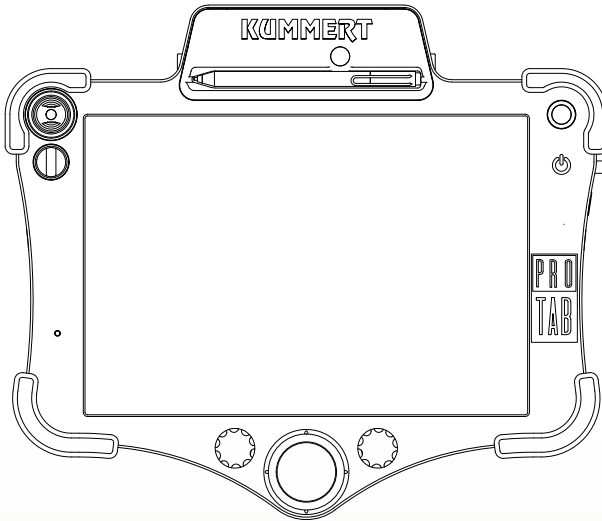




BEDIENUNGSANLEITUNG

proTab

DE

INSTRUCTION MANUAL

proTab

EN

DE

Deutsch (Original)

Auflage / Version: 10/2025
Erstellungsdatum: 2018

© 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
Transport.....	7
Produktbeschreibung	8
Grundlagen.....	8
Technische Daten.....	8
Komponenten.....	9
Arbeitsvorbereitung	10
Bedienpult entnehmen und einsetzen.....	10
Netzbetrieb.....	10
Akkubetrieb.....	11
Bedienung	11
proTab einschalten.....	11
proTab ausschalten.....	11
Bedienung Software.....	11
Bedienelemente.....	11
Fenster Bearbeitung.....	12
Fenster Live/ TV-Untersuchung.....	13
Arbeitsende	14
Hilfe bei Störungen	14
Instandhaltung und Wartung	15
Reinigung	16
Entsorgung	16
Entsorgung und Rücknahme.....	16
Notizen	34

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

Die Geräte dienen zur Inspektion von gereinigten Rohrleitungen unter Verwendung von Originalzubehör und -komponenten der Kummert GmbH. Jede über diesen Einsatzzweck hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zielgruppe

Diese Anleitung und die Benutzung des Geräts richtet sich an ausgebildete Kanalinspekture 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

Verletzungsgefahr durch Quetschen oder Klemmen!

Das Gerät verfügt über bewegliche Komponenten. Beim Einstellen dieser Komponenten können Finger und Hände 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

Akkusicherheit!

Das Gerät verfügt über einen integrierten Akku in der Basis und dem Bedienpult deren unsachgemäße Verwendung zur Explosion führen kann:

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



VORSICHT

Magnetische Teile!

Das Gerät enthält magnetische Teile an der Verbindung zwischen Basis und Bedienpult und zwischen Basis und Schirmhalter.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine metallischen Teile an den magnetischen Teilen befinden bevor Sie sie miteinander verbinden.
 - Halten Sie Kreditkarten, magnetische Speichermedien und magnetisch empfindliche Geräte von diesem Gerät fern.
-



VORSICHT

Arbeitsplatzergonomie!

Das Gerät entspricht nicht in jeder Arbeitshaltung und nicht für jeden Bediener den Anforderungen an einen ergonomischen Arbeitsplatz.

- Vermieden Sie einen längeren Aufenthalt in einer Bedienposition.
-



VORSICHT

Laserstrahlung!

Der Blick in den Laser kann für die Augen gefährlich sein.

- Schauen Sie niemals in den Laser.
 - Richten Sie den Laserstrahl niemals auf andere Personen oder in den Verkehr.
-

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 beinhaltet:

- proTab
- Bedienstift
- Stiftspitze zum Austausch
- USB-C Hub
- 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
- Anschluss durch Schutzkappe verschließen

Transport

Beachten Sie beim Transport der Geräte in Fahrzeugen stets die lokalen Ladungssicherungsvorschriften. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass das Gerät vor äußerer Krafteinwirkung geschützt ist.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Grundlagen

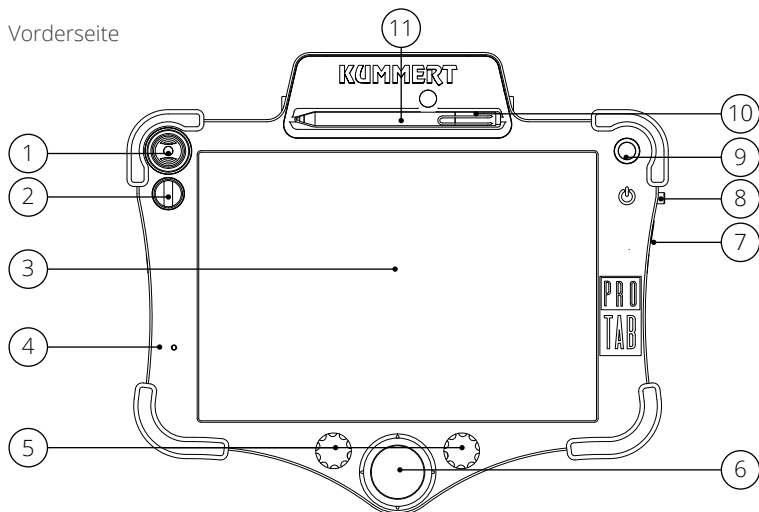
Das proTab ist in Kombination mit dem Profi NG ein Grundgerät zur Inspektion von Rohrleitungen. Hierfür wird es mittels einer Haspel bzw. Kabeltrommel mit einer Kamera bzw. einem Fahrwagen verbunden. Das Gerät dient zur Steuerungen der angeschlossenen Kamera bzw. des angeschlossenen Fahrwagens. Zur Nutzung des Gerätes ist die Software can3D® NG notwendig, die bei Auslieferung bereits installiert ist.

Technische Daten

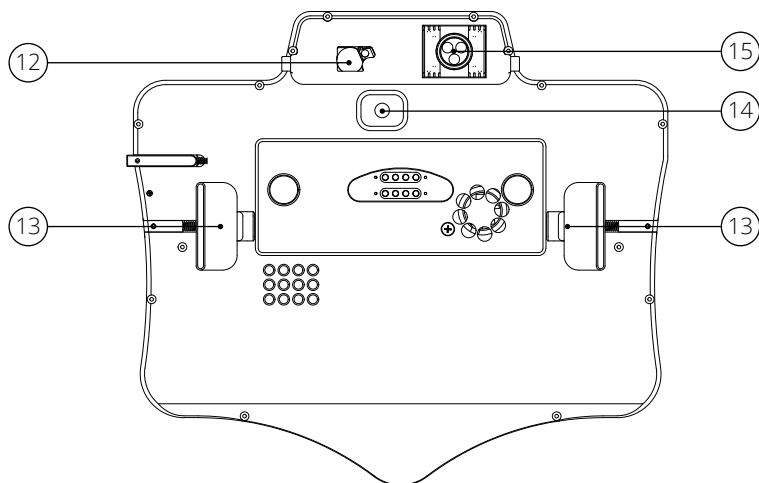
Monitor	12,3 Zoll PixelSense-Display
Auflösung	2736 x 1824
Steuerung Kamera	3D-Joystick
Steuerung Fahrwagen	1-Achsen-Joystick
Prozessor	Intel® Core i7
Interner Speicher	min. 124 GB SSD-Festplatte
Wechseldatenträger	USB-C Anschluss
Bildaufzeichnung	JPEG
Videoaufzeichnung	MPEG4 H.264
Schutzklasse	IP54
Betriebsdauer Akku	ca. 2 Stunden
Ladedauer Akku	ca. 1 Stunden

Komponenten

Vorderseite



Rückseite



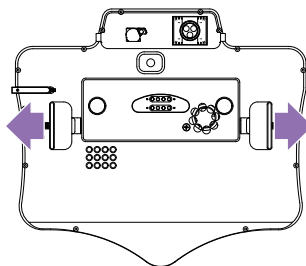
- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Mini-Joystick | 9 Button |
| 2 Kipptaster | 10 Bedienstift |
| 3 Display | 11 Magnetische Halterung Bedienstift |
| 4 LED | 12 Laser |
| 5 Drehknopf links/ rechts | 13 Riegel |
| 6 3D-Joystick | 14 Tablet-Kamera |
| 7 USB-C-Anschluss | 15 LED-Spot |
| 8 Ein-Schalter | |

ARBEITSVORBEREITUNG

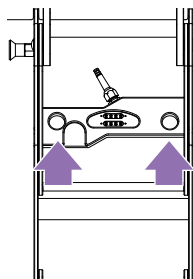
Bedienpult entnehmen und einsetzen

Für alle Arbeiten, die keine Verbindung zur Haspel bzw. Kabeltrommel erfordern, kann das proTab unabhängig vom Profi NG betrieben werden. Hierfür wird das proTab aus der Halterung entnommen und anschließend wieder eingesetzt.

Umfassen Sie das proTab an beiden Seiten mit beiden Händen. Ziehen Sie die lila Riegel auf der Rückseite mit den Fingern nach außen. Heben Sie das proTab ab. Lassen Sie die Riegel langsam zurückgleiten.



Zum Einsetzen umfassen Sie das proTab an beiden Seiten mit beiden Händen. Ziehen Sie die lila Riegel auf der Rückseite mit den Fingern nach außen. Setzen Sie das proTab ein und achten Sie darauf, dass es in die entsprechenden Aussparungen einrastet. Lassen Sie die Riegel langsam zurückgleiten. Überprüfen Sie den sicheren Halt des proTab bevor Sie es loslassen.



Netzbetrieb

Ist das proTab mit dem Profi NG verbunden und dieses mit einer Stromquelle, so wird das proTab über das Profi NG mit Strom versorgt. Alternativ verbinden Sie den Netzstecker des optional erhältlichen Ladekabels mit einer geeigneten Stromquelle.



HINWEIS

Gefahr vor Sachschäden!

Überspannung kann zu Sachschäden bis hin zum Totalausfall führen. Unterbrechungen in der Stromversorgung stören den Betrieb des Gerätes und können zu Fehlfunktionen und Datenverlust führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrechungsfrei ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromquelle über einen Überspannungsschutz verfügt.

Akkubetrieb

Das proTab ist mit einem integrierten Akku ausgestattet. Der Ladestand des Akkus kann über die Benutzeroberfläche der can3D® NG geprüft werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software.



HINWEIS

Gefahr von Datenverlust!

Unterbrechungen in der Stromversorgung stören den Betrieb des Gerätes und können zu Fehlfunktionen und Datenverlust führen.

- Stellen Sie sicher, dass der Akku über ausreichend Kapazität verfügt oder wechseln Sie in den Netzbetrieb.

BEDIENUNG

proTab einschalten

Drücken Sie auf den Ein-Schalter. Warten Sie bis das Gerät hochgefahren und die Software can3D® NG gestartet ist.

proTab ausschalten

Das Gerät wird über das Hauptmenü der Software can3D® NG heruntergefahren. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software.



HINWEIS

Gefahr von Datenverlust!

Wird das Gerät nicht ordnungsgemäß heruntergefahren droht Datenverlust.

- Fahren Sie das Gerät stets über die Software can3D® NG herunter.

Bedienung Software

Die Software wird über das Display bedient. Es handelt sich hierbei um einen Touchscreen, der entweder mit den Fingern oder dem Stift bedient wird. Informationen zur Software can3D® NG finden Sie in der Bedienungsanleitung can3D® NG.

Bedienelemente

Die Bedienelemente des proTab haben je nach Kontext unterschiedliche Funktionen.



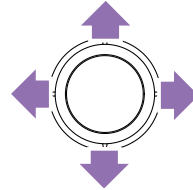
TIPP Für weitere Informationen lesen Sie die Bedienungsanleitung can3D® NG.

Fenster Bearbeitung

Die Bedienelemente dienen hauptsächlich der Steuerung des Lasers und der Bewegung im 3D-Raum. Um alle beschriebenen Funktionen nutzen zu können, muss das proTab mit einem Profi NG verbunden sein und die Software can3D® NG verwendet werden.

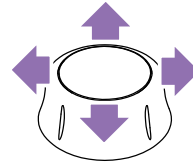
Ansicht verschieben

Bewegen Sie den 3D-Joystick nach vorne, hinten, links oder rechts.



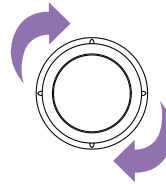
Ansicht kippen

Kippen Sie den 3D-Joystick nach vorne, hinten, links oder rechts.



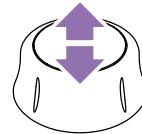
Ansicht drehen

Drehen Sie den 3D-Joystick nach links oder rechts.



Ansicht zoomen

Drücken Sie den 3D-Joystick nach unten bzw. ziehen Sie ihn nach oben um aus- bzw. einzuzoomen.



Laser aktivieren/ auslösen

Drücken Sie den Button, um den Laser des Profi NG zu aktivieren.
Ist der Laser eingeschaltet, lösen Sie mit dem Button eine Messung aus.
In vielen Messdialogen wird mit dem Button eine weitere Messung ausgelöst bzw. der nächste Schritt des Vorgangs eingeleitet.



Laser schwenken

Drücken Sie den Mini-Joystick nach vorne, um den Laser des Profi NG nach oben und nach hinten, um den Laser des Profi NG nach unten zu schwenken.



Laserposition anfahren

Drücken Sie den Kipptaster nach links oder rechts um den Laser des Profi NG in eine der drei Standardpositionen zu bringen.

Position 1: ca. 30cm vor dem Hinterrad des Profi NG

Position 2: gerade nach vorne

Position 3: gerade nach oben



Ist das proTab nicht mit einem Profi NG verbunden, verfügt der Button über andere Funktionen.

Umgebungsfoto aufnehmen

Wird der Button gedrückt, wird die Kamera des proTab aktiviert und der Dialog zur Aufnahme eines Umgebungsfotos geöffnet.



Messung auslösen/ Weiter

Innerhalb von Vermessungsdialogen wird mit dem Button eine Messung mit dem Laser des proTab ausgelöst bzw. der nächste Schritt der Vorgangs eingeleitet.

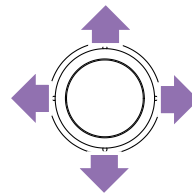


Fenster Live/ TV-Untersuchung

Kameras und Fahrwagen werden über das proTab und die Software gesteuert. Der Funktionsumfang variiert je nach Kamera oder Fahrwagen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Kamera oder des jeweiligen Fahrwagen.

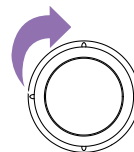
Bild oder Kamera bewegen

Bewegen Sie den 3D-Joystick nach oben, unten, links oder rechts.



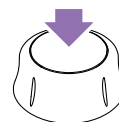
Fokus regeln

Drehen Sie den 3D-Joystick nach links um einen näheren Bereich und nach rechts um einen weiter entfernten Bereich scharf zu stellen.



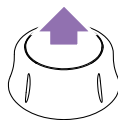
Modus wechseln

Einige Kameras verfügen über mehrere Inspektionsmodi. Um zwischen den Modi zu wechseln, drücken Sie auf den 3D-Joystick.



Lösen-Modus aktivieren (CamFlex® HD)

Um den Lösen-Modus zu aktivieren ziehen Sie den 3D-Joystick nach oben.



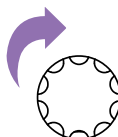
Fahrwagen oder PushBuddy vorwärts oder rückwärts fahren

Drücken Sie den linken Mini-Joystick nach vorne um den Fahrwagen oder die Kamera vorwärts zu bewegen und nach hinten um den Fahrwagen oder die Kamera rückwärts zu bewegen.



Helligkeit regeln

Drehen Sie den rechten Drehknopf nach links oder rechts bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist.



Zoom einstellen (Feststellungsmodus)

Drehen Sie den linken Drehknopf nach links oder rechts um ein- oder auszuzoomen.



ARBEITSENDE

Fahren Sie das Gerät über die Software herunter. Informationen zur Software can3D® NG finden Sie in der Bedienungsanleitung can3D® NG.

HILFE BEI STÖRUNGEN

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

STÖRUNG	MÖGLICHE ABHILFE
Kein Kamera-Bild	Verbindung zwischen proTab und Profi NG prüfen
Gerät fährt nicht sofort herunter	Windows-Updates werden ausgeführt. Stromversorgung sicherstellen und warten bis das Gerät abschaltet

Gerät lädt nicht	Verbindung zwischen proTab und Profi NG bzw. Ladekabel prüfen
Ansicht bzw. Kamera bewegen sich unkontrolliert	proTab neustarten und darauf achten, dass der 3D-Joystick beim Hochfahren nicht bewegt oder gedrückt wird.

Bei anderen Störungen, Reparaturanfragen, Ersatzteilbestellungen und sonstigen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder unser Service-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
Alle Schrauben vorhanden und festgezogen	x	x	
Verbindungen auf Verunreinigungen prüfen	x	x	
Gerät auf Beschädigung prüfen	x	x	
Gerät reinigen (s. „Reinigung“)		x	
Akkustand prüfen, ggf. laden			x

Bei Schäden und fehlenden Komponenten wenden Sie sich bitte an einen zertifizierten Servicepartner oder an den Hersteller.

REINIGUNG

Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten, sauberen Tuch.



HINWEIS

Gefahr vor Sachschäden!

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

- Verwenden Sie für die Reinigung keinen Hochdruckreiniger.
 - Verschließen Sie die Anschlüsse mit den mitgelieferten Schutzkappen.
 - Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
 - Elektronische Teile nicht unter fließendem Wasser reinigen.
-

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: 2018

© 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.....	20
About the manual	20
Explanation of symbols.....	20
Safety.....	21
Proper Use.....	21
Target group.....	21
Safety information.....	21
Preparation.....	23
Scope of delivery	23
Packaging	23
Storage.....	23
Transport.....	23
Product Description.....	23
Brief description	23
Specifications	24
Components.....	25
Work preparation	26
Removing and inserting the control panel	26
Mains operation	26
Battery operation	27
Operation.....	27
Switch on proTab	27
Switch off proTab	27
Operating elements.....	27
Window Edit.....	28
Window Live/ TV inspection.....	29
End of Work	30
Trouble Shooting.....	31
Cleaning	31
Maintenance.....	32
Disposal.....	32
Disposal and Take-Back.....	33
Notes	35

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.

SAFETY

Proper Use

The devices are solely intended to be used for inspection of cleaned pipelines in combination with original accessories and components made by Kummert GmbH. Any use beyond this purpose is considered improper.

Target group

This manual is addressed to skilled sewer and pipe inspectors or individuals with a comparable, documented qualification.

Safety information

The following section identifies residual risks which may be caused by the device even if it is used as intended.



WARNING

Electrical voltage!

If the isolation or individual components are damaged, there is a risk of fatal injury due to electric shock.

- Switch off the device when it is not in use, during maintenance and cleaning.
 - In the event of damage, immediately terminate the inspection and have the device repaired by a Certified Service Center.
-



WARNING

Risk of injury through crushing or clamping!

The device has moving components. When adjusting these components, fingers and hands can be jammed or crushed.

- Follow the instructions in this manual carefully.
 - When adjusting the components, never reach into the area in which the components move.
-



WARNING

Rechargeable battery!

The device has an integrated battery in the base and the control panel whose improper use could lead to an explosion:

- Never open the device.
 - Do not drop the device.
 - Protect the device from excessive heat and sunlight.
 - Charge the batteries exclusively with cables and power supplies offered by Kummert GmbH.
-



WARNING

Magnetic parts!

The device contains magnetic parts at the connection between the base and the control panel and between the base and the screen holder.

- Make sure that there are no metallic particles on the magnetic parts before connecting them.
 - Keep credit cards, magnetic storage media and magnetically sensitive units away from this device.
-



WARNING

Workplace ergonomics!

The device does not meet the requirements of an ergonomic workplace for every operating position or for every user.

- Avoid prolonged usage in an operating position.
-



VORSICHT

Laser light!

Looking in the laser can harm the eye.

- Never look in the laser.
 - Never point the laser beam at another person.
-

PREPARATION

Scope of delivery



TIP Claims for damages can only be asserted within the legal time for claims. Report every fault as soon as it has been discovered.

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 includes:

- proTab
- Operating pen
- Operating pen tips for replacement
- USB-C Hub
- Instruction manual

Packaging

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

Always store the device under the following conditions:

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Protect the connectors of the device with the supplied protective caps.

Transport

When transporting the device in vehicles, always comply with the local security of loads regulations. In addition, make sure that the device is protected against external forces.

PRODUCT DESCRIPTION

Brief description

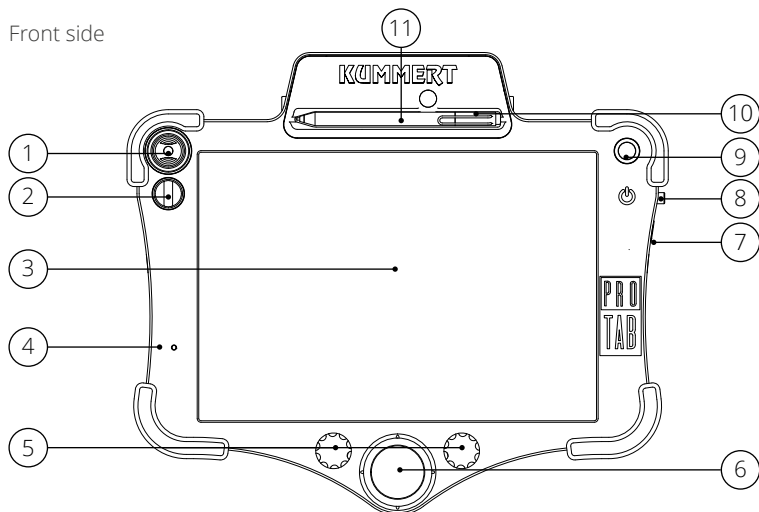
proTab in combination with Profi NG is a basic device for inspection of pipelines. It is connected to a camera or to a crawler using a reel or a cable drum. The device is used to control the connected camera or the connected crawler. To use the device, can3D® NG software is required, which is installed upon delivery.

Specifications

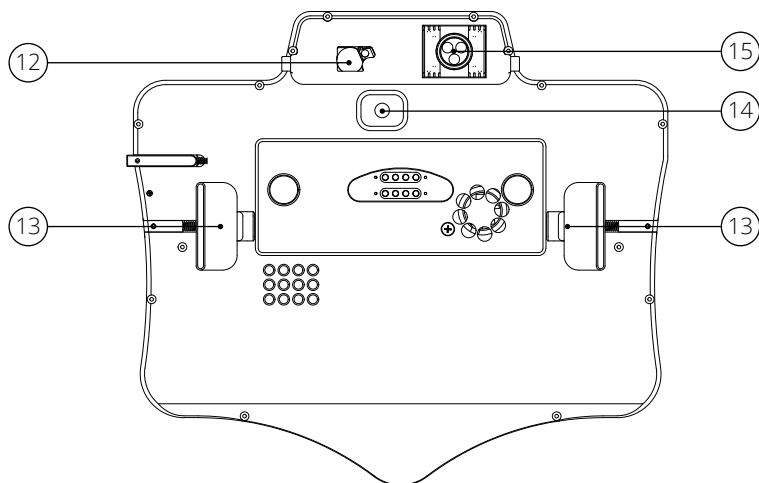
Monitor	12,3 Inches PixelSense-Display
Resolution	2736 x 1824
Power supply	AC 100-240 V; 47-63 Hz; max. 300W
Camera control	3D-Joystick
Crawler control	1-axis-joystick
Processor	Intel® Core i7
Internal memory	min. 124 GB SSD hard drive
Removable memory	USB C port
Image format	JPEG
Video format	MPEG4 H.264
Protection category	IP54
Lithium-ion battery	16,5 V; 7,5 Ah
Max. operating time (battery)	approx. 1,5 hours
Charging time	approx. 1 hour

Components

Front side



Back side



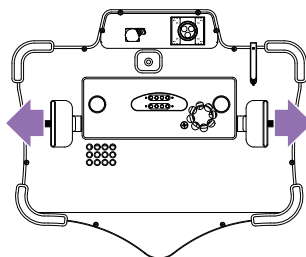
- | | | | |
|---|-------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Mini-joystick | 9 | Push button |
| 2 | Toggle switch | 10 | Operating pen |
| 3 | Display | 11 | Magnetic holder for the operating pen |
| 4 | LED | 12 | Laser |
| 5 | Rotary knob (left/right side) | 13 | Latches |
| 6 | 3D-joystick | 14 | Tablet camera |
| 7 | USB-C port | 15 | LED spot |
| 8 | On switch | | |

WORK PREPARATION

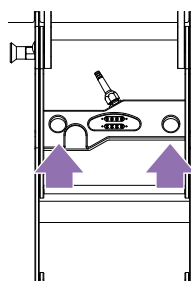
Removing and inserting the control panel

The control panel can be operated independently of the base for all operations that do not require a connection to the reel or the cable drum. For this purpose, the control panel is removed from the holder and then reinserted.

Hold the control panel on both sides with both hands. Pull the purple latches on the back with your fingers outwards. Lift the control panel off. Slide the latches back slowly.



To insert it back, hold the control panel on both sides with both hands. Pull the purple latches on the back with your fingers outwards. Insert the control panel and make sure that it snaps into the corresponding slots. Slide the latches back slowly. Check that the control panel is securely attached before releasing it.



Mains operation

If the proTab is connected to Profi NG and this to a suitable power source, proTab is supplied with power by Profi NG.

Connect the power plug of the optionally available charging adapter to a suitable power source.

NOTE

Risk of property damage!

Over-voltage can lead to property damage or even total failure. Interruptions to the power supply disturb the operation of the device and can lead to malfunctions and data loss.

- Ensure that the power supply is uninterrupted.
- Ensure that the power source has over-voltage protection.
- Ensure that the values listed in the technical data for the power supply are complied with.

Battery operation

proTab is equipped with an integrated battery. The battery charge status can be checked at software user interface. For more information, refer to the software operation manual.



NOTE

Risk of data loss!

Interruptions to the power supply disrupt the operation of the device and can lead to malfunctions and data loss.

- Ensure that the battery has sufficient capacity or switch to mains operation.
-

OPERATION

Switch on proTab

Press the power switch. Wait until the device and software has started.

Switch off proTab

The device is shut down via the main menu of the software. For further information please refer to the software operation manual.



NOTE

Risk of data loss!

Failure to shut down the device properly may result in data loss.

- Always shut down the device via the software.
-

Software operation

The software is operated via the display. This is a touch screen operated by either fingers or by a pen. Information about the software can be found in the software operation manual.

Operating elements

Depending on the current context the operating elements feature different functionality.



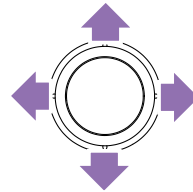
TIP For further information please read the operation manual of the software.

Window Edit

The operating elements are primarily used to operate the laser of Profi NG and to move the 3D view. In order to have all described functions available, proTab has to be connected to Profi NG and can3D® NG has to be used.

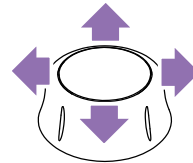
Move view

Move the 3D joystick to the left or right, forward or backward.



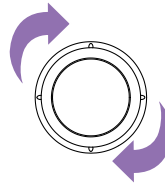
Tilt view

Tilt the 3D joystick to the left or right, forward or backward.



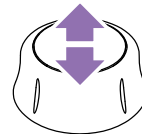
Turn view

Turn the 3D joystick to the left or right, forward or backward.



Zoom view

Push the 3D joystick or pull it upwards respectively to zoom out or in.



Switch on laser/ Make measurement

Push the button to switch on the laser of Profi NG .
If the laser is active, pushing the button makes a measurement.
In various measurement dialogs pushing the button triggers another measurement or the next step of the procedure.



Pan laser

Push the mini joystick forward to move the laser of Profi NG upwards.
Push the mini joystick backward to move the laser of Profi NG downwards.



Move laser to default position

Push the toggle switch to move the laser of Profi NG to one of the three default positions.

Position 1: approx. 30cm in front of the back wheel of Profi NG

Position 2: straight forward

Position 3: straight up



If proTab is not connected to Profi NG, the button features other functions.

Take picture

Push the button to activate the integrated camera and open the dialog for taking pictures.



Trigger measurement/ Next

Within various measurement dialogs, pushing the button triggers another measurement with the laser of proTab or the next step of the procedure.

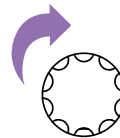


Window Live/ TV inspection

Cameras and crawlers are controlled via the control panel and the software. The range of functions varies depending on the camera or the crawler. For further information, please refer to the operating manuals of the respective camera or a crawler.

Adjust brightness

Turn the right rotary knob to the left or to the right until the desired brightness is reached.



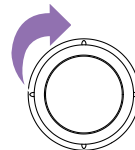
Adjust zoom (mode dependent)

Turn the left knob to the left or to the right to zoom in or out.



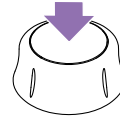
Adjust focus

Turn the 3D joystick to the left to focus on a closer area and to the right to focus on a more distant area.



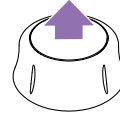
Switch mode

Some cameras have several inspection modes. To switch between modes, press the 3D-joystick.



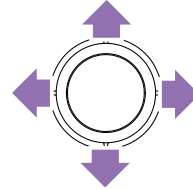
Activate release mode (CamFlex® HD)

To activate the release mode, pull the 3D-Joystick up.



Move image or camera

Move the 3D-Joystick up, down, left or right.



Moving the crawler or PushBuddy forwards or backwards

Press the left mini joystick forward to move the crawler or camera forward and backward to move the crawler or camera backward.



Steering the crawler to the left or to the right

Press the toggle switch to the left or to the right to move the crawler in the corresponding direction.



Taking a picture of the surroundings / Setting a measurement point

Further information can be found in the operation manual of can3D®.



 **TIP** For further information please read the operation manual of can3D® NG.

END OF WORK

Shut down the device via the software. Further information can be found in the operation manual of the software.

TROUBLE SHOOTING

If errors occur, the following list can be used to narrow down possible causes and solve problems by yourself in some cases.

MALFUNCTION	SOLUTION
No camera picture	Check all connections
The device doesn't shut down immediately	Windows-Updates are performed. Ensure the power supply is uninterrupted and wait until the device switches off.
The device is not charging	Check the plug connection between proTab and Profi NG or charger respectively.
View or camera image move in an uncontrolled manner	restart proTab and make sure that the 3D joystick is not pushed or moved

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

Phone: +49 (0) 9382 9727 - 200

E-Mail: customer-service@kummert.de

CLEANING

Clean the device with a damp, clean cloth.

NOTE

Risk of property damage!

Improper cleaning can lead to damage or even complete failure of the equipment.

- Do not use a high-pressure cleaner for cleaning.
- Close the connections with the supplied protective caps.
- Do not use aggressive cleaning agents.
- Do not clean the electronic parts under running water.

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 screws are present and tight	x	x		x
Make sure that all connectors are clean and dry	x	x		
Make sure that the device is not damaged	x	x		x
Clean the device (see above. „Cleaning“)		x		
Check the battery status and charge the battery if needed			x	

In case of damage and missing components, please contact certified service partner or the manufacturer.

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

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

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

