

VOLTCRAFT®

D BEDIENUNGSANLEITUNG

CE
Version 12/10

ENDOSKOP-KAMERA

Best.-Nr. 10 10 65 **1 m / 5,5 mm**
Best.-Nr. 10 10 66 **2 m / 5,5 mm**
Best.-Nr. 10 10 67 **3 m / 5,5 mm**

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Produkt dient als Kameraaufsatz für die Endoskope BS-500 und BS-1000 (beide nicht enthalten) zur optischen Fehlersuche oder Inspektion an spannungslosen Anlagen und Einrichtungen. Der biegsame, halbstarre Kamerahals bringt die an der Spitze befindliche Kamera auch in unzugängliche Positionen. Die vier im Kamerakopf eingebauten Leuchtdioden ermöglichen Aufnahmen in absolut dunklen Bereichen, die Helligkeit kann über das angeschlossene Endoskop 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 jeweilig angeschlossene Endoskop.

Das Produkt ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. 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.

2. LIEFERUMFANG

- Endoskop-Kamera
- Schutzkappe
- Bedienungsanleitung

3. SICHERHEITSHINWEISE

 **Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**

Personen / Produkt

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- 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 kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- 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.
- Nehmen Sie das Gerät niemals gleich dann in Betrieb, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.

Sonstiges

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen zum Umgang mit dem Gerät haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, steht Ihnen unser Technischer Support unter folgender Anschrift und Telefonnummer zur Verfügung:
Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Deutschland, Tel.: 0180 / 586 582 7

4. 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 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 50 mm darf nicht unterschritten werden.
- Setzen Sie die Schutzkappe auf die Kameralinse, sobald Sie die Kamera nicht benutzen.

1. Verbinden Sie die Anschlussbuchse des Kamerahalses vorsichtig mit dem Anschlusstecker auf der Oberseite des Endoskops.



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

2. Drehen Sie den Befestigungsring im Uhrzeigersinn, um die Verbindung zu fixieren.



Hinweise zur Regulierung der LED-Helligkeit finden Sie in der Bedienungsanleitung des Endoskops.

3. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um die Kamera vom Endoskop zu trennen.

5. REINIGUNG

- Benutzen Sie zur Reinigung der Kameralinse einen kleinen Pinsel oder ein Wattestäbchen.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kamerahalses ein leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtetes Tuch.

6. ENTSORGUNG



Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.

Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektroschrott abgegeben werden muss, um es durch Recycling einer bestmöglichen Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

7. TECHNISCHE DATEN

Bildsensor:	CMOS
Beleuchtung:	4 weiße LEDs
Belichtung:	automatisch
Weißabgleich:	fest eingestellt
Betriebs-/Lagertemperatur:	-20 bis +60 °C
Betriebs-/Lagerluftfeuchtigkeit:	max. 95 %
Min. Biegeradius:	50 mm
Schutzart:	IP57

Best.-Nr.:	10 10 65	10 10 66	10 10 67
Ø:		5,5 mm	
Länge:	1 m	2 m	3 m
Sichtfeld:		67°	
Schärfentiefe:		15 – 100 mm	

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/ 586 582 7. 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 2010 by Voltcraft®.

V1_1210_02-SB

VOLTCRAFT®

GB OPERATING INSTRUCTIONS

CE
Version 12/10

ENDSCOPE CAMERA

Item No. 10 10 65 **1 m / 5.5 mm**
Item No. 10 10 66 **2 m / 5.5 mm**
Item No. 10 10 67 **3 m / 5.5 mm**

1. INTENDED USE

This product serves as a camera attachment for endoscopes BS-500 and BS-1000 (both not included in delivery) for visual fault tracing or inspection with dead-voltage systems and equipment. The flexible, semi-rigid camera neck allows the camera at the top to be positioned so it can reach into otherwise inaccessible locations. The four LEDs built into the camera head enable shooting in total darkness, with brightness controlled via the connected endoscope. The waterproof camera neck and camera head are ideally suited for dead-voltage fluids (no acids or alkaline solutions). Use on humans or animals, or in explosive areas, is not permitted. Power is supplied via the connected endoscope.

This product fulfils European and national requirements related to electromagnetic compatibility (EMC). CE conformity has been verified and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

For safety and approval purposes (CE), you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can cause hazards such as short circuiting, fire, electric shock etc. Read the instructions carefully and keep them. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

2. DELIVERY CONTENT

- Endoscope camera
- Protective cap
- Operating instructions

3. SAFETY INSTRUCTIONS



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

Persons / Product

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. These may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- On industrial sites, the accident prevention regulations of the association of the industrial workers' society for electrical equipment and utilities must be followed.
- Never switch the device on immediately after it has been taken from a cold into a warm environment. Condensation that forms might destroy your device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.

Miscellaneous

- Consult an expert when in doubt about operation, safety or connection of the device.
- Maintenance, modifications and repairs are to be performed exclusively by an expert or at a qualified shop.
- If you have queries about handling the device, that are not answered in this operating instruction, our technical support is available under the following address and telephone number: Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Germany, phone 0180 / 586 582 7

4. OPERATION



- Only immerse the camera head and camera neck in liquids that are voltage free! The camera neck is not to be submerged further than the marking “MAX Water Level”.
- The endoscope may only be used for inspection of dead systems. The camera head is made of metal and can lead to short circuits. For safety reasons, disconnect all system parts from the power supply before every inspection.
- Avoid strong mechanical strains or vibrations. Make sure you never go below the minimum bending radius of 50 mm.
- Put the protective cap back onto the camera lens when the camera is no longer in use.

1. Plug the connecting plug on the top of the endscope carefully into the connecting socket of the camera neck.



Make sure that the connecting socket is oriented exactly towards the pins of the connecting plug. There is an arrow printed on the connecting socket. This arrow must point towards the display of the endoscope.

2. Turn the mounting ring clockwise to fasten the connection.



You will find notes on controlling the brightness of the LEDs in the operating instructions of the manual.

3. Follow these steps in reverse order when disconnecting the camera from the endoscope.

5. CLEANING

- To clean the camera lens, use a small brush or cotton swab.
- To clean the camera neck, use a cloth lightly dampened with lukewarm water.

6. DISPOSAL



In order to preserve, protect and improve the quality of environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations.

The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

7. TECHNICAL DATA

Image sensor:	CMOS
Camera lighting:	4 white LEDs
Exposure:	automatic
White balance:	fixed
Operating / storage temperature:	-20 to +60 °C
Operating / storage humidity:	max. 95 %
Min. bend radius:	50 mm
Protection class:	IP57

Item No.:	10 10 65	10 10 66	10 10 67
Ø:		5.5 mm	
Length:	1 m	2 m	3 m
Field of view:		67°	
Depth of field:		15 – 100 mm	

These operating instructions are published by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/ Germany, Phone +49 180 586 582 7. 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. The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.
© Copyright 2010 by Voltcraft®.

V1_1210_02-SB

VOLTCRAFT®

F MODE D'EMPLOI

CE
Version 12/10

CAMERA D'ENDOSCOPE

N° de commande 10 10 65 1 m / 5,5 mm
N° de commande 10 10 66 2 m / 5,5 mm
N° de commande 10 10 67 3 m / 5,5 mm

1. UTILISATION PRÉVUE

Ce produit est utilisé comme support de caméra pour l'endoscope BS-500 et BS-1000 (non fournis) pour des travaux de recherche optique de défauts ou d'inspection sur des installations et dispositifs hors tension. Le col flexible et semi-rigide de la caméra positionne la caméra disposée à son extrémité jusqu'aux positions inaccessibles. Les quatre DEL intégrées dans la tête de la caméra permettent de réaliser des enregistrements dans les zones situées dans une obscurité totale, en ajustant la luminosité à partir de l'endoscope raccordé. Le col de la caméra et la tête de la caméra étanches à l'eau sont parfaits pour les liquides non conducteurs (hors solutions acides et alcalines). Ne jamais utiliser à l'intérieur des personnes ou des animaux ni dans des zones explosives. L'alimentation électrique s'effectue par le biais de l'endoscope raccordé.

Ce produit respecte les conditions européennes et nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Cette conformité a été vérifiée, et les déclarations et documents en rapport ont été déposés chez le fabricant.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

2. CONTENU D'EMBALLAGE

- Caméra d'endoscope
- Capuchon protecteur
- Mode d'emploi

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations données dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

Personnes / Produit

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet pour enfants très dangereux.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le d'une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - le produit ne fonctionne plus comme il devrait,
 - a été stocké pour une période prolongée dans des conditions défavorables ou bien
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Maniez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- Respecter également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à cet appareil.
- Sur les sites industriels, il convient d'observer les mesures de prévention d'accidents relatives aux installations et aux matériels électriques des associations professionnelles.
- Ne jamais mettre l'appareil immédiatement en marche lorsqu'il vient d'être transporté d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte peut, dans des conditions défavorables, détruire l'appareil. Laisser l'appareil atteindre la température ambiante avant de le brancher.

Divers

- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- L'appareil de mesure pour lesquelles vous ne trouvez pas de réponses dans le présent mode d'emploi, nos support technique se tient volontiers à votre disposition à l'adresse et au numéro de téléphone suivants:
Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. 0180/586 582 7.

4. MISE EN SERVICE



- Plonger seulement la tête de caméra et le col de cygne dans des liquides sans tension. Le col de la caméra ne doit pas être plongé au-delà de la marque « MAX Water Level ».
- L'endoscope ne peut être utilisé que pour l'inspection des systèmes hors tension. La tête de la caméra est en métal et peut provoquer des courts-circuits. Pour des raisons de sécurité, déconnecter toutes les composantes du système de l'alimentation en courant avant toute inspection.
- Éviter de fortes sollicitations mécaniques et des vibrations. Le rayon minimum de courbure ne doit pas être inférieur à 50 mm.
- Placez le capuchon protecteur sur la lentille de la caméra dès que vous n'utilisez pas cette dernière.

- Branchez soigneusement la douille de raccordement du col de la caméra au connecteur situé sur le dessus de l'endoscope.



Veillez à orienter la douille de raccordement exactement sur les broches de la fiche de raccordement. Une flèche est imprimée sur la douille de raccordement. Cette flèche doit pointer en direction de l'écran de l'endoscope.

- Tournez le collier de fixation dans le sens horaire pour bloquer le raccord.



Vous trouverez des informations sur la régulation de la luminosité de la DEL dans la notice d'utilisation de l'endoscope.

- Exécutez les opérations dans l'ordre inverse pour séparer la caméra de l'endoscope.

5. NETTOYAGE

- Utilisez pour le nettoyage de la lentille de la caméra un petit pinceau ou un coton-tige.
- Utilisez un chiffon humecté d'eau tiède pour nettoyer le col de la caméra.

6. ELIMINATION DES DÉCHETS



Afin de préserver, protéger et améliorer la qualité de l'environnement, ainsi que de protéger la santé des êtres humains et d'utiliser prudemment les ressources naturelles, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés en conformité avec les règlements d'application. Le logo représentant une poubelle à roulettes barrée d'une croix signifie que ce produit doit être apporté à un point de collecte et de recyclage des produits électroniques pour que ses matières premières soient recyclées au mieux.

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capteur d'image :	CMOS
Eclairage de la caméra :	4 DEL blanches
Lumination :	automatique
Equilibre des blancs :	bien réglé
Température de service / stockage :	-20 à +60 °C
Humidité de service / stockage :	max. 95 %
Rayon de pliage minimum :	50 mm
Classe de protection :	IP57

N° de commande :	10 10 65	10 10 66	10 10 67
Ø :	5,5 mm		
Longueur :	1 m	2 m	3 m
Champ angulaire :	67°		
Profondeur de champ :	15 – 100 mm		

Cette notice est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180 586 582 7. 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. Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable. © Copyright 2010 par Voltcraft®.			
V1_1210_02-SB			



NL GEBRUIKSAANWIJZING

CE
Version 12/10

ENDOSCOOP-CAMERA

Bestnr. 10 10 65 1 m / 5,5 mm
Bestnr. 10 10 66 2 m / 5,5 mm
Bestnr. 10 10 67 3 m / 5,5 mm

1. BEDOELD GEBRUIK

Dit product dient als camera-opzetmodule voor de endoscopen BS-500 en BS-1000 (beide niet meegeleverd) voor het opsporen van storingen of voor de visuele inspectie van spanningvrije systemen en installaties. De buigzame, semi-rigide camerahals brengt de zich aan de punt bevindende camera ook op moeilijk toegankelijke plaatsen. De vier in de camerakop ingebouwde LED's maken opnamen in absoluut donkere plaatsen mogelijk en de helderheid kan via de aangesloten endoscoop worden geregeld. De waterdichte camerahals en camerakop zijn bijzonder geschikt voor het maken van opnamen in spanningloze vloeistoffen (geen zuren of logen). Toepassing bij mensen en dieren, alsook in explosiegevaarlijke omgevingen, is niet toegestaan. De voeding vindt plaats via de betreffende aangesloten endoscoop.

Dit product voldoet aan de Europese en nationale eisen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC). De CE-conformiteit werd gecontroleerd en de betreffende verklaringen en documenten werden neergelegd bij de fabrikant.

In verband met veiligheid en normering (CE) zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schok enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en gooi hem niet weg. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter beschikking worden gesteld.

2. LEVERINGSOMVANG

- Endoscoop-camera
- Beschermkap
- Gebruiksaanwijzing

3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan apparatuur of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.

Personen / Product

- Het apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Zet het product niet onder mechanische druk.
- Als het niet langer mogelijk is het apparaat veilig te bedienen, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilige bediening kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet langer op juiste wijze werkt,
 - tijdens lange periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
 - onderhevig is geweest aan ernstige vervoergerelateerde druk.
- Behandel het apparaat met zorg. Schokken, botsingen of zelfs een val van een beperkte hoogte kan het product beschadigen.
- Neem alstublieft ook de veiligheids- en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.
- Neem in bedrijfsomgevingen de ongevalspreventievoorschriften van de bedrijfsverenigingen voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht.
- Neem het apparaat nooit meteen in gebruik, nadat het van een koude in een warme ruimte werd gebracht. De condens die daarbij ontstaat kan - onder ongunstige omstandigheden - uw apparaat onherstelbaar beschadigen. Laat het apparaat uitgeschakeld op kamertemperatuur komen.

Diversen

- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een expert of in een daartoe bevoegde winkel.
- Voor vragen over het omgaan met het product, die niet beantwoord worden in deze gebruiksaanwijzing, is onze afdeling technische ondersteuning bereikbaar op het volgende adres en telefoonnummer: Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Duitsland, telefoon 0180/586 582 7

4. INGEBRUIKNAME



- Houd enkel de camerakop en de zwanenhals in de spanningloze vloeistoffen. De camerahals mag niet verder dan de markering „MAX Water Level!“ (maximaal waterniveau) worden ondergedompeld.
- De endoscoop mag uitsluitend in spanningvrije installaties voor inspectiedoeleinden worden gebruikt. De camerakop is gemaakt van metaal en kan kortsluiting maken. Schakel uit veiligheidsoverwegingen voor elke inspectie alle installatie-onderdelen uit.
- Vermijd een zware mechanische belasting respectievelijk trillingen. Er dient niet onder de minimale buigradius (50 mm) te worden gekomen.
- Plaats de beschermkap over de cameraleens zodra de camera niet wordt gebruikt.

- Steek de connector van de camerahals voorzichtig in het chassisdeel op de bovenkant van de endoscoop.



Let er op dat de connector precies in de pennen van het chassisdeel valt. Op de connector staat een pijl. Deze pijl moet naar het uitleesvenster van de endoscoop wijzen.

- Draai de bevestigingsring rechtsom om de verbinding vast te zetten.



Instructies voor het regelen van de helderheid van de LED-verlichting staan in de gebruiksaanwijzing van de endoscoop.

- Ga in de omgekeerde volgorde te werk om de camera van de endoscoop te verwijderen.

5. REINIGING

- Gebruik voor het reinigen van de cameraleens een kwastje of een wattenstaafje.
- Gebruik voor het reinigen van de camerahals een enigszins met lauwwarm water bevochtigde doek.

6. VERWIJDERING



In het belang van het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en een behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient de gebruiker een niet te repareren of afgedankt product in te leveren bij de desbetreffende inzamelpunten overeenkomstig de wettelijke voorschriften. Het symbool met de doorgekruiste afvalbak geeft aan dat dit product gescheiden van het gewone huishoudelijke afval moet worden ingeleverd.

7. TECHNISCHE GEGEVENS

Beeldsensor:	CMOS
Cameraverlichting:	4 witte LEDs
Belichting:	automatisch
Witbalans:	vast ingesteld
Bedrijfs-/Opslagtemperatuur:	-20 tot +60 °C
Bedrijfs-/Opslagvochtigheid:	max. 95 %
Min. buigradius:	50 mm
Beschermingsklasse:	IP57

Bestnr.:	10 10 65	10 10 66	10 10 67
Ø:	5,5 mm		
Lengte:	1 m	2 m	3 m
Zichtgebied:	67°		
Scherptediepte:	15 – 100 mm		

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180 586 582 7. 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 eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden. © Copyright 2010 bei Voltcraft®.			
V1_1210_02-SB			