

BEDIENUNGS- UND SICHERHEITSHANDBUCH



! WARNUNG

Diese Anleitung dient Ihrer persönlichen Sicherheit. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie die Maschine benutzen. **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN FÜR ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN AUF.**

INHALT

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

THEMA	SEITE
SICHERHEITSHINWEISE	3
ARBEITSUMGEBUNG, TRANSPORT, LAGERUNG UND ENTSORGUNG	5
ALLGEMEINE HINWEISE	6
TECHNISCHE DATEN	7
BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	7
VERFÜGBARE WERKZEUGE	7
SPANNUNG, STROMVERSORGUNG	8
SICHERHEITSMERKMALE	8
GERÄUSCHPEGEL, VIBRATIONEN, EMISSIONEN	9
CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	10
BEDIENUNGSANLEITUNG	11
INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG	11
DREHZAHLEINSTELLUNG	12
DURCH ENGE BÖGEN NAVIGIEREN	13
DURCH SIPHONS NAVIGIEREN	14
WARTUNGSPROGRAMME	15
GARANTIEZEITEN	15
WARTUNG	16
KARBONBÜRSTEN TAUSCHEN	16
SICHERHEITSKUPPLUNGSFEDER TAUSCHEN	19
INSPEKTION DER WELLE AUF BESCHÄDIGUNG	20
FLEXIBLE WELLE (AUSTAUSCH, SERVICE, VERLÄNGERUNGEN)	21
PRODUKTE	22
ZUBEHÖR, ERSATZTEILE	23
WARTUNGSWERKZEUGE	25
PRAKTISCHE TIPPS, SICHERHEITSHINWEISE	26
PICOTE MINI CLEANER +C 8/16	28
+C BEDIENUNGSANLEITUNG	29
+C TECHNISCHE DATEN	31
+C ERSATZTEILE	32
FLUSSDIAGRAMM "FEHLERSUCHE"	33
GARANTIERICHTLINIE UND -ABWICKLUNG	34
TRAINING	35

Besuchen Sie www.picoteinstitute.com, um praktische Demovideos anzusehen, an einem Kurs teilzunehmen oder diese Anleitung herunterzuladen. Bitte beachten Sie, dass Videos und Kurse nicht als Ersatz oder Alternative zu diesem Bedienungs- und Sicherheitshandbuch gedacht sind, sondern lediglich als zusätzliches Lernmittel dienen.

SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

! WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

SICHERHEITSSYMBOLS

In diesem Handbuch werden Sicherheitssymbole verwendet, um auf potenzielle Gefahren aufmerksam zu machen.



GEFAHR schwerer Verletzungen, Anweisungen befolgen.



GEFAHR
Elektrischer
Schlag!

GEFAHR schwerer Verletzungen oder Tod durch Stromschlag, Anweisungen befolgen.



GEFAHR schwerer Verletzungen durch bewegliche Teile, Anweisungen befolgen.



GEFAHR schwerer Verletzungen durch heiße Teile, Anweisungen befolgen.



GEFAHR Nicht berühren. Verletzungsgefahr, Anweisungen befolgen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Verwenden Sie stets persönliche Schutzausrüstung, einschließlich geeigneter Schutzkleidung, Schuhwerk sowie:



Geeigneten Augenschutz zum Schutz vor Abwasser, Chemikalien oder Staub



Geeigneten Gehörschutz zum Schutz vor Hörverlust



Geeignete hitze- und schnittfeste Handschuhe zur Vermeidung von Handverletzungen. Offene Verletzungen oder Hautreizungen sollten immer abgedeckt werden, um den Kontakt mit Abwasser, Chemikalien oder Staub zu vermeiden.



Geeignete Atemschutzmaske, um zu verhindern, dass Staub oder Dämpfe eingeatmet oder aufgenommen werden, die berufsbedingtes Asthma oder Dermatitis verursachen können.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

! WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



1. **Tragen Sie stets Augen- und Gehörschutz sowie hitze- und schnittfeste Handschuhe.** Andere persönliche Schutzausrüstungen wie Staubmaske, Handschuhe und Overalls sollten bei Bedarf getragen werden.
2. Stellen Sie stets sicher, dass die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, bevor Sie sie inspizieren, warten oder Zubehör an der Maschine anbringen. Folgen Sie stets den Anweisungen im Herstellerhandbuch.
3. Untersuchen Sie die Maschine **vor jedem Gebrauch** sorgfältig auf mögliche Brüche oder Schäden. **Beschädigte Teile sind umgehend auszutauschen.**
4. Stellen Sie sicher, dass das Rohr geöffnet und belüftet wurde, um die Ansammlung von Gasen zu verhindern.
5. Bei der Arbeit entstehender Staub kann gesundheitsgefährdend, brennbar oder explosiv sein. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsort vor dem Schleifen oder Bohren gut belüftet ist. Verwenden Sie stets eine Vakuumbsaugung im Rohr, um Staub zu entfernen. Beim Trockenschleifen von Rohren muss der Bediener stets eine Staubmaske tragen.
6. In sehr heißer oder feuchter Arbeitsumgebung oder bei starker Verschmutzung durch leitfähigen Staub, verwenden Sie eine durch FI-Schutzschalter abgesicherte Steckdose, um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten.
7. Achten Sie bei Arbeiten in staubiger Arbeitsumgebung darauf, dass die Lüftungsöffnungen des Miller frei bleiben, um Schäden an den Innenteilen zu vermeiden. Sollte Staub entfernt werden müssen, ziehen Sie zuerst den Netzstecker.
8. Während des Betriebs ist darauf zu achten, dass die Maschine jederzeit stabil und auf einer ebenen Fläche steht.
9. **Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen.**
10. Halten Sie beim Betrieb der Maschine die Welle stets fest.
11. **Berühren Sie niemals rotierende Teile.**
12. **Berühren Sie Werkzeuge nicht unmittelbar nach deren Gebrauch.** Sie können heiß sein und Verbrennungen auf Ihrer Haut verursachen.
13. **Verwenden Sie die Maschine nicht an Rohren, die Asbestfasern enthalten.**
14. Steigen Sie nicht auf die Maschine.
15. **Betätigen Sie den Pedalschalter nur nach Anweisung. Stellen Sie niemals etwas anstelle eines Fußes darauf.**
16. Verwenden Sie die Maschine ausschließlich mit dem von Picote Solutions angebotenen Zubehör und den Ersatzteilen. Zubehör und Ersatzteile dürfen nur bestimmungsgemäß und wie von Picote Solutions beschrieben verwendet werden.
17. **Verwenden Sie Mini Cleaner und Mini Cleaner +C NICHT mit Verlängerung!**

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

ARBEITSUMGEBUNG

Umgebungstemperaturbereich - Betrieb:	-10 °C bis 50 °C frost- und kondensationswasserfrei
Umgebungstemperaturbereich - Lagerung:	-20 °C bis 60 °C frost- und kondensationswasserfrei
Maximale Höhe:	2000m, Herabsetzung über 1000m: 1% / 100m
Maximale Luftfeuchtigkeit:	95% betauungsfrei
Maximale Luftfeuchtigkeit Kamera:	90% betauungsfrei

TRANSPORT

Transportieren Sie Miller Maschinen in einem Auto oder einem anderen Fahrzeug abgelegt und mit Ratschengurten gesichert, um plötzliche Bewegungen oder Schäden durch starkes Bremsen oder bei einem Unfall zu verhindern. **Transportieren Sie die Maschine nie mit an der Welle montiertem Werkzeug.** Wenn Sie Picote Maschinen mit einem Pick-up oder Anhänger transportieren, decken Sie das Gerät immer ab, um es vor Witterungseinflüssen zu schützen.

LAGERUNG

Es wird empfohlen, Picote Maschinen in Innenräumen bei konstanter Umgebungstemperatur zu lagern, um sie vor Regen und Sonnenlicht zu schützen. Am besten lagern Sie die Maschine in derselben Verpackung, in der sie geliefert wurde. **Wenn der Miller in einer Umgebung unter +10 °C gelagert wurde, sollte die Maschine vor Gebrauch 24 Stunden bei Raumtemperatur stehen.**

Überprüfen und testen Sie die Maschine vor Gebrauch gemäß dem Wartungsprogramm, wenn sie über einen längeren Zeitraum (über 2-3 Monate) gelagert wurde.

Laden Sie den Akku der Maschine vor einer längeren Lagerung auf etwa 80 % ihrer Kapazität auf.

Lassen Sie die Batterieeinheit während des Ladevorgangs NIEMALS unbeaufsichtigt.

Laden Sie den DVR-Akku vollständig auf, bevor Sie ihn für längere Zeit lagern.

Lassen Sie die DVR-Einheit während des Ladevorgangs NIEMALS unbeaufsichtigt.

ENTSORGUNG

Motor, Control Box, Elektrokabel, Achspaket inklusive Gleitring können in Europa an Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) entsorgt werden. Rahmen, Trommel und Welle können in Sammelstellen für Metallabfälle recycelt werden. Die Wellenummantelung kann als Plastikmüll entsorgt werden.

Akku Mini Cleaner und die optionale +C Kamera-Überwachungsbox enthalten einen Lithium-Ionen-Akku. Lithium-Ionen-Akkus müssen gemäß den örtlichen, regionalen und nationalen Abfallvorschriften recycelt werden. **Nicht ins Feuer werfen! Nicht durchstechen!**



Li-ion



ALLGEMEINE HINWEISE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



⚠ ACHTUNG

Legen Sie die Maschine im Betrieb stets waagrecht auf den Boden.

Bei Nichtgebrauch kann eine geringe Menge Picote Wellenschmiermittel aus dem Handschutz austreten, was keine Gefahr darstellt.

TECHNISCHE DATEN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Maße (mm)	Welle (mm)	Reich- weite (m)	Rohr Nennweite (mm)	Drehzahl (U/min)	Output (W)	Antriebs- quelle	Gewicht (kg)
740x519x404	8	16	DN32-75 DN100: nur für Reinigung durch Nicht-Syphon- Toiletten	500-2900*	110V:1100 230V:1200	Elektro- motor	26,5

*Optimale Drehzahl: 900-2100 U/min (Drehzahlregler Stufe 2-4). Weitere Informationen finden Sie auf Seite 12.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

1. Reinigen, Entkalken und Entstopfen von Rohren, Abflüssen und Kanälen
2. Wiederherstellen CIPP gelinerter Anschlüsse mittels Bohren, Fräsen und Schleifen.
3. Rohrrinnenflächen-Beschichtung mittels Picote Brush Coating System™.

Befolgen Sie stets die Anweisungen von Picote Solutions, wenn Sie die Maschine mit Zubehör installieren und verwenden.

VERFÜGBARE WERKZEUGE

Reinigungskette	Cyclone Kette	Original Kette
Smart Cutter™	Nylon Reinigungs-/Coatingbürste	Mini Sweeper
3D Kette	Twister Mini Flexi	Spezial-Bohrkopf

Informationen zu Werkzeugoptionen finden Sie in den Kurzanleitungen und Werkzeughandbüchern von Picote Solutions: www.picoteinstitute.com

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung korrekt ist. Die Spannung der Stromquelle muss mit dem auf dem Typenschild der Maschine angegebenen Wert innerhalb der Toleranzen von $\pm 10\%$ übereinstimmen. Maschinen mit 230V können am 220V-Netz und 110V-Maschinen am 120V-Netz betrieben werden. Die Maschine ist nach europäischen Standards doppelt versiegelt. Die Stromquelle muss geerdet sein. Die Stromversorgung der Kamera kann mit folgenden Eingangsspannungen betrieben werden: 110–240V Wechselstrom, Ausgangsspannung: 12V Gleichstrom, 1200mA.
Die DVR-Einheit verfügt über einen integrierten Lithium-Ionen-Akku (7,4V) mit 5200mAh.

NETZSTECKER

Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur geerdete Steckdosen. Wenn der Stecker nicht fest sitzt oder nicht in die Steckdose passt, wenden Sie keine Gewalt an – kontaktieren Sie einen Elektriker, um die passende Stromversorgung herzustellen. **Nehmen Sie keinesfalls Änderungen am Stecker vor.** Verwenden Sie ein robustes Verlängerungskabel mit geeignetem Querschnitt, das vollständig in die Steckdose eingesteckt werden kann. Wenn Sie einen Generator als Stromquelle verwenden, achten Sie auf eine ausreichende Nennleistung.

220-230V: EU Schuko 230V 16A. Mindeststärke des Netzkabels 1,5mm².

110-125V: Mini Cleaner and Mini Cleaner +C sind mit einem 16A (125V) NEMA 16A Stecker. Mindeststärke des Netzkabels 2,5mm² / 14 AWG. Mini Cleaner und Mini Cleaner +C müssen mit ausreichender Leistung und geeigneter Stromstärke versorgt werden. Für einen sicheren und effizienten Betrieb sind mindestens 15A erforderlich. Bei Verwendung mit einem Verlängerungskabel muss der Stecker ein 3-poliger, 16A (125 V) sein. Bei Verwendung eines Stromgenerator sind mindestens 3kW erforderlich. Für Generatoranschlüsse können Adapter erforderlich sein. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder dem technischen Support von Picote.

AUSTRALIEN/GB: Mini Cleaner & Mini Cleaner +C in diesen Regionen sind mit speziellen Steckern ausgestattet:

AUSTRALIEN/: CEE, 230V /16A, Farbe: Blau. Mindeststärke des Netzkabels 2,5mm².

GB: BSEN 60309, 110V /16A, Farbe: Gelb. Mindeststärke des Netzkabels 2,5mm².

Mini Cleaner und Mini Cleaner +C benötigen einen Transformator, um die lokalen Vorschriften und die sichere Verwendung in Großbritannien zu erfüllen. HINWEIS: Wenn Sie mit Generator arbeiten, verwenden Sie stets den 110-V-Transformator. Schließen Sie die Maschine nicht direkt an den Generator an.

SICHERHEITSMERKMALE

Die Maschine ist mit einem Not-Aus-Taster ausgestattet. Die Stromzufuhr zum Motor wird unterbrochen, wenn der Not-Aus-Taster gedrückt wird. Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Taster gedrückt ist oder ziehen Sie den Netzstecker, wenn sich Maschinenwerkzeug (z. B. Bohrkopf oder Kettenschleuder) außerhalb des Rohres befindet. Trennen Sie die Maschine stets von der Stromquelle, wenn Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Maschine durchführen!



Die Maschine wird per Pedal mit Bedienerpräsenz (Operator Presence Control oder „OPC“)

bedient. Die Maschine stoppt, sobald das Pedal nicht mehr gedrückt wird. Stellen Sie niemals einen Gegenstand auf das Pedal anstelle eines Fußes (z. B. einen Ziegelstein).

GERÄUSCHPEGEL, VIBRATIONEN, EMISSIONEN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder Hörverlust führen.



Der typische A-bewertete Schallpegel ermittelt gem. EN60745:

Schalldruckpegel (LpA): 90dB (A)

Schalleistungspegel (LWA): 103dB (A)

GEHÖRSCHUTZ BENUTZEN!

Die Emissionen während des tatsächlichen Gebrauchs der Maschine können je nach Verwendungsweise von den angegebenen Werten abweichen. Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners sollten aufgrund der tatsächlichen Bedingungen unter Berücksichtigung aller Aspekte des Betriebszyklus (z. B. bei ausgeschalteter Maschine und im Leerlauf) entsprechend ergriffen werden.

Aufgrund kontinuierlicher Produktentwicklung können die im vorliegenden Dokument enthaltenen Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

VIBRATION

Das Ausmaß der Vibration auf der Hand hängt ab von der Entfernung zwischen Werkzeugkopf und Benutzer und den Arbeitsbedingungen. Die unten aufgeführten Vibrationspegel wurden während üblicher Liner-Arbeiten auf Picote-Baustellen in Finnland gemessen. Schwingungen wurden nach ISO-5349 und EU-Richtlinie 2002/44 / EG bestimmt.

Die folgende Tabelle zeigt die sichere tägliche Expositionszeit für den Anwender.

Expositionsauslöswert (EAW) 2,5 m/s²

Expositionsgrenzwert (EGW) 5,0 m/s²

Werkzeug	Entfernung	EAW	EGW
Original Reinigungskette DN32	0-2m	50min	3h 18min
Original Reinigungskette DN32	5-7m	9h 37min	Mehr als 24h
Original Reinigungskette DN50	0-2m	7h 13min	Mehr als 24h
Original Reinigungskette DN50	5-7m	Over 24h	Mehr als 24h
Mini Smart Sweeper DN50	0-2m	Over 24h	Mehr als 24h
Mini Smart Sweeper DN50	5-7m	17min	1h 8min
Spezialbohrkopf DN50	0-2m	5h 27min	21h 48min
Spezialbohrkopf DN50	5-7m	Over 24h	Mehr als 24h
Twister Mini Flexi DN50	5m	6h 9min	Mehr als 24h
Smart Cutter™ DN50	5m	Over 24h	Mehr als 24h
Cyclone Kette PVC DN100	2m	21h 58min	Mehr als 24h
Cyclone Kette PVC DN100	5-7m	15h 43min	Mehr als 24h

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Wir, Picote Solutions Oy Ltd als verantwortlicher Hersteller erklären, dass die folgende Picote Solutions Oy Ltd Abflussreinigungs-Maschinen:

**Mini Cleaner
Modell Nr.: 8/16**

und

**Mini Cleaner +C
Modell Nr.: 8/16**

aus Serienfertigung stammen und

folgender EU Richtlinie entsprechen:

2006/42/EY

Hergestellt gemäß folgender Standards bzw. standardisierter Dokumente:

EN62841-1

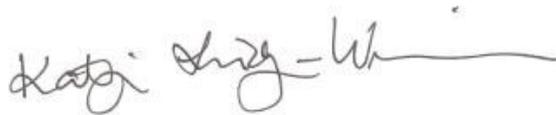
EN62841-3-14

ISO-5349-1:2001

Die technische Dokumentation wird von unserem nachstehenden autorisierten Vertreter in Europa aufbewahrt:

Picote Solutions Oy Ltd, Pienteollisuustie 24
06450 Porvoo, Finnland

31. Juli 2020



Katja Lindy-Wilkinson
C.E.O.
Picote Solutions Oy Ltd
Pienteollisuustie 24, 06450 Porvoo,
Finnland

BEDIENUNGSANLEITUNG

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



VOR INBETRIEBNAHME

Stellen Sie vor der Installation von Picote Werkzeugen stets sicher, dass die Maschine vollständig ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist.

Runden Sie scharfe Kanten an der Welle stets ab, um Schnittverletzungen zu vermeiden und das Einführen der Welle in das Werkzeug oder die Verwendung einer Opferwelle zu erleichtern. Prüfen Sie, ob die flexible Welle (ohne Kunststoffummantelung) an ihrem Ende die richtige Länge hat und alle Schrauben gelöst sind, damit die Welle leicht in das Werkzeug eingeführt werden kann. Positionieren Sie die Welle bis zum Anschlag im Werkzeug und ziehen Sie die Schrauben fest. **Detaillierte Informationen** finden Sie in den jeweiligen Handbüchern (Fräswerkzeuge und Ketten).

WÄHREND DES BETRIEBS

Legen Sie die Maschine stets waagrecht auf den Boden. Verwenden Sie beim Bohren, Schleifen und Trennen immer ein separates Absaugsystem oder lassen Sie Wasser in den Abfluss laufen, um Staub zu entfernen.

INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG DER MASCHINE

1. Die Maschine verfügt über eine **Bedienerpedal** mit Anwesenheitskontrolle „OPC“ (Operator Presence Control). Wird das Pedal nicht gedrückt gehalten, stoppt die Maschine.
2. Die Maschine kann auch durch Drücken des Not-Aus-Tasters gestoppt werden, durch Drehen des Antriebsrades auf „0“ oder indem man die Maschine vom Netz trennt.
3. Die Regelung der Drehzahl befindet sich am Puffermotor (unter der Maschine). Die Drehzahl erhöht sich, wenn der Drehregler auf höhere Zahlen gedreht wird.
4. Setzen Sie das Werkzeug in das Rohr ein.
5. Schalten Sie den Netzschalter ein.
6. Lassen Sie den roten Not-Aus-Taster los.
7. Die Maschine startet, wenn das OPC-Pedal gedrückt wird.
8. Halten Sie die flexible Welle stets mit beiden Händen fest, wenn Sie die Maschine bedienen.
9. Langsames Drehen des Werkzeugs erleichtert das Vorwärtsbewegen im Rohr.
10. Die Lebensdauer der Wellenummantelung kann durch die Verwendung einer für die Ummantelung vorgesehenen Endkappe verlängert werden.

MECHANISCHE SICHERHEITSKUPPLUNG

- Der Mini Cleaner verfügt über eine mechanische Sicherheitskupplung
- Bei Überlastung der Maschine trennt die Sicherheitskupplung die Welle vom Motor
- Der Benutzer hört dabei ein lautes Geräusch
- Lassen Sie das Pedal los, ziehen Sie die Welle etwas zurück und arbeiten Sie weiter
- Wenn die Kupplung ständig gelöst wird, ist die Silikonfeder im Inneren möglicherweise abgenutzt.
- Informationen zum Wechseln der Feder finden Sie in der Anleitung zum Wechseln der Sicherheitskupplungsfeder in diesem Handbuch.
- **Vermeiden Sie eine Überlastung des Motors!**

BEDIENUNGSANLEITUNG

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

! WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

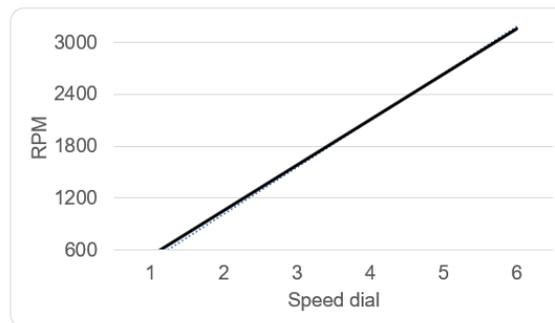
DREHZAHL

Die optimale Drehzahl des Mini Cleaner und Mini Cleaner +C liegt bei Stufe 2-4. (900-2100U/min) je nach Art der Arbeit. Die niedrigste Drehzahl ist in der Regel optimal, wenn das Werkzeug in engen Bögen bewegt wird. Beginnen Sie mit einer niedrigen Drehzahl und erhöhen Sie sie langsam bis zu einer Stufe, die am effektivsten arbeitet. **Verwenden Sie keine höhere Drehzahl als Einstellung 4 (2100 U/min), da es sonst zu einer Überhitzung zwischen Welle und Ummantelung kommen kann.**

Der Drehzahlregler befindet sich direkt am Motor (siehe Abbildung rechts). Stellen Sie die Drehzahl durch Drehen des Knopfes ein. Die entsprechende Drehzahl entnehmen Sie bitte der Tabelle unten.



Drehzahl	Reglerstufe					
3200						X
2700					X	
2100				X		
1500			X			
900		X				
600	X					
	1	2	3	4	5	6



FESTZIEHEN DER SCHRAUBEN



Achten Sie darauf, die Schrauben stets festzuziehen, wenn Sie ein Werkzeug montieren, beginnend mit der Schraube, die am weitesten vom Ende der flexiblen Welle entfernt ist (sofern zutreffend).

ENGE BÖGEN IN DN32-50 NAVIGIEREN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

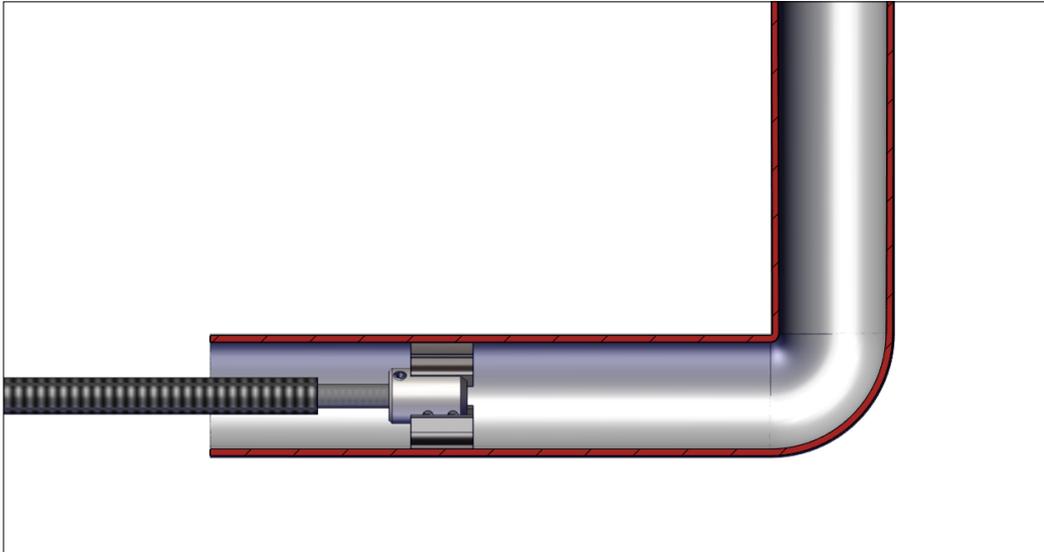
Schritt 1.

Halten Sie den Mini Cleaner und den Mini Cleaner +C immer so nah wie möglich an der zu bearbeitenden Rohrleitung. So bleibt nur ein kleiner Teil der Welle frei.

Schritt 2.

Platzieren Sie das Werkzeug vollständig im Rohr, bevor Sie den Miller einschalten.

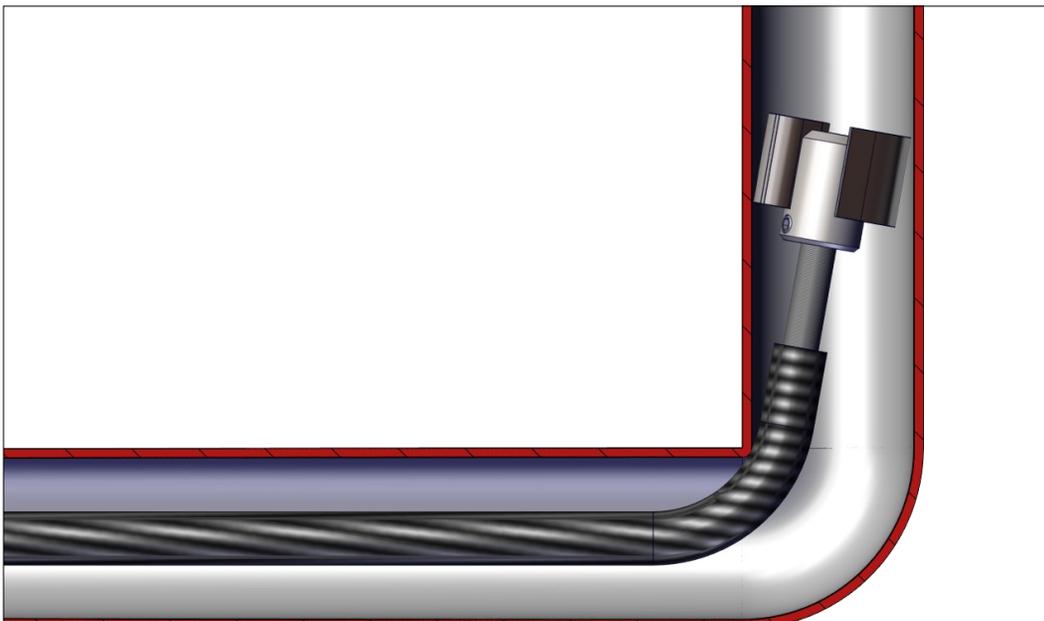
Langsames Drehen des Werkzeugs erleichtert das Führen durch enge Bögen.



Schritt 3.

Schieben und drehen Sie gleichzeitig bei niedriger Drehzahl.

Die Welle ist flexibel genug, um mehrere 90°-Bögen zu bewältigen. Bewegen Sie das Werkzeug ständig im Rohr hin und her. Die spezielle Federummantelung des Mini Cleaner und Mini Cleaner +C kann aufgrund entstehender Reibungswärme schmelzen, wenn das Werkzeug längere Zeit an derselben Stelle verbleibt.



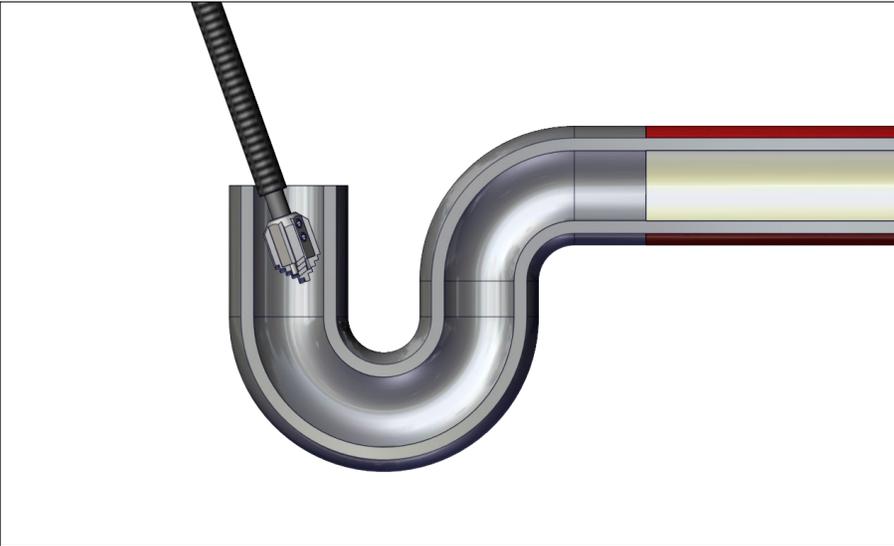
SIPHONS DN50 NAVIGIEREN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Schritt 1.

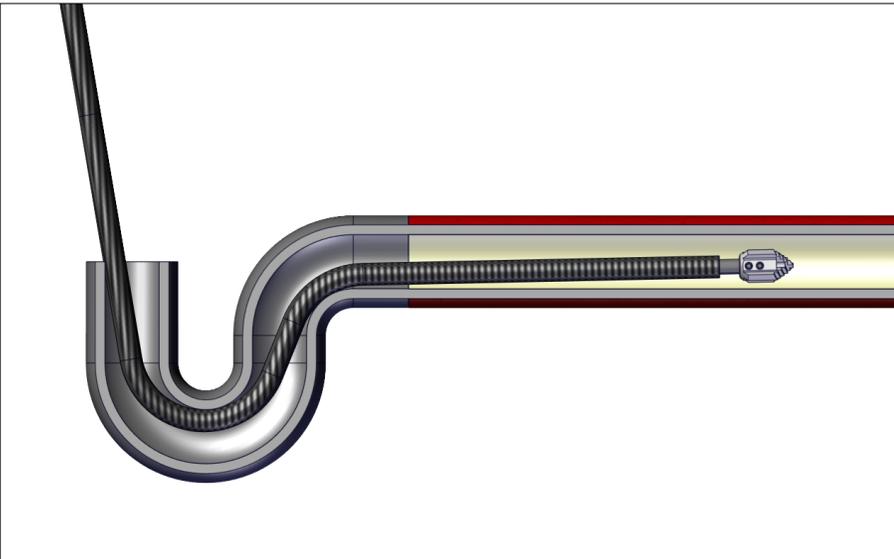
Platzieren Sie das Werkzeug vollständig im Rohr, bevor Sie den Miller einschalten.

Langsames Drehen des Werkzeugs erleichtert das Führen durch enge Bögen.



Schritt 2.

Bewegen Sie das Werkzeug ständig im Rohr hin und her. Die spezielle Federummantelung des Mini Cleaner und Mini Cleaner +C kann aufgrund entstehender Reibungswärme schmelzen, wenn das Werkzeug längere Zeit an derselben Stelle verbleibt.



WARTUNGSINTERVALLE, GARANTIEZEITEN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

WARTUNGSINTERVALLE

Wartungsarbeit	Monate			
	3	6	12	24
Austausch der Motorkarbonbürsten			I	T
Festigkeit der Motorbefestigung			I	I
Ausrichtung des Motors			I	I
Zustand des Rahmens			I	I
Zustand der Räder und Gummibuchsenlager			I	I
Zustand der Control Box			I	I
Zustand der Elektrokabel	I	I	I	I
Zustand der elektrischen Anschlüsse	I	I	I	I
Wellenschmierung	D	D	D	D
Not-Aus-Funktionsprüfung	I	I	I	I
Sicherheitskupplung Silikonring	I	I	I	I
Funktionsprüfung Sicherheitskupplung	I	I	I	I

I: Inspektion, Reparatur oder Austausch wenn erforderlich

D: Durchführen, Austausch wenn erforderlich

T: Austausch

GARANTIEZEITEN

Picote Solutions gewährt beschränkte Garantie für bestimmte Maschinen, Geräte und Komponenten. Ausführliche Informationen dazu lesen Sie im Abschnitt Picote Garantierichtlinie und -abwicklung.

Service Laufzeit	3	6	1 Jahr
	Monate	Monate	
A			
B			
C			
A	Maschine und Ersatzteile, außer:		
B	Elektromotoren		
C	Service Center Reparaturarbeiten		

WARTUNG

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

! WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, überprüfen Sie stets, ob die Maschine vollständig ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist.

FLEXIBLE WELLE

1. Überprüfen Sie die flexible Welle vor jedem Gebrauch. Bei potenziellen Schwachstellen oder Beschädigungen der Welle schneiden Sie das beschädigte Stück mit einer Bandsäge ab oder ersetzen Sie die gesamte Welle.
2. Halten Sie die Maschine, ihren Motor, die Antriebseinheit sowie die Lüftungs- und Kühlschlitze aus Sicherheits- und Effizienzgründen stets sauber.
3. Entfernen Sie den Handschutz und prüfen Sie, ob die Schrauben der Wellenaufnahme fest angezogen sind (wöchentliche Kontrolle).
4. Überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Bolzen an der Maschine fest angezogen sind.
5. Es wird empfohlen, das Getriebeöl etwa alle 12 Monate zu wechseln. Verwenden Sie nur handelsübliches Getriebeöl.

AUSTAUSCH DER KARBONBÜRSTEN

Entfernen und prüfen Sie die Kohlebürsten regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie bis zur maximalen Markierung abgenutzt sind. Die Wartungsintervalle finden Sie im Wartungsplan. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und sorgen Sie dafür, dass sie in den Halterungen frei gleiten. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ausgetauscht werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Neuere Mini Cleaner verfügen über eine Wartungsöffnung zum Kohlebürstenwechsel. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.

Wartungsöffnung



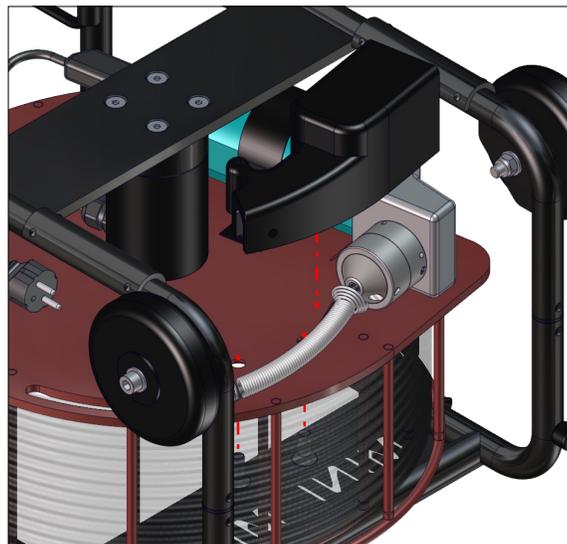
Bei älteren Modellen muss zum Wechseln der beiden Kohlebürsten der komplette Motor ausgebaut werden:

- Entfernen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher.
- Nehmen Sie die verschlissenen Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein und befestigen Sie die Bürstenhalterkappen.

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

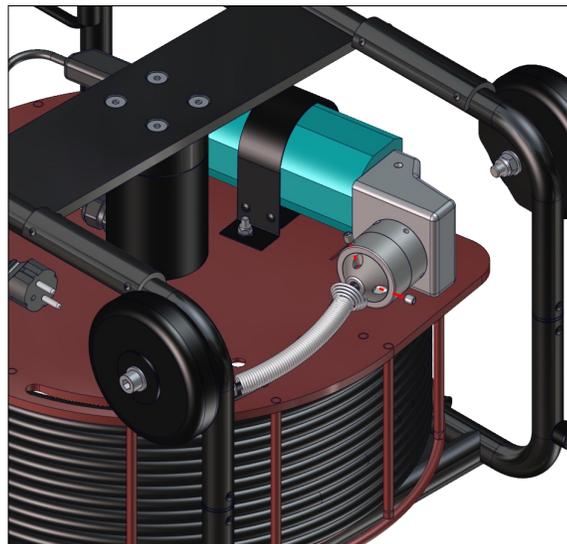
Schritt 1.

Entfernen Sie die Inbusschrauben und nehmen Sie den Handschutz ab.



Schritt 2.

Entfernen Sie die Stellschrauben und lösen Sie die Welle von der Sicherheitskupplung.



Schritt 3.

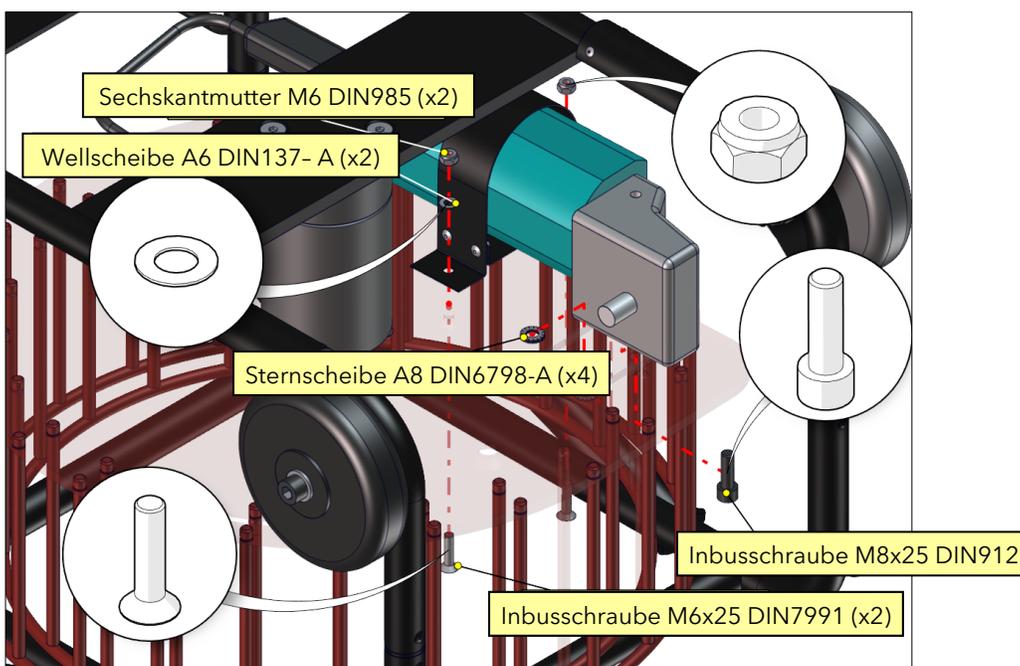
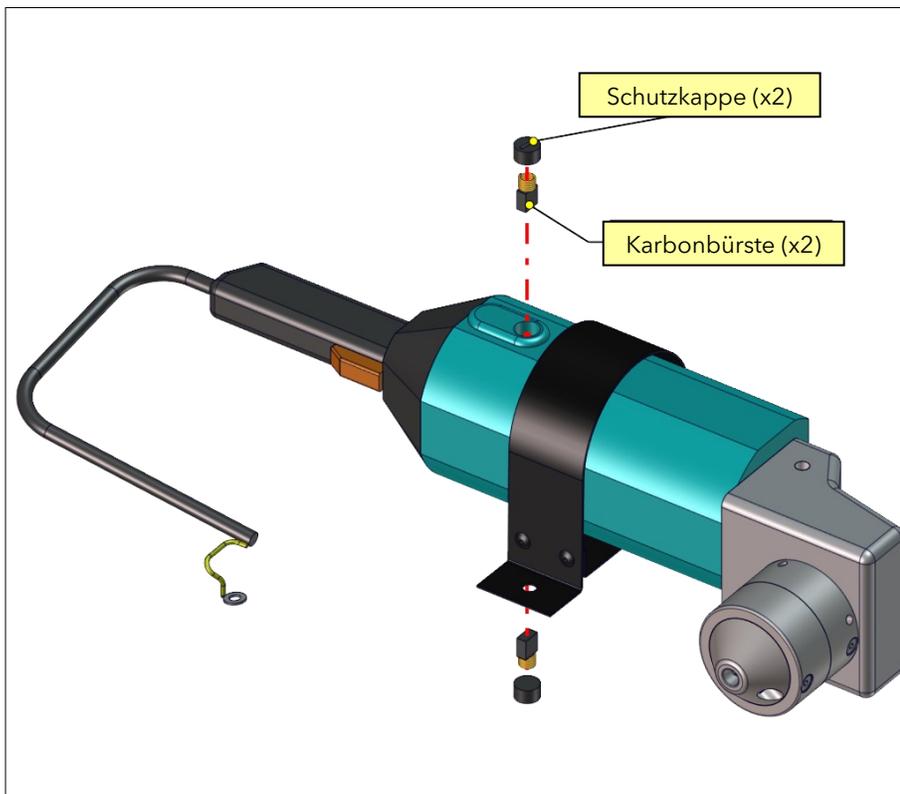
Entfernen Sie die Inbusschrauben, mit denen der Motor an der Rolle befestigt ist.



BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Schritt 4.

Öffnen Sie die Schutzkappen mit einem Schraubendreher und ersetzen Sie beide Kohlebürsten. Wiederholen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge, um den Motor wieder zusammenzubauen. Ziehen Sie die Sechskantschraube M8x25, die den Motor mit der Spindel verbindet, mit einem Drehmoment von 12 Nm fest. **Wir empfehlen zur Fixierung die Verwendung von Loctite 542.**



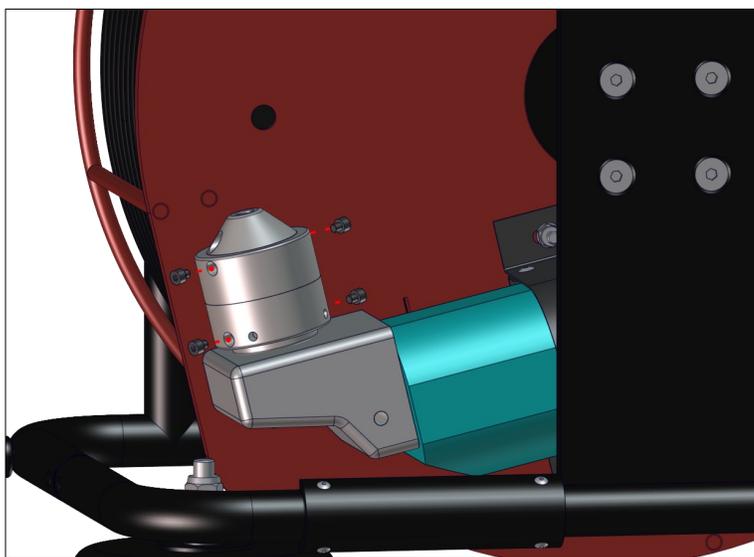
BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

KUPPLUNGSFEDER TAUSCHEN

Bauen Sie die Silikonfeder der Sicherheitskupplung regelmäßig aus, um sie zu überprüfen und bei Verschleiß auszutauschen!

Wenn die Sicherheitskupplung ständig auslöst, sollte die Feder ausgetauscht werden.

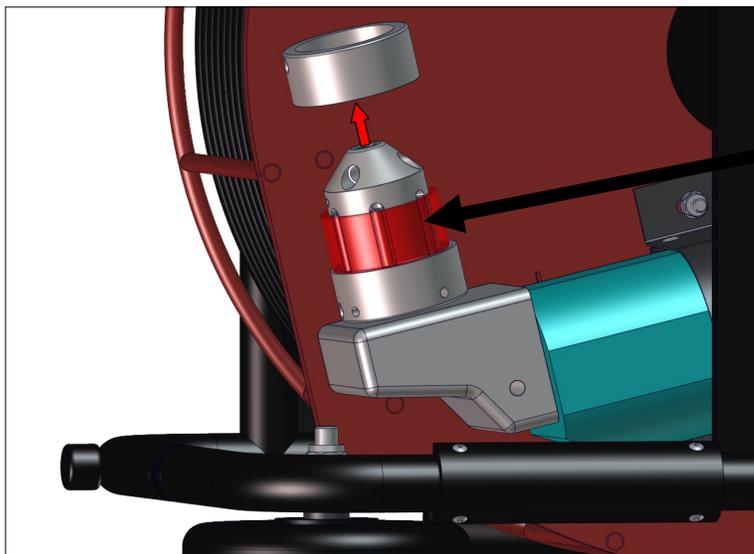
Die Silikonfeder lässt sich auch auf der Baustelle problemlos austauschen.



Schritt 1.

Entfernen Sie den Handschutz und lösen Sie die flexible Welle von der Sicherheitskupplung.

Öffnen und entfernen Sie die vier Schrauben der Sicherheitskupplungsabdeckungen.



Schritt 2.

Entfernen Sie die obere Abdeckung und drücken Sie die untere Abdeckung nach unten.

HINWEIS: Die Silikonfeder für Mini **Cleaner** und Mini Cleaner +C ist **ROT**.

Die Silikonfeder für Mini **Miller** und Mini Miller +C ist **WEISS**.

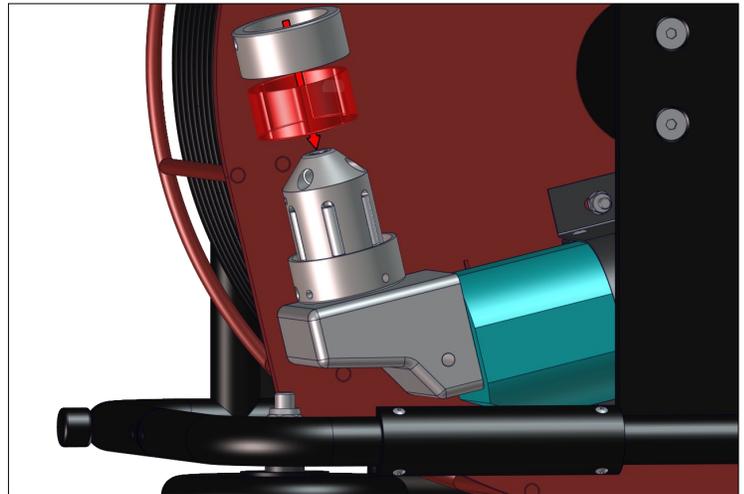
BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Schritt 3.

Entfernen Sie die alte Silikonfeder und ersetzen Sie sie durch eine neue.

Achten Sie darauf, dass die Achsen nicht aus dem Kupplungskern fallen.

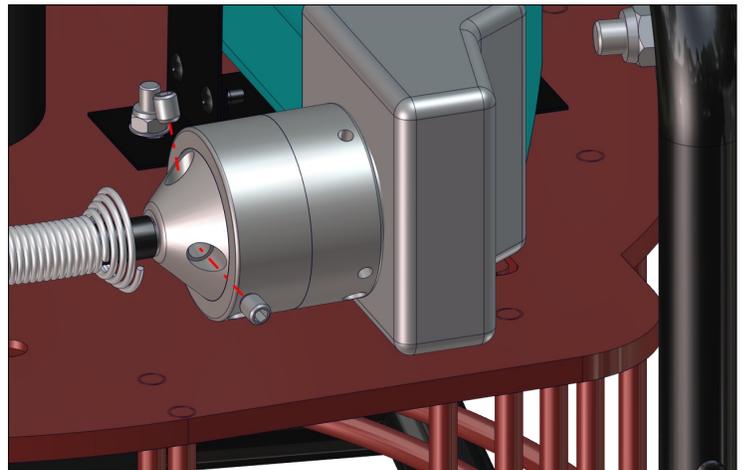
Wiederholen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge.



Schritt 4.

Die korrekte Montage der Welle in die Sicherheitskupplung ist unten dargestellt:

- Zwischen Gehäuse und Sicherheitskupplung sollte ein Abstand von nur 3 mm (1/8 Zoll) bestehen.
- Die Welle bis zum Anschlag in die Sicherheitskupplung einschieben.
- **Wir empfehlen die Verwendung von Loctite 542.**



ÜBERPRÜFEN DER WELLE AUF BESCHÄDIGUNG

Prüfen Sie die flexible Welle und deren Ummantelung regelmäßig auf Verschleißerscheinungen. Wechseln Sie bei Bedarf die Welle und die Ummantelung. Eine beschädigte Welle muss vor dem Anbringen von Werkzeugen zurückgeschnitten werden (siehe Beispiele rechts).



FLEXIBLE WELLE UND WELLENUMMANTELUNG

Die flexible Welle wird vor dem Versand mit Picote Schmiermittel vorbehandelt und die Ummantelung ersetzt. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Welle und der Ummantelung. Kontrollieren Sie außerdem mindestens einmal pro Woche, ob die Welle unter dem Handschutz am Maschinenende gut befestigt ist. Wenn die Welle von Anfang bis Ende Lücken zwischen den Wicklungen aufweist, muss die gesamte Welle ausgetauscht werden.

Zum Schmieren muss die Welle von der Kupplung getrennt und von der Trommel abgenommen werden. Die Welle muss ca. 1-1,5 m aus der Ummantelung herausgezogen und auf der anderen Seite, im Hohlraum, Schmiermittel eingefüllt werden.

Für die gesamte Welle werden **maximal 40 ml/40 g/1,4 oz** benötigt. Nach dem Einfüllen des Schmiermittels wird das freie Wellenende durch die Ummantelung geschoben. Die Welle drückt das Schmiermittel gleichmäßig in die Ummantelung.

Verbinden Sie die Welle mit der Maschine und lassen Sie sie mit niedriger Drehzahl laufen, damit die Welle überschüssiges Schmiermittel nach außen drückt. Verwenden Sie eine Matte, um den Arbeitsbereich unter der Maschine zu schützen und Schäden am Boden zu vermeiden.

Eine gute Schmierung der Welle verlängert deren Lebensdauer und verringert die Reibung, die entsteht, wenn die Welle sich dreht. Geringere Reibung verringert die Belastung des Motors.

Die Welle kann zur Schmierung auch aus der Schutzummantelung herausgenommen werden.

GEEIGNETES ÖL:

Picote Wellenschmiermittel (Erhältlich bei Ihrem Picote Fachhändler).

TAUSCHEN DER FLEXIBLEN WELLE

Verwenden Sie ausschließlich Wellen und Schutzummantelungen von Picote Solutions. Bestellen Sie Ersatzwellen bei Ihrem Picote Fachhändler. Die flexible Welle wird mit Picote Flexible Shaft Lubricant vorbehandelt und die Ummantelung vor dem Versand ausgetauscht.

1. Lösen Sie die Schrauben des Handschutzes und entfernen Sie ihn.
2. Entfernen Sie die Schraube der Zugentlastungsfeder.
3. Lösen Sie die Schrauben der Sicherheitskupplung, die die Welle halten.
4. Ziehen Sie die Zugentlastungsfeder von der Welle ab.
5. Ziehen Sie die alte Welle aus der Maschine.
6. Setzen Sie die neue Welle ein: Bevor Sie die Welle in die Sicherheitskupplung einsetzen, setzen Sie die Zugentlastungsfeder ein und ziehen Sie sie fest. Stellen Sie sicher, dass die Welle bis zum Anschlag reicht.
7. Ziehen Sie die Schrauben fest.
8. Montieren Sie den Handschutz.
9. Ziehen Sie die Schrauben fest.

FLEXIBLE WELLE – VERLÄNGERUNG

Für den Mini Cleaner und Mini Cleaner +C sind **keine flexiblen Verlängerungswellen erhältlich. Verlängern Sie die Welle auf keinen Fall mit Verlängerungen!**

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



Mini Cleaner

- 8mm Welle
- Reinigen DN32-75
- Fräsen DN32-75
- Brush Coating DN32-75
- Reichweite: 16m (keine Verlängerung)
- Gewicht: 26,5kg
- Drehzahl: 500-2100U/min

Entwickelt speziell für den Installateur. Reinigen, Entkalken, Wurzelentfernen, Fräsen und Beschichten in kleinen Rohrdurchmessern ist jetzt einfacher als je zuvor. Die hoch flexible Welle erlaubt Arbeiten in kleinen Rohrdurchmessern, sogar mit mehrfachen 90°-Bögen und Siphons bis DN50.

In Großbritannien und anderen Ländern ohne siphonische Toiletten kann der Mini Cleaner zur Reinigung auch durch die Toilette in das Fallrohr geschoben werden. Er wird über eine Standard-Wandsteckdose mit Strom versorgt und ist daher auf nahezu jeder Baustelle einfach einsetzbar.

Standard-Sicherheitsmerkmale: Schützende Wellenummantelung, Steuerungspedal mit Bedienerpräsenz, mechanische Sicherheitskupplung und Not-Aus-Taster. Betrieb mit 1,5kVA 110V/16 Ampere-Transformator in Großbritannien.

Produkt #	Modell
3540000816	230V
3540000816UK	110V



Mini Cleaner +C

- 8mm Welle
- Reinigen DN32-75
- Fräsen DN32-75
- Brush Coating DN32-75
- Reichweite: 16m (keine Verlängerung)
- Gewicht: 31kg
- Drehzahl: 500-2100U/min

Die integrierte 30-Meter-Farbkamera des Mini Cleaner +C erleichtert die Kontrolle von Reinigungs- und Fräsarbeiten und macht die Einrichtung von Picote Brush Coating™ noch einfacher. Dank des kleineren Kopfes folgt die Kamera dem Mini Cleaner durch Siphons und Bögen bis DN50.

Kameraspezifikationen: Kopfdurchmesser 14mm, 30m Kabel. Kamerakopf aus Edelstahl (IP68) Integrierte 512-Hz-Sonde 17,8cm Farbmonitor Beleuchtung: 8 LEDs mit Helligkeitsregelung Digitaler Bildzähler.

Produkt #	Modell
3540001816	230V
3540001816UK	110V

ZUBEHÖR, ERSATZTEILE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Verwenden Sie ausschließlich Picote Solutions Zubehör und Aufsätze für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Maschine. Die Verwendung von anderem Zubehör oder anderen Aufsätzen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen. Das Zubehör oder die Aufsätze dürfen nur in sachgemäßer und bestimmungsgemäßer Weise verwendet werden. Folgen Sie stets den Anweisungen von Picote Solutions.

MINI CLEANER KITS

3540000816TK	Lieferumfang Mini Cleaner Tool-Kit (USA & ROW)
1000818025	Hub 8.,x18x25 DN32-40
1381084032	Reinigungskette DN32
1381084040	Reinigungskette DN40
2125000032CL	Reinigungsbürste DN32
2125000040CL	Reinigungsbürste DN40
1240035045	Reinigungspanel DN32 35x45 (10 Stk.)
1240040050	Reinigungspanel DN40 40x50 (10 Stk.)

3540000818CL	Lieferumfang Mini Cleaner Reinigungs-Kit (USA & ROW)
1360080051	Smart Sweeper Kopf DN40-50
1000818025	Smart Cleaner Hub 8.5x18x25 DN32-40
1201030050	Seitenschleifpanel 30x50 DN40 Pkg.
1381084040	Reinigungskette DN40
1300212025	Front-Bohrkopf 25mm für Rohre DN50

3540000818CU	Lieferumfang Mini Cleaner Fräs-Kit (USA & ROW)
1360080051	Smart Sweeper Kopf DN40-50
1000818025	Smart Cleaner Hub 8.5x18x25 DN32-40
1201030050	Seitenschleifpanel 30x50 DN40 Pkg.
1230000054	Twister Mini Flexi DN50

ZUBEHÖR, ERSATZTEILE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

REINIGUNGSTOOLS FÜR KLEINE NENNWEITEN

1000818025	Smart Cleaner Hub 8.5x18x25 DN32-40
1240035045	Reinigungspanel DN32 Pkg. (35x45)
1240040050	Reinigungspanel DN40 Pkg. (40x50)
1381084032	Reinigungskette DN32
1381084040	Reinigungskette DN40
2125000032CL	Reinigungsbürste DN32
2125000040CL	Reinigungsbürste DN40
1381084070P	Cyclone Kette DN70 für 8mm Welle PVC
1380084050P	Original Kette DN50 PVC
2120000075	Reinigungsbürste DN50
2120000100	Reinigungsbürste DN70
1201025040	Seitenschleifpanel DN32 Pkg. (25x40)
1201030050	Seitenschleifpanel DN40 Pkg. (30x50)
1360080051	Smart Sweeper Kopf DN40-50
1360080071	Smart Sweeper Kopf DN70
1300212025	Front-Bohrkopf 25mm für Rohre DN50
1300214042	Front-Bohrkopf 35-40mm für Rohre DN70
900000935	Mini Sweeper Leg DN50
900000942	Mini Sweeper Leg DN70
1230000054	Twister Mini Flexi DN50
1230000074	Twister Mini Flexi DN70
1310820029	Spezial Bohrkopf-Fräser DN32-40 (8x20x29)

ERSATZTEILE

131203108517	Mini Cleaner Ersatzwelle mit Ummantelung 16,5m
9311713099	Mini Cleaner Wellenummantelung 16,5m
9530000134-1	Zugentlastungsfeder Mini Cleaner für Sicherheitskupplung
900001204	Mini Cleaner Sicherheitskupplung
900001203	Silikonfeder für Mini Cleaner (ROT)

SERVICWERKZEUGE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

SERVICWERKZEUGE

Wellenklärer

1350000018



Rundet scharfe Kanten der Welle nach dem Beschneiden ab.

Wellenschneider Typ 1

1350000006



Für Wellen ohne Schutzummantelung.

Wellenschneider Typ 2 (Welle in Schutzummantelung)

1350000011



Für Wellen in Schutzummantelung.

Zange für Fräspaneel

1350000012



Ändern Sie bei Bedarf die Größe der Paneel oder schneiden Sie abgenutzte Kanten ab.

Wellenschmieröl



Verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Miller mit "Picote Flexible Welle Lubricant" Wellenschmiermittel für flexible Wellen. Anweisungen zur Wartung der Welle, einschließlich der Schmierung, finden Sie in den Miller Bedienungsanleitungen.

Produkt #	Größe
1350000020	0,5l Wellenschmiermittel
1350000021	Wellenschmiermittel Pkg. 6 Flaschen

Inbusschlüssel



Produkt #	Modell
1350000008	Inbusschlüssel 4mm
1350000009	Inbusschlüssel 3mm
1350000010	Inbusschlüssel 2,5mm
1350000013	Kombi-Schlüssel 1-6mm

PRAKTISCHE TIPPS, SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

! WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Deren Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



Hier finden Sie einige hilfreiche Tipps, wie Sie Ihr Picote System optimal nutzen können. Verwenden Sie für die Wartung stets die empfohlenen Werkzeuge, um Verletzungen zu vermeiden.

KÜRZEN DER FLEXIBLEN WELLE



Überprüfen Sie die flexible Welle vor jedem Gebrauch. Bei möglichen Schwachstellen oder Beschädigung der Welle kürzen Sie die Welle um die beschädigte Länge mit einer Bandsäge.

Bei den meisten Werkzeugen soll die Welle ~40 mm über die Ummantelung hinausragen.

HINWEIS: Hubs und Original Ketten ohne Opferwelle erfordern eine weiter herausragende Welle.

KÜRZEN DER UMMANTELUNG



Überprüfen Sie die Wellenummantelung vor jedem Gebrauch. Der einfachste und sicherste Weg, die Ummantelung auf die richtige Länge zu kürzen, ist die Verwendung eines Wellenschneiders.

Die Welle sollte nie mehr als die notwendige Länge ohne Ummantelung aufweisen.

WELLEGLÄTTER

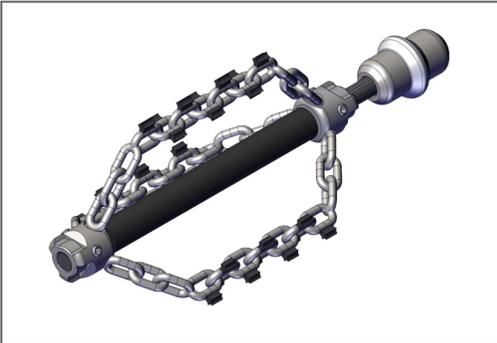


Der Wellenglätter wird verwendet, um das Ende der flexiblen Welle zu glätten und zu verhindern, dass sich der Anwender an der scharfen Metallkante schneidet.



BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

OPFERWELLEN HERSTELLEN



Verlängern Sie die Lebensdauer der flexiblen Welle und steigern Sie Ihre Produktivität auf der Baustelle, indem Sie eigene Opferwellen für die am häufigsten verwendeten Werkzeuge herstellen. So können Sie einfach und schnell zwischen den Werkzeugen wechseln.

Verwenden Sie Opferwellen, so oft es die Situation erlaubt.

OPTISCHE SICHERHEITSMARKIERUNG ANBRINGEN



Wenn Sie keine Opferwelle verwenden, bringen Sie eine optische Markierung (Klebeband) an der Ummantelung der flexiblen Welle an. Platzieren Sie sie etwa 500mm vor dem Ende der Welle.



Beim Herausziehen der Welle aus dem Rohr signalisiert Ihnen die Markierung die Position des Werkzeugs und hilft, mögliche Verletzungen durch rotierende Teile beim Austreten des Werkzeugs zu vermeiden.

MINI CLEANER +C 8/16

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



Diese Maschine ist für folgende Anwendungen bestimmt:

1. Werkzeug zur Inspektion von Rohren vor, während und nach der Arbeit (navigiert durch DN50-Bögen und Siphons).
2. Arbeiten in Rohren; die Kamera ist mit einer integrierten Sonde (512Hz) ausgestattet.

Befolgen Sie stets die Anweisungen von Picote Solutions, wenn Sie die Maschine mit Zubehör installieren und verwenden.

MINI CLEANER +C | ANLEITUNG KAMERA-KIT

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

VOR INBETRIEBNAHME

1. Legen Sie vor der Verwendung des +C-Kamera-Kits die SD-Karte in den SD-Steckplatz ein.
Die max. Kapazität der SD-Karte darf 32 GB nicht überschreiten.
Es muss sich um eine High-Speed-Karte der Klasse 10 handeln.
2. Schließen Sie den DVR mit dem mitgelieferten Kabel an die Kameraspule an.



BILDSCHIRMSYMBOLLE

1. SD Karte
2. Batteriestand
3. Bildumkehr
4. Bildumkehr & Spiegelung
5. Bildspiegelung
6. Zeitstempel
7. LED Helligkeit
8. Aufzeichnung
9. Meterzähler



+C | KAMERA FUNKTIONEN

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

LIVE VIDEO	
	DVR ein-/ausschalten
	Aufnahme starten/stoppen
	Bild spiegeln und/oder drehen
	Helligkeit der Kamera-LEDs anpassen
	Bild aufzunehmen
VIDEOEINSTELLUNGEN	
	Einstellungsmenü aufrufen
	Im Menü auf- und ab navigieren
	Auswahl bestätigen
	Einstellungsmenü verlassen
WIEDERGABE-MENÜ	
	In den Wiedergabemodus wechseln
	Dateien durchsuchen
	Auswahl bestätigen und Vorschau der Mediendateien anzeigen
	Vorschau auf vorherige/nächste Datei
	Wiedergabe Video
	Wiedergabeeinstellungen aufrufen

VIDEOWIEDERGABE	
	Video wiedergeben/pausieren
	Wiedergabe stoppen
	Zurückspulen
	Vorwärtsspulen
	Rück-/Vorspulggeschwindigkeit ändern
DVR-EINSTELLUNGEN	
	Videoeinstellungen aufrufen
	dann drücken, um die DVR-Einstellungen aufzurufen

+C TECHNISCHE DATEN KAMERA

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

Allgemein	Stückgewicht	14kg
Kamera	Kamera Maße	Φ14mm×20,5mm (Hauptteil)
	Video Auflösung	PAL 720×576 25FPS Max. NTSC 720×488 30FPS Max
	Frontlinse	Saphir
	Schalenmaterial	304# Edelstahl
	Beleuchtung	Eingebaute 4xLED (Weiß)
	Wasserdicht	20m Wasser
	Stromverbrauch	40mA (LED AUS), 60 mA (LED AN)
DVR	Bildschirm	17,8cm (7"), 16:9 LCD Farbbildschirm
	Bildschirm Auflösung	800x480 RGB
	Merkmale	Sonde, Bildspiegelung und -drehung
	Externer Speicher	SD Speicherkarte bis 32GB
	Kabellänge	30m
	Meterzähler	ja
	Betriebsdauer bei	6h
	Ladezeit	8h
	Sprache	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch, Japanisch, Russisch, Portugiesisch
Monitor Box	Maße (L x B x H)	380x260x150mm

+C KAMERAZUBEHÖR, ERSATZTEILE

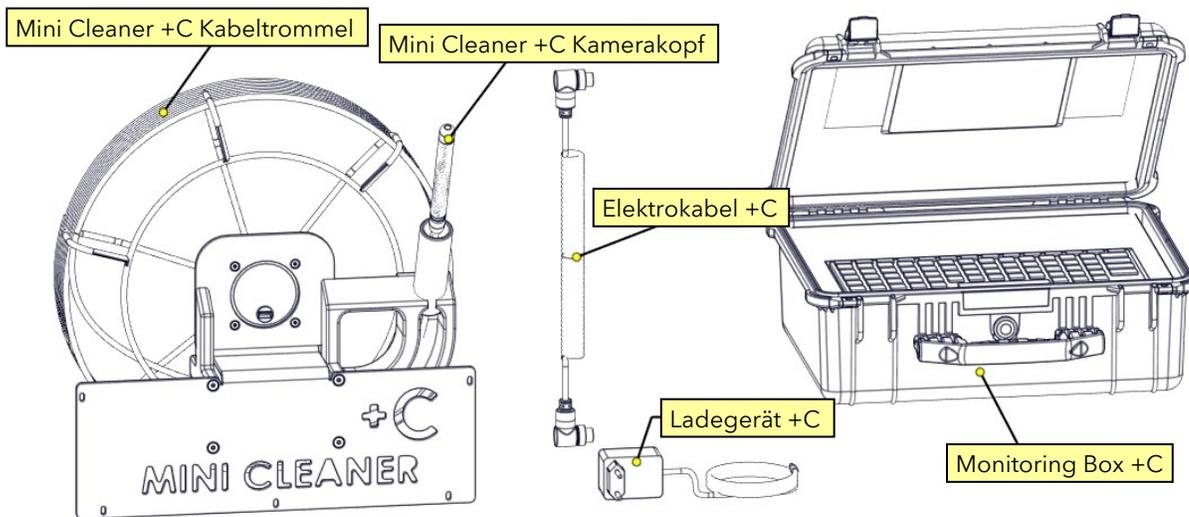
BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

MINI CLEANER +C UPDATE KIT:

3540002000EU	Mini Cleaner +C EU
3540002000US	Mini Cleaner +C US
3540002000UK	Mini Cleaner +C UK
3540002000AU	Mini Cleaner +C AU

ERSATZTEILE

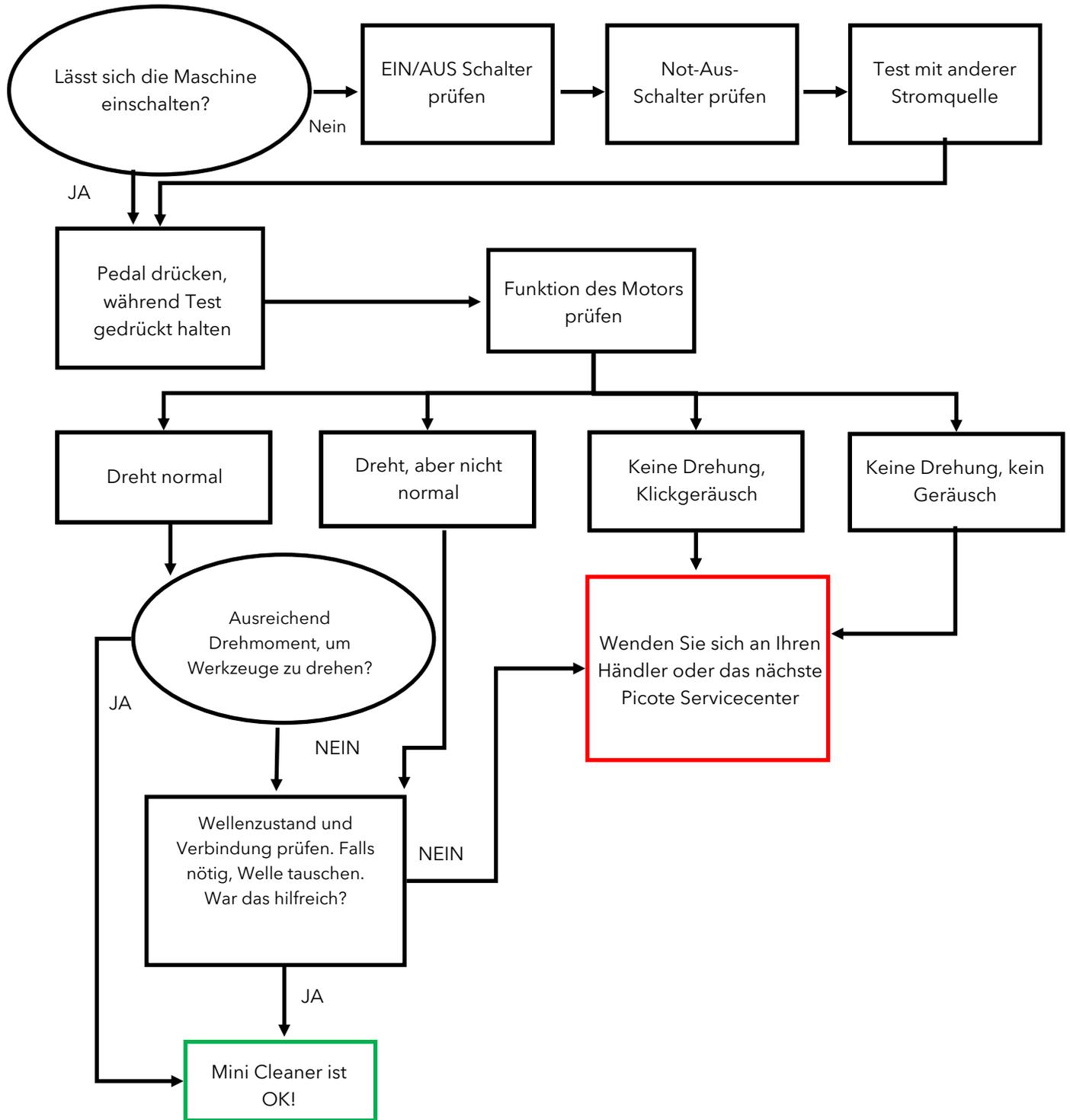
900001760	Akku Mini Cleaner +C Kamerakopf
900001688	+C Ladegerät EU
900001691	+C Ladegerät US
900001689	+C Ladegerät UK
900001805	Akku Mini Cleaner +C Kamerakabeltrommel
900001758	Elektrokabel +C
900001755	Monitoring Box +C



Nr. (konfig.)	Beschreibung (konfig)	Anzahl
900001758	Elektrokabel +C	1
900001688 (EU), 900001691 (US), 900001689 (UK), 900001690 (AU)	Ladegerät +C	1
900001760	Mini Cleaner +C Kamerakopf	1
900001755	Monitoring Box +C	1
900001805	Mini Cleaner +C Kamerakabeltrommel	1

FLUSSDIAGRAMM "FEHLERSUCHE"

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!



Bei Problemen, die Sie mit diesem Handbuch nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Picote Fachhändler oder an claims@picotesolutions.com

GARANTIERICHTLINIE UND -ABWICKLUNG

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Picote garantiert dem ursprünglichen Endbenutzer, dass das von diesem Endbenutzer gekaufte Produkt bei Versand oder anderweitiger Lieferung an den Endbenutzer für einen Zeitraum von einem (1) Jahr in Übereinstimmung mit den veröffentlichten Spezifikationen funktioniert und im Wesentlichen mit diesen übereinstimmt, außer bei elektrischen Motoren, für die die Garantiezeit sechs (6) Monate beträgt. Picote gewährt keine Garantie für Ansprüche oder Schäden, wenn diese Ansprüche oder Schäden beruhen auf:

1. Verschleißteilen oder normaler Abnutzung aufgrund der Verwendung der Produkte,
2. Produktüberlastung oder überhitztem Motor,
3. Regelmäßiger periodischer Wartung der Produkte,
4. Fehlanwendung, Fahrlässigkeit, unsachgemäßer Installation oder Wartung der Produkte oder Verwendung der Produkte für einen anderen als den vorgesehenen Zweck,
5. Produkten, die von anderen Personen als Picote oder einem autorisierten Picote-Servicezentrum verändert, modifiziert, repariert, geöffnet oder manipuliert wurden, oder ungeeigneten oder nicht autorisierten Ersatzteilen, Zubehör oder Produkten von Drittanbietern bei der Verwendung der Produkte oder
5. der Verwendung der Produkte nicht in Übereinstimmung mit ihrer jeweiligen Dokumentation, Benutzerhandbüchern, Sicherheits- und Wartungsanweisungen und darin enthaltenen Nutzungsbeschränkungen, oder
7. Unfall, Feuer, Stromausfall, Überspannung oder anderen Gefahren.

Ansonsten werden die Produkte im ISTZUSTAND verkauft. Der Endbenutzer ist dafür verantwortlich, die Produkte gemäß den in der Dokumentation enthaltenen Spezifikationen und Anweisungen zu verwenden.

SOFERN NICHT IN DIESER GARANTIE SPEZIFIZIERT SIND HIERMIT ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, OHNE EINSCHRÄNKUNG, JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ODER BEDINGUNG DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, NICHT-VERLETZUNG, NUTZUNG ODER HANDELSPRAXIS, SOWEIT NACH ANWENDBAREM RECHT ZULÄSSIG, AUSGESCHLOSSEN. SOWEIT EINE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KANN, IST DIESER GARANTIE AUF DIE DAUER DER GARANTIEZEIT BESCHRÄNKT. DA EINIGE STAATEN ODER GERICHTSBARKEITEN KEINE EINSCHRÄNKUNGEN DER DAUER EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE ERLAUBEN, GILT DIE OBIGE EINSCHRÄNKUNG MÖGLICHERWEISE NICHT. DIESER HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND AUSSCHLUSS GILT AUCH DANN, WENN DIE VORSTEHENDE AUSDRÜCKLICHE GEWÄHRLEISTUNG IHREN WESENTLICHEN ZWECK VERFEHLT.

TRAINING

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANLEITUNGEN ZUM NACHLESEN AUF!

TRAININGSZENTREN

Phoenix, Arizona, **USA**

Porvoo, **Finnland**

Sandhurst, **UK**



Wir empfehlen Ihnen dringend, das Potential Ihres Picote Equipments mit einem unserer maßgeschneiderten Trainings voll auszuschöpfen, um Ihre Investition optimal zu nutzen.

Für alle Zertifizierungsschulungen stellen wir Ihnen entsprechende Zertifikate aus.

Besuchen Sie unsere Website www.picotegroup.com oder kontaktieren Sie uns unter training@picotesolutions.com, um mehr über Kursangebote, Preise und Termine zu erfahren.





Bitte kontaktieren Sie

Ihren Fachhändler / Ihren Picote Manager
oder unser Team auf
www.picotegroup.com

Internationale Büros

Finnland, Vereinigtes Königreich,
USA

Technischer Support

support@picotesolutions.com

Produktion, F&E

Pienteollisuustie 24
06450 Porvoo, Finland
support@picotesolutions.com

E-Learning

Kostenlose E-learning Kurse, Videos, An-
leitungen, Kataloge uvm. finden Sie auf
www.picoteinstitute.com

Reklamationen

claims@picotesolutions.com

Autorisierte Händler

www.picotegroup.com/de/resellers

www.picotegroup.com
www.picoteinstitute.com