



ENDOSKOP-KAMERA MIT WLAN PEKW 8 A1

TARGA GMBH
Coesterweg 45
DE-59494 Soest
GERMANY

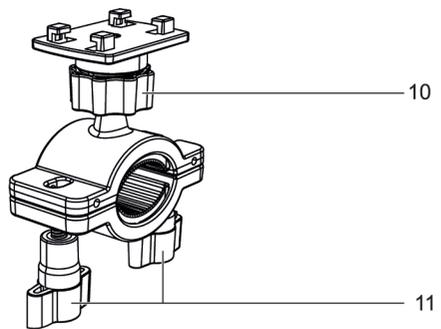
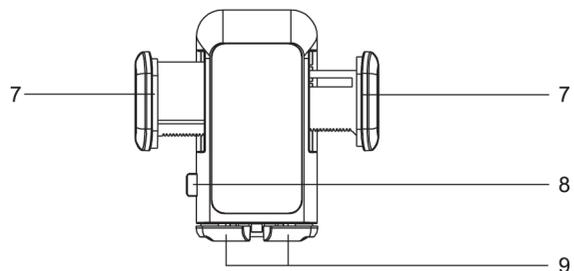
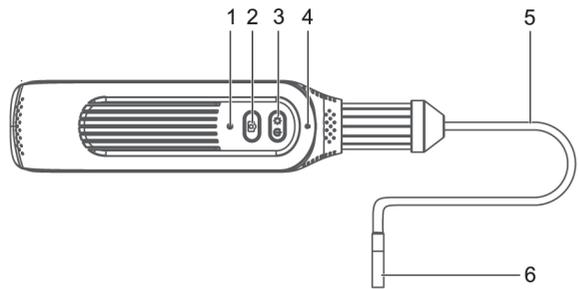
Stand der Informationen:
10 / 2017 - Ident.-No.: PEKW 8 A1 102017-1



Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

IAN 293101

IAN 293101



Deutsch2

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.1 Vorhersehbarer Missbrauch.....	4
2. Lieferumfang	4
3. Bedienelemente und Anzeigen	5
4. Technische Daten.....	6
5. Sicherheitshinweise	7
6. Vor der Inbetriebnahme	10
6.1 Batterien einlegen bzw. austauschen	10
6.2 Smartphone-Halterung anbringen	11
6.3 Smartphone in die Smartphone-Halterung einlegen	13
7. Inbetriebnahme	14
7.1 App installieren	14
7.2 App mit der Endoskop-Kamera verknüpfen	14
8. Bedienung	15
8.1 Endoskop-Kamera ein- bzw. ausschalten.....	15
8.2 Übersicht zur Powerfix PEKW 8 A1 App.....	15
8.3 Endoskop-Kamera verwenden	17
8.4 Endoskopie-Zubehör installieren	18
9. Nach dem Gebrauch	19
9.1 Smartphone aus der Smartphone-Halterung nehmen.....	19
9.2 Reinigung.....	19
9.3 Lagerung bei Nichtbenutzung	20
10. Problemlösung.....	20
11. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben	21
12. Konformitätsvermerke	21
13. Garantiehinweise	21

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem Kauf der Endoskop-Kamera Powerfix PEKW 8 A1, nachfolgend als Endoskop-Kamera bezeichnet, haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden.

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit der Endoskop-Kamera vertraut und lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise und benutzen Sie die Endoskop-Kamera nur, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe der Endoskop-Kamera an Dritte ebenfalls mit aus.

Warenzeichen

Apple®, iPhone® und iPad® sind Warenzeichen, App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc., eingetragen in den U.S.A. und anderen Ländern.

Google® und Android® sind Warenzeichen von Google Inc.

Das SilverCrest® Warenzeichen und die SilverCrest™ Handelsmarke sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber.

Weitere Namen und Produkte können Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Endoskop-Kamera, bestehend aus einer WLAN-Kamera, ist ein Gerät der Informationselektronik. Sie ist ein optisches Inspektionsgerät, das nicht für medizinische Anwendungen zugelassen ist.

Die Endoskop-Kamera ist mit einer Spezialleuchte ausgerüstet, welche nur zur Beleuchtung des Arbeitsbereiches dient. Die Leuchte ist nicht zur Raumbelichtung im Haushalt geeignet.

Die Endoskop-Kamera mit Schwanenhals und LED-Beleuchtung kann zusammen mit einem Smartphone an schwer zugänglichen Stellen als Hilfsmittel zur Inspektion und Fehleranalyse eingesetzt werden. Mit dem mitgelieferten Endoskopie-Zubehör können Sie außerdem auch kleine Gegenstände, die in schlecht erreichbare Nischen gefallen sind, herausangeln.

Der Schwanenhals (5) und die Kamera (6) sind wasserdicht und für den Einsatz in wässrigen Flüssigkeiten geeignet. Dabei darf die Eintauchtiefe 90 cm nicht überschreiten. Beachten Sie, dass nur der Schwanenhals (5) und die Kamera (6) nicht aber der Griff Feuchtigkeit ausgesetzt werden dürfen. Der Einsatz des Gerätes in Ölen, Laugen oder Säuren ist nicht gestattet.

Die Endoskop-Kamera darf nur zu privaten und nicht zu industriellen und kommerziellen Zwecken verwendet werden. Außerdem darf das Gerät nicht in tropischen Klimaregionen werden. Dieses Gerät erfüllt alle relevanten Normen und Richtlinien. Bei eigenmächtigen Umbauten des Gerätes und hieraus resultierenden Schäden oder Störungen ist jegliche Haftung seitens des Herstellers ausgeschlossen. Benutzen Sie nur das vom Hersteller angegebene Zubehör. Bitte beachten Sie die Landesvorschriften bzw. Gesetze des Einsatzlandes. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

1.1 Vorhersehbarer Missbrauch



GEFAHR! Die Endoskop-Kamera ist nicht für human- oder veterinärmedizinische Anwendungen geeignet und darf keinesfalls in Körperöffnungen eingeführt werden!

Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn

- die Endoskop-Kamera nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
- durch unsachgemäße Handhabung der Endoskop-Kamera oder Nichtbeachtung dieser Anleitung Sach- oder Personenschäden verursacht werden.
- die Endoskop-Kamera beschädigt, unvollständig oder umgebaut in Betrieb genommen wird.

2. Lieferumfang

Nehmen Sie die Endoskop-Kamera und alle Zubehörteile aus der Verpackung. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und überprüfen Sie, ob alle Komponenten vollständig und unbeschädigt sind. Halten Sie das Verpackungsmaterial von Kindern fern und entsorgen Sie es umweltgerecht. Im Falle einer unvollständigen oder beschädigten Lieferung wenden Sie sich an den Hersteller.



Endoskop-Kamera



4 Batterien, Größe AA, 1,5 V



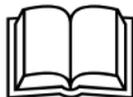
2 Befestigungsringe



Magnet



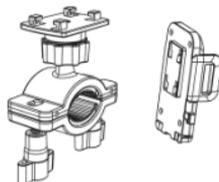
Spiegel



Diese Bedienungsanleitung (Symbolbild)



Haken



Halterung für Smartphone
(bestehend aus 2 Teilen)

3. Bedienelemente und Anzeigen

Diese Bedienungsanleitung ist mit einem ausklappbaren Umschlag versehen. In der Innenseite des Umschlags ist die Endoskop-Kamera mit einer Bezifferung abgebildet. Die Ziffern haben folgende Bedeutung:

- 1 Reset-Schalter
- 2 Foto- und Video-Aufnahmetaste
- 3 Ein-/Aus- und Helligkeitstaste
Gedrückt halten zum Ein- bzw. Ausschalten.
Mehrere Male kurz drücken, um die Helligkeit der Lampe einzustellen.
- 4 Statusanzeige (siehe die Tabelle unter „Übersicht zur Statusanzeige“ auf Seite 15)
- 5 Flexibler Schwanenhals, nicht abnehmbar
- 6 Kamera
- 7 Haltebügel für Smartphone
- 8 Entriegelungstaste für Smartphonehalterung
- 9 Ausklappbare Halterungen für Smartphone
- 10 Kugelgelenk mit Rändelschraube
- 11 Rändelschrauben

4. Technische Daten

Endoskop-Kamera

Länge Schwanenhals (5) mit Kamerakopf (6): 100 cm
Abmessungen Griff: 22 cm x 4,4 cm x 4,6 cm
Kameraauflösung: 640 x 480 Pixel (VGA)
Durchmesser Kamerakopf (6): 8 mm
Schutzart: IP67 (nur Kamerakopf (6) u. flexibler Schwanenhals (5))
Stromversorgung: 4 x AA Batterien, 1,5 V
Betriebszeit: max. 3,5 Std.
Aufnahmeformate: JPG (Bilder), AVI (Videos)
Framerate: 25 fps
Kamerabeleuchtung: 4 weiße LEDs, regelbar in 8 Stufen
WLAN-Standards: 802.11 b/g/n
WLAN-Frequenzband: 2,4 GHz
WLAN-Sendeleistung: max. 0,1 W
WLAN-Reichweite: 10 m
Betriebstemperatur, Luftfeuchte: 5 bis 35 °C; max. 90 % rel. Feuchte
Lagertemperatur, Luftfeuchte: 5 bis 40 °C; max. 90 % rel. Feuchte
Gewicht: ca. 240 g (ohne Batterien)

Smartphonehalterung

Geeignet für Geräte bis 90 mm Breite
Abmessungen: ca. 10,8 x 7,0 x 4,0 cm (L x B x H)
Gewicht: ca. 130 g

Systemvoraussetzungen

Smartphone mit iOS 8 oder höher, Android 4.0 oder höher

Änderungen der technischen Daten sowie des Designs können ohne Ankündigung erfolgen.

5. Sicherheitshinweise

Vor der ersten Verwendung der Endoskop-Kamera lesen Sie sich die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist. Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig als zukünftige Referenz auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus, sie ist Teil des Gerätes.



GEFAHR! Dieses Symbol, in Verbindung mit dem Hinweis „Gefahr“, kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation, die, wenn Sie nicht verhindert wird, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



WARNUNG! Dieses Symbol, in Verbindung mit dem Hinweis „Warnung“, kennzeichnet wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb des Gerätes und zum Schutz des Anwenders.



Dieses Symbol kennzeichnet weitere informative Hinweise zum Thema.



GEFAHR! Die Endoskop-Kamera ist nicht für human- oder veterinärmedizinische Anwendungen zugelassen! Es besteht die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen! Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.



GEFAHR! Kinder und Personen mit Einschränkungen

Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Auch Personen mit geistigen, sensorischen oder motorischen Einschränkungen sollten elektrische Geräte nur angemessen verwenden. Lassen Sie Kinder und Personen mit Einschränkungen niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Es sei denn, sie wurden entsprechend eingewiesen oder werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt. Kinder sollten grundsätzlich beaufsichtigt werden, damit sichergestellt werden kann, dass sie mit diesem Gerät nicht spielen. **Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Halten Sie auch die Verpackungsfolien fern.**



GEFAHR! Es besteht Erstickengefahr.



GEFAHR! Batterien

Legen Sie die Batterien stets polrichtig ein, versuchen Sie nicht, Batterien wieder aufzuladen und werfen Sie sie unter keinen Umständen ins Feuer. Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien (alte und neue, Alkali und Kohle, usw.) gleichzeitig. Batterien sind kein Kinderspielzeug. Wenn Batterien verschluckt werden, muss sofort ein Arzt konsultiert werden. Batterien dürfen nicht verformt oder geöffnet werden, da evtl. Chemikalien austreten können. Bei Haut- oder Augenkontakt mit den Chemikalien muss sofort mit viel Wasser gespült und ein Arzt aufgesucht werden. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Explosions- und Auslaufgefahr.



GEFAHR! Funkschnittstelle

Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie sich in einem Flugzeug, in einem Krankenhaus, einem Operationssaal oder in der Nähe eines medizinischen Elektroniksystems befinden. Die übertragenen Funkwellen können empfindliche Geräte in ihrer Funktion beeinträchtigen. Halten Sie das Gerät mindestens 20cm von einem Herzschrittmacher fern, da sonst die ordnungsgemäßen Funktionen des Herzschrittmachers durch Funkwellen beeinträchtigt werden können. Die übertragenen Funkwellen können Störgeräusche in Hörgeräten verursachen. Bringen Sie das Gerät nicht mit eingeschalteter Funkkomponente in die Nähe entflammbarer Gase oder in eine explosionsgefährdete Umgebung (z.B. Lackiererei), da die übertragenen Funkwellen eine Explosion oder ein Feuer auslösen können. Die Reichweite der Funkwellen ist abhängig von Umwelt- und Umgebungsbedingungen. Bei Datenverkehr über eine drahtlose Verbindung ist es auch unberechtigten Dritten möglich, Daten zu empfangen. Die Targa GmbH ist nicht für Funk- oder Fernsehstörungen verantwortlich, die durch unerlaubte Änderungen an diesem Gerät verursacht wurden. Targa übernimmt ferner keine Verantwortung für den Ersatz bzw. den Austausch von Geräten, die nicht von der Targa GmbH angegeben wurden. Für die Behebung von Störungen, die durch eine derartige unerlaubte Änderung hervorgerufen wurden, und für den Ersatz bzw. den Austausch der Geräte ist allein der Benutzer verantwortlich.

**WARNUNG! Betriebssicherheit**

Das Gehäuse der Endoskop-Kamera darf nicht geöffnet werden, da sich im Inneren keine zu wartenden Teile befinden. Achten Sie darauf, dass das Gerät keinen übermäßigen Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann. Wurde das Gerät dennoch starken Temperaturschwankungen ausgesetzt, warten Sie (ca. 2 Stunden) mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat.

**WARNUNG! Wartung / Reinigung**

Reparaturarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Griffgehäuses gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist. Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und entnehmen Sie die Batterien. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde. Lassen Sie alle Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes oder des Zubehörs. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem sauberen, trockenen Tuch, niemals mit aggressiven Flüssigkeiten.



WARNUNG! Achten Sie darauf, dass:

- keine direkten Wärmequellen (z.B. Heizungen) auf das Gerät wirken
- kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf das Gerät trifft
- der Griff nicht in Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser oder aggressiven Flüssigkeiten gerät, insbesondere darf der Griff niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät)
- keine offenen Brandquellen (z.B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen
- keine Fremdkörper eindringen
- das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann. Wurde das Gerät dennoch starken Temperaturschwankungen ausgesetzt, warten Sie (ca. 2

Stunden) mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat.

- das Gerät keinen übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird

Betriebsumgebung

Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit (z.B. Badezimmer) oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt. Betriebstemperatur und Betriebsluftfeuchtigkeit: 5 °C bis 35 °C, max. 90% rel. Feuchte.

Urheberrecht

Alle Inhalte dieser Bedienungsanleitung unterliegen dem Urheberrecht und werden dem Leser ausschließlich als Informationsquelle bereitgestellt. Jegliches Kopieren oder Vervielfältigen von Daten und Informationen ist ohne ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch den Autor verboten. Dies betrifft auch die gewerbliche Nutzung der Inhalte und Daten. Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten.

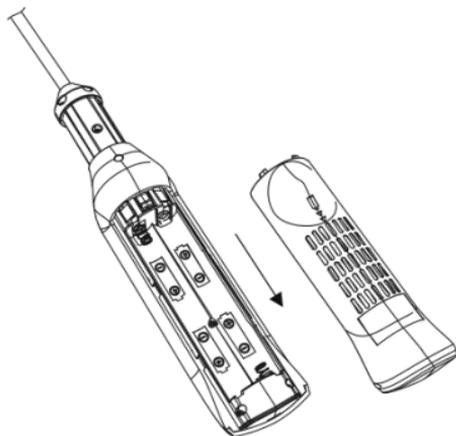
6. Vor der Inbetriebnahme

Entnehmen Sie alle Geräte der Verpackung und überprüfen Sie anhand der Liste auf Seite 4 die Vollständigkeit der Lieferung. Entfernen Sie nun alle Verpackungsmaterialien vollständig. Im Falle einer unvollständigen oder beschädigten Lieferung wenden Sie sich an den Service.

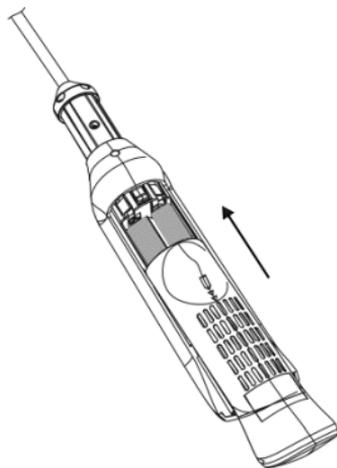
6.1 Batterien einlegen bzw. austauschen

Achten Sie darauf, dass die Endoskop-Kamera ausgeschaltet ist. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Griffs.

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs. Dazu schieben Sie die Abdeckung ca. 5 mm in Pfeilrichtung und nehmen sie ab.



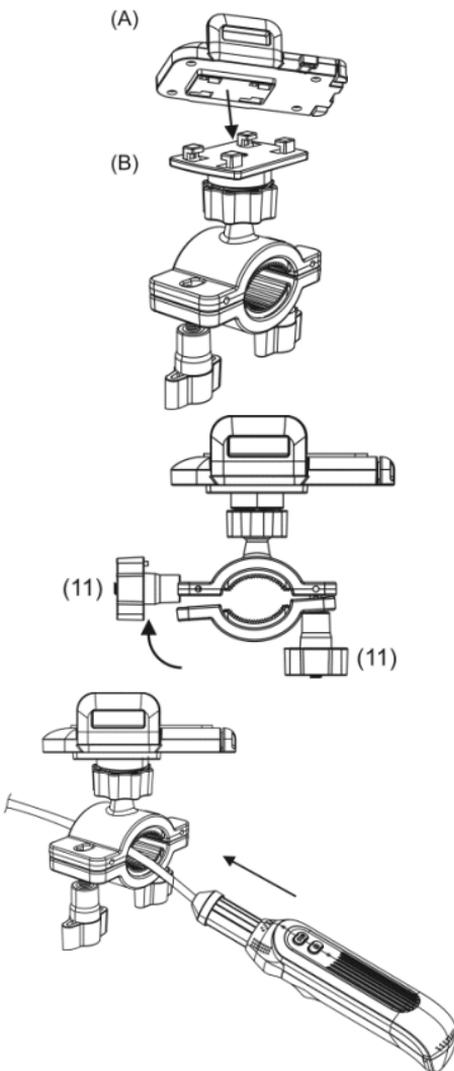
2. Legen Sie die Batterien in die Endoskop-Kamera ein. Achten Sie darauf, die Batterien polrichtig (+ und - im Batteriefach beachten) einzulegen.
3. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs. Dazu setzen Sie sie so auf das Batteriefach, dass ca. ein 5 mm breiter Spalt offen bleibt (die Abdeckung muss in die Schiene am Griffgehäuse greifen) und schieben die Abdeckung in Pfeilrichtung, bis sie einrastet.



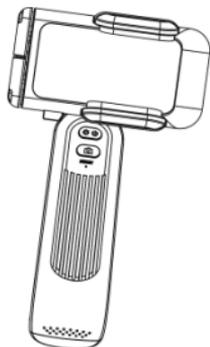
6.2 Smartphone-Halterung anbringen

Im Prinzip können Sie Ihr Smartphone oder Tablet auch separat von der Endoskop-Kamera betreiben. Wir empfehlen jedoch, ein Smartphone zusammen mit der Smartphone-Halterung auf der Endoskop-Kamera zu befestigen damit Sie das Gerät besser bedienen und das Kamerabild besser sehen können.

1. Nehmen Sie die Smartphone-Schale (A) in die eine und den Haltemechanismus (B) in die andere Hand.
2. Richten Sie die 4 Nasen am flachen Teil des Haltemechanismus (B) mit den 4 Aussparungen an der Smartphone-Schale (A) aus.
3. Setzen Sie die 4 Nasen am flachen Teil des Haltemechanismus (B) in die 4 Aussparungen an der Smartphone-Schale (A) ein und schieben Sie die beiden so gegeneinander, dass die 4 Nasen hinter die Aussparungen greifen und das System arretieren.
4. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben (11). Eine der beiden Rändelschrauben (11) lässt sich daraufhin um 90° schwenken, sodass sie die beiden Hälften der Greifzwinge aufklappen bzw. um die Achse der anderen Rändelschraube (11) drehen können.
5. Führen Sie die Endoskop-Kamera so weit in die Greifzwinge ein, bis die Greifzwinge vollständig den dünnen Schaft an der Vorderseite am Griff der Endoskop-Kamera umschließt.

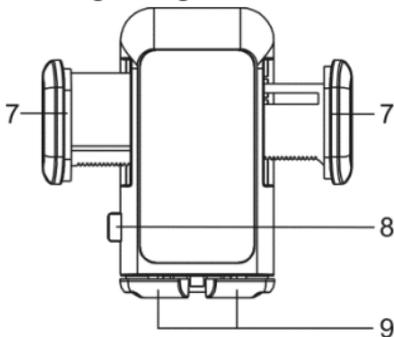


- Schließen Sie die Greifzwinge, indem Sie die weggeklappte Rändelschraube (11) wieder in die ursprüngliche Position zurückschwenken. Anschließend ziehen Sie die beiden Rändelschrauben (11) vorsichtig fest.



6.3 Smartphone in die Smartphone-Halterung einlegen

1. Klappen Sie die auf der Unterseite befindlichen Halterungen (9) nach vorne hin auf, damit das Smartphone auf ihnen „stehen“ kann.
2. Legen Sie Ihr Smartphone mittig in die Smartphone-Schale (A). Sie müssen ggf. die Entriegelungstaste (8) betätigen, um die Haltebügel (7) ganz zu öffnen, damit das Smartphone passt (es werden Smartphones mit einer Breite bis 90 mm unterstützt).
3. Drücken Sie die beiden Haltebügel (7) vorsichtig zusammen, um das Smartphone zu fixieren. Achten Sie dabei darauf, dass durch die Haltebügel (7) am Smartphone keine seitlichen Tasten betätigt werden.



WARNUNG vor Sachschäden

Wenden Sie beim Zusammendrücken der Haltebügel (7) keine Gewalt an. Anderenfalls können Ihr Smartphone oder die Smartphone-Halterung beschädigt werden.

3. Lösen Sie die Rändelschraube (10) und richten Sie das Smartphone mithilfe des Kugelgelenks so aus, dass Sie das Smartphone-Display gut lesen können.
4. Ziehen Sie die Rändelschraube (10) wieder fest.

7. Inbetriebnahme

Nachdem Sie die Endoskop-Kamera wie im vorigen Kapitel vorbereitet haben, können Sie die App installieren und das Smartphone mit der Endoskop-Kamera verknüpfen.

7.1 App installieren

Die App „Powerfix PEKW 8 A1“ erlaubt es Ihnen, die Endoskop-Kamera bequem und einfach mit Ihrem Smartphone zu steuern. Sie können nicht nur das Kamerabild live auf Ihrem Smartphone sehen, sondern das Bild auch drehen, Schnappschüsse und Videos aufzeichnen, die Liste der erstellten Schnappschüsse bzw. Videos einsehen usw.. Die App „Powerfix PEKW 8 A1“ können Sie im Apple® App Store und im Google® Play Store herunterladen. Geben Sie dazu im entsprechenden Store den Suchbegriff „Powerfix PEKW 8 A1“ ein.

7.2 App mit der Endoskop-Kamera verknüpfen

Die Endoskop-Kamera überträgt das Bild per WLAN auf Ihr Smartphone. Damit das Bild der Endoskop-Kamera angezeigt werden kann, müssen Sie auf Ihrem Smartphone also die WLAN-Funktion aktivieren. Sehen Sie ggf. in der Bedienungsanleitung Ihres Smartphones nach, wie Sie die WLAN-Funktion aktivieren können.

Nachdem Sie die App auf Ihrem Smartphone installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor, um die Endoskop-Kamera mit dem Smartphone zu verknüpfen.



Sie müssen die Verknüpfung nur einmal vornehmen. Ihr Smartphone „merkt sich“ die Endoskop-Kamera und stellt die Verbindung zu ihr automatisch her, sobald die WLAN-Funktion des Smartphones und die Endoskop-Kamera eingeschaltet sind und Sie die App „Powerfix PEKW 8 A1“ starten.

1. Schalten Sie die Endoskop-Kamera ein. Dazu halten Sie die Ein-/Aus-Taste (3) ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Daraufhin leuchtet die Statusanzeige (4) grün.
2. Aktivieren Sie die WLAN-Funktion Ihres Smartphones (siehe die Bedienungsanleitung zu Ihrem Smartphone).
3. Das Smartphone sollte eine Liste der verfügbaren WLAN-Netzwerke anzeigen. Suchen Sie das Netzwerk „PEKW 8 A1“ und stellen Sie eine Verbindung zu ihm her. Daraufhin werden Sie aufgefordert, das Netzwerkkenwort einzugeben.



Die Vorgehensweise um Herstellen der Netzwerkverbindung und zum Eingeben des Kennwortes hängt vom Smartphone bzw. Betriebssystem des Smartphones ab, ist aber weitgehend selbsterklärend.

4. Geben Sie das Netzwerkennwort „88888888“ (achtmal die 8) ein. Daraufhin stellt das Smartphone eine Verbindung zur Endoskop-Kamera her.
5. Schließen Sie das Fenster zur WLAN-Konfiguration Ihres Smartphones.
6. Starten Sie die App „Powerfix PEKW 8 A1“. Anschließend erscheint das Live-Bild der Endoskop-Kamera auf dem Display des Smartphones. Falls dies nicht der Fall ist, tippen Sie in der App rechts unten auf das Konfigurationssymbol . Überprüfen Sie im erscheinenden Fenster, ob der Netzwerkname der Endoskop-Kamera (PEKW 8 A1) angezeigt wird und geben Sie das Kennwort ggf. neu ein. Siehe auch den Abschnitt „Problemlösung“ auf Seite 20.

8. Bedienung

8.1 Endoskop-Kamera ein- bzw. ausschalten

- Um die Endoskop-Kamera einzuschalten, halten Sie die Ein-/Aus-Taste (3) ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Daraufhin leuchtet die Statusanzeige (4) grün. Eventuell müssen Sie am Smartphone zuerst das WLAN „PEKW 8 A1“ auswählen.
- Um die Endoskop-Kamera auszuschalten, halten Sie die Ein-/Aus-Taste (3) ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Die LED-Beleuchtung vorne an der Kamera (6) und die Statusanzeige (4) erlöschen.

8.1.1 Übersicht zur Statusanzeige

Statusanzeige (4)	Beschreibung
Leuchtet grün	Direkt nach dem Einschalten oder bei Verbindung mit Smartphone/Tablet.
Blinkt schnell grün	Keine Verbindung zum Smartphone/Tablet.
Blinkt langsam grün	Videoaufnahme läuft.
Blinkt einmal grün	Fotografieaufnahme.
Blinkt orange	Batterien fast leer. Nach 60 Sekunden schaltet sich die Endoskop-Kamera automatisch aus. Tauschen Sie die Batterien gegen neue Batterien gleichen Typs aus.

8.2 Übersicht zur Powerfix PEKW 8 A1 App

In der Powerfix PEKW 8 A1 App wird das Live-Bild der Endoskop-Kamera dargestellt. Hier stehen Ihnen zusätzlich Funktionen zum Erstellen von Schnappschüssen und Videos sowie die Netzwerkkonfiguration zur Verfügung.



Um die Powerfix PEKW 8 A1 App zu starten, tippen Sie auf Ihrem Smartphone auf das nebenstehende Symbol.

Die einzelnen Optionen der App sind im Folgenden beschrieben:



Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um einen Schnappschuss des aktuellen Display-Inhaltes zu erstellen. Die entsprechende Bilddatei wird mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit benannt und in der Systemgalerie Ihres Smartphones bzw. Tablets im JPG-Format abgelegt.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine Liste der abgespeicherten Schnappschüsse anzuzeigen. In dieser Liste können Sie bei Bedarf einzelne oder alle Schnappschüsse auswählen und löschen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine Video-Aufnahme zu starten bzw. zu stoppen. Die entsprechende Videodatei wird mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit benannt und im Videordner der Systemgalerie im AVI-Format abgelegt.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine Liste der abgespeicherten Video-Aufnahmen anzuzeigen. In dieser Liste können Sie bei Bedarf einzelne oder alle Videos auswählen und löschen.
	Tippen Sie bei Bedarf mehrmals auf dieses Symbol, um das Live-Bild der Endoskop-Kamera in 90-Grad-Schritten zu drehen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Konfigurationsmenü anzuzeigen, in dem Sie den Netzwerknamen „PEKW 8 A1“ und das Netzwerkennwort „88888888“ eingeben können.

Zoom	Die App unterstützt die Zoom-Funktion Ihres Smartphones. Um das Bild zu vergrößern, schieben Sie zwei Finger auf dem Display auseinander. Um den vergrößerten Bildausschnitt zu verschieben, ziehen Sie ihn mit dem Finger in die gewünschte Richtung. Um das Bild zu verkleinern, schieben Sie diagonal zwei Finger auf dem Display zusammen.
Werkzeugleiste aus- bzw. einblenden	Tippen Sie mit dem Finger auf das Display des Smartphones, um die Werkzeugleiste auszublenden und das Live-Kamerabild in voller Größe zu sehen. Tippen Sie mit dem Finger erneut auf das Display des Smartphones, um die Werkzeugleiste wieder einzublenden.

8.2.1 Aufgenommene Schnappschüsse / Videos an anderes Gerät übertragen

Alle Aufnahmen werden in der Systemgalerie Ihres Smartphones bzw. Tablets abgelegt. Sie können sie von hier aus wie jedes andere Foto oder Video auf andere Geräte übertragen. Lesen Sie ggf. in der Bedienungsanleitung Ihres Smartphones/Tablets nach, wie Sie dies tun können.

8.3 Endoskop-Kamera verwenden

Wenn Sie mit der Endoskop-Kamera arbeiten möchten, bereiten Sie sie für die gewünschte Anwendung vor. Montieren Sie das Smartphone auf der Smartphone-Halterung und installieren Sie bei Bedarf das notwendige Zubehör (Haken, Magnet, Spiegel usw.) an der Kamera (6). Siehe dazu den Abschnitt „Endoskopie-Zubehör installieren“ auf Seite 18.

1. Stellen Sie je nach Anwendung das Display des Smartphones mithilfe der Rändelschraube (10) und dem Kugelgelenk hochkant oder quer.
2. Bringen Sie den Schwanenhals (5) in die gewünschte Form.
3. Schalten Sie die Endoskop-Kamera ein und öffnen Sie die App „Powerfix PEKW 8 A1“ auf Ihrem Smartphone. Anschließend erscheint das Live-Bild der Endoskop-Kamera auf dem Display des Smartphones.
4. Tippen Sie bei Bedarf mehrmals auf das Symbol  in der App, um das Live-Bild der Endoskop-Kamera so zu drehen, dass Sie gut arbeiten können.
5. Führen Sie den Schwanenhals (5) vorsichtig an das zu untersuchende Objekt heran.



Der Schwanenhals (5) und die Kamera (6) sind wasserdicht und für den Einsatz in wässrigen Flüssigkeiten geeignet. Dabei darf die Eintauchtiefe 90 cm nicht überschreiten.

8.3.1 LED-Beleuchtung regeln

Drücken Sie bei Bedarf mehrmals die Ein-/Aus-/Taste (3), um die Helligkeit der LED-Beleuchtung einzustellen. Sie können zyklisch zwischen 8 verschiedenen Helligkeitsstufen und Aus umschalten.

8.3.2 Schnappschuss (Foto)

Drücken Sie die Foto- und Video-Aufnahmetaste (2) an der Endoskop-Kamera, um einen Schnappschuss des aktuellen Bildes anzufertigen. Die entsprechende Bilddatei wird mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit benannt und im Bilderordner der Systemgalerie im JPG-Format abgelegt.

8.3.3 Video aufzeichnen

Halten Sie die Foto- und Video-Aufnahmetaste (2) an der Endoskop-Kamera ca. 2 Sekunden gedrückt, um eine Videoaufnahme zu starten. Halten Sie sie erneut ca. 2 Sekunden gedrückt, um die Aufnahme zu stoppen. Die entsprechende Videodatei wird mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit benannt und auf dem Smartphone im Videordner der Systemgalerie im AVI-Format abgelegt.

8.4 Endoskopie-Zubehör installieren

Zur Endoskop-Kamera gehört das folgende nützliche Zubehör:



Magnet



Haken



Spiegel



2 Befestigungsringe

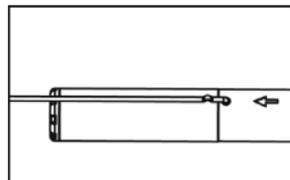
Die Befestigungsringe werden zum Fixieren von Magnet, Haken und Spiegel verwendet. Um eines dieser Werkzeuge an der Kamera (6) zu montieren, gehen Sie folgendermaßen vor:



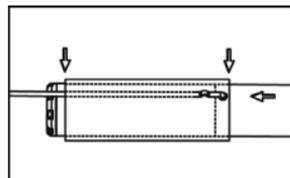
WARNUNG vor Sachschäden

Nehmen Sie Ihr Smartphone aus der Smartphone-Halterung, bevor Sie die folgenden Schritte durchführen. Anderenfalls könnte es Schaden nehmen, falls Ihnen der Griff der Endoskop-Kamera von der Arbeitsfläche rutscht.

1. Schieben Sie einen der Befestigungsringe von vorne ganz über die Kamera (6) bis auf den Schwanenhals (5).
2. An der Oberseite des Schwanenhalses (5) befindet sich am Ansatz der Kamera (6) eine kleine Aussparung. Führen Sie den kleinen Widerhaken des gewünschten Werkzeugs in diese Aussparung ein.



3. Der Befestigungsring besitzt der Länge nach eine Nut. Drehen Sie den Befestigungsring so, dass der Metallbügel des Werkzeugs in diese Nut greift und schieben Sie den Befestigungsring vollständig über die Kamera (6).



4. Anschließend können Sie das Smartphone wieder in die Smartphone-Halterung einsetzen und die Endoskop-Kamera wie gewohnt mit dem Werkzeug benutzen.

Um das Werkzeug wieder von der Kamera (6) zu entfernen, nehmen Sie Ihr Smartphone aus der Smartphone-Halterung und verfahren in umgekehrter Reihenfolge.

9. Nach dem Gebrauch

Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht einsetzen möchten, nehmen Sie das Smartphone aus der Smartphone-Halterung (siehe den folgenden Abschnitt) und die Batterien aus der Endoskop-Kamera.

9.1 Smartphone aus der Smartphone-Halterung nehmen

Wenn Sie die Endoskop-Kamera nicht mehr benötigen, sollten Sie das Smartphone aus der Smartphone-Halterung nehmen und sicher aufbewahren, um zu verhindern, dass es Schaden nimmt.

1. Halten Sie das Smartphone mit einer Hand fest und drücken Sie die Entriegelungstaste (8), um das Smartphone zu entriegeln.
2. Nehmen Sie das Smartphone aus der Smartphone-Halterung.

9.2 Reinigung

Reinigen Sie das Gerät bei Verschmutzung mit einem trockenen Tuch, bei hartnäckigen Verschmutzungen mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, ätzende oder gasförmige Reinigungsmittel. Es darf keine Feuchtigkeit in den Griff eindringen.

Reinigen Sie die Batteriekontakte von Zeit zu Zeit mit einem trockenen, fusselreifen Tuch.

9.3 Lagerung bei Nichtbenutzung

Wir empfehlen Ihnen, die Endoskop-Kamera in der Original-Verpackung zu lagern. So können Sie den Schwanenhals (5) platzsparend zusammenlegen und das Gerät gegen äußere Einflüsse schützen. Achten Sie darauf, dass die Lagertemperatur im Bereich zwischen 5 °C und 40 °C bleibt. Die Luftfeuchtigkeit darf 90% rel. Feuchte nicht überschreiten.

10. Problemlösung

Sollte Ihre Endoskop-Kamera einmal nicht wie gewohnt funktionieren, versuchen Sie zunächst anhand der folgenden Hinweise das Problem zu lösen. Falls nach Durcharbeiten der folgenden Tipps der Fehler fortbesteht, setzen Sie sich mit unserer Hotline in Verbindung (siehe „Garantiehinweise“ auf Seite 21).

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Endoskop-Kamera lässt sich nicht einschalten.	Die Batterien sind falsch eingelegt oder leer.	Legen Sie die Batterien polrichtig ein (+ und - beachten). Tauschen Sie die Batterien ggf. gegen neue aus.
	Interner Fehler.	Drücken Sie den Reset-Schalter (1) für ca. 5 Sekunden, bis die Statusanzeige (4) schnell blinkt. Dazu führen Sie einen kleinen, spitzen Gegenstand in das Loch ein.
Kein Kamerabild auf dem Smartphone sichtbar.	Die Powerfix PEKW 8 A1 App ist nicht installiert.	Sie benötigen die Powerfix PEKW 8 A1 App, um das Bild der Endoskop-Kamera sehen zu können.
	Es besteht keine WLAN-Verbindung zwischen Endoskop-Kamera und Smartphone.	Überprüfen Sie die WLAN-Konfiguration Ihres Smartphones sowie das Netzwerkkennwort. Siehe den Abschnitt „App mit der Endoskop-Kamera verknüpfen“.
	Interner Fehler.	Drücken Sie den Reset-Schalter (1) für ca. 5 Sekunden, bis die Statusanzeige (4) schnell blinkt. Dazu führen Sie einen kleinen, spitzen Gegenstand in das Loch ein.

11. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2012/19/EU. Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Geräts vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung Ihrer persönlichen Gesundheit. Weitere Informationen zur vorschriftsgemäßen Entsorgung des alten Geräts erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, wo Sie das Gerät erworben haben.



Denken Sie an den Umweltschutz. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden. Beachten Sie, dass Batterien nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter für Geräte-Altbatterien gegeben werden dürfen, bzw. bei nicht vollständig entladenen Batterien, Vorsorge gegen Kurzschlüsse getroffen werden muss. Kleben Sie zur Vorsorge gegen Kurzschlüsse die Kontakte der Batterien mit Klebeband ab.



Führen Sie auch die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu. Kartonagen können bei Altpapiersammlungen oder an öffentlichen Sammelpunkten zur Wiederverwertung abgegeben werden. Folien und Kunststoffe des Lieferumfangs werden über Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen eingesammelt und umweltgerecht entsorgt.

12. Konformitätsvermerke



Diese Endoskop-Kamera entspricht den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der RE-Richtlinie 2014/53/EU sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

www.targa.de/downloads/conformity/293101.pdf

13. Garantiehinweise

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den originalen Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme

Ihres Produktes die beigefügte Dokumentation. Sollte es einmal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline. Bitte halten Sie für alle Anfragen die Artikelnummer bzw. wenn vorhanden die Seriennummer bereit. Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, wird durch unsere Hotline in Abhängigkeit der Fehlerursache ein weiterführender Service veranlasst. In der Garantie wird das Produkt bei Material- oder Fabrikationsfehler – nach unserer Wahl – kostenlos repariert oder ersetzt. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum. Verbrauchsmaterial wie Batterien, Akkus und Leuchtmittel sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungen gegenüber dem Verkäufer bestehen neben dieser Garantie und werden durch diese nicht eingeschränkt.



Service

DE

Telefon: 02921 - 89 13 000

E-Mail: service.DE@targa-online.com

AT

Telefon: 01 - 26 76 195

E-Mail: service.AT@targa-online.com

CH

Telefon: 044 - 55 10 057

E-Mail: service.CH@targa-online.com

IAN: 293101



Hersteller

TARGA GmbH
Coesterweg 45
DE-59494 Soest
DEUTSCHLAND