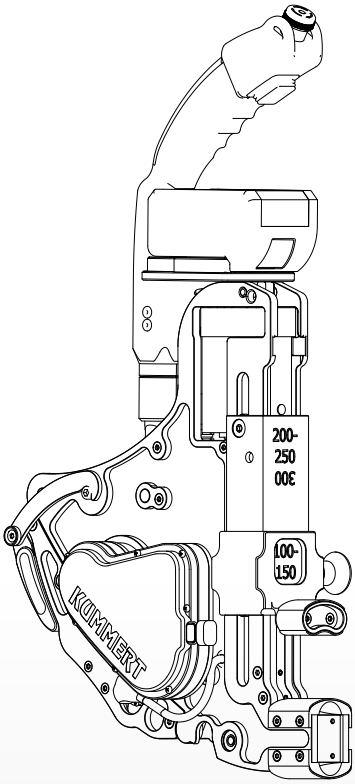
KUMMERT

PushBuddy



BEDIENUNGSANLEITUNG
PushBuddy®

DE

INSTRUCTION MANUAL
PushBuddy®

EN

DE

Deutsch (Original)

Auflage/ Version: 10/ 2025
Erstellungsdatum: 2019

© Kummert GmbH

Albert-Einstein-Str. 8
97447 Gerolzhofen

Auf die Bedienungsanleitung und alle darin enthaltenen Informationen, Fotos und Zeichnungen bestehen Eigentumsrechte der Kummert GmbH.

Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Geräts zulässig. Eine darüber hinaus gehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Anleitung für zukünftiges Lesen aufbewahren!

INHALT

Einführung **4**
Zu dieser Anleitung 4
Symbolerklärung 4

Sicherheit **5**
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
Zielgruppe 5
Sicherheitshinweise 5

Vorbereitung **7**
Lieferung 7
Verpackung 7
Lagerung 7

Produktbeschreibung **8**
Kurzbeschreibung PushBuddy® 8
Technische Daten 8
Transport 8
Komponenten 9
PushBuddy® 10
Transporthalterung 11
Verlängerung 11

Arbeitsvorbereitung **12**
Transport zum Einsatzort 12
Akku einsetzen und entnehmen 13
Griff einstellen 14
Verlängerung anbringen 15
Verlängerung entfernen 16
PushBuddy® mit dem Grundgerät verbinden 16
Rohrdurchmesser einstellen 17
Schiebekabel in den PushBuddy® einsetzen 18
Schiebekabel aus dem PushBuddy® entnehmen 19
PushBuddy® am Rohranfang verklemmen 20
Inspektionsgeschwindigkeit festlegen 21

Arbeiten mit dem PushBuddy® **22**

Arbeitsende **22**

Reinigung **22**

Hilfe bei Störungen **24**

Instandhaltung und Wartung **25**

Entsorgung **26**
Entsorgung und Rücknahme 26

Notizen **51**

EINFÜHRUNG

Zu dieser Anleitung

Die Anleitung ermöglicht den sicheren Umgang mit den Geräten und muss in deren unmittelbarer Nähe, für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die lokalen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Geräte.

Symbolerklärung

Die Sicherheitshinweise bringen durch Symbol und Signalwort das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck, lassen Ort und Art der Gefahr erkennen und enthalten Hinweise zur Vermeidung.

WARNUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

TIPP Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Informationen hervor, die für eine effiziente und störungsfreie Bedienung des Geräts zu beachten sind.

SICHERHEIT

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zum Vorschub von Aalen der HD-Generation (außer K-28 HD). Das gesamte System dient zur Inspektion von gereinigten Rohrleitungen unter Verwendung von Originalzubehör und -komponenten von Kummert. Jede über diesen Einsatzzweck hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zielgruppe

Diese Anleitung und Benutzung des Geräts richtet sich an ausgebildete Kanalinspekteure oder Personen mit vergleichbarem fachlichen Wissen und einer dementsprechenden, dokumentierten Unterweisung.

Sicherheitshinweise

Im folgenden Abschnitt sind Restrisiken benannt, die vom Gerät auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ausgehen können.

⚠ WARNUNG

Elektrische Spannung!

Bei Beschädigungen an der Isolation oder einzelnen Bauteilen besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

- Schalten Sie die Geräte bei Nichtgebrauch, Wartungs- und Reinigungsarbeiten aus
- Beenden Sie die Inspektion bei Beschädigungen unverzüglich und lassen Sie diese von einer zertifizierten Servicestelle beheben

---

⚠ WARNUNG

Akkusicherheit!

Das Gerät wird mit einem Akku betrieben, dessen unsachgemäße Verwendung zur Explosion führen kann:

- Öffnen Sie niemals den Akku.
- Lassen Sie den Akku nicht fallen.
- Schützen Sie das Gerät vor übermäßiger Hitze und Sonneneinstrahlung.
- Laden Sie den Akku ausschließlich mit von Kummert angebotenen Kabeln und Netzteilen.

⚠ WARNUNG

Blendgefahr!

Die LEDs der Kameras können die Augen blenden.

- Kamera niemals auf Fahrzeuge, Personen oder sich selbst richten

---

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Beim Auf- und Abrollen des Aals besteht Verletzungsgefahr durch die sich drehende Haspel oder ungewolltes Abwickeln des Aals.

- Fassen Sie im laufenden Betrieb niemals in den Haspelkorb.
- Arretieren Sie stets die Haspelsperre wenn der Aal nicht auf- oder abgewickelt werden soll.

⚠ VORSICHT

Kabelsicherheit!

Kabel stellen eine Stolpergefahr dar.

- Verlegen Sie Kabel so, dass niemand darüber stolpern kann oder bringen Sie eine Markierung an, die auf die Stolpergefahr hinweist.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen oder Klemmen!

Das Gerät verfügt über bewegliche Komponenten. Beim Einstellen dieser Komponenten können Körperteile eingeklemmt oder gequetscht werden.

- Folgen Sie genau den Anweisungen in dieser Anleitung.
- Greifen Sie beim Einstellen der Komponenten niemals in den Bereich, in dem sich die Komponenten bewegen.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch raue Oberflächen!

Die Klemmvorrichtung ist für einen besseren Halt mit Granulat beschichtet, das Verletzungen an der Haut verursachen kann.

- Tragen Sie stets geeignete Schutzhandschuhe wenn Sie die Klemmvorrichtung anfassen.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden!

Beim Verklemmen des PushBuddy® wirken starke Kräfte.

- Prüfen Sie vor dem Einsatz, dass das Rohr diesen Kräften standhält.

VORBEREITUNG

Lieferung

TIPP Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden, reklamieren Sie deshalb Mängel direkt.

Die Lieferung ist bei Erhalt direkt auf Vollständigkeit und Transportschäden zu prüfen. Melden Sie Transportschäden direkt beim Transporteur.

Der Standard-Lieferumfang des PushBuddy® beinhaltet:

- PushBuddy®
- Transporthalterung zum Einhängen an einem Profi NG
- 2x Verlängerung 1,0 m
- Verlängerung 0,5 m
- Drehmomentschlüssel
- Haltewerkzeug
- Bedienungsanleitung

Verpackung

TIPP Heben Sie die Verpackung für evtl. Versand und Lagerung auf

Zum Verpackungsmaterial können auch Materialien gehören, die den Packstücken zum Feuchtigkeits- oder Frostschutz beigegeben werden (z.B.: Kieselgelbeutel, Frostschutzmittel).

Lagerung

Die Geräte und das Zubehör sind stets unter den folgenden Bedingungen zu lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren
- Trocken und staubfrei lagern

Transport

Beachten Sie beim Transport der Geräte in Fahrzeugen stets die lokalen Ladungssicherungsvorschriften. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass der PushBuddy® und das Zubehör vor äußerer Krafteinwirkung geschützt sind.

Um den PushBuddy® und das Zubehör zum Einsatzort zu transportieren, kann die Transporthalterung verwendet werden. Siehe Kapitel Transport zum Einsatzort.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Kurzbeschreibung PushBuddy®

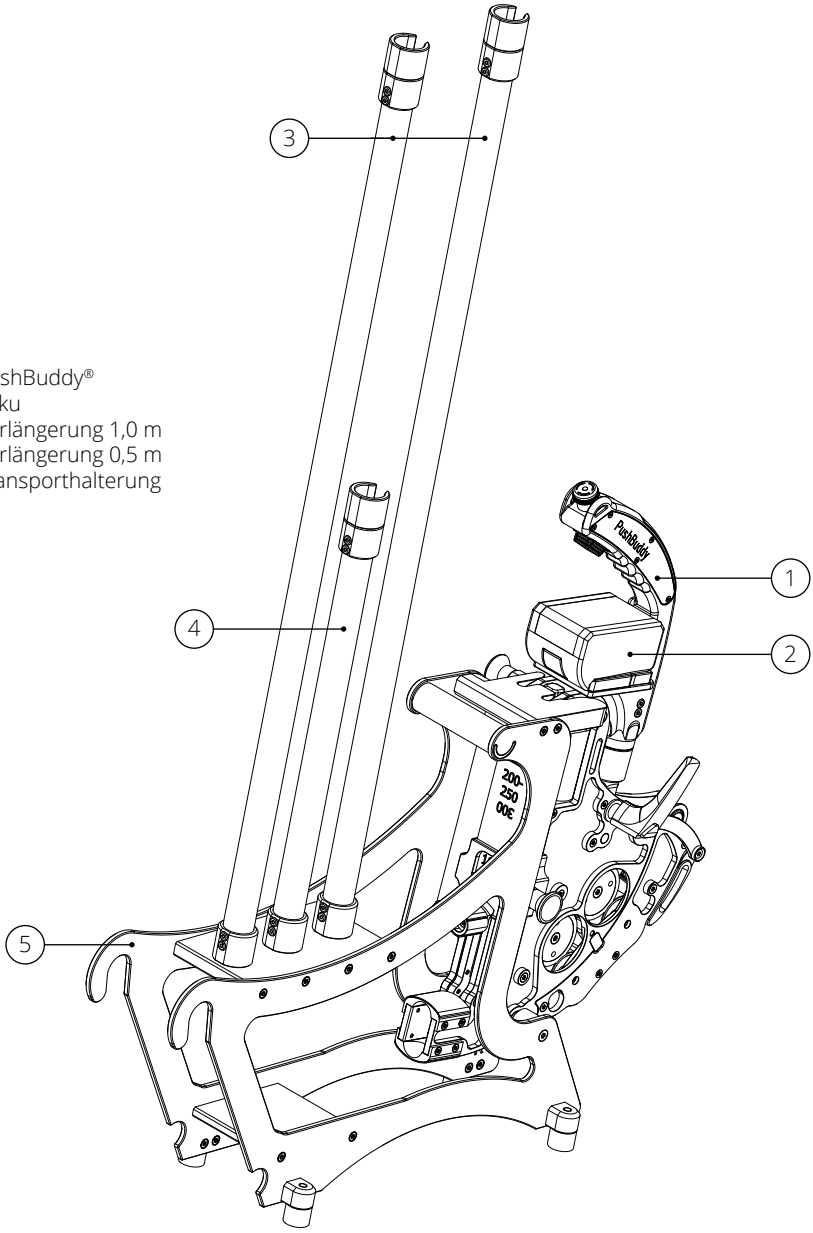
Der PushBuddy® ist ein Gerät zum Vorschub von Schiebekabeln der HD-Generation (außer K-28 HD). Er wird drahtlos mit dem Grundgerät Profi NG verbunden. Das Schiebekabel wird durch das Gerät durchgeführt und von zwei Motoren vorwärts oder rückwärts bewegt. Der PushBuddy® wird mit einem Hubmotor am Rohranfang verklemmt. Die Meterzählung erfolgt über den PushBuddy® statt über die Haspel. Er wird mit einem wechselbaren Bosch-Akku betrieben, so dass immer netzunabhängig gearbeitet wird.

Technische Daten

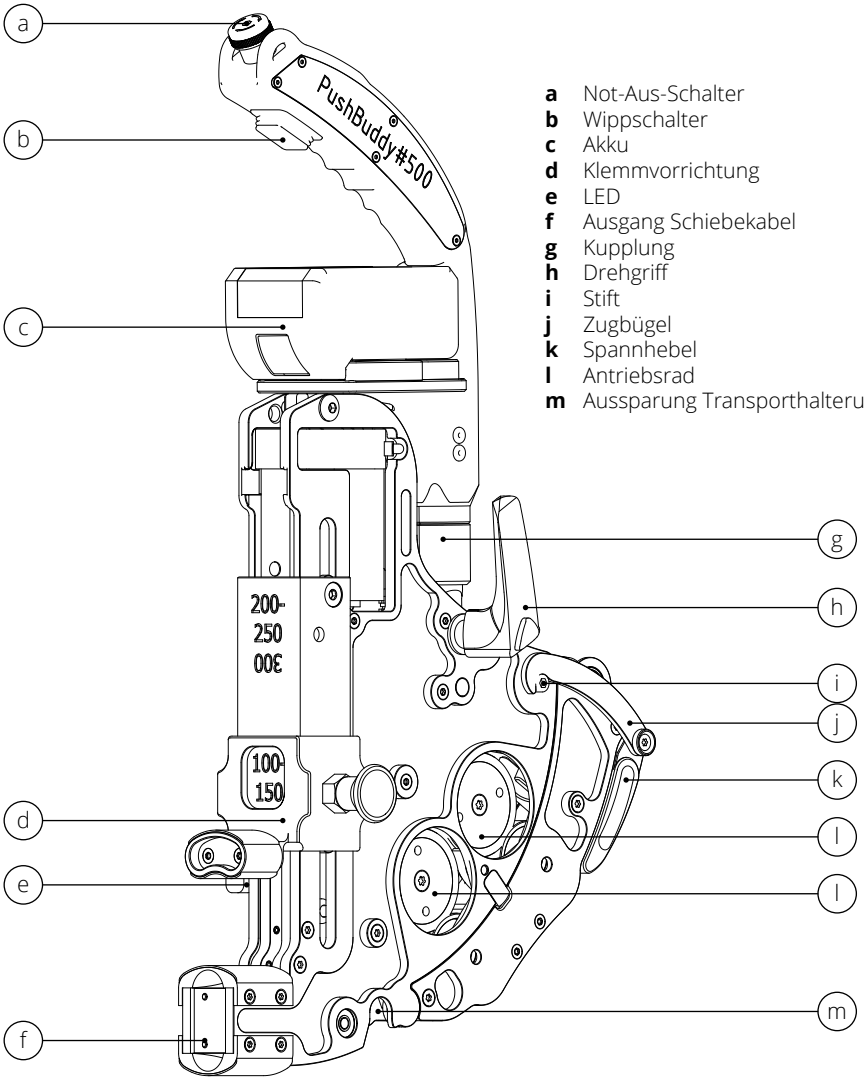
Einsatzbereich	DN100 - DN300
Maße (ohne Verlängerung)	330 mm x 600 mm x 165 mm
Gewicht PushBuddy® (inkl. Akku)	7,5 kg
Motor Verklemmung	DC-Linearantrieb
Antriebsmotoren	2 EC Motoren
Datenübertragung	WLAN
Max. Geschwindigkeit	50 cm/s
Beleuchtung	LED
Kompatibilität Software	Record, can3D® NG
Schutzklasse Griff (ohne Akku)	IP 23
Schutzklasse Verlängerung	IP 23
Schutzklasse PushBuddy (ohne Griff und Akku)	IP 68

Komponenten

1 PushBuddy®
2 Akku
3 Verlängerung 1,0 m
4 Verlängerung 0,5 m
5 Transporthalterung

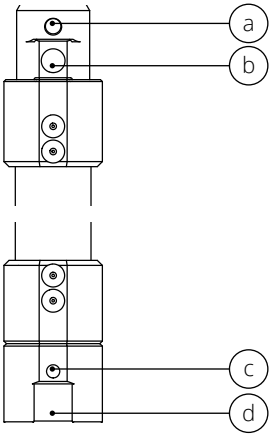


1 PushBuddy®



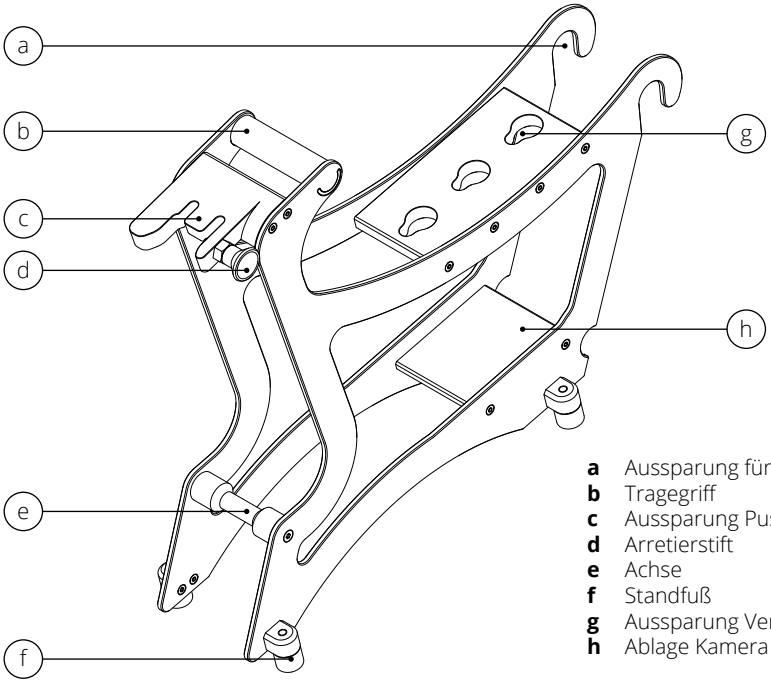
a Not-Aus-Schalter
b Wippschalter
c Akku
d Klemmvorrichtung
e LED
f Ausgang Schiebekabel
g Kupplung
h Drehgriff
i Stift
j Zugbügel
k Spannhebel
l Antriebsrad
m Aussparung Transporthalterung

3 4 Verlängerung



a Einraststift
b Knopf
c Aussparung Einraststift
d Aussparung Verdrehsicherung

5 Transporthalterung

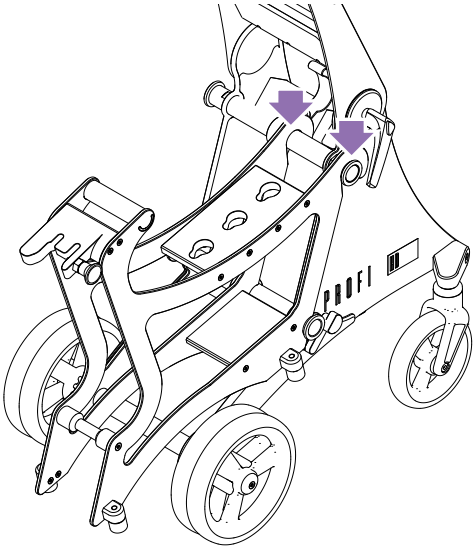


a Aussparung für Grundgerät
b Tragegriff
c Aussparung PushBuddy®
d Arretierstift
e Achse
f Standfuß
g Aussparung Verlängerung
h Ablage Kamera

ARBEITSVORBEREITUNG

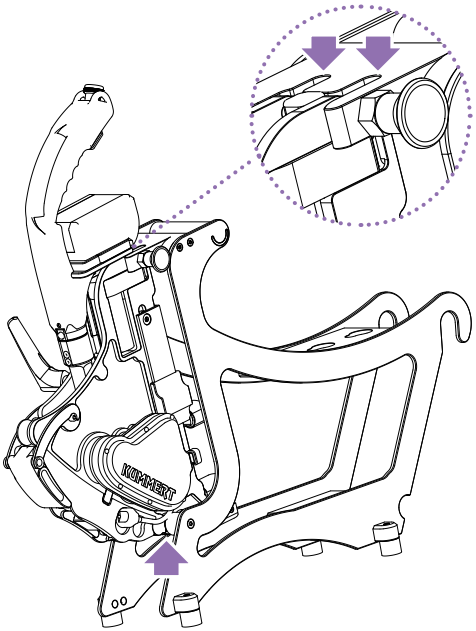
Transport zum Einsatzort

Der PushBuddy® und das Zubehör können zum Einsatzort getragen oder mit der Transporthalterung gemeinsam mit dem Grundgerät transportiert werden. Hängen Sie hierfür zunächst die Halterung am Grundgerät ein.



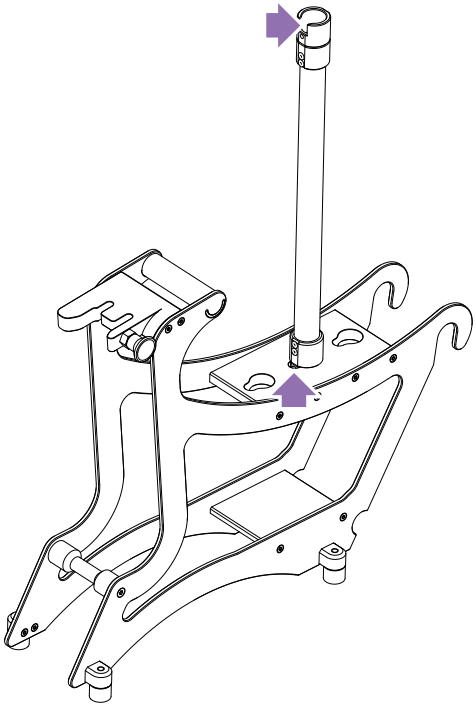
Setzen Sie den PushBuddy® in die Halterung ein. Fassen Sie ihn hierfür am Griff an und platzieren Sie die Aussparung an der Unterseite auf der Achse der Halterung. Halten Sie den Griff weiterhin mit einer Hand fest.

Ziehen Sie mit der anderen Hand den Arretierstift heraus und halten Sie diesen. Positionieren Sie nun den oberen Teil des PushBuddy® in der Aussparung der Halterung. Lassen Sie den Arretierstift los. Überprüfen Sie den sicheren Halt bevor Sie den Griff des PushBuddy® loslassen.



Setzen Sie bis zu drei Verlängerungen in die Halterung ein. Achten Sie darauf, dass die Seite mit der Aussparung nach oben zeigt.

Drehen Sie die Verlängerung beim Einsetzen bis diese in der Öffnung einrastet und so sicheren Halt hat.

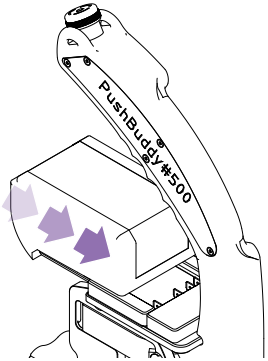


Um die Halterung mit dem PushBuddy® und Zubehör aus dem Grundgerät zu entnehmen greifen Sie mit einer Hand den Griff des PushBuddy® und mit der anderen den Griff der Halterung. Heben Sie die Halterung an und stellen Sie diese ab.

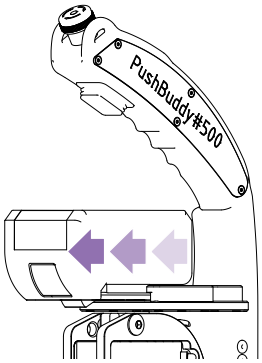
Akku einsetzen und entnehmen

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass der Akku ausreichend geladen ist.

Um den Akku einzusetzen, schieben Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung bis er hörbar einrastet.



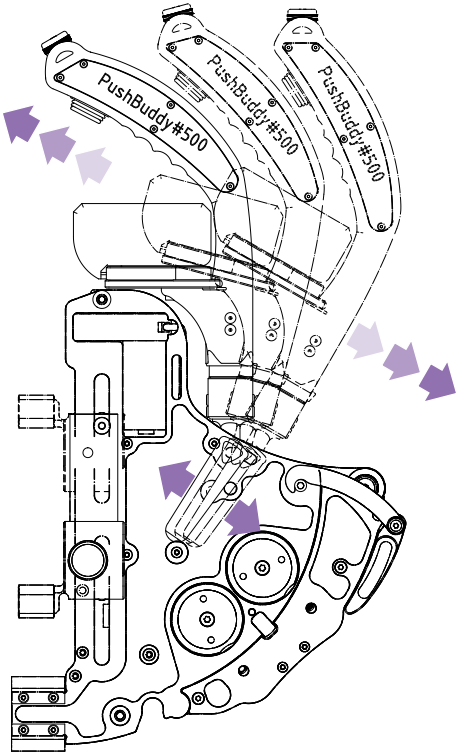
Zum Laden oder Wechseln des Akkus muss dieser aus dem Gerät entnommen werden. Drücken Sie hierfür den Knopf, halten Sie ihn. Umfassen Sie den Akku und ziehen Sie ihn nach vorne aus der Halterung.



Griff einstellen

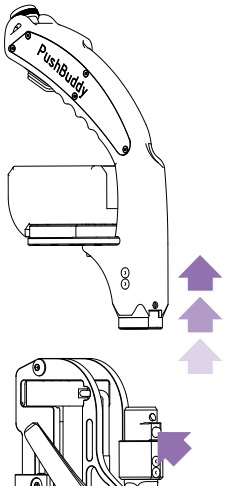
Um die Anbringung des PushBuddy® zu erleichtern kann der Winkel des Griffs verändert werden.

Halten Sie den Griff mit einer Hand fest und lösen Sie mit der anderen den Drehgriff. Bringen Sie den Griff in die gewünschte Position und ziehen Sie den Drehgriff handfest an.



Verlängerung anbringen

Entnehmen Sie den Griff vom PushBuddy®. Drücken Sie hierfür von unten nach oben auf den Knopf und ziehen Sie den Griff nach oben ab.

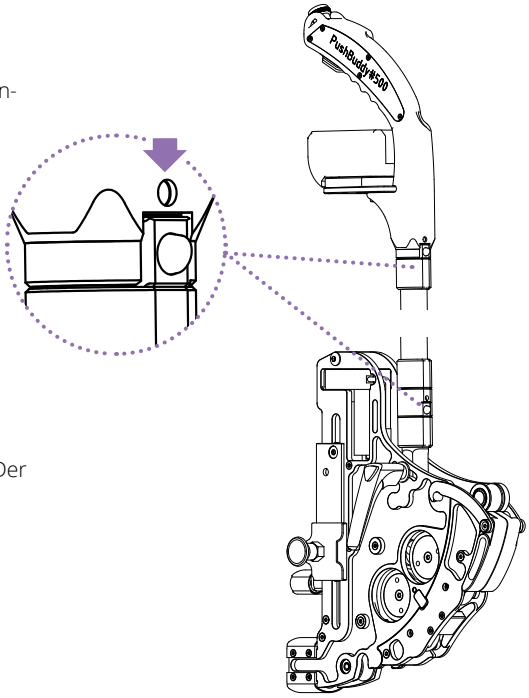


Stellen Sie sicher, dass die Verlängerungen sauber und trocken sind.

Setzen Sie die Verlängerung ein. Achten Sie darauf, dass die Aussparung an der Verlängerung genau in der Ausbuchtung des Pushbuddy sitzt. Der Stift muss in die Verlängerung einrasten.

Setzen Sie beliebig weitere Verlängerung ein.

Setzen Sie den Griff auf die Verlängerung. Achten Sie darauf, dass die Aussparung am Griff genau in der Ausbuchtung der Verlängerung sitzt. Der Stift muss in den Griff einrasten.



Verlängerung entfernen

Entnehmen Sie den Griff. Drücken Sie hierfür von unten nach oben auf den Knopf und ziehen Sie den Griff nach oben ab.

Entnehmen Sie nacheinander die Verlängerungen. Drücken Sie hierfür von unten nach oben auf den Knopf und ziehen Sie die Verlängerung nach oben ab.

Setzen Sie den Griff auf den PushBuddy®. Achten Sie darauf, dass die Aussparung am Griff genau in der Ausbuchtung sitzt. Der Stift muss in den Griff einrasten.

PushBuddy® mit dem Grundgerät verbinden

proTab

Klicken Sie auf das Verbindungsfeld unten links im Bild und wählen Sie den PushBuddy® aus, den Sie verbinden möchten. Die Nummer finden Sie auf dem Griff des PushBuddy®. Klicken Sie auf OK.

Es ertönt ein dauerhaftes Piepsen. Betätigen Sie den Wippschalter am PushBuddy® um den Verbindungsvorgang abzuschließen.

easyTab

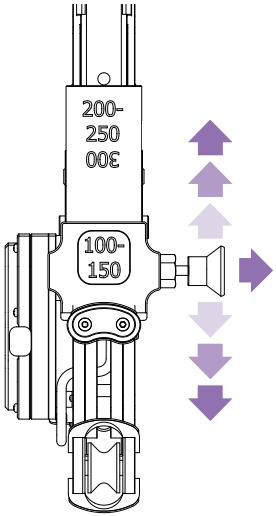
Die Verbindung mit dem PushBuddy wird ab der Version 2.1 möglich sein.

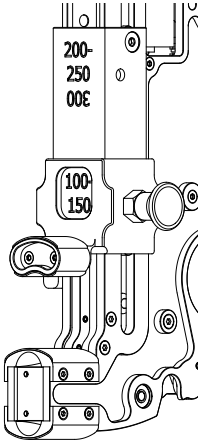
Rohrdurchmesser einstellen

Damit die Klemmvorrichtung bestmöglich funktioniert muss sie auf den zu inspizierenden Rohrdurchmesser eingestellt werden. Um den PushBuddy® an einer Rohrwand zu befestigen, wählen Sie die kleinstmögliche Einstellung, also 100-150. Wenn der PushBuddy von innen im Rohr verklemmt werden soll, stellen Sie den entsprechenden Durchmesser ein.

Ziehen Sie den Arretierstift an der Klemmvorrichtung heraus und schieben Sie diese nach oben oder unten bis der gewünschte Durchmesserbereich in dem Ausschnitt zu lesen ist. Um die Vorrichtung für DN300 einzustellen ziehen Sie das bewegliche Teil nach oben heraus, drehen Sie es um und setzen Sie es wieder ein. Positionieren Sie es so, dass 300 in dem Ausschnitt zu lesen ist.

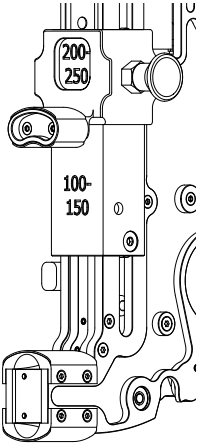
Vergewissern Sie sich stets, dass der Stift richtig eingerastet ist.



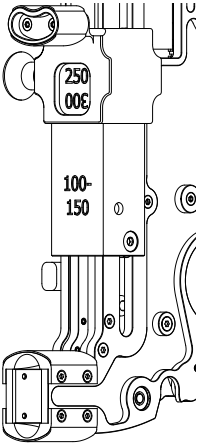


Rohrwand oder

DN100 - DN150



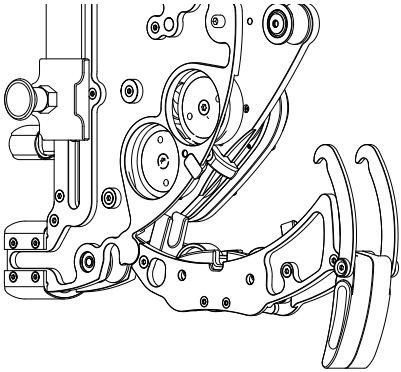
DN200 - DN250



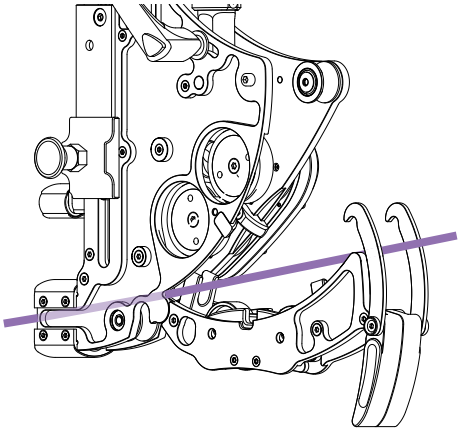
DN300

Schiebekabel in den PushBuddy® einsetzen

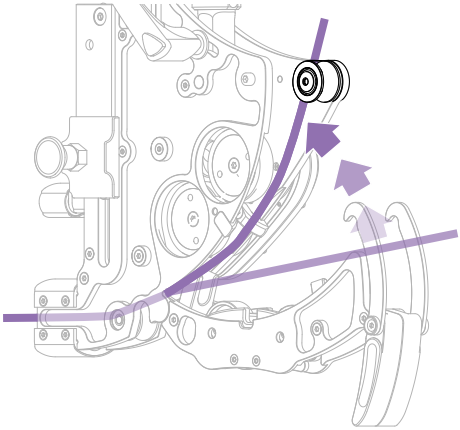
Drücken Sie den Spannhebel nach oben. Stellen Sie sicher, dass die Spannbügel nicht länger an den Stiften eingerastet sind und klappen Sie den beweglichen Teil des PushBuddy® nach unten.



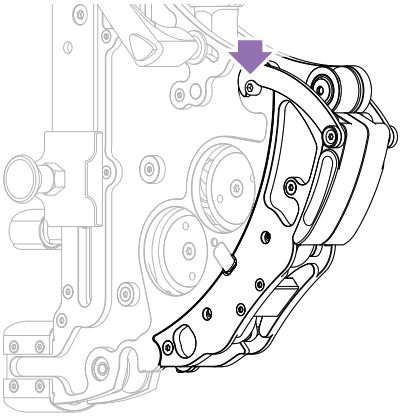
Wickeln Sie etwas Schiebekabel von der Haspel ab (siehe Bedienungsanleitung Haspel) und führen das Schiebekabel durch den PushBuddy®, so dass der Stecker vorne durch die Öffnung austritt.



Nehmen Sie den hinteren Teil des Schiebekabels und führen Sie ihn hinter die Rolle.



Klappen Sie den beweglichen Teil des PushBuddy® nach oben. Haken Sie die Spannbügel auf beiden Seiten an den Stiften ein und drücken Sie den Spannhebel nach unten.



Verbinden Sie die Kamera mit dem Schiebekabel (siehe Bedienungsanleitung Kamera) und melden Sie diese über die Software an.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen oder Klemmen!

Das Gerät verfügt über bewegliche Komponenten. Beim Einstellen dieser Komponenten können Körperteile eingeklemmt oder gequetscht werden.

- Folgen Sie genau den Anweisungen in dieser Anleitung.
- Greifen Sie beim Einstellen der Komponenten niemals in den Bereich, in dem sich die Komponenten bewegen.

Schiebekabel aus dem PushBuddy® entnehmen

Klappen Sie den Spannhebel nach oben. Stellen Sie sicher, dass die Spannbügel nicht länger an den Stiften eingerastet sind und klappen Sie den beweglichen Teil des PushBuddy® nach unten. Nehmen Sie den hinteren Teil des Schiebekabels, drücken ihn etwas nach vorne und anschließend zur Seite um ihn aus der Rolle auszufädeln. Ziehen Sie das Schiebekabel aus dem PushBuddy® und wickeln Sie es zurück auf die Haspel (siehe Bedienungsanleitung Haspel).

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen oder Klemmen!

Das Gerät verfügt über bewegliche Komponenten. Beim Einstellen dieser Komponenten können Körperteile eingeklemmt oder gequetscht werden.

- Folgen Sie genau den Anweisungen in dieser Anleitung.
- Greifen Sie beim Einstellen der Komponenten niemals in den Bereich, in dem sich die Komponenten bewegen.

PushBuddy® am Rohranfang verklemmen

Stellen Sie sicher, dass der PushBuddy® mit dem Grundgerät verbunden und der Not-Aus-Schalter entriegelt ist. Wenn Sie zum Einbringen des PushBuddy® Licht benötigen, betätigen Sie kurz den Wippschalter. Die LED bleiben für zehn Sekunden eingeschaltet.

Im Rohr verklemmen

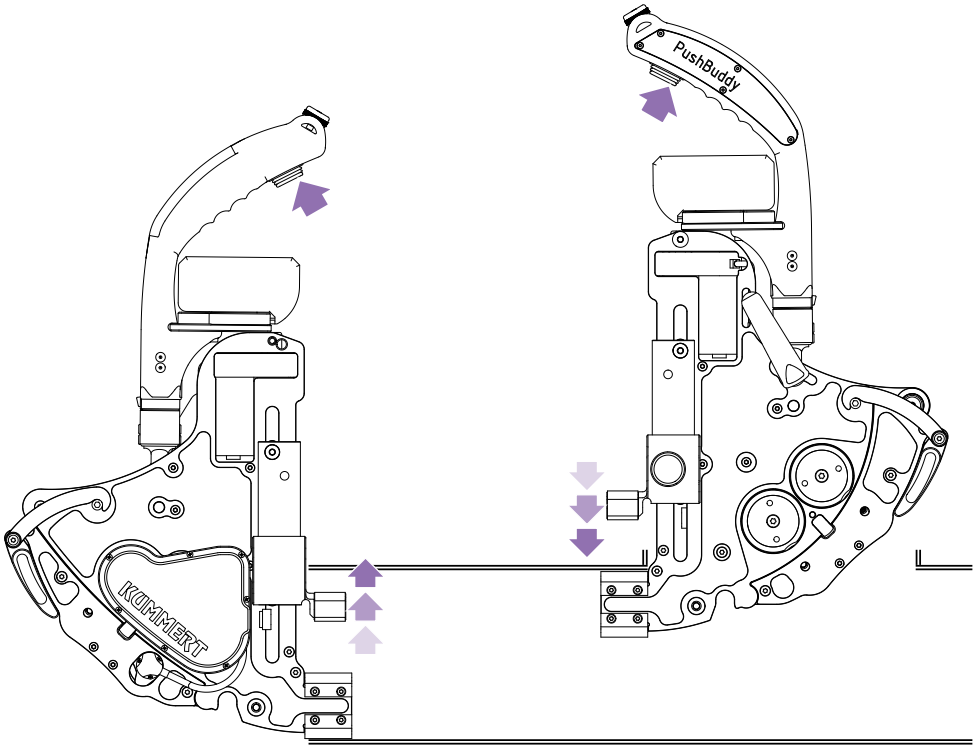
Fassen Sie den PushBuddy® am Griff an und platzieren Sie ihn so, dass sich beide granulatbeschichteten Teile der Klemmvorrichtung im Rohr befinden.

Drücken Sie den Wippschalter nach vorne und halten Sie gedrückt. Die Klemmvorrichtung öffnet sich und schaltet automatisch ab wenn der PushBuddy® fest verklemmt ist. Die LED blinkt. Lassen Sie den Wippschalter los.

An der Rohrwand verklemmen

Fassen Sie den PushBuddy® am Griff an und platzieren Sie ihn so, dass die Rohrwand zwischen den beiden granulatbeschichteten Teilen der Klemmvorrichtung ist.

Drücken Sie den Wippschalter nach hinten und halten ihn gedrückt. Die Klemmvorrichtung schließt sich und schaltet automatisch ab wenn der PushBuddy® fest verklemmt ist. Die LED blinkt. Lassen Sie den Wippschalter los.



⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen oder Klemmen!

Das Gerät verfügt über bewegliche Komponenten. Beim Einstellen dieser Komponenten können Körperteile eingeklemmt oder gequetscht werden.

- Folgen Sie genau den Anweisungen in dieser Anleitung.
- Greifen Sie beim Einstellen der Komponenten niemals in den Bereich, in dem sich die Komponenten bewegen.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden!

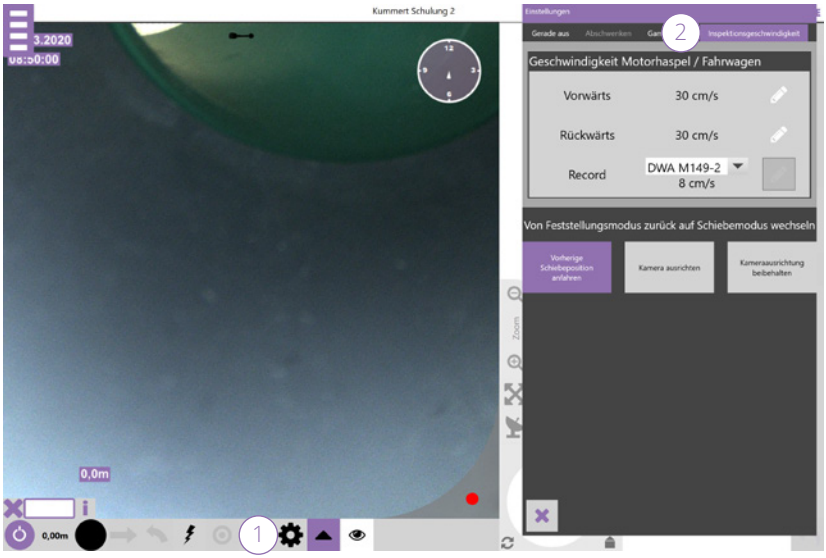
Beim Verklemmen des PushBuddy® wirken starke Kräfte.

- Prüfen Sie vor dem Einsatz, dass das Rohr diesen Kräften standhält.

Inspektionsgeschwindigkeit festlegen

Der PushBuddy® schiebt bzw. zieht das Schiebekabel mit maximal 50cm/s. Die Geschwindigkeit kann in can3D® NG für das Schieben, das Zurückziehen und die Inspektion separat eingestellt werden.

Klicken Sie im Fenster Live/ TV-Inspektion auf den Button **Einstellungen (1)**. Wählen Sie den Tab **Inspektionsgeschwindigkeit (2)** und legen Sie die gewünschten Geschwindigkeiten fest.

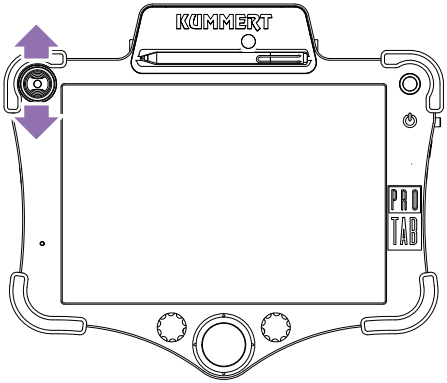


ARBEITEN MIT DEM PUSHBUDDY®

Starten Sie die Inspektion wie üblich (siehe Bedienungsanleitung can3D® NG). Um das Schiebekabel vorwärts zu bewegen drücken Sie den Mini-Joystick nach vorne. Um das Schiebekabel rückwärts zu ziehen drücken Sie den Mini-Joystick nach hinten. Je nachdem wie stark Sie den Joystick betätigen wird das Schiebekabel schneller oder langsamer geschoben.

Das Schiebekabel wird beim vorwärts Schieben automatisch aus dem Korb der Haspel gezogen. Achten Sie darauf, dass die Freilaufbremse entsprechend eingestellt ist (siehe Bedienungsanleitung Haspel).

Beim Zurückziehen muss das Schiebekabel manuell auf die Haspel aufgewickelt werden.



ARBEITSENDE

Stellen Sie sicher, dass das Schiebekabel vollständig zurückgezogen wurde. Lösen Sie die Verklemmung des PushBuddy® am Rohr indem Sie den Wippschalter betätigen. Fassen Sie den PushBuddy® am Griff und entnehmen Sie ihn aus dem Rohr. Zur einfacheren Handhabung setzen Sie ihn in die Halterung ein. Lösen Sie die Kamera vom Schiebekabel (siehe Bedienungsanleitung Kamera). Öffnen Sie den PushBuddy® und entnehmen Sie das Schiebekabel. Drücken Sie auf den Not-Aus-Schalter.

REINIGUNG

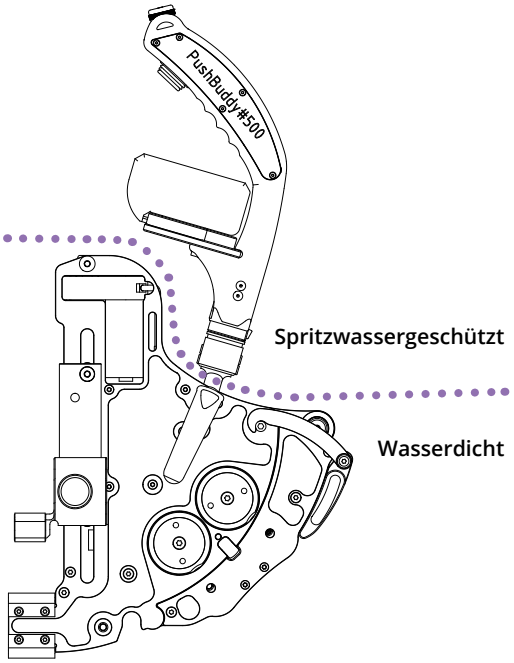
HINWEIS

Gefahr vor Sachschäden!

Unsachgemäße Reinigung kann zu Beschädigungen bis hin zum Komplettausfall der Geräte führen.

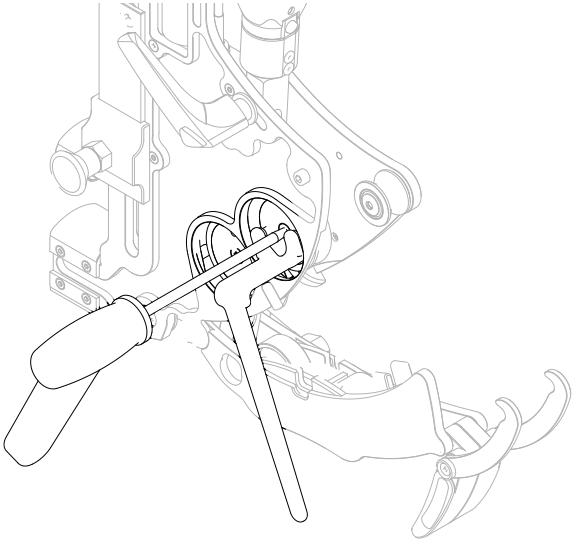
- Verwenden Sie für die Reinigung keinen Hochdruckreiniger
- Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel
- Elektronische Teile nicht unter fließendem Wasser reinigen

Reinigen Sie den wasserdichten Bereich unter fließendem Wasser. Reinigen Sie den spritzwassergeschützen Bereich sowie das Zubehör mit einem feuchten, sauberen Tuch.



Falls notwendig können die Antriebsräder entnommen werden. Setzen Sie das Haltewerkzeug in das jeweilige Rad ein und halten Sie es damit fest. Öffnen Sie die Verschraubung mit dem Drehmomentschlüssel. Legen Sie die Schraube bei Seite.

Nach der Reinigung setzen Sie die Räder wieder ein. Achten Sie darauf, dass das Rad auf dem Träger einrastet. Setzen Sie die Schraube wieder ein. Halten Sie das Rad mit dem Haltewerkzeug. Ziehen Sie die Schraube mit dem Drehmomentschlüssel fest, bis Sie ein Knacken hören.



HILFE BEI STÖRUNGEN

Sollten Fehler auftreten, können Sie mit Hilfe der folgenden Aufstellung mögliche Ursachen eingrenzen und Probleme in vielen Fällen selbst beheben.

STÖRUNG	ABHILFE
PushBuddy® lässt sich nicht mit dem Grundgerät verbinden	• Prüfen, ob Not-Aus-Schalter entriegelt ist • Prüfen, ob das Grundgerät die Hard-ware-Voraussetzungen erfüllt • can3D® NG Update ausführen • Grundgerät neu starten
PushBuddy® reagiert nicht	• Prüfen, ob Not-Aus-Schalter entriegelt ist • Akku einsetzen • Ladestatus Akku prüfen • Korrekte Verbindung zwischen PushBuddy®, Griff und ggf. Verlängerungen prüfen

Bei anderen Störungen, Reparaturanfragen, Ersatzteilbestellungen und sonstigen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder unser Sevice-Team unter:

Telefon: +49 (0) 9382 9727 - 200
E-Mail: customer-service@kummert.de

INSTANDHALTUNG UND WARTUNG

Für einen fehlerfreien und sicheren Betrieb ist es notwendig Sichtkontrollen durchzuführen und die Geräte sauber zu halten.

Anhand des Wartungsplans sehen Sie Maßnahmen, die in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden müssen.

	Vor jeder Inspektion	Nach jeder Inspektion	Während der Lagerung	Nach der Lagerung
Alle O-Ringe vorhanden und in gutem Zustand	x	x	x	x
Alle Schrauben vorhanden und festgezogen	x	x		x
Verbindungen auf Verunreinigungen und Feuchtigkeit prüfen	x	x		x
Antriebsräder auf Verschleiß prüfen	x	x		
Akku entnehmen			x	
Gerät reinigen (s. „Reinigung“)		x		

ENTSORGUNG

HINWEIS

Umweltschäden!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe von zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder einem Entsorgungsfachbetrieb einholen.

Nachdem das Gebrauchsende des Gerätes erreicht ist, muss es demontiert und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.

Entsorgung und Rücknahme

Dieses Gerät unterliegt den Bestimmungen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG). Es darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Rücknahme von Altgeräten:

Die Kummert Unternehmensgruppe bietet Ihnen die Rücknahme Ihrer ausgedienten Geräte an. Wenden Sie sich zur Organisation der Rücknahme an unseren Kundenservice.

Rücksendeadresse:

Kummert GmbH
Albert-Einstein-Straße 8
D - 97447 Gerolzhofen

Hinweis: Die Kosten für den Transport des Altgeräts zu uns sind von Ihnen zu tragen.

Alternative Entsorgungsmöglichkeiten:

Enthaltene Batterien oder Akkus müssen vor der Entsorgung entnommen und separat entsorgt werden. Sie können das Gerät wie folgt entsorgen:

- Bei kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte
- Bei Vertreibern, die zur Rücknahme verpflichtet sind (gemäß ElektroG)
- Bei registrierten Entsorgungsfachbetrieben

HINWEIS

Datenschutz und Datensicherheit beachten!

- Stellen Sie sicher, dass vor der Entsorgung alle benötigten Daten gesichert wurden.
- Entfernen Sie alle personenbezogenen Daten von dem Gerät.

EN

English

Edition / Version: 10/2025
Creation date: 2019

© Kummert GmbH

Albert-Einstein-Str. 8
D - 97447 Gerolzhofen

This manual and all information, photos and drawings contained herein are subject to intellectual property rights by Kummert GmbH.

Their use is permitted while utilizing the devices. Any use beyond that is prohibited without the manufacturer's written approval.

All named products and descriptions are trademarks and/or registered trademarks of the respective manufacturers

Keep the manual for future reference!

CONTENT

Introduction **29**
About the manual 29
Explanation of symbols 29

Preparation **31**
Delivery 31
Packaging 31
Storage 31
Transport 31

Product description **32**
Brief descripton of PushBuddy® 32
Specifications 32
Components 33
PushBuddy® 34
Carrier 35
Extension 35

Work praparation **36**
Transport to place of operation 36
Inserting and removing the battery 37
Setting the handle 38
Installing an extension 39
Removing an extension 40
Connecting PushBuddy® with a base unit 40
Setting the pipe diameter 41
Inserting the rod into the PushBuddy® 42
Removing the rod from the PushBuddy® 43
Clamping PushBuddy® at the beginning of a pipe 44
Adjusting the inspection speed 45

Working with PushBuddy® **46**

End of Work **46**

Cleaning **46**

Troubleshooting **48**

Maintenance **49**

Disposal **50**
Disposal and Take-Back 50

Notes **51**

INTRODUCTION

About the manual

The manual ensures the safe operation of the devices and must be kept in the devices' close proximity, immediately accessible for any personnel.

All personnel are to carefully read and understand this manual before taking up work. As a precondition for safe operation, all safety instructions and operational procedures given in this manual must be observed.

Furthermore, the local accident prevention regulations and general safety provisions applicable for the devices' range of use are to be heeded.

Explanation of symbols

Safety instructions in this manual are indicated by means of symbols. The safety instructions express the extent of the hazard.

WARNING

This combination of symbol and signal word identifies a possibly dangerous situation, which may cause death or severe injuries if not avoided.

CAUTION

This combination of symbol and signal word identifies a possibly dangerous situation, which may cause minor or slight injuries if not avoided.

NOTE

This combination of symbol and signal word identifies a possibly dangerous situation, which may cause damage to property and environment if not avoided.

TIP This symbol highlights useful tips and information for an efficient and trouble-free operation of the device.

⚠ WARNING

Risk of injury!

When unwinding and rewinding the rod, injuries can be caused by the turning reel and unintended unwinding of the rod.

- Never reach into the reel basket during operation.
- Always lock the reel if the rod is not in use.

⚠ CAUTION

Cable safety!

Cables pose a tripping hazard.

- Lay cables in such a way that nobody can trip over them or place a sign indicating a tripping hazard.

⚠ WARNING

Risk of injury due to rough surface!

The clamping device is coated with granulate for a better grip, which can cause skin injuries.

- Always wear suitable protective gloves when handling the clamping device.

⚠ WARNING

Risk of injury by crushing or clamping!

The device has moving components. When adjusting these components, there is a risk of jamming or crushing parts of the body.

- Follow the instructions in this manual carefully.
- Never reach into the area where the components are moving when adjusting the components.

NOTE

Risk of damage to property!

When clamping the PushBuddy®, there will be strong forces applied.

- Before use, check that the pipe can withstand these forces.

PREPARATION

Delivery

TIP Claims for damage can only be submitted within the applicable complaint periods, so please inform us of any defects as soon as possible.

The delivery is to be inspected for completeness and possible transport damage immediately upon receipt. Report transport damages to the carrier immediately.

The standard scope of delivery of the PushBuddy® includes:

- PushBuddy®
- Carrier for transportation and securing the PushBuddy® onto a Profi NG
- 2x Extension 1,0 m
- Extension 0,5 m
- Torque wrench
- Holding tool
- Instruction manual

Packaging

TIP Keep the packaging for possible shipping and storage

Packaging may also comprise materials added to the packages for the protection against moisture or frost (e.g. silica gel bags, anti-freezing agents).

Storage

The devices and the accessories must always be stored under the following conditions:

- Do not store outdoors
- Store in a dry and dust-free place

Transport

When transporting the device in vehicles, always comply with the local safety loads regulations. In addition, make sure that the PushBuddy® and its accessories are protected against external forces.

A carrier can be used to transport the PushBuddy® and its accessories to the place of operation. See chapter „Transport to place of operation“.

PRODUCT DESCRIPTION

Brief descripton of PushBuddy®

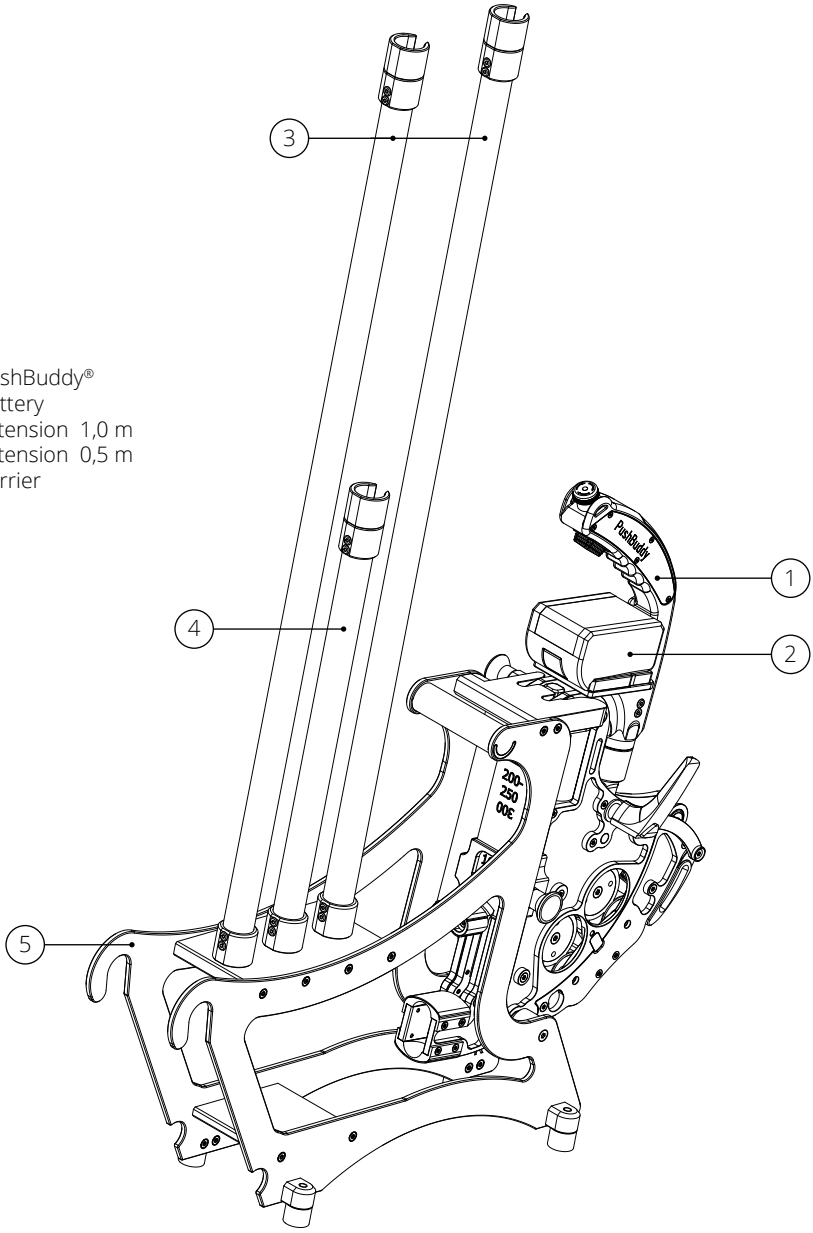
The device is designed for pushing forward HD generation rods (except K-28 HD). It is wirelessly connected to the base unit Profi NG. The rod goes through the device and it is driven by two motors forwards or backwards. The PushBuddy® is clamped at the beginning of the pipe with a hoist motor. Meter counting is done by the PushBuddy® instead of the reel. It is operated by a replaceable rechargeable Bosch battery, so it works independently of the main supply.

Specifications

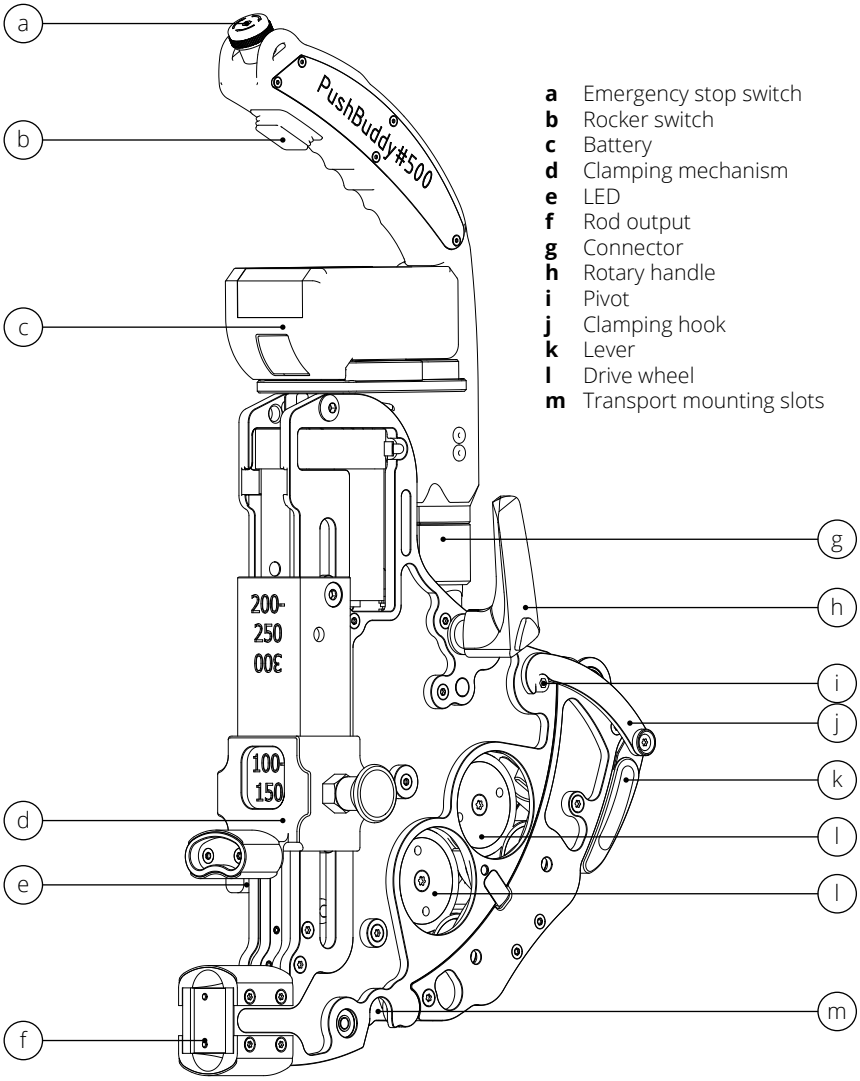
Range of use	DN100 - DN300
Dimensions (without extensions)	330 mm x 600 mm x 165 mm
Weight PushBuddy® (incl. battery)	7,5 kg
Clamping motor	DC linear actuator
Drive motor	2 EC motors
Data transfer	Wifi
Max. Speed	50 cm/s
Light	LED
Software compatibility	Record, can3D®
Protection class handle (without battery)	IP 23
Protection class extension	IP 23
Protection class PushBuddy (without handle and battery)	IP 68

Components

1 PushBuddy®
2 Battery
3 Extension 1,0 m
4 Extension 0,5 m
5 Carrier

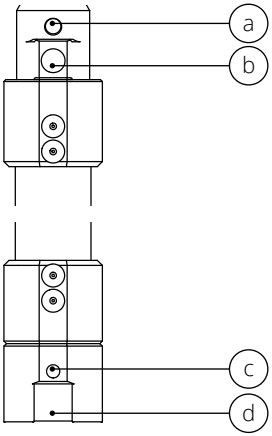


1 PushBuddy®



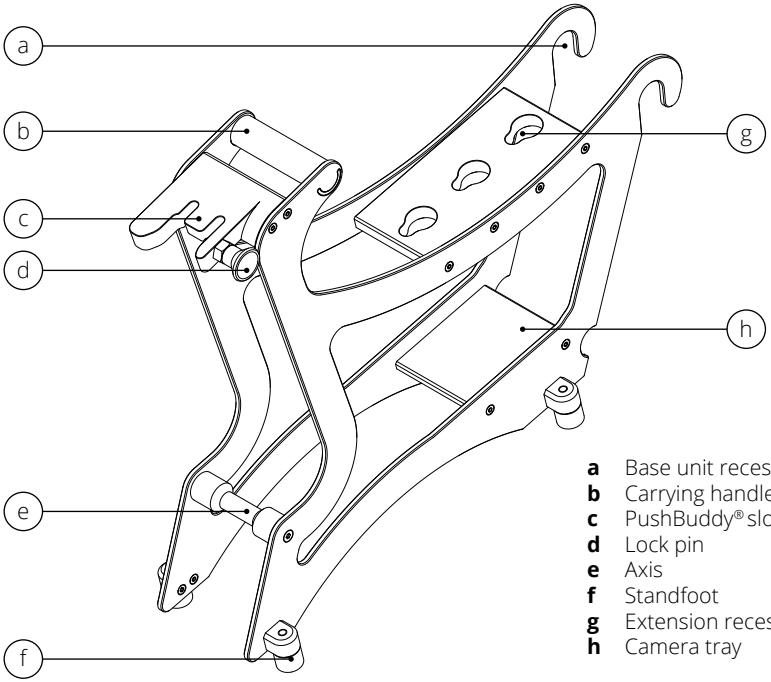
a Emergency stop switch
b Rocker switch
c Battery
d Clamping mechanism
e LED
f Rod output
g Connector
h Rotary handle
i Pivot
j Clamping hook
k Lever
l Drive wheel
m Transport mounting slots

3 4 Extension



a Lock pin
b Knob
c Lock pin slot
d Anti-twist protection

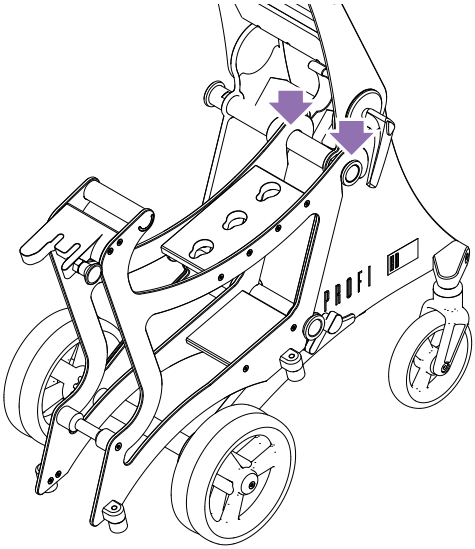
5 Carrier



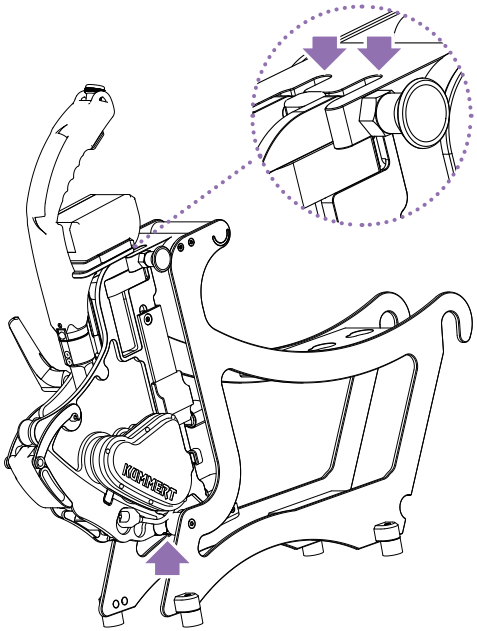
a Base unit recess
b Carrying handle
c PushBuddy® slot
d Lock pin
e Axis
f Standfoot
g Extension recess
h Camera tray

WORK PRAPARATION

Transport to place of operation



The PushBuddy® and its accessories can be carried to a place of operation or can be transported together with the base device using a carrier. In order to do this, first hang the carrier onto the base device.

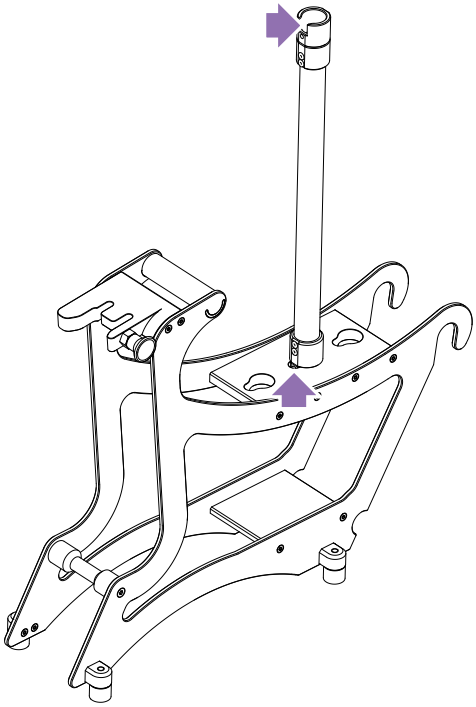


Insert the PushBuddy® into the carrier. To do this, grasp the handle and place the transport mounting slots at the bottom of the PushBuddy® onto the axis of the carrier. Keep holding the handle with one hand.

Pull out the lock pin with the other hand and hold it. Then, position the upper part of the PushBuddy® into the PushBuddy®slots of the carrier. Release the lock pin. Make sure that the PushBuddy® is securely mounted before you release the handle of the PushBuddy®.

Insert up to three extensions into the holder. Make sure that the side with the recess is facing upwards.

When inserting the extension, turn it until it engages into the opening and thus has a secure hold.

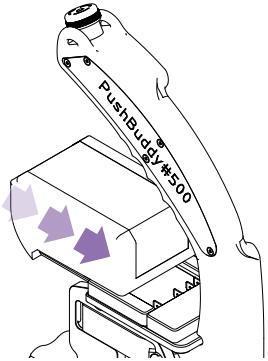


To remove the PushBuddy® carrier and the accessories from the base device, grasp with one hand the PushBuddy® handle and with the other – the handle of the carrier. Take the carrier out and place it down.

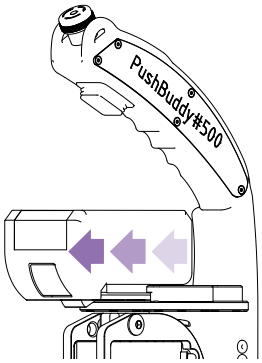
Inserting and removing the battery

Make sure that the battery is sufficiently charged before starting work.

To insert the battery, push it into the holder provided until it clicks into place.



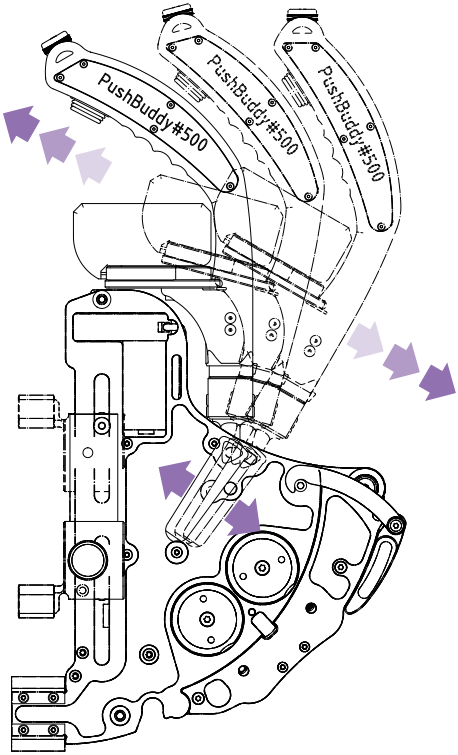
To charge or change the battery, it must be removed from the device. To do this, press and hold the button. Grasp the battery and pull it outwards.



Setting the handle

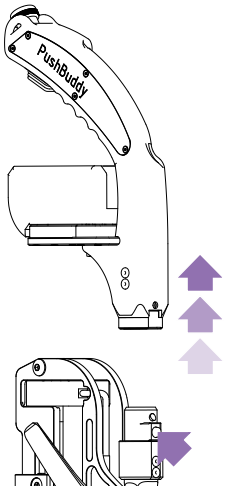
To facilitate the installation of the PushBuddy®, the angle of the handle can be changed.

Hold the handle with one hand and with the other hand release the rotary handle. Move the handle to the desired position and hand tighten the rotary handle.



Installing an extension

Remove the handle from the PushBuddy®. To do this, press the button from bottom to top and pull the handle upwards.

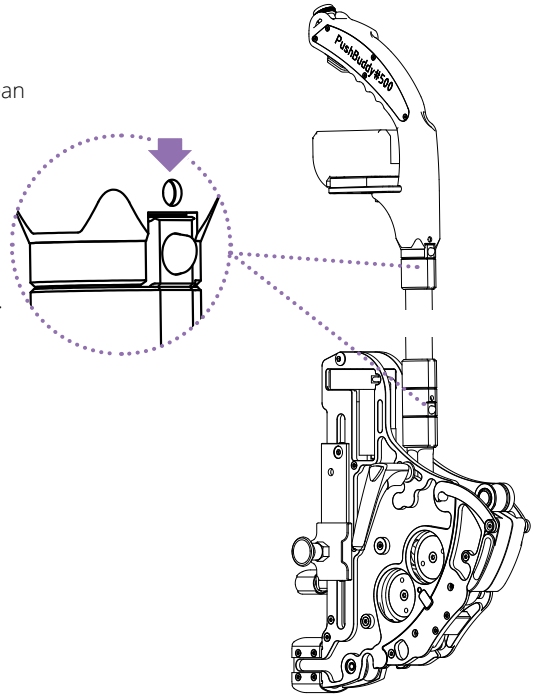


Make sure that the extensions are clean and dry.

Insert the extension. Make sure that the recess of the extension recess fits exactly into the indentation of the Pushbuddy. The pin must snap into the extension.

Add additional extension if necessary.

Attach the handle to the extension. Make sure that the recess on the handle fits exactly into the bulge. The pin must snap into the handle.



Removing an extension

Remove the handle from the PushBuddy®. To do this, press the button from bottom to top and pull the handle upwards.

Remove the extensions one after the other. Press the button from bottom to top and pull the extension upwards.

Attach the handle to the PushBuddy®. Make sure that the recess on the handle fits exactly into the bulge. The pin must snap into the handle.

Connecting PushBuddy® with a base unit

proTab

Click on the connection symbol at the bottom left of the screen and select the desired PushBuddy®. Click on „Connect“.

Once the connection is established, the beep will no longer be audible.

easyTab

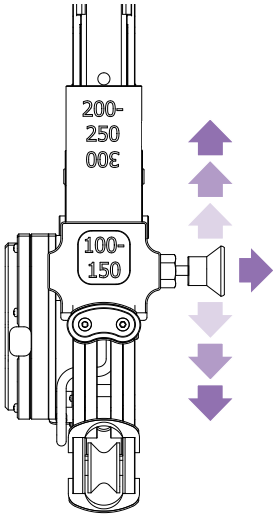
Connecting the PushBuddy® to easyTab will be possible from version 2.1.

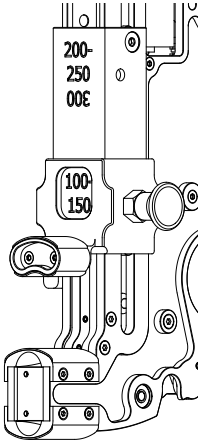
Setting the pipe diameter

In order for the clamping device to function optimally, it must be adapted to the inspecting pipe diameter. To clamp the PushBuddy® to a pipe wall, select the smallest possible setting, i.e. 100-150. If the PushBuddy® is to be clamped to the inner side of the pipe, adjust the corresponding diameter.

Pull out the locking pin of the clamping mechanism and slide it up or down until the desired diameter range can be read in the cut-out. To adapt the device for DN300, pull out the pin of the clamping mechanism and move it downwards, turn it over and put it back in place. Position it so that 300 can be read in the cut-out.

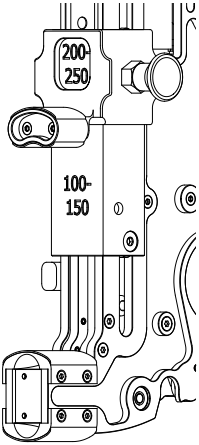
Always make sure that the pin is properly engaged.



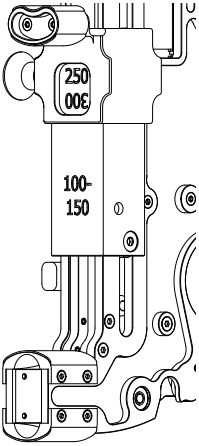


Pipe wall or

DN100 - DN150



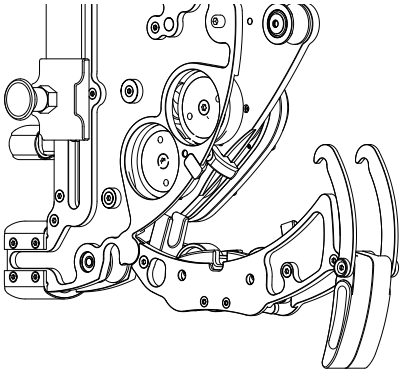
DN200 - DN250



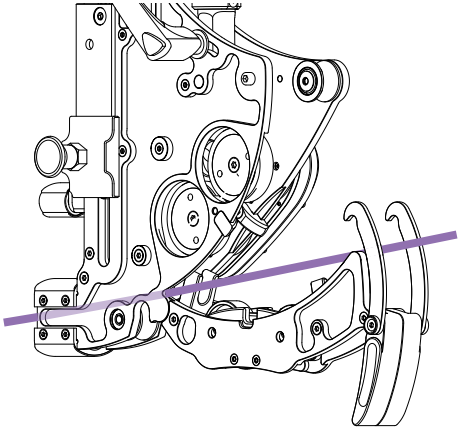
DN300

Inserting the rod into the PushBuddy®

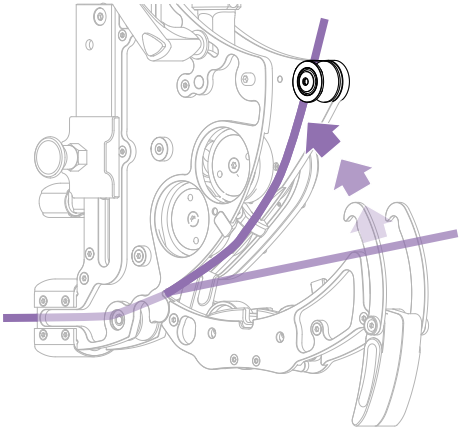
Push the lever upwards. Make sure that the clamping hooks are no longer engaged with the pivots and unfold the movable part of the PushBuddy®.



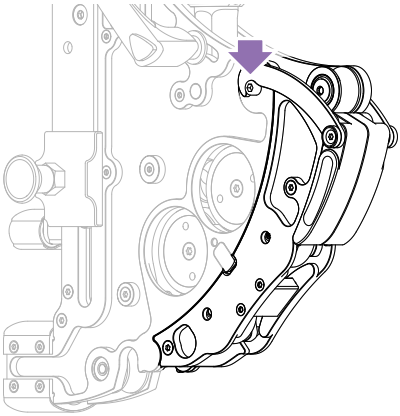
Unwind some rod from the reel (see reel operating instructions) and run it th-rough the PushBuddy® so that the plug exits through the opening at the front.



Take the back part of the rod and place it behind the roll.



Fold the movable part of the Push-Buddy® upwards. Engage the clamping hooks on both sides of the pivots and press the lever down.



Connect the camera to the rod (see camera operating instructions) and activate it via the software.

WARNING

Risk of injury by crushing or clamping!

The device has moving components. When adjusting these components, there is a risk of jamming or crushing parts of the body.

- Follow the instructions in this manual carefully.
- Never reach into the area where the components are moving when adjusting the components.

Removing the rod from the PushBuddy®

Lift the lever upwards. Make sure that the lever is no longer engaged with the pivots and unfold the movable part of the PushBuddy®. Take the back part of the rod, push it a little bit forward and then to the side, to take it out of the roll. Pull the rod out of the PushBuddy® and wind it back into the reel (see reel operating instructions).

WARNING

Risk of injury by crushing or clamping!

The device has moving components. When adjusting these components, there is a risk of jamming or crushing parts of the body.

- Follow the instructions in this manual carefully.
- Never reach into the area where the components are moving when adjusting the components.

Clamping PushBuddy® at the beginning of a pipe

Make sure that the PushBuddy® is connected to the base unit and that the emergency stop switch is activated. If you need light to insert the PushBuddy®, press the rocker switch briefly. The LEDs will stay on for ten seconds.

Clamping into a pipe

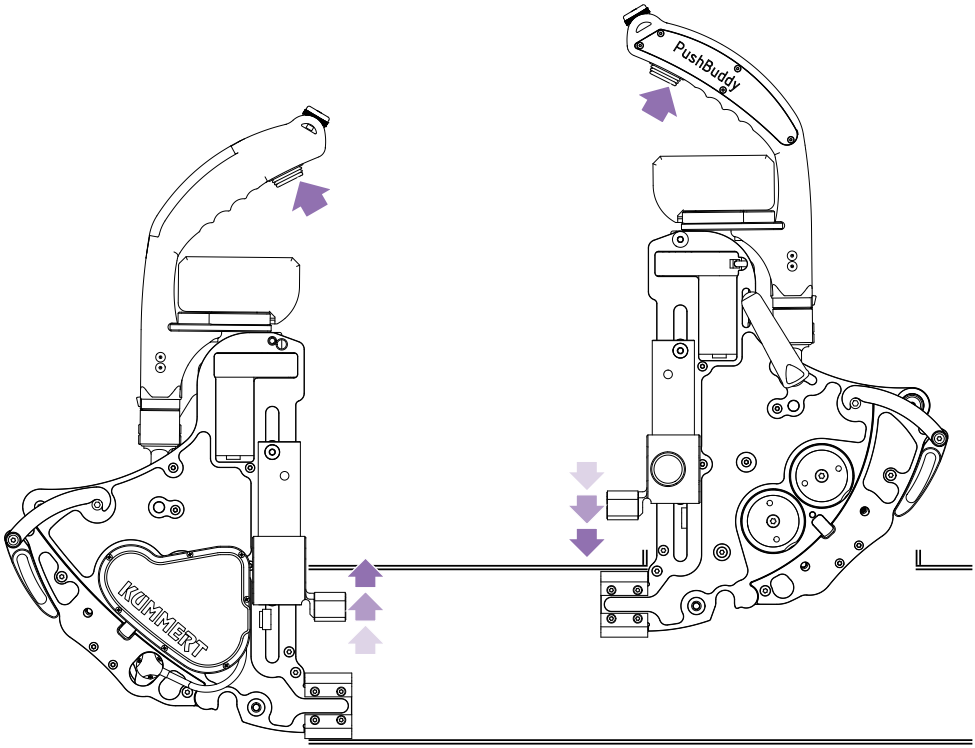
Hold the PushBuddy® by the handle and position it in such a way that both granule coated parts of the clamping machanism are inside the pipe.

Push the rocker switch forward and keep it pressed. The clamping mechanism expands and switches off automatically when the PushBuddy® is firmly engaged. The LED flashes. Release the rocker switch.

Clamping to a pipe wall

Hold the PushBuddy® by the handle and position it in such a way that the pipe wall is between the two granule coated parts of the clamping machanism.

Push the rocker switch backwards and keep it pressed. The clamping mechanism closes and switches off automatically when the PushBuddy® is firmly engaged. The LED flashes. Release the rocker switch.



WARNING

Risk of injury by crushing or clamping!

The device has moving components. When adjusting these components, there is a risk of jamming or crushing parts of the body.

- Follow the instructions in this manual carefully.
- Never reach into the area where the components are moving when adjusting the components.

NOTE

Risk of damage to property!

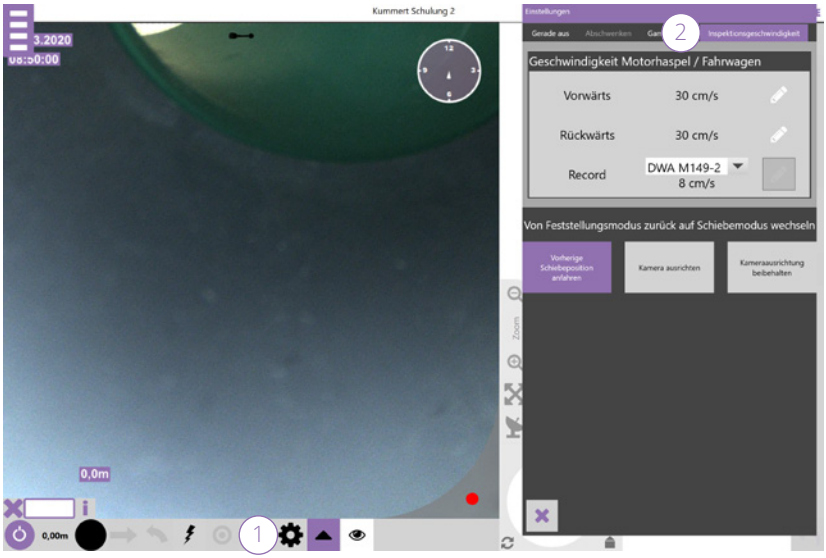
When clamping the PushBuddy®, there will be strong forces applied.

- Before use, check that the pipe can withstand these forces.

Adjusting the inspection speed

The PushBuddy® pushes or pulls the rod with a maximum of 50cm/s. The speed for pushing, pulling back and inspection can be adjusted separately in can3D® NG.

In the Live/ TV Inspection window, click the **Settings button (1)**. Select the tab Inspection **Speed (2)** and set the desired speed.

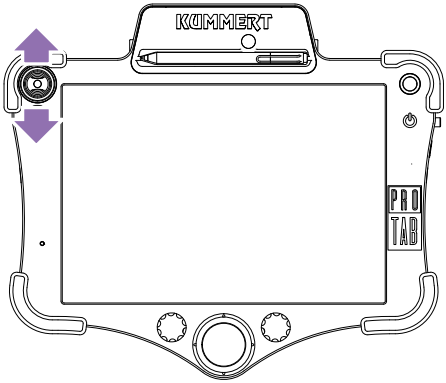


WORKING WITH PUSHBUDDY®

Start the inspection as usual (see can3D® NG instruction manual). To drive the rod forward, push the mini-joystick forward. To drive the rod backwards, push the mini-joystick backwards. Depending on how much you press the joystick, the rod is pushed faster or slower.

The rod is automatically pulled out of the basket of the reel when driven forward. Make sure that the freewheel brake is applied accordingly (see Reel operation manual).

When retracting, the rod must be manually wound into the reel.



END OF WORK

Make sure that the rod has been completely retracted. Release the PushBuddy® from the pipe by pressing the rocker switch. Grasp the PushBuddy® by the handle and take it out of the pipe. For easier handling, insert it into the carrier. Take the camera off the rod (see camera user manual). Open the PushBuddy® and take the rod out. Press the emergency stop switch.

CLEANING

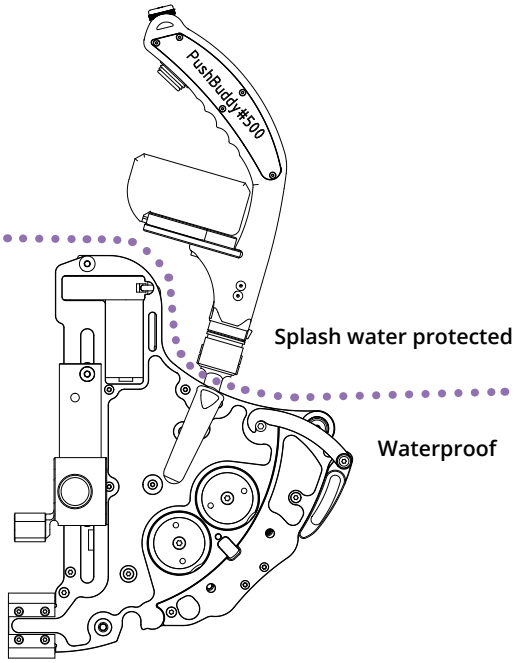
NOTE

Property damage due to incorrect cleaning!

Incorrect cleaning may cause damage or total breakdown. Therefore:

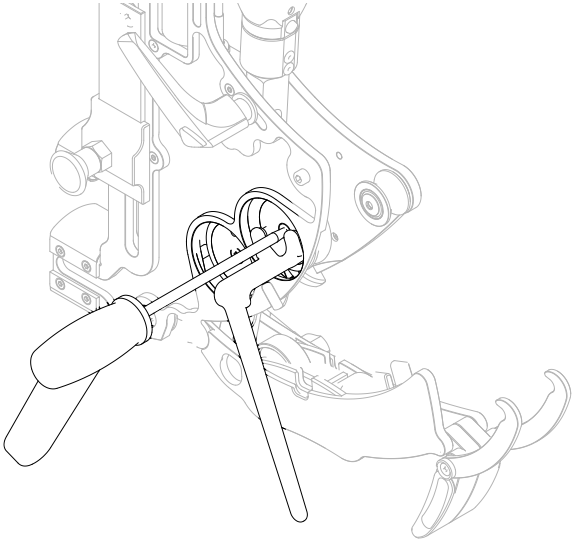
- Never use a high-pressure washer or similar means for cleaning
- Do not use abrasive, corrosive or other aggressive detergents
- Do not clean electronic components under running water

Clean the waterproof part under running water. Clean the splash water protected parts and the accessories with a clean wet tissue.



If necessary, the drive wheels can be removed. Insert the holding tool into the respective wheel and hold it tight. Open the screw connection with the torque wrench. Put the screw aside.

After cleaning, insert the wheels again. Make sure that the wheel engages into the wheel housing. Insert the screw back into place. Tighten the screw with the torque wrench until it clicks.



TROUBLESHOOTING

If errors occur, you can use the following list to narrow down possible causes and, in most cases, solve the problem yourself.

MALFUNCTION	SOLUTION(S)
PushBuddy® does not connect to the base device	• Check if the emergency stop switch is unlocked • Check if the base device meets the hardware requirements • Run can3D® update • Restart base device
PushBuddy® does not react	• Check if the emergency stop switch is unlocked • Insert battery • Check battery charge status • Check if the connection between PushBuddy®, handle and extensions is correct

For other malfunctions, repair requests, spare part orders and other questions, please contact your supplier or our service team at:

Phone: +49 (0) 9382 9727 - 200

E-Mail: customer-service@kummert.de

MAINTENANCE

For faultless and safe operation, it is necessary to carry out visual inspections and to keep the devices clean.

You can use the maintenance plan to look at the tasks that have to be performed at regular intervals.

	Before each use	After each use	During storage	After storage
Check if all seals are present and intact	x	x	x	x
Check if all screws are present and tight	x	x		x
Make sure that all connectors are clean and dry	x	x		x
Check drive wheels for abrasion	x	x		
Remove battery		x	x	
Clean device (s. „Cleaning“)		x		

DISPOSAL

NOTE

Danger to environment!

Incorrect disposal may cause dangers to the environment.

- Electrical waste, electronic components, lubricants and other substances may only be disposed of by certified specialist companies.
- When in doubt, ask for information on environmentally safe disposal at your local authorities or specific waste management companies.

Once the device has reached the end of its useful life, it must be dismantled and disposed of in an environmentally responsible manner.

Disposal and Take-Back

This device is subject to the provisions of the Electrical and Electronic Equipment Act (ElektroG). It must not be disposed of with household waste.

Take-back of old devices

The Kummert Group offers to take back your used devices. Please contact our customer service to arrange the return.

Return address:

Kummert GmbH
Albert-Einstein-Straße 8
D - 97447 Gerolzhofen

Note: You are responsible for the transport costs of the old device to our facility.
Alternative disposal options

Any batteries or rechargeable batteries contained in the device must be removed prior to disposal and disposed of separately. You can dispose of the device in the following ways:

- At municipal collection points for waste electrical and electronic equipment
- At retailers obligated to take back devices (in accordance with ElektroG)
- At certified waste disposal companies

NOTE

Observe data protection and data security!

- Ensure that all necessary data has been backed up before disposal.
- Remove all personal data from the device.

NOTIZEN

NOTES

KUMMERT

Albert-Einstein-Str. 8
D - 97447 Gerolzhofen

Tel. +49 (0) 9382 9727 - 0

info@kummert.de
www.kummert.de

DE Vertrieb durch EN Distributor