

ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG

CE
Version 06/12

ENDOSKOP-KAMERA ZUR ROHRINSPEKTION

Best.-Nr. 10 10 61	3 m / 28 mm
Best.-Nr. 10 10 63	10 m / 28 mm mit Schiebhaspel
Best.-Nr. 10 10 64	25 m / 28 mm mit Schiebhaspel

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Produkt dient als Inspektionskamera für das Profi-Grundgerät BS-1000T (nicht im Lieferumfang enthalten, getrennt bestellbar) zur optischen Fehlersuche oder Inspektion von langen Rohrsystemen und an spannungslosen Anlagen und Einrichtungen.

Der biegsame Kamerahals bringt die an der Spitze befindliche Kamera auch in unzugängliche Positionen. Die 12 im Kamerakopf eingebauten Leuchtdioden ermöglichen Aufnahmen in absolut dunklen Bereichen, die Helligkeit kann über das angeschlossene Grundgerät stufenlos reguliert werden.

Der wasserdichte Kamerahals und Kamerakopf sind optimal für spannungslose Flüssigkeiten geeignet (keine Säuren oder Laugen). Eine Anwendung bei Menschen und Tieren, sowie in explosionsgefährdeten Bereichen ist unzulässig. Die Spannungsversorgung erfolgt über das jeweils angeschlossene Endoskop.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen!

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

LIEFERUMFANG

- Endoskop-Kamera
- Schutzkappe
- Haspel (ab 10 Länge mit Schiebhaspel) und Befestigungsschraube
- Bedienungsanleitung

SYMBOL-ERKLÄRUNG



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.



Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.

SICHERHEITSHINWEISE



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
 - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
 - das Gerät nicht mehr arbeitet,
 - das Gerät längere Zeit unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde oder
 - wenn schwere Transportbeanspruchungen aufgetreten sind.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.



- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss bzw. Betrieb nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung. Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0180/586 582 7.

INBETRIEBNAHME



Halten Sie nur den Kamerakopf und den Kamerahals in spannungslose Flüssigkeiten.

Der Kamerahals darf nicht jenseits der Markierung „MAX Water Level“ eingetaucht werden.

Das Endoskop darf nur in spannungslosen Anlagen zur Inspektion eingesetzt werden.

Der Kamerakopf ist aus Metall und kann ohne Schutzkappe zu Kurzschlüssen führen.

Schalten Sie aus Sicherheitsgründen vor jeder Inspektion alle Anlagenteile spannungslos.

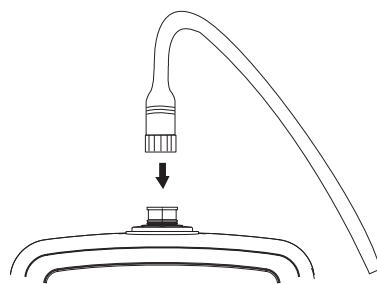
Vermeiden Sie eine starke mechanische Belastung bzw. Vibrationen.

Der minimale Biegeradius von 100 mm darf nicht unterschritten werden.

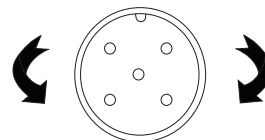
a) Endoskop-Kamera anschließen/wechseln

1. Schließen Sie eine kompatible Kamera an die Buchse an. Beachten Sie dabei die korrekte Ausrichtung; das hohle Teil auf dem Stecker (an der Endoskop-Kamera) sollte in das überstehende Teil auf der Buchse (Grundgerät) passen.

Achten Sie darauf, dass die Anschlussbuchse genau auf die Pins des Anschlusssteckers ausgerichtet ist. Auf der Anschlussbuchse ist ein Pfeil aufgedruckt. Dieser Pfeil muss auf das Display des Endoskops zeigen.



2. Drehen Sie den Metall-Schraubverschluss zum Feststellen der Kamera im Uhrzeigersinn.
3. Lösen Sie die Kamera durch Drehen des Metallverschlusses an der Kamera entgegen dem Uhrzeigersinn.



b) Gerätebefestigung auf der Schiebhaspel (ab 10 m Kamerälänge)

Die Endoskop-Kameras ab 10 m Länge sind mit einer Aufbewahrungs- und Schiebhaspel ausgestattet.

1. Stecken Sie das Endoskop-Grundgerät (BS-1000T, nicht im Lieferumfang enthalten) in die Halterung oberhalb der Schiebhaspel.
2. Befestigen Sie das Gerät mit Hilfe der Sicherungsschraube.
3. Befestigen den Anschlussstecker am Grundgerät wie in Punkt a) beschrieben.
4. Gehen Sie zur Demontage in umgekehrter Reihenfolge vor.

c) Benutzung der Schiebhaspel

Die Endoskop-Kameras ab 10 m Länge sind mit einer Aufbewahrungs- und Schiebhaspel ausgestattet.

Der offene Haken dient nur zum sicheren Verstauen des Kamerakopfes. Vor Benutzung der Kamera lösen Sie diese vom Haken um das Kamerakabel nicht zu beschädigen.

Achten Sie bei der Benutzung auf das Verbindungskabel. Dieses darf nicht in die Schiebhaspel gelangen.

Führen Sie die Endoskopkamera langsam in das zu betrachtende Rohrsystem ein. Ziehen Sie dazu langsam und vorsichtig an der Kamera. Bei gewaltsamer oder zu schneller Handhabung kann die Kamera beschädigt werden.

Ziehen Sie nicht gewaltsam an der Kamera an.

Nach Beendigung der Inspektionsarbeiten schieben Sie vorsichtig die Kamera zurück.

Drehen Sie dabei nicht die Haspel sondern schieben Sie das Endoskop-Kabel vorsichtig zurück, um Schäden zu vermeiden.

Haken Sie den Kamerakopf wieder ein, um unbeabsichtigte Transportschäden vorzubeugen.

d) Schutzkappe befestigen/wechseln

Die Rohrinspektionskameras sind mit einer Schutzkappe vor Verunreinigung ausgestattet.

Zur Reinigung des Kamera-Kopfes kann die Schutzkappe entfernt werden. Drehen Sie hierzu die Kappe entgegen dem Uhrzeigersinn. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Kappe nicht zu zerstören.

Entfernen Sie nun die Schutzkappe um Zugang zum Kamerakopf zu erhalten.

Zur Befestigung der Schutzkappe gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

WARTUNG UND REINIGUNG

Das Gerät ist bis auf eine gelegentliche Reinigung wartungsfrei. Bei der Schiebhaspel sollten die Kugellager gelegentlich mit Öl oder Fett geschmiert werden. Verwenden Sie hierzu ausschließlich säure- und harzfreies Fett oder Öl.

Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, antistatisches und fusselfreies Tuch.

Verwenden Sie keine scheuernden oder chemischen Reinigungsmittel.

Spülen Sie den Schwannenhals des Endoskops nach jedem Einsatz in Flüssigkeiten gründlich mit sauberem Wasser ab und trocknen dieses, bevor Sie es für den nächsten Einsatz verstauen.

ENTSORGUNG



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

TECHNISCHE DATEN

Bildsensor:	CMOS
Beleuchtung:	12 weiße LEDs
Belichtung:	automatisch
Weißabgleich:	fest eingestellt
Betriebs-/Lagertemperatur:	-20 bis +60 °C
Min. Biegeradius:	100 mm
Schutzart:	IP67
Kamera-Ø:	28 mm
Länge:	Best.-Nr. 101061: 3 m Best.-Nr. 101063: 10 m Best.-Nr. 101064: 25 m



Das notwendige Profi-Grundgerät BS-1000T finden Sie auf conrad.com unter Best-Nr.: 12 33 19

© Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2012 by Voltcraft®

ENDOSCOPE CAMERA FOR PIPE INSPECTION

Item no. 10 10 61	3 m / 28 mm
Item no. 10 10 63	10 m / 28 mm with sliding reel
Item no. 10 10 64	25 m / 28 mm with sliding reel

INTENDED USE

This product is intended to be used as an inspection camera with the professional base unit BS-1000T (not included, ordered separately) for visual troubleshooting or inspection in long piping systems and on de-energised equipment and facilities.

The flexible camera's flexible neck enables you to move the camera located on the tip into inaccessible positions. The 12 LEDs integrated in the camera head enable recordings or photos in totally dark areas. The brightness can be adjusted continuously via the base unit connected.

The waterproof camera gooseneck and camera head are ideally suited for de-energised liquids (not acids or alkalis). Use on humans and animals as well as in explosive areas is not permitted. The power is supplied via the connected endoscope.

Please read the operating instructions carefully and keep them. When transferring the product to a third party, make sure they are also given the operating instructions.

Any use other than that described above could lead to damage to this product and involves the risk of short circuits, fire, electric shock, etc. The safety instruction must be followed at all times!

This product complies with the applicable National and European regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owner. All rights reserved.

PACKAGE CONTENTS

- Endoscope camera
- Protective cap
- Reel (from 10 m length with sliding reel) and fastening screw
- Operating Instructions

EXPLANATION OF SYMBOLS



The icon with an exclamation mark indicates particular dangers associated with handling, function or operation.



The „arrow“ symbol indicates special tips and operating information.

SAFETY INSTRUCTIONS



The warranty will be void in the event of damage caused by failure to observe these safety instructions! We do not assume any liability for any consequential damage!

Nor do we assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! The warranty will be void in such cases.

- The unauthorised conversion and/or modification of the unit is not permitted because of safety and approval reasons (CE).
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children!
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong vibrations, combustible gases, vapours or solvents.
- Never expose the product to mechanical stress.
- If you have reason to assume that safe operation is no longer possible, disconnect the device immediately and secure it against inadvertent operation. It can be assumed that safe operation is no longer possible if:
 - the device is visibly damaged,
 - the device no longer works
 - the device has been stored under adverse conditions or
 - if it was exposed to heavy loads during transport
- Do not leave packaging material lying around carelessly. They could become a dangerous playthings for children.
- Handle the product with care. It can be damaged through impact, blows, or by being dropped even from a low height.



- Also observe the safety and operating instructions of any other devices that are connected to this product.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.

If in doubt about how to connect the device correctly, or should any questions arise that are not answered in these operating instructions, please contact our technical advisory service or another specialist.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0180/586 582 7.

GETTING STARTED



Only immerse the camera head and gooseneck in liquids that are voltage free. Do not immerse the camera gooseneck over the marking „MAX water level“.

The endoscope must only be used for inspections of de-energised equipment.

The camera head is made from metal and if the protective cap is not attached this may lead to short-circuits.

For safety reasons, de-energise all components prior to every inspection.

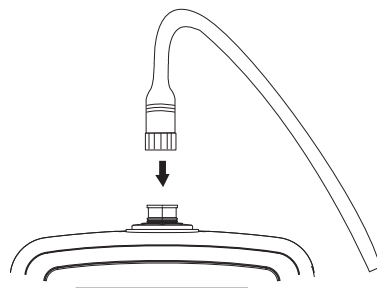
Avoid strong mechanical stress or vibrations.

Do not exceed the minimum bending radius of 100 mm.

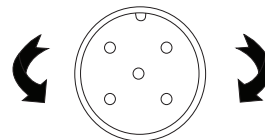
a) Connecting/replacing the endoscope camera

1. Connect a compatible camera to the socket. Observe the correct orientation; the hollow part on the jack (on the endoscope camera) should fit in the protruding part on the socket (base).

Make sure the connection socket is aligned exactly with the pins of the connection jack. An arrow is printed on the connection socket. This arrow must point towards the display on the endoscope.



2. Turn the metal screw fastener clockwise, to secure the camera.
3. Remove the camera, by turning the metal fastener on the camera counter-clockwise.



b) Device attachment on the sliding reel (camera length 10 m or more)

Endoscope cameras with a length of 10 m and more are equipped with a storage and sliding reel.

1. Place the endoscope base unit (BS-1000T, not included) in the support above the sliding reel.
2. Secure the device with the safety screw.
3. Attach and fasten the connection plug on the base unit as described in point a).
4. To detach it, proceed in the reverse order.

c) Use of the sliding reel

Endoscope cameras with a length of 10 m and more are equipped with a storage and sliding reel.

The open hook is used to store the camera head securely. Prior to each use of the camera, unfasten it from the hook to avoid damage to the camera cable.

When using the camera pay attention to the connection cable. It must not get caught in the sliding reel.

Slowly insert the endoscope camera into the piping system to be inspected. For this purpose, carefully and slowly pull the camera. The camera could be damaged if handled by force or moved too quickly.

Do not pull the camera forcefully.

After completing the inspection work, gently slide the camera back.

To do this, do not turn the reel, but carefully push the endoscope cable back in order to avoid damage.

Hook the camera head in again to prevent unintentional transport damage.

d) Fastening/replacing the protective cap

The pipe inspection cameras are equipped with a protective cap to protect against dirt.

To clean the camera head, the protective cap can be removed. For this purpose, rotate the cap counter clockwise. Do not apply force otherwise you could destroy the cap.

Now remove the protective cap to access the camera head.

Proceed in reverse order when reattaching the protective cap.

CLEANING AND MAINTENANCE

You do not need to service the product, apart from occasional cleaning. The ball bearing on the sliding reel should be lubricated occasionally with oil or grease. Use only non-resinous and acid-free grease or oil.

Use a soft, antistatic and lint-free cloth for cleaning.

Do not use abrasive or chemical cleaners.

Carefully rinse the gooseneck of the Endoscope with clean water, after use in liquids, and dry it before storing it for the next use.

DISPOSAL



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste! Please dispose of the device when it is no longer of use, according to the current statutory requirements.

TECHNICAL DATA

Image sensor:CMOS

Illumination:12 white LEDs

Exposure:.....automatic

White comparison:permanently set

Operating/storage temperature:.....-20 to +60 °C

Min. bending radius:100 mm

Protection type:IP67

Camera Ø:28 mm

Length:Item-No. 101061: 3 m

Item-No. 101063: 10 m

Item-No. 101064: 25 m



You can find the professional base unit BS-1000T required at conrad.com

Order No: 12 33 19

Impressum /legal notice in our operating instructions

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2012 by Voltcraft®

CAMÉRA ENDOSCOPIQUE D'INSPECTION DES TUYAUX

N° de commande 10 10 61	3 m / 28 mm
N° de commande 10 10 63	10 m / 28 mm avec treuil coulissant
N° de commande 10 10 64	25 m / 28 mm avec treuil coulissant

UTILISATION CONFORME

Ce produit est utilisé comme caméra d'inspection pour l'unité de base professionnelle BS-1000T (non fournie, à commander séparément) pour le diagnostic visuel ou l'inspection de longs systèmes de tuyauteries et d'installations et dispositifs hors tension.

Le col flexible de la caméra permet également d'orienter la caméra se trouvant à son extrémité dans des zones inaccessibles. Les 12 diodes lumineuses incorporées dans la tête de caméra permettent de prendre des images dans des zones complètement sombres ; la luminosité se laisse régler en continu sur l'unité de base raccordée.

Le col et la tête de caméra étanches sont parfaitement adaptés pour des liquides sans tension (pas d'acides ni de bases). Toute utilisation sur des personnes et sur des animaux, ainsi que dans des zones présentant un risque d'explosion est interdite. L'alimentation électrique est assurée par l'endoscope raccordé.

Lire attentivement le manuel d'utilisation, et le conserver pour référence ultérieure. Lorsque le produit est transmis à un tiers, toujours s'assurer de l'accompagner du manuel d'utilisation.

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment peut endommager ce produit. Par ailleurs, elle peut constituer des risques de court-circuit, d'incendie, de choc électrique, etc. Respecter impérativement les consignes de sécurité et toutes les autres informations contenues dans le présent manuel !

Cet appareil satisfait aux exigences légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprises et les appellations d'appareils figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

ÉTENDUE DE LA FOURNITURE

- Caméra endoscopique
- Cache de protection
- Treuil (à partir d'une longueur de 10 m, avec treuil coulissant) et vis de fixation
- Manuel d'utilisation

EXPLICATION DES SYMBOLES



Le symbole avec un point d'exclamation attire l'attention sur les risques spécifiques lors du maniement, du fonctionnement et de l'utilisation du produit.



Le symbole de la flèche renvoie à des conseils et consignes d'utilisation particuliers.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une manipulation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité ! Dans ces cas-là, la garantie prend fin.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), les transformations et/ou les modifications de l'appareil réalisées d'autorité privée, sont interdites.
- Ce produit n'est pas un jouet, le tenir hors de la portée des enfants.
- Protégez le produit des températures extrêmes, des rayons directs du soleil, de fortes vibrations, des gaz inflammables, des vapeurs et solvants.
- Évitez d'exposer le produit à des sollicitations mécaniques.
- Lorsque le fonctionnement de l'appareil peut représenter un risque quelconque, arrêter l'appareil et veiller à ce qu'il ne puisse être remis en marche involontairement. Le fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :
 - l'appareil présente des dommages visibles,
 - l'appareil ne fonctionne plus et
 - l'appareil a été conservé pendant une longue durée dans des conditions défavorables, ou
 - l'appareil a subi des conditions de transport difficiles.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Manipulez le produit avec soin. Des chocs, des coups ou des chutes même d'une faible hauteur causent des dommages.



- Respectez également les consignes de sécurité et les modes d'emploi des autres appareils raccordés à l'appareil.
- Dans les sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations et aux matériaux électriques édictées par les syndicats professionnels.

En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil, de son utilisation ou si vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans ce mode d'emploi, contactez notre service de renseignements techniques ou un autre spécialiste.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. 0180/586 582 7.

MISE EN SERVICE



Plongez uniquement la tête de caméra et le col de caméra dans des liquides sans tension.

Le col de caméra ne doit pas être immergé au-delà de la marque «MAX Water Level».

Utilisez l'endoscope uniquement dans des installations hors tension.

La tête de caméra est en métal et peut provoquer des court-circuits en cas d'absence du cache de protection.

Avant toute inspection, pour des raisons de sécurité, mettre hors tension tous les composants de l'installation.

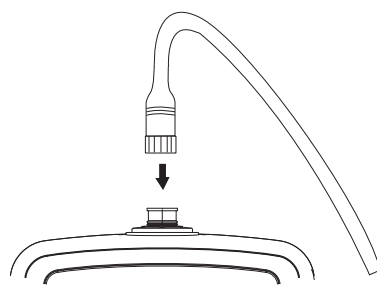
Éviter les fortes contraintes mécaniques et vibrations.

Le rayon de courbure minimum de 100 mm ne doit pas être excédé.

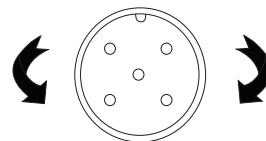
a) Raccordement/remplacement de la caméra endoscopique

1. Raccorder une caméra compatible socket. Observez la bonne orientation ; à la prise. Respecter la bonne orientation ; la partie creuse sur la fiche d'alimentation (sur la caméra endoscopique) doit s'adapter à la partie au-dessus de la prise (unité de base).

Veillez à ce que le raccord prise soit correctement aligné sur les broches du connecteur. Une flèche est imprimée sur le raccord prise. Cette flèche doit pointer sur l'écran de l'endoscope.



2. Tournez le bouchon à vis en métal dans le sens des aiguilles d'une montre afin de fixer la caméra.
3. Desserer la caméra en tournant le bouchon en métal sur la caméra dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



b) Fixation de l'appareil sur le treuil coulissant (à partir d'une longueur de caméra de 10 m)

À partir d'une longueur de 10 mètres, les caméras endoscopiques sont équipées d'un treuil de stockage et d'un treuil coulissant.

1. Fixez l'unité de base de l'endoscope (BS-1000T, non fournie) sur le support au-dessus du treuil coulissant.
2. Fixez l'appareil à l'aide de la vis de blocage.
3. Fixez le connecteur sur l'unité de base tel que décrit au point a).
4. Pour l'enlever, procédez dans l'ordre inverse.

c) Utilisation du treuil coulissant

À partir d'une longueur de 10 mètres, les caméras endoscopiques sont équipées d'un treuil de stockage et d'un treuil coulissant.

Le crochet ouvert sert uniquement au stockage sûr de la tête de caméra. Avant d'utiliser la caméra, ôtez celle-ci du crochet pour éviter d'endommager le câble de la caméra.

Soyez prudent avec le câble de raccordement lors de l'utilisation. Celui-ci ne doit pas être coincé par le treuil coulissant.

Introduisez la caméra endoscopique lentement dans le système de tuyauterie à inspecter. Pour cela, tirez lentement et avec précaution sur la caméra. Un maniement violent ou brusque peut endommager la caméra.

Ne pas tirer sur la caméra avec force.

À la fin des travaux d'inspection, repoussez la caméra avec précaution.

Ne pas tourner le treuil, mais repoussez plutôt le câble d'endoscope avec précaution pour éviter tout endommagement.

Accrochez de nouveau la tête de caméra pour éviter des dommages accidentels durant le transport.

d) Fixer/remplacer le cache de protection

Les caméras d'inspection de canalisations sont équipées d'un cache de protection contre la contamination.

Le cache de protection peut être retiré pour nettoyer la tête de caméra. Tournez pour cela le cache dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ne pas user de force pour ne pas endommager le cache.

Retirez ensuite le cache de protection pour accéder à la tête de caméra.

Pour remettre le cache de protection en place, procédez dans l'ordre inverse.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Hormis un nettoyage occasionnel, l'appareil ne nécessite pas d'entretien. Les paliers à billes du treuil coulissant doivent occasionnellement être lubrifiés avec de l'huile ou de la graisse. N'utilisez qu'une huile ou de la graisse non résineuse et sans acide.

Utiliser pour le nettoyage un chiffon doux, antistatique qui ne peluche pas.

Ne pas utiliser de nettoyeurs abrasifs ou chimiques.

Après chaque utilisation dans des liquides, rincer bien le col de cygne de l'endoscope avec de l'eau claire et le sécher avant de le ranger pour la prochaine utilisation.

ÉLIMINATION



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables qui ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ! Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capteur d'image :CMOS

Éclairage :12 LED blanches

Exposition :automatique

Équilibrage des blancs :réglage fixe

Température de service/température de stockage :de -20 à +60 °C

Rayon de courbure min. :100 mm

Degré de protection :IP67

Diamètre de la caméra :28 mm

Longueur :N° de commande 101061 : 3 m

N° de commande 101063 : 10 m

N° de commande 101064 : 25 m



L'unité de base professionnelle requise BS-1000T est disponible sur conrad.com sous le n° de commande : 12 33 19

Ⓢ Informations légales dans nos modes d'emploi

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2012 by Voltcraft®

ENDOSCOOPCAMERA VOOR BUISINSPECTIE

Bestelnr. 10 10 61	3 m / 28 mm
Bestelnr. 10 10 63	10 m / 28 mm met schuifhaspel
Bestelnr. 10 10 64	25 m / 28 mm met schuifhaspel

BEOOGD BEGRUIK

Dit product is bedoeld als inspectiecamera voor het professionele basisapparaat BS-1000T (niet bij de levering inbegrepen, afzonderlijk verkrijgbaar) ten behoeve van optische foutopsporing van lange buissystemen en op spanningsloze installaties en inrichtingen.

De buigzame camerahals brengt de zich op de punt bevindende camera ook in ontoegankelijke posities. De 12 in de kop van de camera ingebouwde LED's maken opnames mogelijk in absoluut donkere bereiken, de helderheid kan via het aangesloten basisapparaat traploos worden gereguleerd.

De waterdichte camerahals en camerakop zijn ideaal geschikt voor spanningsloze vloeistoffen (geen zuren of logen). Een gebruik bij mensen en dieren, alsook in explosiegevaarlijke bereiken is niet toegestaan. De voeding vindt plaats via de betreffende aangesloten endoscoop.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, berg ze goed op. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing aan derden door.

Iedere andere toepassing dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van het product, bovendien bestaat het gevaar op bijv. kortsluiting, brand of elektrische schokken. Neem de veiligheidsaanwijzingen en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing te allen tijde in acht!

Het product voldoet aan de geldende nationale en Europese wettelijke regels. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

OMVANG VAN DE LEVERING

- Endoscoopcamera
- Beschermkap
- Haspel (vanaf 10 lengte met schuifhaspel) en bevestigingsschroef
- Gebruiksaanwijzing

PICTOGRAMVERKLARING



Het symbool met het uitroepteken wijst op bijzondere gevaren bij de hantering, het gebruik en de bediening.



Het 'pijl'-symbool wijst op speciale tips en bedienaanwijzingen.

VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN



Bij schade, veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op de vrijwaring/garantie. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade!

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen! In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie.

- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed, houd het buiten bereik van kinderen!
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke trillingen, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stal het product niet bloot aan mechanische belastingen.
- Schakel het apparaat uit en beveilig het tegen onbedoeld gebruik, als aannemelijk is dat veilig gebruik niet meer mogelijk is. Ga ervan uit dat veilig gebruik niet langer mogelijk is, als:
 - het apparaat zichtbaar beschadigd is,
 - het apparaat niet meer functioneert,
 - het apparaat gedurende een langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
 - het apparaat aan zware transportbelastingen onderhevig was.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Ga voorzichtig met het product om. Door stoten, slagen of vallen vanaf zelfs geringe hoogte wordt het beschadigd.



- Neem ook de veiligheidsaanwijzingen en gebruiksaanwijzingen in acht van de overige apparaten, waarop het product wordt aangesloten.
- In commerciële omgevingen dienen de arbo-voorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen te worden nageleefd.

Indien u vragen heeft over de correcte aansluiting of het gebruik of als er problemen zijn waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, neemt u dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere elektromonteur.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0180/586 582 7.

INGEBRUIKNAME



Houd uitsluitend de camerakop en de camerahals in de spanningsloze vloeistoffen.

De camerahals mag niet voorbij de markering „MAX Water Level“ ingedompeld worden.

De endoscoop mag uitsluitend in spanningsloze installaties voor inspectie worden gebruikt.

De camerakop is van metaal gemaakt en kan zonder beschermkap aanleiding tot kortsluitingen geven.

Schakel daarom uit veiligheidsredenen voorafgaand aan iedere inspectie alle onderdelen van de installatie spanningsloos.

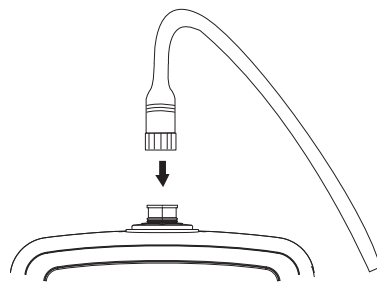
Vermijd een sterke mechanische belasting resp. trillingen.

De minimale buigstraal van 100 mm mag niet worden overschreden.

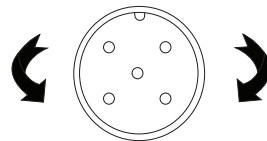
a) Endoscoopcamera aansluiten/vervangen

1. Sluit een compatibele camera op de bus aan. Let hierbij op de juiste uitrichting; het holle gedeelte op de stekker (op de endoscoopcamera) dient in het uitstekende gedeelte op de bus (basisapparaat) te passen.

Zorg ervoor dat de aansluitbus precies op de pinnen van de aansluitstekker is uitgericht. Op de aansluitbus bevindt zich een pijl. Deze pijl moet naar de display van de endoscoop wijzen.



2. Draai de metalen schroefsluiting zetten.
3. Maak de camera los door de metalen sluiting op de camera tegen de klok in te draaien.



b) Apparaatbevestiging op de schuifhaspel (vanaf 10 m camerallengte)

De endoscoopcamera's vanaf 10 m lengte zijn voorzien van een opberg- en schuifhaspel.

1. Steek het endoscoop-basisapparaat (BS-1000T, niet bij de levering inbegrepen) in de houder boven de schuifhaspel.
2. Bevestig het apparaat met behulp van de borgschroef.
3. Bevestig de aansluitstekker op het basisapparaat zoals in punt a) beschreven.
4. Ga voor het uitschakelen in omgekeerde volgorde te werk.

c) Gebruik van de schuifhaspel

De endoscoopcamera's vanaf 10 m lengte zijn voorzien van een opberg- en schuifhaspel.

De open haak is bedoeld om de camerakop veilig op te bergen. Om de camera te gebruiken maakt u deze los van de haak om de camerakabel niet te beschadigen.

Let bij het gebruik op de verbindingkabel. Deze mag niet in de schuifhaspel terechtkomen.

Breng de endoscoopcamera langzaam in het te observeren buissysteem in. Trek daarvoor langzaam en voorzichtig aan de camera. De camera kan beschadigd raken als u dit hardhandig of te snel doet.

Gebruik geen geweld als u aan de camera trekt.

Nadat de inspectiewerkzaamheden zijn voltooid trekt u de camera voorzichtig terug.

Draai daarbij niet aan de haspel maar schuif de endoscoopkabel voorzichtig terug, om schade te voorkomen.

Haak de camerakop er weer in, om onbedoelde transportschade te verhinderen.

d) Beschermkap bevestigen/vervangen

De buisinspectiecamera's zijn tegen verontreiniging voorzien van een beschermkap.

Om de camerakop te reinigen kan de beschermkap worden verwijderd. Draai hiervoor de kap tegen de wijzers van de klok in. Gebruik geen geweld, om de kap niet onherstelbaar te beschadigen.

Verwijder nu de beschermkap om toegang tot de camerakop te krijgen.

Ga ter bevestiging van de beschermkap in omgekeerde volgorde te werk.

ONDERHOUD EN SCHOONMAKEN

Afgezien van een incidentele schoonmaakbeurt is het apparaat onderhoudsvrij. Bij de schuifhaspel moeten de kogellagers incidenteel met olie of vet worden gesmeerd. Gebruik hiervoor uitsluitend zuur- en harsvrij(e) vet of olie.

Gebruik voor het schoonmaken een zachte, antistatische en pluivrije doek.

Gebruik geen schurende of chemische schoonmaakmiddelen.

Spoel - na elk gebruik in vloeistoffen - de zwanenhals van de endoscoop grondig af met schoon water en droog de zwanenhals af voordat u deze voor het volgende gebruik opbergt.

AFVOER



Elektronische producten bevatten waardevolle materialen en behoren niet bij het huishoudelijke afval! Verwijder dit product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

TECHNISCHE GEGEVENS

Beeldsensor:CMOS

Verlichting:12 witte LED's

Verlichting:automatisch

Witbalans:vast ingesteld

Bedrijfs-/opbergtemperatuur-20 tot +60 °C

Min. buigstraal:100 mm

Beschermklasse:IP67

Camera-Ø:28 mm

Lengte:Bestelnr. 101061: 3 m

Bestelnr. 101063: 10 m

Bestelnr. 101064: 25 m



Het vereiste professionele basisapparaat BS-1000T vindt u op conrad.com onder Bestelnr.: 12 33 19

Colofon in onze gebruiksaanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2012 by Voltcraft®

V3_0612_01/HD