

## Power-Spin®



### **⚠️ WARNUNG!**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Bei Nichtbefolgung des Inhalts dieses Handbuchs kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

## Inhalt

<b>Sicherheitssymbole</b> .....	2
<b>Spezielle Sicherheitshinweise</b> .....	2
Rohrreinigungs Sicherheitshinweise .....	2
<b>Beschreibung und technische Daten</b> .....	3
Beschreibung .....	3
Technische Daten .....	3
<b>Überprüfen des Gerätes</b> .....	4
<b>Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich</b> .....	4
<b>Betriebsanleitung</b> .....	6
<b>Wartungshinweise</b> .....	7
Reinigung .....	8
Einbau der Ersatzspirale .....	8
<b>Zum Entfernen der Spirale aus der Trommel</b> .....	<b>8</b>
<b>Einbau der Ersatzspirale</b> .....	<b>8</b>
<b>Fehlersuche</b> .....	8
<b>Garantie</b> .....	Rückseite
* Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	

## Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen.



Dies ist das allgemeine Gefahren-Symbol. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Hinweise mit diesem Symbol, um Verletzungs- oder Lebensgefahr zu vermeiden.

### **⚠ GEFAHR**

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führt.

### **⚠ WARNUNG**

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen kann.

### **⚠ ACHTUNG**

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

### **HINWEIS**

HINWEIS kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.



Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.



Dieses Symbol bedeutet, dass bei der Arbeit mit diesem Gerät immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder ein Augenschutz zu verwenden ist, um Augenverletzungen zu vermeiden.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, dass Hände, Finger oder andere Körperteile sich in der Rohrreinigungsspirale verfangen oder von ihr eingeklemmt werden können.

## Spezielle Sicherheitshinweise

### **⚠ WARNUNG**

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für dieses Werkzeug gelten.

Lesen Sie vor dem Gebrauch des Power-Spin® Rohrreinigungsgeräts diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernsthafter Verletzungen zu vermeiden.

### **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!**

### Rohrreiner Sicherheitshinweise

- **Lederarbeitshandschuhe tragen. Fassen Sie die rotierende Rohrreinigungsspirale keinesfalls mit etwas anderem an, einschließlich anderer Handschuhe oder eines Tuchs.** Diese können sich um die Spirale wickeln und Verletzungen an den Händen verursachen. Tragen Sie *unter* Lederarbeitshandschuhen nur Latex- oder Gummihandschuhe. Tragen Sie keine beschädigten Handschuhe.
- **Die Spirale darf nicht aufhören, sich zu drehen, während die Maschine läuft.** Dadurch kann die Spirale überlastet werden, sich verdrehen, knicken oder brechen.
- **Positionieren Sie die Maschine in einem Abstand von maximal 4" (100 mm) vor der Abflussöffnung oder stützen Sie die Spirale ab, wenn der Abstand größer als 4" (100 mm) ist.** Größere Abstände können Probleme verursachen, wodurch die Spirale sich verdrehen, knicken oder brechen kann.
- **Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von bewegenden Teilen fern.** Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von bewegten Teilen erfasst werden.
- **Tragen Sie immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie mit Rohrreinigungsgeräten arbeiten.** Abflussrohre können Chemikalien, Bakterien und andere Stoffe enthalten, die giftig, ansteckend, ätzend oder in anderer Weise schädlich sind. **Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören immer eine Schutzbrille und lederne**

**Arbeitshandschuhe in einwandfreiem Zustand**, bei Bedarf auch Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesichtsschutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und Sicherheitsschuhe.

- **Achten Sie stets auf Sauberkeit.** Waschen Sie Hände und andere Körperteile, die mit Abwässern in Berührung kommen, nach dem Gebrauch oder der Arbeit mit dem Rohrreinigungsgerät gründlich mit heißer Seifenlauge. Während des Gebrauchs und der Arbeit mit Rohrreinigungsgeräten sind Essen und Rauchen untersagt. Dadurch wird die Verunreinigung mit giftigen oder ansteckenden Stoffen vermieden.
- **Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn der Bediener oder das Gerät im Wasser steht.** Bei der Arbeit mit dem Gerät im Wasser erhöht sich die Stromschlaggefahr.
- **Verwenden Sie das Rohrreinigungsgerät nur zum Reinigen von Abflüssen der empfohlenen Größen entsprechend diesen Anweisungen.** Bei anderen Arten der Verwendung oder bei Veränderung dieses Rohrreinigers für andere Zwecke kann sich das Verletzungsrisiko erhöhen.
- **Machen Sie sich vor der Benutzung mit diesen Anweisungen, den Anweisungen für die Akkubohrmaschine und den Anweisungen für andere Geräte, die mit diesem Gerät benutzt werden, vertraut.** Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden und/oder schweren Verletzungen führen.

Die EG-Konformitätserklärung (890-011-320.10) kann diesem Handbuch auf Wunsch als separates Heft beigelegt werden.

Falls Sie Fragen zu diesem RIDGID® Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) oder [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu), um einen RIDGID Kontaktpunkt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von RIDGID unter [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

## Beschreibung und technische Daten

### Beschreibung

Das RIDGID® Power-Spin® Rohrreinigungsgerät reinigt Leitungen bis 1 1/2" (40 mm) Durchmesser und bis zu 25' (7,6 m) Länge in Duschkabinen, und Wasch- und Spülbecken. Das Gerät ist mit einer robusten 25' (7,6 m) 1/4" (6 mm) MAXCORE® Spirale ausgestattet, die in der Trommel festgehalten wird, um ein Herausziehen der Spirale zu verhindern. Es ist mit einem AUTOFEED® Mechanismus versehen, der die Spirale auf Knopfdruck vorschiebt und herauszieht. Die Power-Spin kann manuell oder mit einem Akkubohrer mit einer maximalen Drehzahl von 500 U/min betrieben werden.

Die Power-Spin wird nicht für die Verwendung in Toiletten empfohlen.

Spiralengröße	Empfohlene Leitungsgröße & Reichweite	
	Leitungsgröße	Reichweite
1/4" (6 mm) Spirale	Bis 1 1/2" (40 mm)	25' (7,6 m)

### Technische Daten

Trommelkapazität...	25' (7,6 m) 1/4" (6 mm) Durchmesser MAXCORE Spirale
Trommeldrehzahl...	Maximal 500 U/min.
Gewicht.....	4.7 lbs. (2,1 kg)

**HINWEIS** Diese Maschine dient zum Reinigen von Abflüssen. Bei sachgemäßer Benutzung beschädigt sie Abflussrohre, die sich in einem einwandfreien Zustand befinden und sachgemäß geplant, installiert und gewartet wurden, nicht. Wenn sich das Abflussrohr in einem schlechten Zustand befindet oder nicht sachgemäß geplant, installiert und gewartet wurde, ist der Rohrreinigungsprozess eventuell nicht effektiv oder kann Schäden am Abfluss verursachen. Am besten lässt sich der Zustand eines Abflussrohrs vor der Reinigung mittels visueller Inspektion mit einer Kamera überprüfen. Unsachgemäße Benutzung dieses Rohrreinigungsgerätes kann das Gerät und das Abflussrohr beschädigen. Diese Maschine beseitigt unter Umständen nicht alle Blockaden.

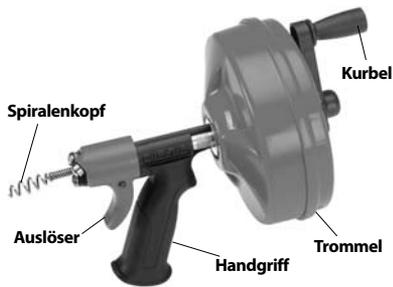


Abbildung 1 – Power-Spin

## Überprüfen des Gerätes

### ⚠️ WARNUNG

**Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ihr Rohreinigungsgerät und beheben Sie etwaige Probleme, um die Gefahr schwerer Verletzungen durch elektrische Schläge, verdrehte oder gebrochene Spiralen, Verletzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu verringern und eine Beschädigung des Rohreinigungsgerätes zu vermeiden.**

- 1 Beseitigen Sie Öl, Fett oder Schmutz von der gesamten Ausrüstung, einschließlich Griffen und Bedienelementen. Dies erleichtert die Inspektion und hilft, zu vermeiden, dass das Gerät oder Bedienelemente Ihnen aus den Händen gleiten. Entfernen Sie alle Fremdkörper von Spirale und Trommel.
- 2 Überprüfen Sie das Rohreinigungsgerät hinsichtlich folgender Punkte:
  - Korrekte Montage und Vollständigkeit
  - Gebrochene, verschlissene, fehlende, falsch eingestellte oder klemmende Teile
  - Gleichmäßige und freie Beweglichkeit von Auslöser und Trommel
  - Vorhandensein und Lesbarkeit des Warnaufklebers (siehe Abbildung 2).
  - Wenn Probleme festgestellt werden, benutzen Sie das Rohreinigungsgerät erst, wenn die Probleme behoben sind.
- 3 Überprüfen Sie die Spirale auf Verschleiß und Beschädigungen – Achten Sie auf:
  - Offensichtliche flache Stellen an der Außenseite der Spirale (die Spirale besteht aus Runddraht und das Profil sollte rund sein).

- Zahlreiche oder übermäßig große Knicke (leichte Knicke bis 15 Grad können begradigt werden).
- Abstände zwischen den Wicklungen, die darauf schließen lassen, dass die Spirale durch Dehnungen, Knicken oder RÜCKWÄRTSLAUF verformt wurde.
- Übermäßige Korrosion durch feuchte Lagerung oder Berührung mit Chemikalien in Abflüssen.

Alle diese Formen von Verschleiß und Beschädigung schwächen die Spirale, sodass Verdrehen, Knicken oder Bruch der Spirale bei der Benutzung schneller auftreten. Ersetzen Sie verschlissene und schadhafte Spiralen vor Benutzung des Rohreinigungsgerätes.

- 4 Bei Verwendung der Power-Spin mit einem Akkubohrer die Bohrmaschine entsprechend den Anweisungen überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass die Bohrmaschine in einem einwandfreien Zustand ist und der Schalter die Bohrfunktion regelt. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine mit maximal 500 U/min arbeitet.

## Vorbereiten von Maschine und Arbeitsbereich

### ⚠️ WARNUNG

**Bereiten Sie das Rohreinigungsgerät und den Arbeitsbereich nach diesem Verfahren vor, um die Verletzungsgefahr durch elektrische Schläge, verdrehte oder gebrochene Spiralen, Verätzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu mindern und Schäden am Gerät zu vermeiden.**

**Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille, Lederhandschuhe und sonstige geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie Ihr Rohreinigungsgerät vorbereiten. Tragen Sie für zusätzlichen Schutz vor Chemikalien und Bakterien am Gerät und im Arbeitsbereich Latex-, Gummi- oder andere Flüssigkeitsabweisendhandschuhe unter den Lederhandschuhen.**

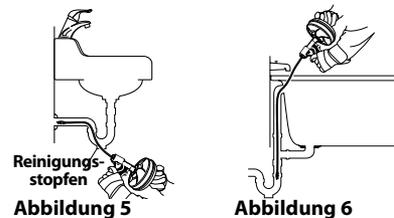
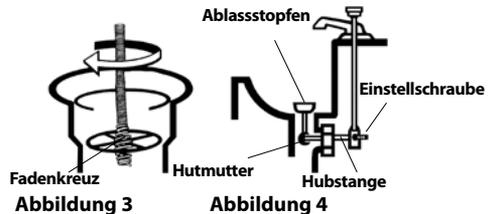
- 1 Prüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
  - Ausreichende Beleuchtung.
  - Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz für das Gerät und den Bediener. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn Sie im Wasser stehen. Entfernen Sie ggf. das Wasser aus dem Arbeitsbereich.

- 2 Die zu reinigende Rohrleitung inspizieren. Falls möglich, bestimmen Sie Zugangspunkt(e), Größe(n) und Länge(n) des Abflusses, Entfernung zur Hauptleitungen, Art der Blockade, das Vorhandensein von Rohrreinigungskemikalien oder anderen Chemikalien usw. Falls Chemikalien im Abfluss vorhanden sind, müssen die besonderen Sicherheitsmaßnahmen bei der Arbeit in chemikalienbelasteten Umgebungen bekannt sein. Fragen Sie beim Hersteller der Chemikalien nach den jeweiligen Produktinformationen.
- 3 Bestimmen Sie das für den Einsatzbereich geeignete Rohrreinigungsgerät. Power-Spin ist vorgesehen für:
  - Bis zu 1 1/2" (40 mm) Leitungen mit bis zu 25' (7,6 m) Länge mit 1/4" (6 mm) Spirale.
  - Rohrreinigungsgeräte für andere Anwendungen finden Sie im Katalog von Ridge Tools, online auf [www.ridgid.eu](http://www.ridgid.eu) oder durch Anruf beim Technischen Kundendienst von Ridge Tool unter Phone. USA.
- 4 Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß inspiziert wurde.
- 5 Bringen Sie bei Bedarf Schutzabdeckungen im Arbeitsbereich an. Bei der Rohrreinigung kann Schmutz anfallen.
- 6 Wenn die Power Spin manuell verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass die Kurbel vorhanden ist und fest angebracht wurde.
- 7 Bei Verwendung der Power-Spin mit einer Akkubohrmaschine die Kurbel auf der Rückseite der Trommel entfernen, indem die Laschen auf beiden Seiten gedrückt werden (siehe Abbildung 2). Die Trommelwelle fest in das Spannfutter der Bohrmaschine einspannen.



**Abbildung 2 – Entfernen des Kurbelgriffs von der Power-Spin Maschine**

- 8 Bei Bedarf entsprechende Maßnahmen ergreifen, um den zu reinigenden Abfluss zu erreichen.
  - Bei vielen Abflüssen kann die Spirale durch das Fadenkreuz im Ablauf geführt werden (siehe Abbildung 3).
  - Bei Becken mit Pop-up-Abflusstopfen: Hubstange und Abflusstopfen entfernen (siehe Abbildung 4). Unbedingt einen Behälter unter Ablauföffnung oder Siphon stellen, um austretendes Wasser aufzufangen.
  - Bei anderen Becken muss eventuell ein Stopfen oder Siphon entfernt werden (siehe Abbildung 5.) Unbedingt einen Behälter unter Ablauföffnung oder Siphon stellen, um austretendes Wasser aufzufangen.
  - Bei Badewannen niemals versuchen, durch den Abfluss zu arbeiten, dadurch wird die Spirale beschädigt. Entfernen Sie die Überlaufplatte und etwaige Mechanismen, um den Abfluss zu erreichen (siehe Abbildung 6).



- 9 Überprüfen Sie, ob die Power-Spin innerhalb eines Abstands von 4" (100 mm) von der Abflussöffnung platziert werden kann. Wenn nicht, muss die Abflussöffnung mit Rohren und Anschlüssen gleicher Größe verlängert werden, sodass die Power-Spin maximal 4" (100 mm) vor der Abflussöffnung platziert werden kann (siehe Abbildung 7). Wenn die Spirale unzureichend abgestützt wird, kann sie knicken und sich verdrehen und beschädigt werden oder die Armatur be-

schädigen und den Bediener verletzen.



**Abbildung 7 – Beispiel für die Verlängerung der Abflussöffnung auf einen Abstand von 4" (100 mm) zur Abflussöffnung**

## Betriebsanleitung

### ⚠ WARNUNG



**Tragen Sie stets einen Augenschutz zum Schutz der Augen vor Schmutz und Fremdkörpern.**

**Tragen Sie bei der Inspektion von Abflussrohren, die gefahrlche Chemikalien oder Bakterien enthalten können, die geeignete Schutz-ausrüstung, wie Schutzbrille, Gesichts- oder Atemschutz, um Verbrennungen und Infektionen vorzubeugen. Tragen Sie für zusätzlichen Schutz vor Chemikalien und Bakterien am Gerät und im Arbeitsbereich Latex-, Gummi- oder andere Flussigkeitabweisende Handschuhe unter den Lederhandschuhen.**

**Befolgen Sie die Bedienungsanweisungen, um die Gefahr von Verletzungen durch verdrehte, gebrochene oder schlagende Spiralen, Kippen des Gerätes, Verätzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu mindern.**

1. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten und dass es keine anderen Ablenkungen gibt.
2. Wählen Sie eine geeignete Arbeitsposition, die folgende Punkte gewährleistet:
  - Gutes Gleichgewicht ohne übermäßiges Strecken.

- Kontrolle des Rohreinigungsgesates (und der Bohrmaschine, sofern verwendet).
- Möglichkeit, das Gerät maximal 4" (100 mm) von der Abflussöffnung zu entfernen halten.

So lassen sich Spirale und Maschine besser kontrollieren.

3. Ziehen Sie die Spirale aus der Trommel und schieben Sie sie so weit wie möglich in den Abfluss. Mindestens 30 cm Spirale müssen sich im Abfluss befinden, sodass sich die Spirale nicht aus dem Abfluss bewegen und umherschlagen kann, wenn die Spirale zu rotieren beginnt.
4. Bei Verwendung eines Akkubohrers diesen auf niedrige Drehzahl einstellen (unter 500 U/min) und den Akku mit trockenen Händen einsetzen, den Schalter der Maschine aber noch nicht berühren.
5. Vergewissern Sie sich, dass das Rohreinigungsgesat sich in einem Abstand von höchstens 4" (100 mm) zu Abflussöffnung befindet und halten Sie diesen Abstand während des Reinigungsvorgangs ein. So wird Verdrehen und Knicken der Spirale vermieden.
6. Legen Sie eine Hand auf den Griff des Rohreinigungsgesates, einen oder zwei Finger auf den Auslosser und die andere Hand an den Griff der Bohrmaschine oder die Kurbel.
7. Die Trommel im Uhrzeigersinn drehen (siehe Pfeilmarkierung auf der Rückseite der Trommel, *Abbildung 2*). Wenn die Power-Spin manuell benutzt wird, benutzen Sie die Kurbel (*siehe Abbildung 8*). Bei Verwendung einer Bohrmaschine diese vorwärts laufen lassen. Um die Spirale in den Abfluss zu führen, drücken Sie fest auf den Auslosser.



**Abbildung 8 – Power-Spin manuell eingesetzt**



**Abbildung 8A – Power-Spin mit Akkubohrmaschine angetrieben**

8. Die Spirale weiter vorwärts bewegen, bis man auf Widerstand stößt. Die Spirale vorsichtig durch die Blockade bewegen. Die Spirale nicht gewaltsam vorwärts bewegen – wenn die Spirale sich nicht mehr dreht, reinigt sie den Abfluss nicht. Eventuell ist es erforderlich, die Spirale zu drehen, ohne sie vorwärts zu bewegen, oder die Spirale sehr langsam vorwärts bewegen. Dies hilft, die Blockade zu lösen.
9. Wenn die Spirale in der Blockade stecken bleibt, die Trommel nicht weiter drehen. Wenn die Trommel weitgedreht wird, kann die Spirale sich verdrehen und knicken. Es kann erforderlich sein, die Spirale aus der Blockade zu entfernen, indem man die Trommel rückwärts dreht. In einigen Fällen ist es eventuell möglich, die

Spirale und die Blockade von Hand aus dem Abfluss zu ziehen. Wenn dies geschieht, darauf achten, die Spirale nicht zu beschädigen. Die Blockade von der Spirale entfernen, die Spirale zurück in die Trommel schieben und den Abfluss weiter reinigen, wie oben beschrieben.

10. Sobald die Blockade beseitigt ist und der Abfluss wieder abläuft, drehen Sie nach Möglichkeit das Wasser wieder an, um etwaige Rückstände durch den Abfluss zu spülen.
11. Fahren Sie fort, um den Rest des Abflusses zu reinigen. Achten Sie darauf, wie weit die Spirale sich bewegt hat. Die Spirale nicht zu weit in einen größeren Abfluss führen. Dabei kann die Spirale sich verknoten oder andere Schäden verursachen.
12. Sobald der Abfluss gereinigt ist, drehen Sie die Trommel gegen den Uhrzeigersinn, drücken Sie dabei den Auslöser des Rohreinigungsgerätes, um die Spirale einzuziehen. Vorsicht, da die Spirale sich beim Einziehen in einer Blockade verklemmen kann.
13. Lassen Sie den Auslöser des Rohreinigungsgerätes los und drehen Sie die Trommel nicht weiter, wenn sich das Ende der Spirale der Abflussöffnung nähert. Ziehen Sie die Spirale nicht aus dem Abfluss, während sie rotiert. Die Spirale kann umherschlagen und schwere Verletzungen verursachen.
14. Für eine vollständige Reinigung werden mehrere Durchgänge bei einer Leitung empfohlen. Wiederholen Sie bei Bedarf das oben beschriebene Verfahren.
15. Ziehen Sie die verbleibende Spirale von Hand aus der Leitung und schieben Sie die Spirale in die Trommel.

## Wartungshinweise

### **⚠️ WARNUNG**

**Tragen Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten grundsätzlich eine Schutzbrille und Lederhandschuhe.**

**Die Bohrmaschine sollte vom Rohreinigungsgerät entfernt werden, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.**

## Reinigung

Spirale, Trommel und AUTOFEED sollten nach jeder Benutzung gründlich mit Wasser gespült werden, um schädliche Wirkungen von Chemikalien und Sedimenten zu verhindern. Die Außenseite sollte bei Bedarf mit heißem Seifenwasser und/oder Desinfektionsmittel gereinigt werden. Leeren Sie die Trommel durch Vorwärtsskippen nach jeder Benutzung und Reinigung.

## Einbau der Ersatzspirale

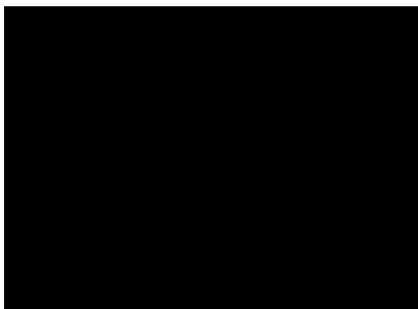
### Zum Entfernen der Spirale aus der Trommel

1. Ziehen Sie überschüssige Spirale aus der Trommel.
2. Entfernen Sie 4 Schrauben auf der Rückseite der Trommel.
3. Lösen Sie die Klemmschraube, ziehen Sie das Ende der alten Spirale aus der Trommel und entsorgen Sie sie.

### Einbau der Ersatzspirale

1. 1/4" (6 mm) x 25' (7,6 m) MAXCORE® Ersatzspiralen sind unter der Katalognummer **42163** erhältlich.
2. Um das Einlegen der Spirale zu erleichtern, wickeln Sie die neue Spirale vollständig ab, bevor Sie fortfahren. Vorsicht beim Entnehmen der Spirale aus der Verpackung. Die Spirale steht unter Spannung und könnte den Benutzer treffen.

3. Schieben Sie etwa 12" (0,3 m) Spirale durch die vorderen Rollen und führen Sie das Rohr in die Trommel.
4. Schieben Sie das Ende der Spirale in den Halter und unter Klemmschraube und Unterlegscheibe. Ziehen Sie die Klemmschraube an (siehe Abbildung 9).



**Abbildung 9 – Einsetzen der Spirale in die Halterung**

5. Bringen Sie die Trommel wieder an und ziehen Sie die 4 Schrauben an.
6. Führen Sie die Spirale in die Trommel ein.

## Fehlersuche

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
<b>Spirale geknickt oder gebrochen.</b>	Spirale wird gewaltsam bewegt	Spirale nicht gewaltsam einführen! Lassen Sie die Arbeit vom Werkzeug erledigen.
	Spirale wird in einer Leitung mit falschem Durchmesser verwendet.	Nicht in Leitungen über 1 1/2" (40 mm) verwenden.
	Motor auf Rückwärtsbetrieb geschaltet	Rückwärtsbetrieb nur, wenn die Spirale sich im Rohr verfängt oder zum Zurückziehen der Spirale.
	Spirale kam mit Säure in Berührung.	Spiralen regelmäßig reinigen.
	Spirale verschlissen oder schadhaft.	Verschlossene oder beschädigte Spirale austauschen.
<b>Spirale wird nicht vorwärts bewegt.</b>	Spirale nicht richtig abgestützt.	Spirale richtig abstützen, siehe Anweisungen.
	Spiralenlager sind verschmutzt oder fettig.	Spirale und Lager mit heißem Seifenwasser reinigen.
	AUTOFEED nicht vollständig eingerastet.	Den Auslöser vorsichtig fester drücken.