

# SeeSnake<sup>®</sup>

## NANO reel<sup>®</sup>



### **⚠️ WARNUNG!**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie dieses Werkzeug verwenden. Wenn Sie diese Bedienungsanleitung nicht verstehen und die Anweisungen darin nicht befolgen kann das elektrische Schlag, Feuer und/oder schweren Personenschaden zur Folge haben.

Unterstützung und zusätzliche Informationen über die Verwendung Ihres NANOREEL finden Sie unter [support.seesnake.com/de/nanoreel](https://support.seesnake.com/de/nanoreel) oder wenn Sie diesen QR-Code einscannen.



## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	3
Regulatorische Erklärungen .....	3
Sicherheitssymbole .....	3
<b>Allgemeine Sicherheitsvorschriften</b> .....	4
Sicherheit im Arbeitsbereich .....	4
Elektrische Sicherheit .....	4
Sicherheit von Personen .....	4
Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät .....	5
<b>Inspektion vor der Benutzung</b> .....	6
<b>SeeSnake NANOreel Übersicht</b> .....	7
Beschreibung .....	7
Allgemeine Spezifikationen .....	8
Allgemeine Spezifikationen .....	8
Systemkomponenten .....	9
<b>Spezifische Sicherheitshinweise</b> .....	10
NANOreel Sicherheitshinweise .....	10
<b>Bedienungsanleitung</b> .....	11
Platzierung .....	11
Öffnen des NANOreel Gehäuses .....	11
Einsetzen der Trommel .....	12
Inspektion Übersicht .....	12
Removing the Slip Ring Assembly .....	13
Benutzung der Führungsrohre .....	14
<b>Wartung und Kundenservice</b> .....	14
Reinigung .....	14
Wartung der Komponenten .....	14
Service und Reparatur .....	15
Entsorgung .....	15

\*Übersetzung der Originalanleitung – Deutsch

## Einleitung

Die in dieser Anleitung behandelten Warnungen, Vorsichtshinweise und Anweisungen können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen, die sich ergeben könnten, abdecken. Dem Benutzer muss klar sein, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in das Produkt eingebaut werden können, sondern für die der Benutzer selbst sorgen muss.

## Regulatorische Erklärungen

**CE** Die EG-Konformitätserklärung (999-995-232.10) kann diesem Handbuch auf Wunsch als separates Heft beigelegt werden.

**FCC** Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen, auch solche, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten, akzeptieren.

**UK CA** **UK Importer**  
Ridge Tool UK (RIDGID)  
44 Baker Street  
London W1U 7AL, UK

## 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 Gefahrensymbol. 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 von Stromschlägen hin.

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

### ⚠️ WARNUNG



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

#### Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung. Unaufgeräumte und unzureichend beleuchtete Arbeitsbereiche erhöhen das Unfallrisiko.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit erhöhter Explosionsgefahr, in denen sich leicht entflammare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Das Gerät kann im Betrieb Funken erzeugen, durch die sich Staub oder Dämpfe leicht entzünden können.
- Sorgen Sie beim Betrieb des Geräts dafür, dass sich keine Kinder oder sonstige Unbeteiligte in dessen Nähe befinden. Bei Ablenkungen kann die Kontrolle über das Gerät verloren gehen.
- Führen Sie diese Arbeiten in einem verkehrsfreien Bereich aus. Achten Sie in der Nähe von Straßen auf vorbeifahrende Fahrzeuge. Tragen Sie gut sichtbare Kleidung oder eine Warnweste.

#### Elektrische Sicherheit

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht eine erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
- Sorgen Sie dafür, dass sämtliche elektrischen Anschlüsse trocken bleiben und sich nicht auf dem Boden befinden. Das Berühren von Gerät oder Steckern mit nassen Händen kann das Risiko eines elektrischen Schlages erhöhen.
- Das Netzkabel darf nicht für anderweitige Zwecke missbraucht werden. Verwenden Sie es niemals zum Tragen oder Ziehen des Werkzeugs oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und bewegenden Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.
- Wenn Sie Geräte mit Wechselstromadapter in feuchter Umgebung einsetzen müssen, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzschalter. Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters an einem Wechselstromadapter verringert die Gefahr eines Stromschlags.

#### Sicherheit von Personen

- Seien Sie beim Betrieb des Geräts immer aufmerksam und verantwortungsbewusst. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie ermüdet sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Durch einen kurzen Moment der Unaufmerksamkeit können Sie sich selbst oder anderen erhebliche Verletzungen zufügen.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Weite Kleidung, Schmuck und langes Haar können von bewegten Teilen erfasst werden.
- 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 Rohrinspektionsgerät gründlich mit heißer Seifenlauge. Um eine Kontaminierung durch toxisches oder infektiöses Material

zu vermeiden, essen oder rauchen Sie bei Bedienung oder Umgang mit Rohrinspektionsgeräten nicht.

- **Tragen Sie immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie mit dem Gerät in Abflussrohren 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, eventuell eine Staubschutzmaske, ein Schutzhelm, Gehörschutz, Rohrreinigungshandschuhe oder -fausthandschuhe, Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesichtsschutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und rutschsichere Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe.
- **Wird gleichzeitig ein Rohrreinigungsgerät und ein Rohrinspektionsgerät benutzt, tragen Sie RIDGID Rohrreinigungshandschuhe.** Ergreifen Sie die rotierende Rohrreinigungsspirale auf keinen Fall mit einem anderen Gegenstand, beispielsweise anderen Handschuhen oder einem Lappen, die sich um die Spirale wickeln und Handverletzungen verursachen können. Tragen Sie nur Latex- oder Gummihandschuhe unter RIDGID Rohrreinigungshandschuhen. Benutzen Sie keine beschädigten Rohrreinigungshandschuhe.

## Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät

- **Überbeanspruchen Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie immer ein für den Einsatzbereich geeignetes Gerät. Mit dem richtigen Gerät erledigen Sie die Arbeit besser und sicherer.
- **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht über einen Schalter ein- und ausgeschaltet werden kann.** Ein Gerät, das sich nicht über einen Schalter ein- und ausschalten lässt, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, oder nehmen Sie den Akku aus dem Gerät, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Durch Vorsichtsmaßnahmen wird das Verletzungsrisiko verringert.
- **Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, das Gerät nicht benutzen.** Das Gerät kann gefährlich sein, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird.
- **Das Gerät muss regelmäßig gewartet werden.** Stellen Sie sicher, dass sich alle beweglichen und festen Teile in der richtigen Position befinden, dass keine Teile fehlen oder gebrochen sind oder sonstige Fehler vorliegen, um den reibungslosen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Bei Beschädigungen muss das Gerät vor einer erneuten Verwendung zunächst repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Geräte verursacht.
- **Lehnen Sie sich nicht zu weit in eine Richtung.** Sorgen Sie stets für ein sicheres Gleichgewicht und einen festen Stand. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Verwenden Sie das Gerät und Zubehör gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Tätigkeit.** Wenn Geräte nicht vorschriftsmäßig verwendet werden, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.
- **Verwenden Sie für das Gerät nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehörteile.** Zubehörteile, die für ein Gerät passend sind, können beim Einsatz in einem anderen Gerät zu einer Gefahr werden.
- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten.** Saubere Handgriffe sorgen für bessere Kontrolle des Geräts.

## Inspektion vor der Benutzung

### ⚠️ WARNUNG



Um das Risiko schwerer Verletzungen durch elektrischen Schlag oder andere Ursachen zu verringern und um Schäden an Ihre Ausrüstung zu vermeiden, überprüfen Sie vor jeder Benutzung die gesamte Ausrüstung und beheben Sie etwaige Probleme.

Befolgen Sie bei der Inspektion der Ausrüstung diese Schritte:

1. Schalten Sie das Gerät ab.
2. Trennen und kontrollieren Sie alle Kabel und Anschlüsse auf Beschädigungen oder Veränderungen.
3. Entfernen Sie Schmutz, Öl oder sonstige Verunreinigungen vom Gerät, um die Inspektion zu erleichtern und um zu vermeiden, dass das Gerät Ihnen beim Transport oder Gebrauch aus den Händen gleitet.
4. Untersuchen Sie Ihr Gerät auf beschädigte, abgenutzte, fehlende oder falsch angebrachte Teile oder auf jegliche andere Bedingungen, die einen sicheren und normalen Betrieb des Gerätes beeinträchtigen könnten.
5. Verfahren Sie bei der Überprüfung aller anderen Ausrüstungsgegenstände nach der jeweiligen Anleitung und vergewissern Sie sich, dass sie sich in einwandfreiem, betriebsbereitem Zustand befinden.
6. Überprüfen Sie Ihren Arbeitsbereich hinsichtlich folgender Punkte:
  - Ausreichende Beleuchtung.
  - Entflammare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich

entzünden könnten. Sind solche Gefahrenquellen vorhanden, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn diese erkannt und beseitigt wurden. Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Elektrische Anschlüsse können Funken verursachen.

- Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz für den Bediener. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie im Wasser stehen.
7. Informieren Sie sich über die anstehende Aufgabe und wählen Sie dafür die korrekte Ausrüstung.
  8. Besichtigen Sie den Arbeitsbereich und stellen Sie gegebenenfalls Barrieren auf, um unbefugte Personen fernzuhalten.

**Zusätzliche produktspezifische Sicherheitsinformationen und Warnungen ab Seite page 10.**

## SeeSnake NANOreel Übersicht



### Beschreibung

Das NANOreel ist eine tragbare SeeSnake-Diagnosekamerarolle, die die Flexibilität bietet, kleine Rohre, Schläuche, Hohlräume und Leitungen anzuzeigen. Es enthält eine einzigartige, abnehmbare Kabeltrommel, die das Reinigen und Ersetzen von Schubkabeln bequem macht.

Das NANOreel verwendet ein fortschrittliches Schubkabeldesign und ein proprietäres Kameradesign mit kleinem Radius, das die Kamerainspektion durch Rohre mit kleinen Durchmessern, P-Traps und Biegungen mit sehr kleinem Radius ermöglicht, die herkömmliche Inspektionssysteme oft nicht inspizieren können. Mit dem mitgelieferten Ständer können Sie das NANOreel in der optimalen Position für Stabilität aufstellen, während Sie das Kabel schieben oder zurückholen.

Jedes NANOreel verfügt über eine eingebaute Sonde im Kamerakopf, die mit einem Versorgungsortungsempfänger geortet werden kann, um interessante Punkte im Rohr zu finden.

Das NANOreel ist mit jedem SeeSnake-Monitor sowie dem mobilen Inspektionsgerät CSx Via kompatibel. Bei Verwendung mit einem SeeSnake-Monitor oder dem CSx Via kann der Bediener einen externen Leitungssender anschließen und ein Ortungsgerät verwenden, um den Weg des Schubkabels im Rohr zu verfolgen. Das NANOreel kann auch mit dem tragbaren RIDGID micro CA-350-Inspektionsmonitor mit dem separat erhältlichen Andockgriff als Zubehör verwendet werden.

Allgemeine Spezifikationen	
<b>Gewicht</b>	5,5 kg [12,1 lb]
<b>Maßangaben:</b>	
Länge	337 mm [13,3 in]
Tiefe	224 mm [8,8 in]
Höhe	411 mm [16,2 in]
Frame-Durchmesser	305 mm [12 in]
<b>Kameraspezifikationen:</b>	
Länge	17,5 mm [0,7 in]
Durchmesser	15,5 [0,6 in]
<b>Sonde</b>	512 Hz
<b>Beleuchtung</b>	6 LEDs
<b>Auflösung:</b>	
NTSC	656 × 492 pixels
PAL	768 × 576 pixels
<b>Schubkabel:</b>	
Länge	25 m [82 ft]
Durchmesser	7,2 mm [0,28 in]
<b>Biegeradius</b>	38 mm [1,5 in]
<b>Rohr-Kapazität<sup>‡</sup></b>	1 in to 4 in [25 mm to 102 mm]
<b>Betriebsumfeld:</b>	
Temperatur	0°C to 46°C [32°F to 115°F]
Lagerungs- temperatur	-20°C to 70°C [-4°F to 158°F ]
Luftfeuchtigkeit	5% – 95% RH
Bewertung der Wassertiefe der Kamera <sup>§</sup>	Waterproof to 100 m [328,1 ft]

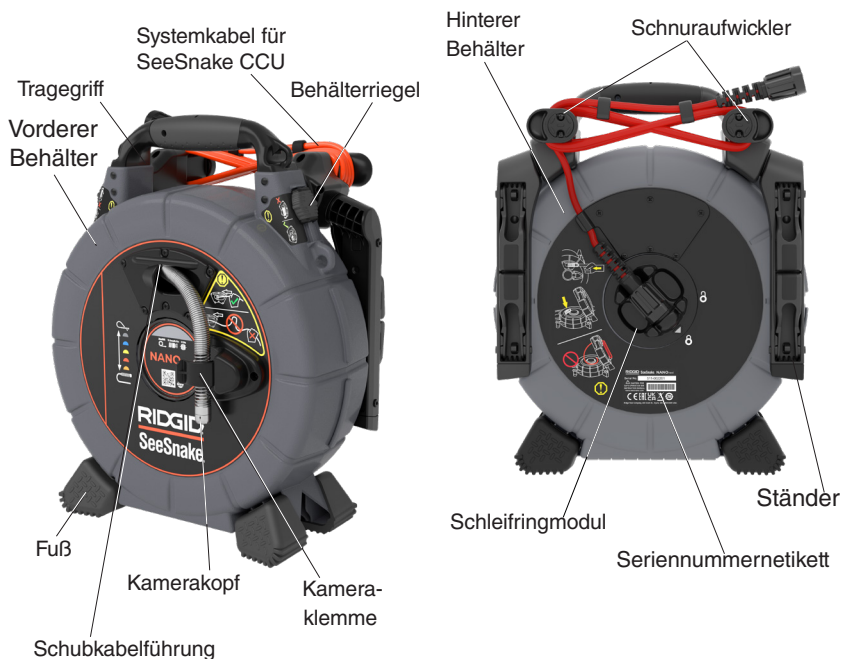
Allgemeine Spezifikationen	
‡	Das NANOreel wird ein 25 mm [1 in] gerades Rohr durchlaufen, aber seine Fähigkeit an 90 Grad Kurven vorbeizugehen, hängt vom material und dem Aufbau von individuellen Rohren und Gelenkverbindungen ab. Prüfen Sie das Material, das Sie überprüfen wollen, um sicherzustellen, dass Die Kamera erfolgreich an Biegungen vorbeikommt. Einige Armaturen in Gelenkverbindungen mit kleinem Durchmesser erlauben der Kamera nur in einer Richtung durchzulaufen
§	Während des Tests an Steckverbinder angeschlossen.

#### Standardausstattung

- NANOreel
- Betriebshandbuch
- Kugelführungen (zwei Größen)



## Systemkomponenten



## Spezifische Sicherheitshinweise

### ⚠️ WARNUNG



**Dieses Kapitel enthält wichtige Sicherheitsinformationen die spezifisch für das NANOreel sind. Diese Sicherheitsmaßnahmen sorgfältig lesen bevor dem Verwenden des nanoReels, um das Risiko von Stromschlag, Feuer oder schweren Personenschaden zu vermeiden.**

### ALLE WARNUNGEN UND HINWEISE SPEICHERN ZUR ZUKÜNFTIGEN EINSICHTSNAHME!

## NANOreel Sicherheitshinweise

- **Die Kamera und das Druckkabel des NANOreel Systems sind wasserfest.** Der Monitor und andere Elektrogeräte und Verbindungen sind nicht wasserfest. Um das Risiko von elektrischem Schlag zu vermindern, setzen Sie die Ausrüstung nicht Feuchtigkeit oder Regen aus.
- **Nicht verwenden wo eine Gefahr von Hochspannungskontakt vorhanden ist.** Die Ausrüstung ist zum Schutz von Hochspannung und Isolieren nicht geeignet.
- **Betriebsanleitung, Kabelrolle-Betriebsanleitung, Hinweise für alle anderen verwendete Ausrüstungen lesen und verstehen, bevor Sie das NANOreel verwenden.** Die Nichtbefolgung aller Hinweise und Warnungen kann zu Sachschaden und/oder schwerem Personenschaden führen.
- **Angemessene persönliche Schutzausrüstung verwenden beim bedienen und benutzen der Ausrüstung**
  - in **Abflussrohren.** Abflussrohre können Chemikalien, Bakterien und sonstige Materialien enthalten, die giftig oder ansteckend sind, Verbrennungen oder andere Probleme verursachen können. Angemessene persönliche Schutzausrüstung schließt immer Schutzbrillen ein und kann auch Abflussrohr-Reinigungshandschuhe, Latex- oder Gummihandschuhe, Gesichtsmasken, Korbbrillen, Schutzkleidung, Atemschutzgerät und Schutzschuhe umfassen.
- **Wenn Abflussrohr-ausrüstung zur gleichen Zeit wie Rohrprüfungsausrüstung verwendet wird, nur RIDGID Abflussrohr-Reinigungshandschuhe tragen.** Fassen Sie das sich drehende Abflussrohrreinigungskabel niemals mit etwas anderem an, einschließlich anderen Handschuhen oder einem Lappen, welches um das Kabel verwickelt werden und Verletzungen an den Händen verursachen kann. Nur Latex- oder Gummihandschuhe unter RIDGID Abflussrohr-Reinigungshandschuhen tragen. Beschädigte Abflussrohr-Reinigungshandschuhe nicht verwenden.
- **Gute Hygiene ausüben.** Heißes Wasser mit Seife verwenden, um Hände und andere Körperteile, die dem Inhalt des Abflussrohres ausgesetzt worden sind, nach dem Bedienen oder Verwenden von Rohrprüfungs-Ausrüstung zu waschen. Um Kontamination von giftigen oder ansteckenden Substanzen zu vermeiden, nicht essen oder rauchen beim Verwenden oder Bedienen von Rohrprüfungsausrüstung.

## Bedienungsanleitung

### Platzierung

Stellen Sie Ihr NANOreel in der Nähe des Rohreingangs auf, damit Sie das Schubkabel manipulieren können, während Sie das Display sehen. Verwenden Sie den Ständer, um das NANOreel so zu positionieren, dass es während des Gebrauchs nicht kippt.



### Öffnen des NANOreel Gehäuses

#### ⚠️ WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass sich die Kamera vollständig in der Trommel befindet, bevor Sie das NANOreel-Gehäuse entriegeln und öffnen. Öffnen Sie die NANOreel-Hülle nicht, während die Kamera im Kameraclip verstaubt ist. Wenn sich die Kamera nicht in der Trommel befindet, kann sich das Schubkabel abwickeln und Schäden oder schwere Verletzungen verursachen.

Öffnen Sie das NANOreel-Gehäuse, um die Kamera zu versetzen, die Trommel auszutauschen, das Schubkabel aufzuzrollen und das System zu warten und zu reinigen.

1. Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und legen Sie es auf die Rückseite.
2. Lösen Sie die Gehäuseverriegelungen auf beiden Seiten des NANOreel.



Behälterriegel

3. Öffnen Sie vorsichtig das vordere Gehäuse und lokalisieren Sie den Kamerakopf in der Schubkabeltrommel.
4. Führen Sie den Kamerakopf durch die Schubkabelführung an der Vorderseite des Gehäuses heraus.
5. Sichern Sie den Kamerakopf im Clip.
6. Koffer schließen und wieder verriegeln.



## Einsetzen der Trommel

Das NANOreel-Gehäuse gibt Ihnen die Möglichkeit, die Trommel auszutauschen, wenn die Arbeit eine andere Kombination aus Schubkabel und Kamera erfordert. Jede NANOreel-Trommel kann im NANOreel-Gehäuse installiert werden, ebenso wie die Trommeln der SeeSnake microDRAIN™- und microREEL™-Systeme.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Trommel einzusetzen:

7. Öffnen Sie das NANOreel-Gehäuse und entfernen Sie die Trommel.
8. Legen Sie die Trommel, die Sie verwenden möchten, in das NANOreel-Gehäuse.
9. Achten Sie darauf, dass das Etikett mit dem Produktnamen nach oben zeigt.
10. Drehen Sie die Trommel, um sicherzustellen, dass sie sich frei dreht.
11. Koffer schließen und verriegeln.

## Inspektion Übersicht

Für eine Rohrinspektion verbinden Sie einen SeeSnake Monitor mit der Kamera, schalten Sie das System ein, schieben Sie das Schubkabel durch das Rohr und beobachten Sie dabei den Monitor.

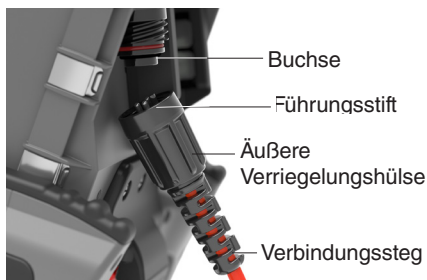
Angaben zu fortgeschrittenen Inspektionsoptionen wie Aufnahmen, Sondenlokalisierung und Verfolgen des Schubkabels und Erstellung von Berichten finden Sie im Handbuch zu Ihrem Monitor.

### Den Monitor anschließen

Verbinden Sie das Systemkabel mit dem Monitor, indem Sie den Verbindungsführungsstift mit dem Anschluss verbinden und den Stecker einstecken.

#### HINWEIS

**Drehen Sie nur die äußere Verriegelungshülse. Den Stecker nicht biegen oder verdrehen.**



### Verbinden mit dem CSx Via

Das CSx Via WLAN-Inspektionsgerät kann durch den Schleifringhohlraum mit dem NANOreel verbunden werden. Entfernen Sie die Schleifringbaugruppe vom NANOreel und installieren Sie das CSx Via im Schleifringhohlraum.

Weitere Anweisungen zur Installation des CSx Via finden Sie in der Bedienungsanleitung.

### Aufrollen der Kamera

Ziehen Sie das Schubkabel langsam mit gleichmäßiger Kraft aus dem Rohr und rollen Sie es in kleinen Abschnitten auf die Kabeltrommel auf. Wischen Sie das Schubkabel beim Herausziehen mit einem Papiertuch oder Lappen ab.

#### **HINWEIS**

Wenden Sie keine übermäßige Kraft an und ziehen Sie das Schubkabel nicht über scharfe Kanten. Größere Längen oder übermäßige Krafteinwirkungen auf das Schubkabel können beim Aufwickeln zu Schleifen, Knicken oder Brüchen führen.

### Führungsrohre

Führungsrohre können die Kamera im Rohr zentrieren, die Bildqualität verbessern und die Linse sauber halten. Verwenden Sie wenn möglich Führungsrohre, um den Verschleiß am Kamerasystem zu reduzieren.

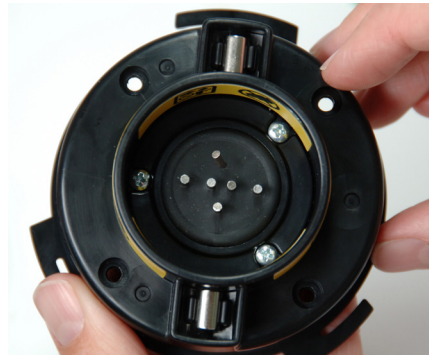


### Removing the Slip Ring Assembly

1. Stecken Sie das Systemkabel vom Überwachungsmonitor ab und nehmen Sie den Monitor aus dem An-docksystem.
2. Wickeln Sie das Systemkabel von den Kabelhalterungen.
3. Lösen Sie die Rahmenkabelverankerung vom Rahmen und haken Sie das Systemkabel vom Rahmenhaken ab.
4. Den Schleifring gegen den Uhrzeigersinn in die entriegelte Position **6**.
5. Ziehen Sie das Kabel geradlinig heraus.

#### **HINWEIS**

Berühren Sie nicht die Kontaktstifte in der Schleifringscheibe. Bei Überanspruchung können Kontaktstifte abbrechen.



## Benutzung der Führungsrohre

Benutzen Sie Führungsrohre aus PVC oder flexiblem Rohrmaterial, um zu vermeiden, dass Oberflächen aus Porzellan beschädigt oder zerkratzt werden.



Benutzen Sie PVC-Rohr und Rohrleitung um ein Führungsrohr zu bilden, das unten ein gebogenes Zugangsrohr hat, um das Schubkabel ohne Schaden am Porzellan vorbeizuschleiben.



Benutzen Sie gerippte, flexible Rohrleitung, um ein flexibles Führungsrohr das dem PVC Führungsrohr ähnlich ist, herzustellen.



## Wartung und Kundenservice

### Reinigung

Clean the micro CA-350 or monitor in accordance with its operator's manual. Before cleaning the NANOREEL, remove the micro CA-350 from the display cradle. Do not allow the micro CA-350 or monitor to get wet during cleaning.

Reinigen Sie Ihr System mit einem Lappen und einer weichen Nylonbürste. Bei Bedarf verwenden Sie ein mildes Reinigungs- oder Desinfektionsmittel. Verwenden Sie beim Reinigen von Systemteilen keine Lösungsmittel oder Hochdruckwasser.

### Wartung der Komponenten

#### Kamerakopf

Kratzer auf der Kamera haben einen minimalen Einfluss auf die Leistung der Kamera. Verwenden Sie keine Schabwerkzeuge oder Sand, um Kratzer auf der Kamera zu entfernen.

#### Schubkabel

Reinigen Sie das Schubkabel mit einem Lappen und prüfen Sie bei der Rückeinführung in die Trommel, ob das Kabel eingeschnitten oder abgenutzt ist. Ersetzen Sie das Schubkabel oder reparieren Sie es, wenn der äußere Kabelmantel eingeschnitten oder abgerieben ist.

#### Aufbewahrung

Der NANOREEL muss in einem trockenen, sicheren Bereich bei Temperaturen zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  and  $70^{\circ}\text{C}$  [ $-4^{\circ}\text{F}$  and  $158^{\circ}\text{F}$ ] aufbewahrt werden. Bewahren Sie Ihre Ausrüstung in einem abschließbaren Bereich außerhalb der Reichweite von Kindern und unqualifizierten Personen auf.

#### Hilfe

Hilfe und weitere Informationen zu Ihrem System erhalten Sie unter **support.seesnake.com/nanoreel**.

## Service und Reparatur

**Falscher Service oder falsche Reparaturen können den Betrieb der Kamera zu einem Sicherheitsrisiko machen.**

Die Kamera muss in einem unabhängigen autorisierten RIDGID-Service Center gewartet und repariert werden. Um das nächstgelegene Service Center zu finden oder Fragen zur Reparatur zu stellen:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Partner.
- Besuchen Sie RIDGID.com.
- Kontaktieren Sie die technische Serviceabteilung der Ridge Tool Company unter [rttechservices@emerson.com](mailto:rttechservices@emerson.com) oder in den USA oder in Kanada telefonisch unter der Nummer: 1-800-519-3456.

## Entsorgung

Teile Ihres Systems enthalten wertvolle Materialien, die wiederverwertet werden können. Es gibt Unternehmen, die in Recycling spezialisiert sind und vor Ort gefunden werden können. Entsorgen Sie die Komponenten in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtliche Abfallwirtschaftsbehörde.



**Für EU-Staaten:** Entsorgen Sie elektrische Geräte nicht im Hausmüll!

Nach der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG für Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr verwendbare elektrische Geräte getrennt gesammelt und umweltgerecht entsorgt werden.

## Batterieentsorgung

**EU-Länder:** Defekte oder gebrauchte Batterien müssen entsprechend der Richtlinie 2006/66/EEC entsorgt werden.

**WWW.RIDGID.COM**

**Ridge Tool Company**

400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
USA

1-800-474-3443

**Ridge Tool Europe NV (RIDGID)**

Ondernemerslaan 5428  
3800 Sint-Truiden  
Belgium

+32 (0)11 598 620

© 2023 Ridge Tool Company. Alle Rechte vorbehalten.

Es wurde jede Mühe aufgebracht, um sicherzustellen, dass die Informationen in dieser Bedienungsanleitung richtig sind. Ridge Tool Company und ihre Partnerunternehmen behalten sich das Recht vor, die Spezifikationen der Hardware, der Software, oder von beiden, wie sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, ohne Vorankündigung zu ändern. Besuchen Sie [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) für aktuelle Updates und zusätzliche Informationen über dieses Produkt. Aufgrund der Produktentwicklung können sich die Fotos und andere Darstellungen, die in dieser Bedienungsanleitung gezeigt werden, vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

RIDGID und das RIDGID-Logo sind die eingetragenen Schutzmarken von Ridge Tool Company, registriert in den USA und in anderen Ländern. Alle anderen registrierten und nicht registrierten Logos und Schutzmarken, die hier erwähnt werden, sind der Besitz ihrer jeweiligen Inhaber. Die Erwähnung von Produkten von Drittanbietern dient nur zu Informationszwecken und stellt weder eine Bestätigung noch eine Empfehlung dar.

In den USA veröffentlicht

2023/03/03  
744-034-0209-00-0A

**RIDGID**

  
**EMERSON**