Montageanleitung

Mounting Instruction / Notice de montage

CARO HDTV MA

CARO Vision MA

tenHaaft®

Innovative Mobile Technology

05/2013

Sprache / language / langue: deutsch / englisch / français

Bestimmungsgemäße Verwendung
Proper use and operation
Utilisation suivant votre la destination

Die bestimmungsgemäße Verwendung Ihrer CARO MA® ist der Einsatz in Reisemobilen, Wohnanhängern (Caravans) oder anderen Kraftfahrzeugen zum Empfang von normgerechten Satellitenfernsehsignalen im Ku-Band (Frequenzband).

Das Produkt dient dazu, bei geparktem Trägerfahrzeug die eingebaute Antenne auf einen der für Europa üblichen, geostationären, direkt strahlenden Fernsehsatelliten manuell auszurichten.

Die Spannungsversorgung muss durch ein Kraftfahrzeugbordnetz mit einer Nennspannung von 12 V oder 24 V erfolgen. Bei Einbauten, für die kein KFZ-Bordnetz zur Verfügung steht, muss ein geeigneter Wandler 230 V / 12 V verwendet werden.

Dieses Produkt ist bestimmt für die Festmontage auf Wohnmobilen oder Caravans mit einer Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 130 km/h.

Um einen zuverlässigen und sachgerechten Betrieb Ihrer CARO MA® zu gewährleisten, ist ein anderer Einsatz als vorgegeben nicht zulässig.

- Eine Veränderung des Gesamtgerätes durch Entfernen einzelner Komponenten oder Hinzufügen anderer Komponenten ist unzulässig
- Beim Einbau in das Kraftfahrzeug sind die einschlägigen, anerkannten Richtlinien des KFZ Gewerbes zu beachten und zu erfüllen. Die Montage des Mastes und der Antenne hat unter genauer Beachtung der mitgelieferten Montageanleitung zu erfolgen.
- Das Produkt bedarf keiner regelmäßigen Wartung. Die Gehäuse dürfen nicht geöffnet werden.
- Vermeiden Sie es, das Wohnmobil mit Sat-Anlage in einer Bürstenwaschanlage, Waschstraße oder mit Hochdruckreinigern zu waschen.
- Fahren Sie die Anlage bei starkem Wind oder Sturm ein.
- Die Montage ist nur auf harten Fahrzeugdächern mit genügender Festigkeit und Eigenstabilität zulässig.
- Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder eine vom Hersteller anerkannte Fachwerkstatt.

The CARO MA® is developed for use on motorhomes, caravans or other vehicles.

This product is designed for receiving television and radio signals, in parked vehicles, from geostationary satellites transmitting directly to Europe.

This product enables the provided antenna to be aimed manually, installed in a stationary vehicle, onto a television satellite.

The power to the system is supplied by a standard vehicle electric system with a rated voltage of 12 or 24 Volts. For installations where a mains connection to the vehicle's electrical system is provided, a suitable 240-Volt to 12-Volt power converter must be used.

This product has been designed for use in a fixed installation on motorhomes or camper trailers with maximum speeds of 130 km/h.

Use of the CARO MA® equipment for any purpose other than that specified is not permitted.

- It is not permitted to change the overall device by removing or adding individual components.
- All of the relevant and approved guidelines of the automotive industry must be observed and complied with. All instructions in the supplied Installation Instructions must be carefully followed.

- No regular maintenance is required for the product. All housings and enclosures must not be opened. Always ask a qualified professional to carry out any maintenance work.
- Do not clean your vehicle with the mounted satellite system in a single-bay or drive-through car wash or with a high-pressure cleaner.
- In case of storm or strong winds, crank the antenna down.
- The equipment must only be installed on hard vehicle roofs which are sufficiently strong and inherently stable.
- In the event of any problems, or if you are unsure about anything, please contact the manufacturer directly or a specialist workshop which is approved by the manufacturer.

L´utilisation conforme à la destination de votre CARO MA® dans les camping-cars, les caravanes ou autres véhicules permet la réception de signaux satellites homologués sur bande de fréquences.

Notre dispositif est capable de cibler manuellement les antennes des véhicules en stationnement directement sur le satellite européen géostationnaire habituel.

L´alimentation électrique doit être fournie par un réseau de bord automobile conforme présentant une tension nominale de 12V ou 24 V. Si votre installation ne dispose pas du réseau de bord, il conviendra d´utiliser un convertisseur 230V/12V approprié.

Ce système est destiné au montage fixe sur les camping-cars ou caravanes ayant une vitesse maximum ne dépassant pas les 130 km/h.

Pour garantir le fonctionnement de votre CARO MA® toute autre utilisation que celle définie ci-dessous est interdite.

Pour garantir le fonctionnement de votre system toute autre utilisation que celle définie ci-dessous est interdite.

- L´appareil dans son ensemble ne doit pas être modifié ni par suppression de composants ni par ajout d´autres composants.
- Le montage sur le véhicule doit être effectué en fonction des directives afférentes et homologuées en vigueur dans le secteur automobile. Le montage du mât et de l´antenne devront être effectués en suivant exactement la notice fournie.
- Le produit ne nécessite aucun entretien régulier. Ne pas ouvrir les boîtiers.
- Eviter de nettoyer le véhicule au karcher ou dans une station de lavage à brosses.
- En cas de tempête n´oubliez pas de rétracter l´antenne.
- Le montage n´est autorisé que sur les toits rigides présentant une résistance et une stabilité suffisantes.
- En cas de doute ou de problème, s´adresser au fabricant ou à un atelier spécialise agréé par le fabricant.

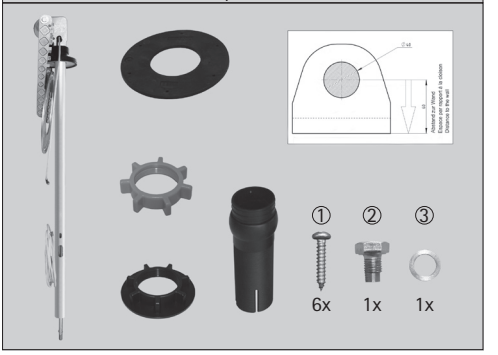
---

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8 · DE-75245 Neulingen
Tel. +49 (0) 7237 4855-0 · Fax +49 (0) 7237 4855-50
info@ten-haaft.de · www.ten-haaft.com

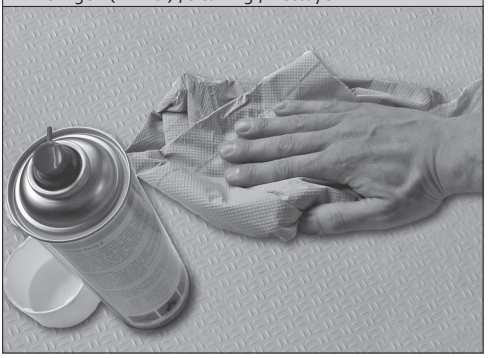
Schritt 1: Vorbereitung
step 1: preparation
pas 1: préparation

Benötigt / needes / avoir besoin:

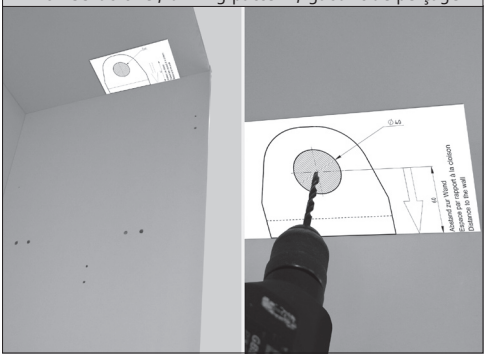
Geliefert (Aussen) / delivery (outside) / livraison (exterieur)



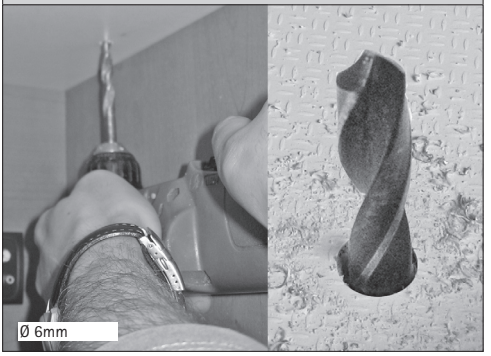
1. Reinigen (Primer) /cleaning / nettoyer:



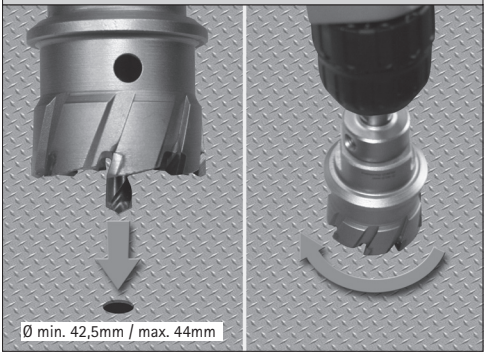
2. Bohrschablone / drilling pattern / gabarit de perçage:



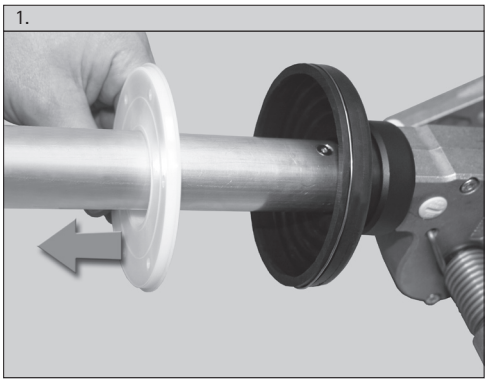
3.

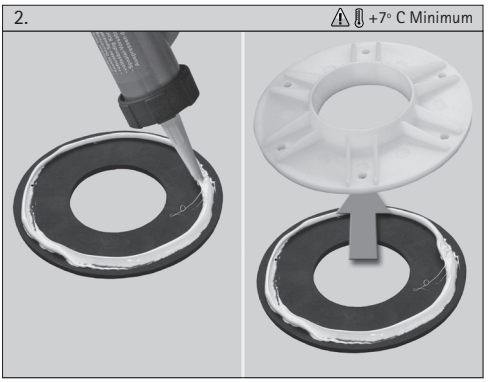


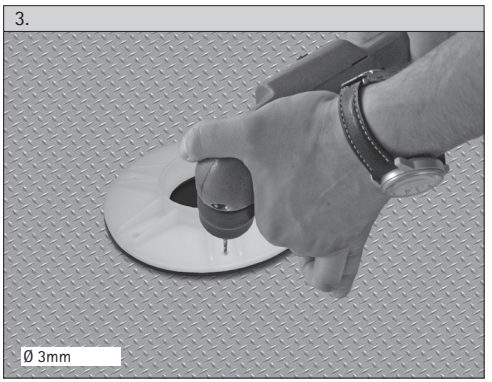
4.

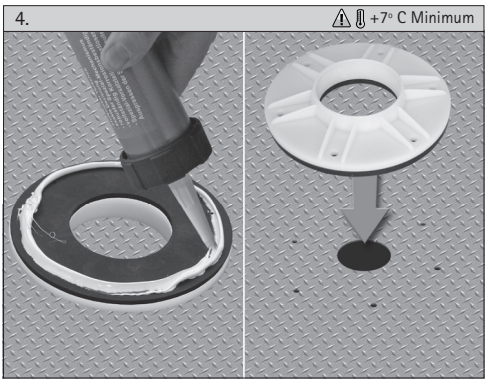


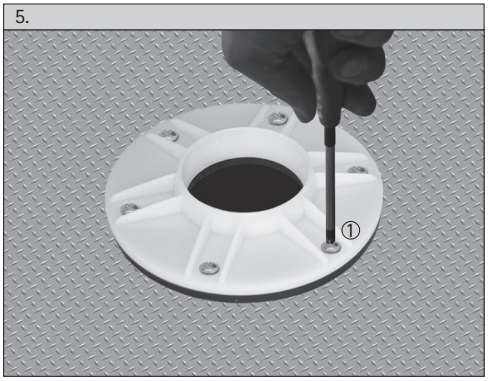
Schritt 2: Montage
step 2: mounting
pas 2: montage

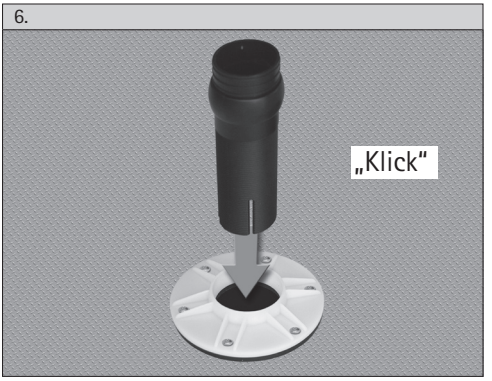












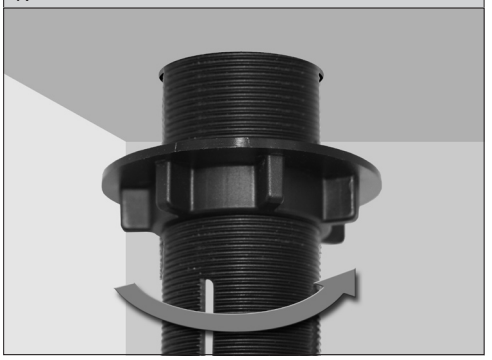
Wichtig: Nach Abdichtung und Trocknung unbedingt Dichtigkeitsprüfung vornehmen

Important: After sealing and drying check for leaks in any case.

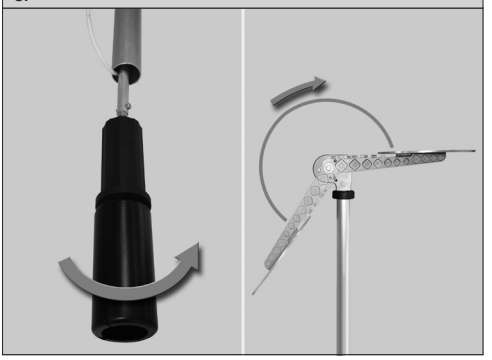
Important: après étanchéisation et séchage, impérativement contrôler l' étanchéité

Schritt 2: Montage
step 2: mounting
pas 2: montage

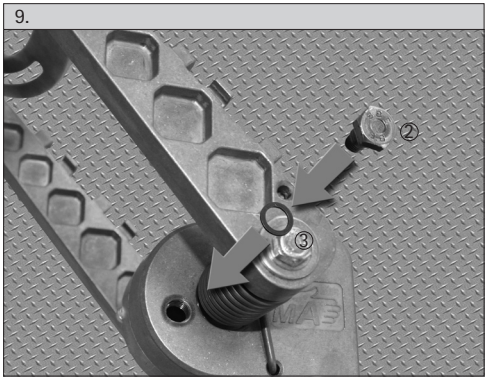
7.



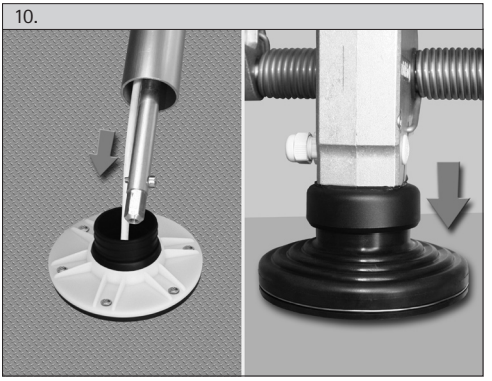
8.



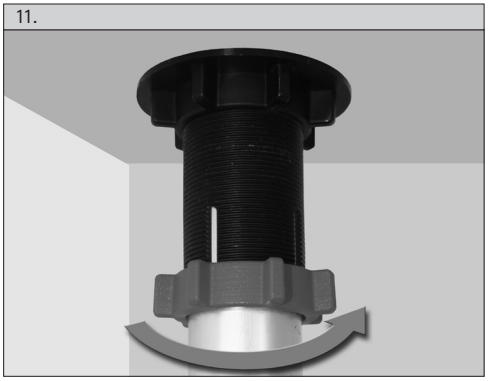
9.



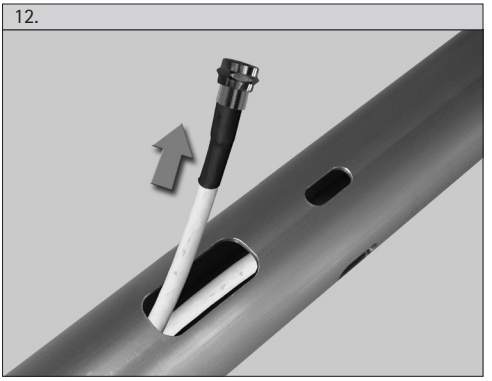
10.



11.

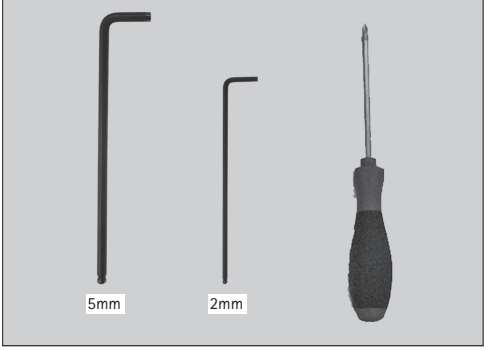


12.

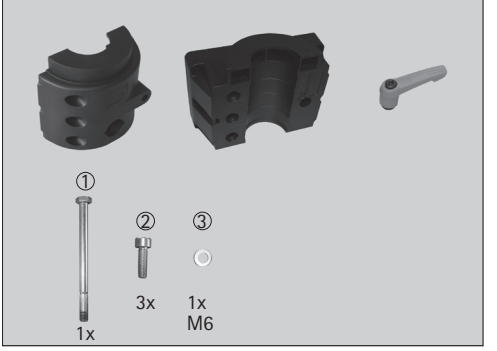


Schritt 3: Befestigung Innen
step 3: fixing interior
pas 3: fixation intérieure

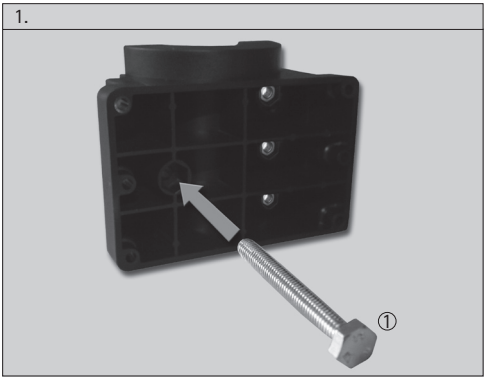
Benötigt / needes / avoir besoin:



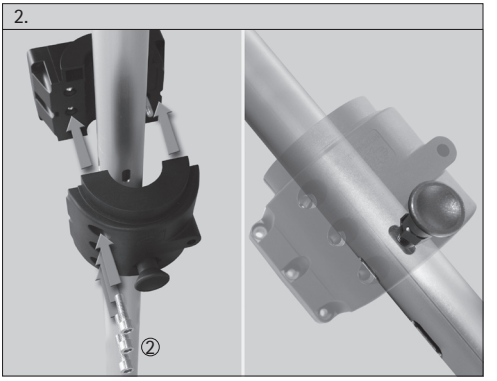
Geliefert (Innen) / delivery (inside) / livraison (intérieure)



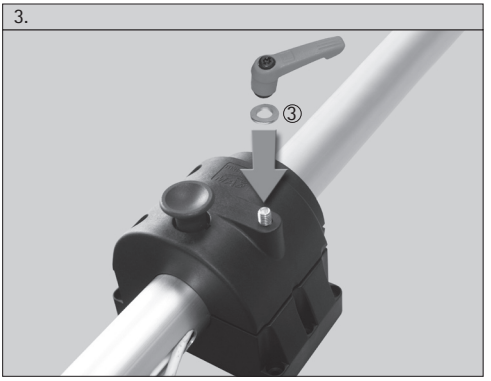
1.



2.

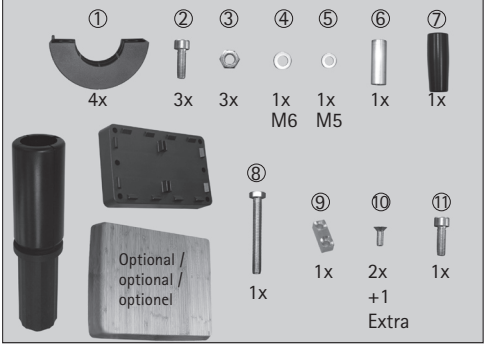


3.

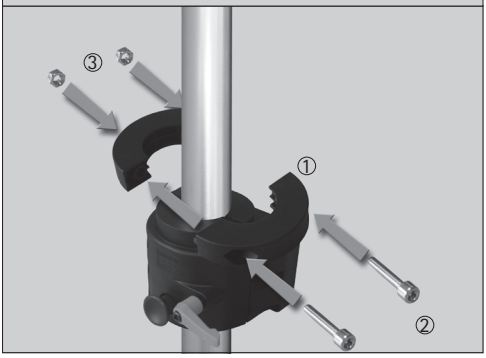


Schritt 3: Befestigung Innen
step 3: fixing interior
pas 3: fixation intérieure

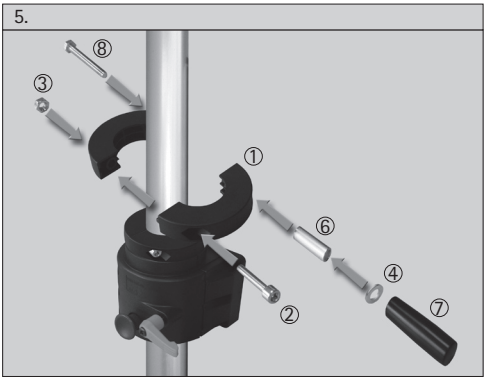
Geliefert (Innen) / delivery (inside) / livraison (intérieure)



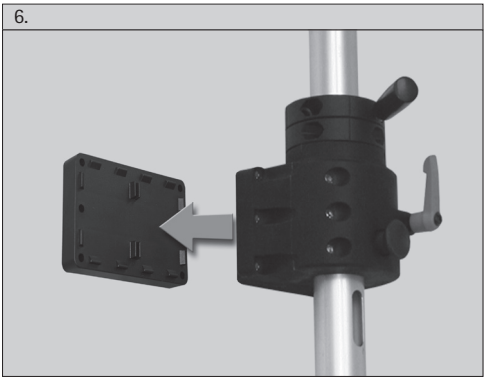
4.



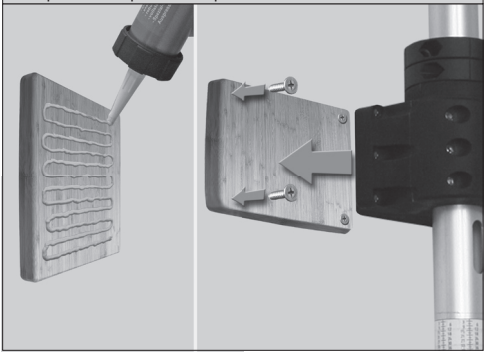
5.



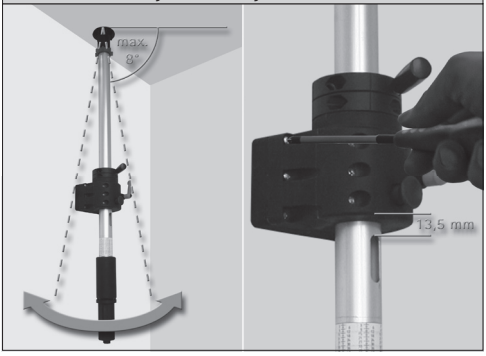
6.



7. Optional / optional / optionel

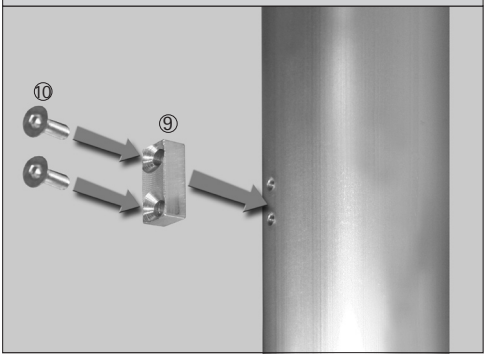


8. Ausrichten / adjustment / ajuster: (max. 8°)

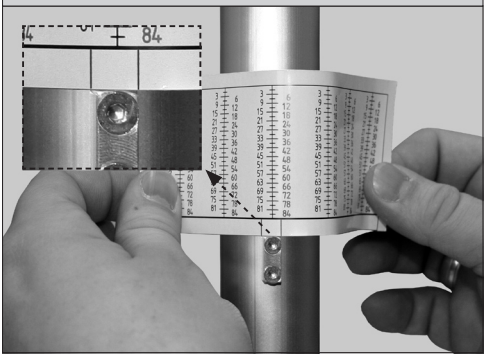


Schritt 3: Befestigung Innen
step 3: fixing interior
pas 3: fixation intérieure

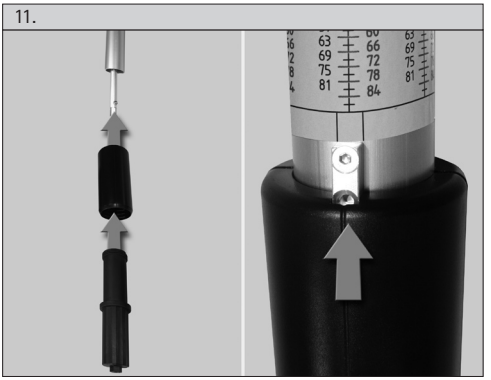
9.



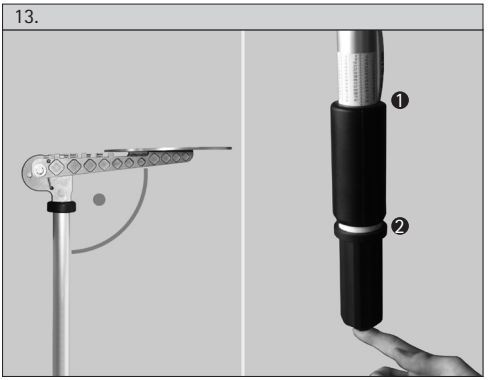
10.



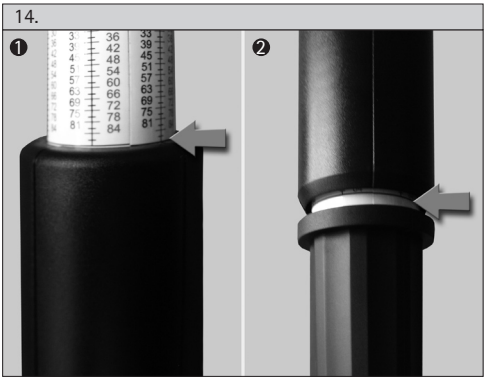
11.



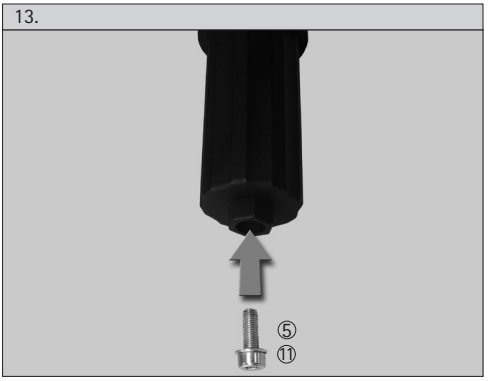
13.



14.



13.



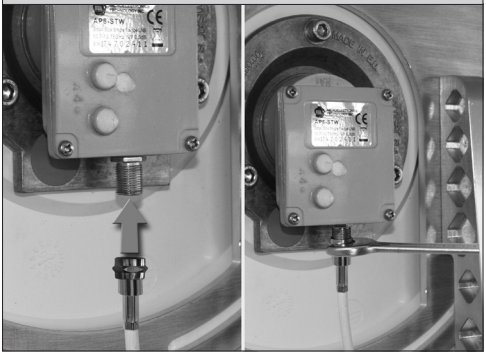
Schritt 4: Montage Spiegel
step 4: mounting antenna
pas 4: montage antenne

Benötigt / needes / avoir besoin:

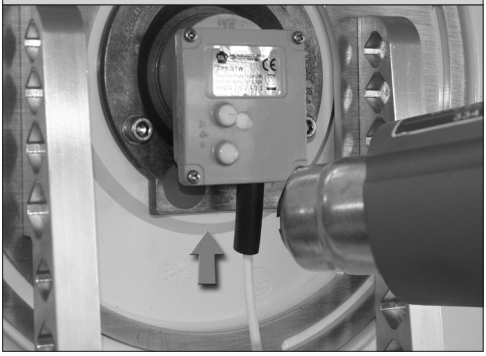
1.

9.

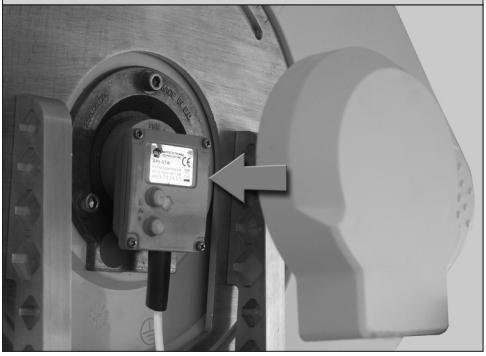
10.



9.



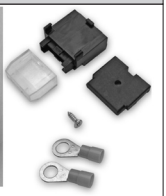
10.



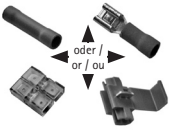
Schritt 5: Spannungsversorgung CARO® HDTV MA
step 5: antenna power supply CARO® HDTV MA
pas 5: alimentation électrique de l'antenne CARO® HDTV MA

Benötigt / needes / avoir besoin:

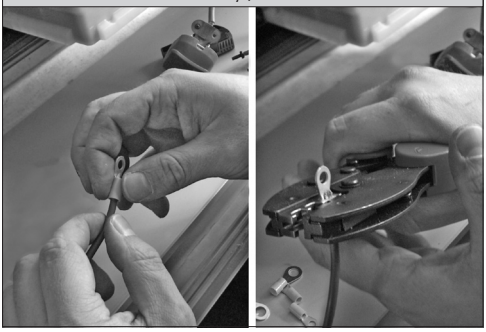
Rot / red / rouge,
Braun / brown / marron:
Ø min 2,5 mm



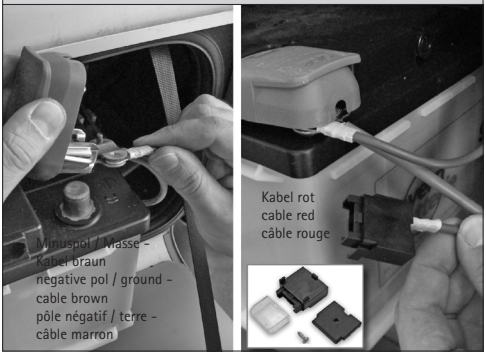
individuell:



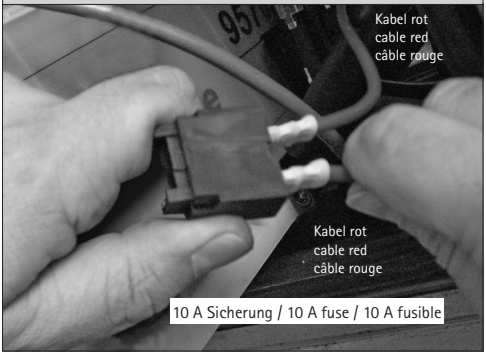
1. Anschluss: Kabel an Batterie /
connection: cable to battery / connexion: câble batterie



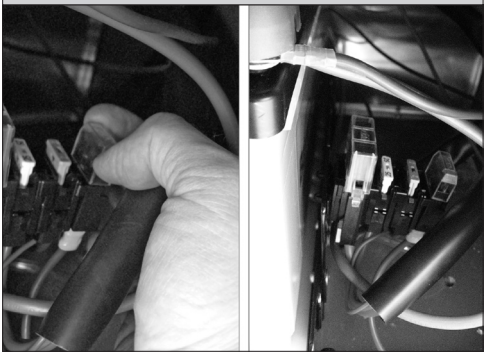
2.



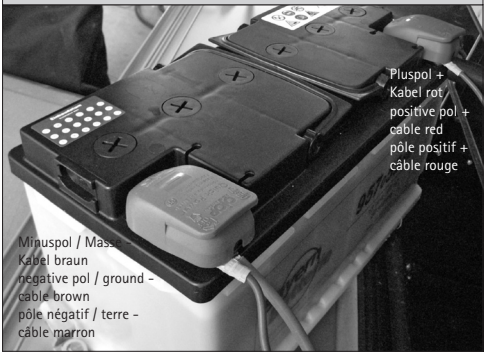
3.



4.

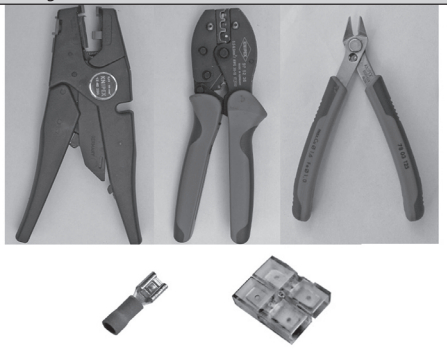


5.

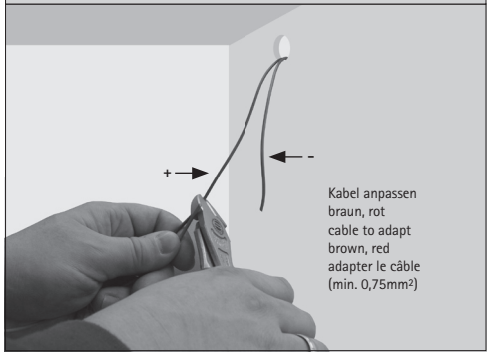


Schritt 5: Spannungsversorgung CARO® HDTV MA
step 5: antenna power supply CARO® HDTV MA
pas 5: alimentation électrique de l'antenne CARO® HDTV MA

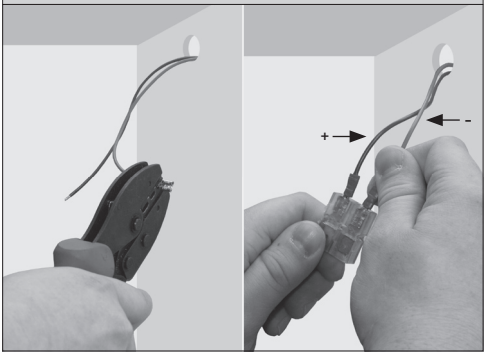
Benötigt / needes / avoir besoin:



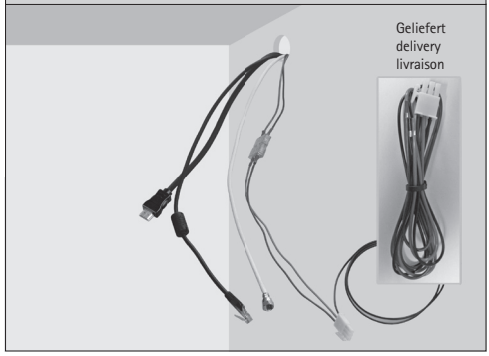
6.



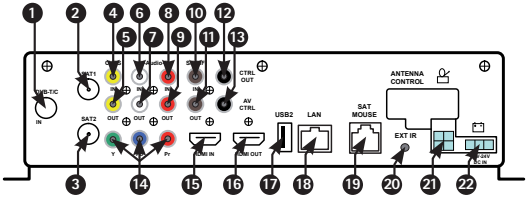
7.



8.



Schritt 5: Spannungsversorgung CARO® HDTV MA
step 5: antenna power supply CARO® HDTV MA
pas 5: alimentation électrique de l'antenne CARO® HDTV MA



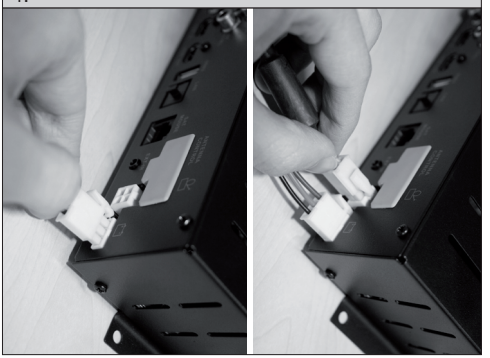
1. Optional: DVB-T/T2/C Eingang
2. SAT1, Antenneneingang zum Anschluss des ersten LNBs der SAT-Antennenanlage
3. SAT2, Antenneneingang zum Anschluss eines zweiten LNBs (Aufnahmefunktion)
4. Videosignal-Eingang für AV Loop Through Funktion (FBAS)
5. Analoger Videosignal Ausgang (FBAS für ältere Geräte, nicht HD-tauglich)
6. Audio-Eingang links
7. Audio-Ausgang links, für externe aktive Lautsprecher, HiFi-Anlagen etc.
8. Audio-Eingang rechts
9. Audio-Ausgang rechts, für externe aktive Lautsprecher, HiFi-Anlagen etc.
10. Digitaler Audio Eingang (S/PDIF, Coaxial)
11. Digitaler Audio Ausgang (S/PDIF, Coaxial)
12. CTRL Out (Cinch), Schaltspannung 12V / 300mA
13. AV CTRL (Cinch), Schaltspannung 6V / 12V
14. YPbPr Komponenten Ausgang (Cinch) für Beamer/LCD-/ Plasma-Geräte (HD-tauglich)
15. Digitaler HDMI Eingang (Zum Durchschleifen eines HDMI Signals zum HDMI Ausgang)
16. Digitaler HDMI Ausgang zum Anschluss eines TV Gerätes
17. USB 2.0 Anschluss für eine externe USB-Festplatte
18. LAN, IP Netzwerkanschluss
19. SatMaus Anschluss zur Kanalanzeige, Direkteingabe und Infrarotempfang
20. Anschluss für einen optionalen Infrarotempfänger
21. Antennensteuerung für Oyster Antenne
22. Spannungsversorgung
    (Braun (-) = Masse; Rot (+) = 12 - 24 V; Schwarz = Klemme 15)

1. Optional: DVB-T/T2/C input
2. Antenna input – for the first LNB of the SAT system
3. Antenna input – for the second LNB of the SAT system
4. Input CVBS-video signal: for colour, brightness, sync
5. Output. CVBS-video signal: for colour, brightness, sync (for older devices, No HD)
6. Input analog Audio for AV Loop Through Function (left)
7. Audio out left, also for external speakers, HiFi system etc
8. Input analog Audio for AV Loop Through Function (right)
9. Audio out right, also for external speakers,HiFi system etc.
10. Input digital Audio (S/PDIF, Coaxial)
11. Output digital Audio (S/PDIF, Coaxial)
12. CTRL Out (Cinch), switching voltage 12V / 300mA
13. AV CTRL (Cinch), switching voltage 6V / 12V
14. Y Pb Pr Video components out (Cinch) for Beamer/LCD-/ Plasma-device (HD-capable)
15. Digitaler HDMI Input (HDMI Signal LOOP to HDMI output)
16. Digitaler HDMI output for TV device
17. Connector USB 2.0; for hard disk (optional)
18. Connector IP LAN network 2.0; (optional)
19. For satellite mouse connector (channel display and remote-control receiver)
20. Auxiliary external infrared receiver (optional)
21. Oyster plug form sat-system
22. Power supply
    (brown (-) = ground; red (+) = 12 - 24 V; black = clamb 15)

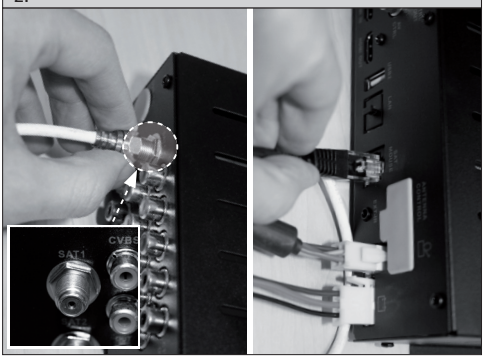
1. Optionnel: entrée DVB-T/T2/C
2. Entrée d L'antenne – pour le prèmier LNB du SAT système
3. Entrée d L'antenne – pour le deuxième LNB du SAT système
4. Entrée Signal vidéo CVBS: pour la couleur, la luminosité, et le signal de la synchronisation
5. Sortie Signal vidéo CVBS: pour la couleur, la luminosité, et le signal de la synchronization (pour les appareils plus âgé ; sans HD)
6. Entrée analogue Audio pour AV Loop Through Fonction (gauche)
7. Sortie-audio à gauche, pour haut-parleurs actifs exterieurs, chaîne hifi etc.
8. Entrée analogue Audio pour AV Loop Through Fonction (à droite)
9. Sortie-audio à droite, pour haut-parleurs actifs extérieurs, chaîne hifi etc.
10. Entrée digital Audio (S/PDIF, Coaxial)
11. Sortie digital Audio (S/PDIF, Coaxial)
12. CTRL Out (Cinch), tension de contact 12V / 300mA
13. AV CTRL (Cinch), tension de contact 6V / 12V
14. Y Pb Pr Video components sortie out (Cinch) pour vidéo-projecteur/LCD-/ Plasma-appareil (HD-apte)
15. Digitaler HDMI entrée (HDMI Signal LOOP pour HDMI sortie)
16. Digitaler HDMI sortie pour TV appareil
17. Connexion USB 2.0 pour disque dur externe (option)
18. Connexion réseau IP LAN (option)
19. Pour la prise de la souris (affi chage canaux et récepteur télé-commande)
20. Récepteur extérieur supplémentaire à infra-rouge (option)
21. Oyster prise de sat-système
22. Alimentation électrique
    (marron = terre; rouge =12-24V; noir = serre 15)

Schritt 6: Anschluss Receiver / Anbringung der Sat-Maus CARO® Digital MA
step 6: connection receiver / fixing Sat-Mouse CARO® Digital MA
pas 6: connexion du récepteur / ajouter SAT – souris CARO® Digital MA

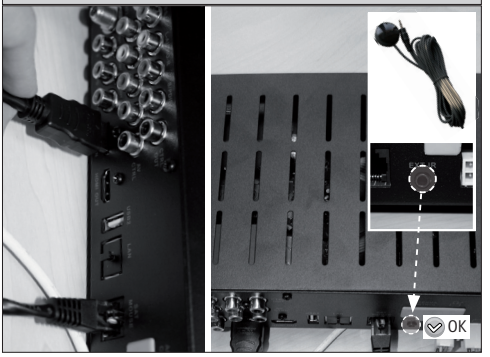
1.



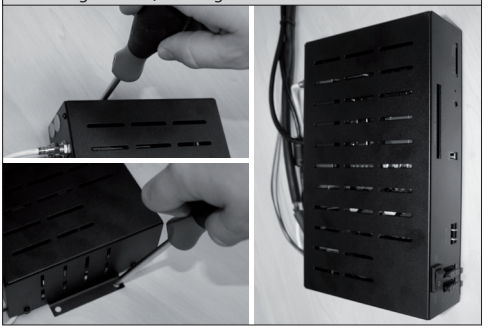
2.



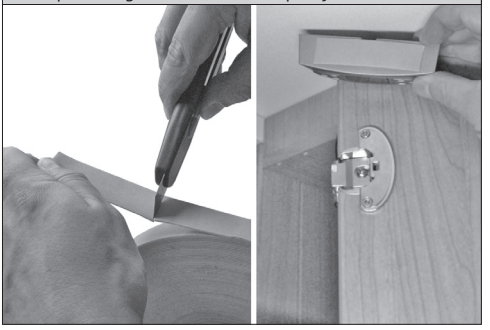
3.



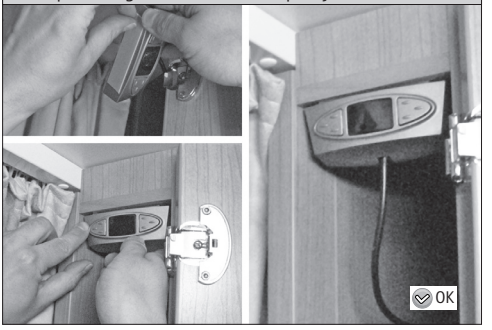
Optional: Wandmontage /
mounting on wall / montage mural



4. Beispiel: Anbringung der Sat-Maus /
example: fixing Sat-Mouse / exemple ajouter la Sat-souris



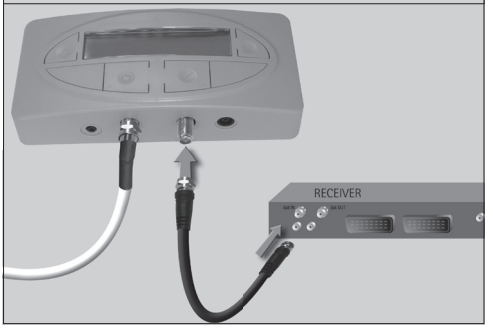
5. Beispiel: Anbringung der Sat-Maus /
example: fixing Sat-Mouse / exemple ajouter la Sat-souris



Schritt 7: Anschluss Satfinder CARO® Vision MA
step 7: connection Sat-finder CARO® Vision MA
pas 7: connexion Satfinder – Pointeur de satellite CARO® Vision MA

1. Anschluss Antenne - Satfinder / connection antenna - Satfinder / connexion antenne - Satfinder

2. Anschluss Satfinder - Receiver / connection Satfinder - receiver / connexion Satfinder - récepteur



3. optionale Spannungsversorgung* / optional power supply* / alimentation voltage optional*

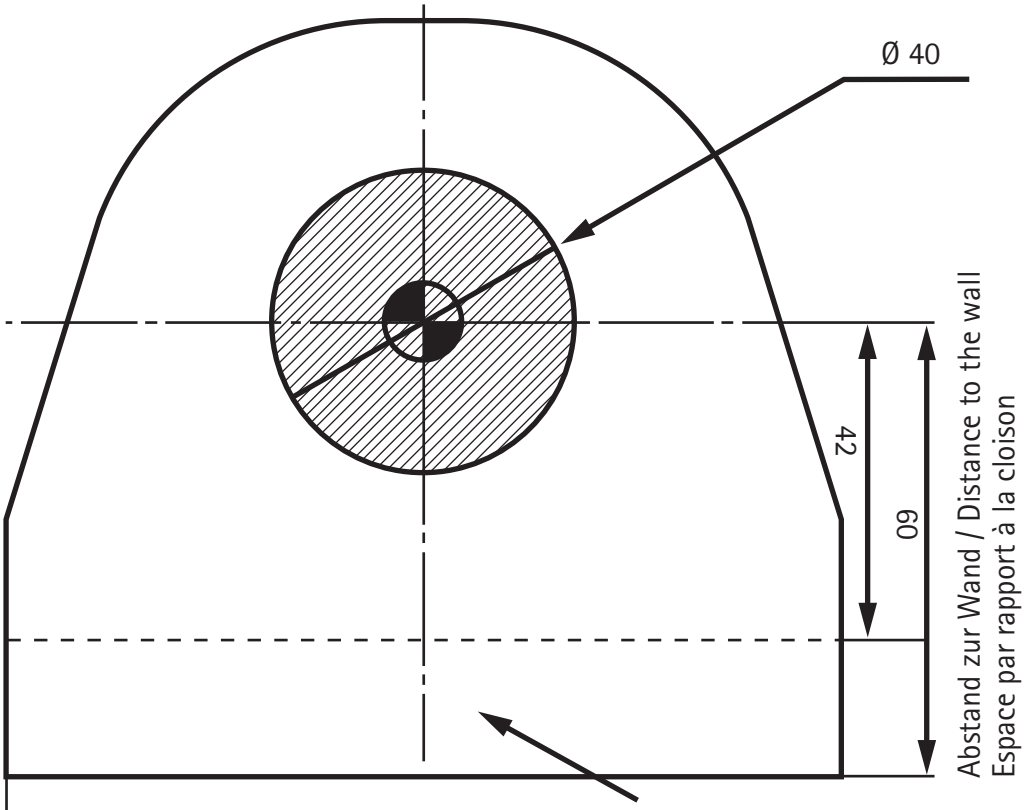
*Nur wenn der Receiver keine Spannungsversorgung bereitstellt.
*Only needed, if the receiver doesn´t provide power supply.
*Seulement si le récepteur ne dispose pas l´alimentation voltage.

Bohrschablone nach Bedarf ausschneiden, und an der vorgesehenen Bohrposition an Dach-Unterseite im Fahrzeug-Innenraum positionieren / kleben.

Cut the drilling template out of the paper according to your needs and place / stick it to the designated drilling position on the ceiling inside of the vehicle.

Découper le gabarit de perçage selon vos besoin et le mettre / coller sur la position correspondante prévue à cet effet qui se trouve sur la partie inférieure du toit à l' intérieur du véhicule.

Bohrschablone CARO MA mit / ohne Distanzplatte
Drilling template for CARO MA with / without distance plate
Gabarit de perçage CARO MA avec / sans plaque de distance



Distanzplatte +18mm / distance plate + 18mm / plaque de distance +18mm

Maßstab!:
drucken „ohne Seitenanpassung"

Scale!:
print without „page adaption"

Échelle!:
imprimer sans „adaption page".

ten Haaft GmbH

Oberer Strietweg 8
75245 Neulingen-Göbrichen
GERMANY

Telefon + 49 (0) 72 37 / 48 55–0
Telefax + 49 (0) 72 37 / 48 55–50
E-Mail: info@ten-haaft.com

Öffnungszeiten / hours of opening / temps d'ouverture :

MO – FR /	08:00 – 12:00 h
LU – VE	13:00 – 16:30 h

www.ten-haaft.com