed.

Start RM 400



Fig. 8: Drain cleaning

Important information



WARNING!

Do not form a large working arc with the cable.
The cable can jump under tension - risk of injury!

- Press the foot pedal to start automatic feed or automatic reverse feed.
- When the cable has moved into the pipe so far that the working bend is relieved, pull the cable out of the machine and form a new working bend.



ATTENTION!

Never insert the cable with pressure.

- If there is slight resistance, center the handle and let the tool work. If necessary, use a C-cutter drill to loosen blockages.
- If you feel the cable blocking when inserting, immediately set the feed handle to "reverse" and let the cable run reverse for approx. 20 - 30 cm.

Troubleshooting

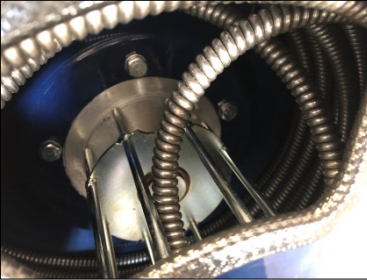


Fig. 9: Cable is twisted in drum



WARNING!

If the above instructions are not followed, the cable may twist in the cable drum. In this case switch off the machine.

- Remove the cable out of the pipeline.
- Loosen the lock knob, set the handle to the middle position and carefully pull out the cable of the drum by hand until the part remaining in the cable drum is no longer twisted. (If necessary, pull out the cable completely).
- If the drain cleaning cable is not pulled out completely, turn the drum by hand and push the cable back in carefully. If necessary, pull out a part of the cable several times and push it back in.
- Once the cable is completely pulled out, carefully pull it with the RM 400 switched on: Pull the handle down and press the foot pedal.
- Pull the cable out of the pipeline and clean it with water.
- Flush and dry the drain cleaning cable and augers. Lubricate them with oil and keep them in a dry place to prevent rusting.

5.4 After drain cleaning

6 Maintenance

6.1 Regular maintenance



WARNING!

Switch off the machine and disconnect the electric power before making any adjustment, accessory assembly and maintenance..



NOTE!

The bearings of the Wöhler RM 400 are self-lubricating and therefore do not need to be greased.

- Take care that no electric part of the machine gets wet.

6.2 Exchange of automatic feed unit



Fig. 10: Automatic feed unit marked by grey arrow

Prior to the next use, after being stored for a long time, check the machine for free rotation, then turn on the control switch. If the machine shaft does not rotate after the motor is running or the handle is pressed, there may be rust inside. Turn off the electric power immediately to avoid electric damage. In this case, send it to the service or replace the automatic feed unit.

7 Declaration of Conformity

The product:

Wöhler RM 400 Drain Cleaning Machine

has been tested in accordance to essential protection requirements of Council Directive 2014/30/EU and found the test results indeed meet the limitation of the relevant test standards listed below:

EN 55014 :-1 :2017
EN 61000-3-2 :2014
EN 61000-3-3 :2013
EN 55014-2 :2015

8 Guaranty and Service

8.1 Guaranty

Each Wohler RM 400 Drain Cleaning Machine will be tested in all functions and will leave our factory only after extensive quality control testing. The final control will be recorded in detail in a test report and delivered with any unit.

If used properly, the warranty period for the **Wöhler RM 400** will be 12 month from the date of sale. Consumables such as drain cleaning cables, augers and drain cleaning protection gloves are excluded. This warranty does not cover the freight and packing costs when the device is sent to the factory for repair.

Service by non-authorized personnel or making modifications to the device voids any warranty.

8.2 Service

Excellent SERVICE is very important to us. Therefore, of course, we are readily available to assist you after the warranty period ends.

- When you send your meter to us, we will repair it within a few days and return it via our trusted parcel carrier.
- Immediate help is provided by our technical staff over the telephone.

Inhoud

1	Algemene informatie	35
1.1	Toelichting bij de gebruiksaanwijzing	35
1.2	Opmerkingen in de gebruiksaanwijzing	35
1.3	Gebruik volgens de voorschriften	35
1.4	Omvang van de levering	36
1.5	Transport en opslag	37
1.6	Afvalverwijdering	38
1.7	Adres.....	38
1.8	Belangrijke opmerkingen.....	39
2	Specificaties	40
3	Onderdelen van het apparaat	41
3.1	Bedieningsschakelaar	42
4	Ingebruikneming	43
5	Bediening.....	44
5.1	Vorbereiding.....	44
5.2	PRCD-schakelaar.....	45
5.3	Pijpreiniging.....	46
5.4	Na de pijpreiniging.....	48
6	Onderhoud.....	48
6.1	Regelmatige activiteiten	48
6.2	Vervangen van de toevoereenheid	49
7	Conformiteitsverklaring	50
8	Garantie en Service	51
8.1	Garantie	51
8.2	Dienst.....	51
	Points of sale and service	52

1 Algemene informatie

1.1 Toelichting bij de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing maakt een veilige bediening van de pijpreinigingsmachine Wöhler RM 400 mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom altijd zorgvuldig.

De Wöhler RM 400 mag principieel alleen worden gebruikt door deskundig personeel en enkel voor de toepassingen waarvoor hij is gemaakt.

Bij schade veroorzaakt door het niet volgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt elke aansprakelijkheid.

1.2 Opmerkingen in de gebruiksaanwijzing



WAARSCHUWING!

Het niet naleven van deze aanwijzing kan lichamelijk letsel veroorzaken.



PAS OP!

Het niet naleven van deze aanwijzing kan schade aan het apparaat veroorzaken.




WENK!

Markeert tips en andere nuttige informatie.

1.3 Gebruik volgens de voorschriften

De pijpreinigingsmachine Wöhler RM 400 is geschikt voor het reinigen van pijpen Ø 50 mm tot 110 mm.

1.4 Omvang van de levering

Apparaat	In de set inbegrepen
Pijpreinigingsmachine Wöhler RM 400	Wöhler RM 400
	1 toebehorenbox voor boorkoppen
	1 rechte boor Ø 22 mm <ul style="list-style-type: none"> - opnemen of doorboren van verstoppingen door textiel, papier, cellulose, keukenafval - nemen van monsters voor het bepalen van een passende boor
	1 knotsboor Ø 22 mm <ul style="list-style-type: none"> - smalle pijpbochten - lichte textiel- en papierverstoppingen
	1 bladboor Ø 22 mm <ul style="list-style-type: none"> - verzande, dichtgeslibde pijpen - afvoerleidingen van wasmachines, vaatwassers

	<p>1 snijboor Ø 22 mm - dichtslibbing - hardnekkige vetafzettingen</p>
	<p>1 sleutel 5 mm</p>
	<p>1 paar beschermende handschoenen</p>

1.5 Transport en opslag

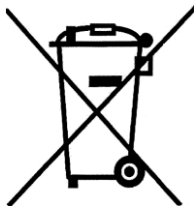


PAS OP!

Door verkeerd transport kan het apparaat beschadigd raken.

- Tijdens het transport moet u het apparaat met riemen tegen omvallen beveiligen.

1.6 Afvalverwijdering



Elektronische apparaten mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd, maar moeten worden afgevoerd volgens de geldende milieuvoorschriften. Defecte accu's gelden als gevaarlijk afval en moeten voor verwijdering in de daarvoor bestemde verzameldepots worden afgegeven.

1.7 Adres

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, 33181 Bad Wünnenberg

e-mail: info@woehler.de

1.8 Belangrijke opmerkingen



WAARSCHUWING!

Veiligheidsuitrusting:

Geleid de spiraal alleen met een geschikte werkhandschoen.

Draag naargelang van het werk een veiligheidsbril.

Draag tijdens het werken met het pijpreinigingsapparaat veiligheidsschoenen met rubberen zolen (isolatie).



PAS OP!

Locatie:

Kies een vlakke en slijpvrije standplaats.

Leg het netsnoer nooit in de buurt van de pijpreinigingsspiraal.

Werk altijd met de bescherm slang.



WAARSCHUWING!

Gebruik:

Vermijd onopzettelijk starten. Controleer of de draaischakelaar bij het insteken van de stekker in de stand Off staat.

Gevaar van inklemmen: de spiraal kan bij te grote werkbogen overslaan. Let erop dat de afstand tussen apparaat en pijpingang niet meer dan 50 cm bedraagt en de spiraal niet verder uitgetrokken is.

Gevaar van verwondingen: de spiraal kan onder spanning uit de pijp springen.



WENK!

Kies de passende boorkop voor de verstopping en de te reinigen pijpdiameter om te verhinderen dat het gereedschap vasthaakt en de spiraal daardoor uit de pijp wordt geslingerd. Gebruik een camerasysteem om de oorzaak van de verstopping te herkennen en het passende gereedschap te kiezen.



WENK!

Een mechanische pijpreiniging moet altijd van bovenaf in de richting van de verstopping worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING!

Onderhoud:

Trek voor elke reiniging de stekker uit het stopcontact. Dompel het apparaat tijdens het

Specificaties

reinen of het gebruik nooit in water of andere vloeistoffen.

2 Specificaties

Toepassing	
Gebied	Pijpen binnenshuis en buitenshuis
Pijpdiameter	50 tot 110 mm
Max. werklengte	23 m
Spiraal	
Ø / lengte	16 mm / 23 m
Koppelingstype	Snelkoppeling Ø 22 mm
Technische gegevens apparaat	
Vermogen	390 W
Spanning	220 V, 50 Hz
Gebruikstoerental	300 omwentelingen per minuut
Automatische toevoersnelheid	5 m/min
Beschermingsgraad	IP 44
Gewicht	41,78 kg

3 Onderdelen van het apparaat



Afb. 11: Onderdelen van het apparaat

1 Aan/Uit-schakelaar OFF / FOR / REV:

- In-/uitschakelen
- Draairichting van de spiraal

2 Duwgriep

3 Voetpedaal

4 Trommel

5 Spiraal

6 Uitlaatopening

7 Zwarte sterschroef om de spiraal te fixeren

- Sterschroef losmaken: spiraal met de hand eruit trekken of inschuiven
- Sterschroef handvast fixeren voor automatische toevoer

3.1 Bedieningsschakelaar



Afb. 12: Bedieningsschakelaar

Off: apparaat uit

For: rechtse rotatie van de spiraal

Rev: linkse rotatie van de spiraal



WAARSCHUWING!

Kies altijd de stand "Off" vooraleer u het apparaat op het lichtnet aansluit.

4 Ingebruikneming

NL

- Monteer eerst de as met de wielen.

**WENK!**

De wielzijde met de grootste welving komt naar binnen.

- Bevestig vervolgens het handvat. De hiervoor benodigde 4 moeren zijn in de levering inbegrepen.

5 Bediening

5.1 Voorbereiding



Afb. 13: Bedieningsschakelaar

- Controleer of de bedieningsschakelaar op Off staat.



Afb. 14: Reinigingshulpstuk op spiraal klikken

- Bevestig een passend reinigingshulpstuk op de spiraal. Schuif hiervoor de kliksluiting ineen tot ze vastklikt.



Afb. 15: Reinigingshulpstuk van spiraal verwijderen

- Om de kliksluiting na de reiniging los te maken, schuift u de meegeleverde sleutel in de boring.
- Trek de kliksluiting uit elkaar.

5.2 PRCD-schakelaar



Afb. 16: PRCD-schakelaar

De Wöhler RM 400 is uitgerust met een PRCD-schakelaar (personenbeveiligingsschakelaar), die de gebruiker tegen gevaarlijke spanningen door eventueel defecte elektrische componenten beschermt.



WAARSCHUWING!

Controleer de functionaliteit van de schakelaar voor ieder gebruik van het apparaat als volgt:

- Schakel het apparaat in.
 - Druk op TEST.
- Als het apparaat automatisch uitgaat, functioneert de PRCD-schakelaar en u kunt veilig werken.
- Als het apparaat na het indrukken van de "test-toets" niet meteen uitgaat, moet u de stroomtoevoer onmiddellijk onderbreken.
 - Om na de controle met het normale gebruik te starten, drukt u op RÜCKSETZEN.

5.3 Pijpreiniging



Afb. 17: Tijdens de pijpreiniging



WAARSCHUWING!

Veiligheidsuitrusting:

Geleid de spiraal alleen met een geschikte werkhandschoen.

Draag naargelang van het werk een veiligheidsbril.

Draag tijdens het werken met het pijpreinigingsapparaat veiligheidsschoenen met rubberen zolen (isolatie).

- Maak de zwarte sterschroef los.
- Bevestig een geschikt reinigingshulpstuk op de spiraal.
- Plaats het apparaat zo dicht mogelijk voor de opening van de te reinigen pijp zodat het stevig staat.
- Schuif de spiraal door de uitlaatopening in de pijpingang.
- Draai vervolgens de sterschroef zo vast dat de spiraal vrij kan worden gebruikt.



WENK!

Als de sterschroef te vast is aangehaald, blokkeert de spiraal in het apparaat. Is hij te weinig aangehaald, is er geen voorwaartse en achterwaartse beweging mogelijk.

- Verbind het apparaat met het lichtnet en voer de test met de PRCD-schakelaar uit volgens hoofdstuk 6.1.1.
- De automatische voortbeweging kunt u met de bedieningsschakelaar en de hendel instellen. Ga daarvoor als volgt te werk:
- Schakelaar FOR + hendel boven
Spiraal draait naar rechts en wordt uitgeschoven.
- Schakelaar FOR + hendel onder
Spiraal draait naar rechts en wordt ingetrokken.

Instelmogelijkheden

- Schakelaar REV + hendel boven
Spiraal draait naar links en wordt uitgeschoven.
- Schakelaar REV + hendel onder
Spiraal draait naar links en wordt ingetrokken.
- Hendel midden
Spiraal roteert alleen, geen voorwaartse of achterwaartse beweging.

Apparaat starten



Afb. 18: Pijpreiniging

Belangrijke opmerkingen



WAARSCHUWING!

Vorm met de spiraal geen te grote werkboog, gevaar van verwonding door slaan van de spiraal!

- Bedien het voetpedaal om de automatische toevoer of terugkeer in gang te zetten.
- Is de spiraal zo ver in de buis geschoven dat de werkboog ontspannen is, laat dan de hendel los, trek de spiraal uit de machine en vorm een nieuwe werkboog.

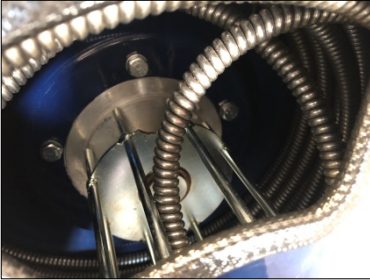


PAS OP!

Voer de spiraal nooit met geweld en druk in.

- Zet bij lichte weerstanden de hendel in de middelste stand en laat het gereedschap werken. Gebruik ev. een snijboor om verstoppingen los te maken.
- Als u bij het invoeren van de spiraal merkt dat de spiraal blokkeert, zet dan de toevoerhendel meteen op "Terugloop" en laat de spiraal ca. 20 – 30 cm teruglopen.

Oplossen van problemen



Afb. 19: Spiraal in de trommel verdraaid



WAARSCHUWING!

Als de volgende aanwijzingen niet worden gevolgd kan de spiraal in de trommel verdraaien.

- In dat geval moet u het apparaat uitschakelen.
- Trek in dat geval de spiraal eerst volledig uit de pijp.
- Maak de sterschroef los, plaats de hendel in de middelste stand en trek de spiraal voorzichtig met de hand uit de trommel tot het gedeelte dat nog in de trommel zit niet meer verdraaid is. (Eventueel de spiraal volledig eruit trekken.)
- Als de spiraal niet volledig uitgetrokken is, draai dan de trommel met de hand om de spiraal voorzichtig weer erin te schuiven. Indien nodig moet u meermaals een stuk van de spiraal eruit trekken en weer inschuiven.
- Als de spiraal volledig is uitgetrokken, trekt u deze met ingeschakeld apparaat voorzichtig weer in. Hendel omlaag en voetpedaal bedienen.
- Trek de spiraal uit de pijp en maak hem schoon.
- Na het gebruik moet u de spiralen en reinigingshulpstukken afspoelen en droogmaken. Olie de onderdelen in en bewaar ze op een droge plek (roestgevaar!).

5.4 Na de pijpreiniging

6 Onderhoud

6.1 Regelmatige activiteiten



WAARSCHUWING!

Schakel het apparaat voor elk onderhoud uit en trek de stekker uit het stopcontact.



WENK!

De lagers van de Wöhler RM 400 zijn zelfsmierend en moeten daarom niet worden gesmeerd.

6.2 Vervangen van de toevoerenheid



Afb. 20: Toevoerenheid met pijl gemarkeerd

- Let erop dat de elektrische onderdelen niet met water in contact komen.
- Als het apparaat langer niet werd gebruikt, dient u het te controleren voor u het weer in gebruik neemt. Als de spiraal niet correct roteert wanneer de hendel wordt bediend, wijst dat op roest. In dat geval moet u de toevoerenheid vervangen of het apparaat naar de service opsturen.

7 Conformiteitsverklaring

Het product:

Wöhler RM 400 pijpreinigingsmachine

voldoet aan de essentiële veiligheidseisen, die in de richtlijnen van de raad voor harmonisatie van de wetsvoorschriften van de lidstaten voor de elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EG) zijn vastgelegd.

Voor de beoordeling van het product ten aanzien van de elektromagnetische compatibiliteit zijn de volgende normen in aanmerking genomen:

EN 55014 :-1 :2017

EN 61000-3-2 :2014

EN 61000-3-3 :2013

EN 55014-2 :2015

8 Garantie en Service

8.1 Garantie

Ieder Wöhler RM 400 pijpreinigingsmachine wordt op de fabriek in alle functies getest en verlaat onze fabriek pas na een uitvoerige kwaliteitscontrole.

Bij vakkundig gebruik bedraagt de garantieperiode op de RM 400 stofopvang 12 maanden na verkoopdatum. Uitgezonderd zijn slijtende onderdelen als spiralen, boren en beschermende handschoenen.

De kosten voor het transport en de verpakking van het apparaat in geval van reparatie vallen niet onder de dekking van deze garantie.

Deze garantie vervalt wanneer reparaties en modificaties door een derde, niet gemachtigde dienst aan het apparaat zijn verricht.

8.2 Dienst

SERVICE is in onze ogen zeer belangrijk. Daarom zijn wij vanzelfsprekend ook na de garantieperiode tot uw dienst.

- U stuurt de videoinspectiecamera naar ons op, wij repareren hem binnen enkele dagen en sturen hem u met onze pakketdienst retour.
- Onmiddellijke hulp krijgt u van onze technici aan de telefoon.

Points of sale and service

Germany

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-96100
info@woehler.de
www.woehler.de

Wöhler West

Castroper Str. 105
44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0
west@woehler.de

Wöhler Süd

Gneisenaustr.12
80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0
Fax: +49 89 1589223-99
sued@woehler.de

USA

Wöhler USA Inc.
208 S Main Street
Middleton, MA 01949
Tel.: +1 978 750 9876
Fax.: +1 978 750 9799
www.woehlerusa.com

Czech Republic

Wöhler Bohemia s.r.o.
Za Naspem 1993
393 01 Pelhrimov
Tel.: +420 565 323 076
Fax: +420 565 323 078
info@woehler.cz

Italy

Wöhler Italia srl
Via Coraine 21
37010 Costermano VR
Tel. +39 045 6200080
Fax. +39 045 6201508
info@woehler.it
www.woehler.it

France

Wöhler France SARL
17 A impasse de Grousset
31590 LAVALETTE
Tel.: +33 5 61 52 40 39
Fax: +33 5 62 27 11 31
info@woehler.fr
www.woehler.fr

Austria

Wöhler GmbH
Heinrich-Schneidmadl-Str. 15
3100 St. Pölten
Tel.: +43 2742 90855-11
Fax: +43 2742 90855-22
info@woehler.de

Your contact: