

Vor dem Einbau des HEKI 4 bitte die Montageanleitung lesen.

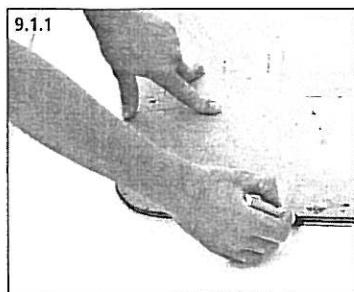
1. Voraussetzung zur fachgerechten Montage des HEKI 4 ist eine plane Innen- und Außendachfläche (HEKI 4 ist nicht für den Einbau in senkrechte Flächen geeignet).
2. Der Platz ist so zu wählen, dass keine angrenzenden Teile bzw. Leitungen und Einbauschranken im Fahrzeuginnenraum, Dachreling oder sonstige Befestigungs- und Verstärkungssteile (Aufbaustabilität) ihrer Funktion beeinträchtigt werden (Richtlinien des Fahrzeugherstellers beachten).
3. Die Einbaulage quer (Scharnierseite vorn in Fahrtrichtung), oder längs (Scharnierseite links bzw. rechts in Fahrtrichtung) ist möglich.
4. Um Beschädigungen an der Dachwand zu verhindern, muss der Ausschnitt stabil sein (z.B. mit Holzleisten od. Rohrrahmen verstärken – nicht im Lieferumfang enthalten).
5. Wir empfehlen generell den Einbau des Seitz-Spoilers. Ohne Spoiler sollte die max. Geschwindigkeit von 130 km/h nicht überschritten werden, da je nach Fahrzeugaufbau oder Einbauposition, Geräuschentwicklungen oder auch Überbeanspruchung der Materialien auftreten können.
6. Das HEKI 4 ist für eine Dachstärke von 25 mm bis 60 mm geeignet.
7. Überprüfen Sie die Dachstärke Ihres Fahrzeuges. Im Lieferumfang sind 16 Montageböcke inkl. 16 Schrauben (Größe 4x25 für Dachstärke 25-32 mm) enthalten. (Bei Dachstärken über 32 mm bis maximal 60 mm muss das entsprechende, im Handel erhältliche, Montageset eingesetzt werden.)
8. Für die Inbetriebnahme des Heki 4 muss eine 12 Volt – Zuleitung mittig auf einer der beiden Längsseiten zur Verfügung stehen, welche mit mind. 10 Ampere T (Träge) abgesichert sein muss. Elektrische Anschlüsse dürfen nur von fachkundigem Personal ausgeführt werden.

before installing the HEKI4 rooflight, please read carefully the installation instructions.

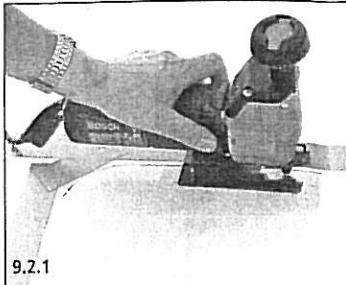
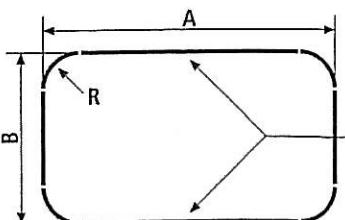
1. Prerequisite for a correct installation of the HEK rooflight is a flat inner and outer surface of the roof (HEKI4 rooflight cannot be installed on a vertical surface)
2. The area where the rooflight is to be installed has to be selected in such a way, that the function of adjacent components, cables, fitted cupboards in the vehicle interior, roof railings or other reinforcement components is not impaired in any way. (follow the guidelines of the vehicle manufacturer)
3. The installation is possible either transversal (hinged side in front in the direction of travel) or longitudinally (hinged side either left or right relative to the direction of travel).
4. To avoid damage to the roof wall, the cut-out must be sturdy (for example reinforced with wooden or tubular frames - not included in the package)
5. We recommend the installation of the Seitz spoiler. Without the spoiler, the maximum speed of 130km/h should not be exceeded, otherwise, depending on the construction of the vehicle or the position of the rooflight, wind noise or material fatigue could arise.
6. The HEKI4 rooflight is ideal for a roof thickness between 25 and 60 mm.
7. Check the roof thickness of your vehicle. In the package are included 16 mounting blocks and 16 screws (size 4x25 for a roof thickness of 25-32mm). (For a roof thickness over 32mm up to maximum of 60mm, the corresponding, commercially available installation set must be used.)
8. For the illumination of the HEKI4 rooflight, a 12V power supply, which must be secured by a fuse at least 10 Amperes, should be available in the vehicle in the middle of one of the two long sides. Electrical connections are to be carried out only by trained personnel.

## **9. Installation steps**

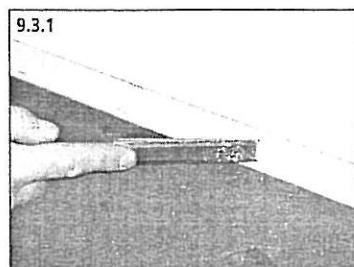
- 9.1 Determine location of cut-out
- 9.2 Execute the cut-out
- 9.3 Reinforce and check cut-out
- 9.4 Install HEKI4 outer frame
- 9.5 Connect HEKI4 inner frame illumination
- 9.6 Install HEKI4 inner frame and connect 12V supply
- 9.7 Check all functions



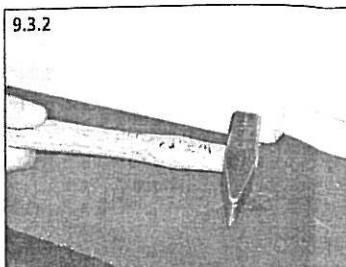
**9.1.2**



**9.2.1**



**9.3.1**



**9.3.2**

### **9.1 Ausschnitt positionieren**

- 9.1.1 Position des HEKI 4 unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Bedingungen, am Fahrzeug festlegen. Ausschnitt nach Schablone (auf Karton gedruckt) anzzeichnen (Bild 9.1.1), bzw. nach Angabe (Bild 9.1.2) anzzeichnen. Das HEKI 4 muss im eingebauten Zustand ringsum ca. 1-2mm Luft haben.

#### **Ausschnittmaße:**

$$\begin{aligned} A &= 960 \text{mm} \\ B &= 655 \text{mm} \\ R (\text{Radius}) &= 65 \text{mm} \end{aligned}$$

### **9.2 Ausschnitt ausarbeiten**

- 9.2.1 Um Kratzer in der Dachoberfläche zu vermeiden, sollte vor dem Ausschneiden oder Fräsen, der Rand mit einem Klebeband abgedeckt werden. Ausschnitt mit Stichsäge oder Oberfräse ausarbeiten (Bild 9.2.1)

### **9.1 Determine the location of the cut-out**

- 9.1.1 Determine the location of the HEKI4 on the vehicle taking into account the above-mentioned conditions.
- Mark the cut-out using the template (printed on the packaging) (photo 9.1.1) according to the indications shown in photo 9.1.2. The installed HEKI4 rooflight should have a clearance of around 1-2 mm all around.

#### **Cut-out dimensions:**

$$\begin{aligned} A &= 960 \text{mm} \\ B &= 655 \text{mm} \\ R &= 65 \text{mm} \end{aligned}$$

### **9.2 Execute the cut-out**

- 9.2.1 In order to avoid scratches on the roof surface, the perimeter should be covered with sticky tape before the cutting or mill-cutting begins.
- Execute the cut-out using a jigsaw or a router machine (photo 9.2.1)

### **9.3 Ausschnitt verstärken und prüfen**

- 9.3.1 Die Isolierung zwischen Dachblech außen und Innenverkleidung ringsum ca. 10-30 mm tief entfernen (Maß richtet sich nach den Verstärkungsleisten, welche im nächsten Arbeitsgang (9.3.2) eingesetzt werden) (Bild 9.3.1).

- 9.3.2 Verstärkungsleisten (aus Metall, Kunststoff, Holz ...) einsetzen (Bild 9.3.2).

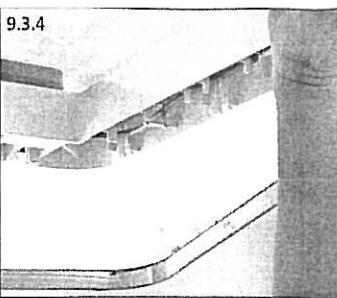
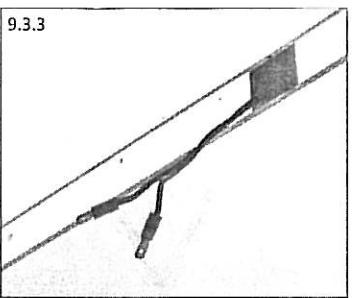
Hinweis: Um ein Zusammendrücken der Isolierung dauerhaft zu verhindern wird dieser „Verstärkungsrahmen“ benötigt.

### **9.3 Reinforce and check the cut-out**

- 9.3.1 Remove insulating material between the outer roof surface and the inner lining for a depth of about 10-30 mm all around the perimeter. (Depth depends on the reinforcing frames to be introduced in the next step - photo 9.3.2) (Photo 9.3.1)

- 9.3.2 Insert reinforcing frames (metal, plastic, wood etc.) (Photo 9.3.2)

Tip: This "reinforcing frame" is needed in order to avoid permanently the insulating material being compressed

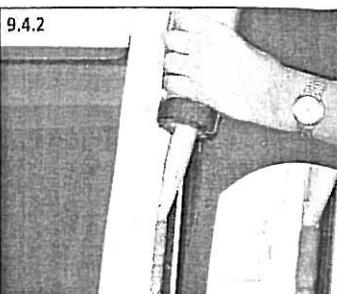
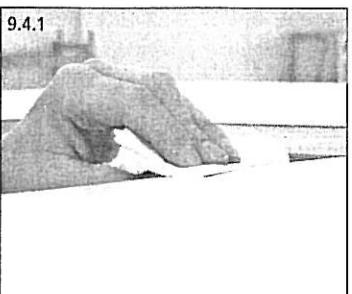


**9.3.3** Die Zuleitung (12 Volt) sollte mind. 350 mm mittig aus der Längsseite (Gegenseite vom Scharnier) des Dachausschnittes herausstehen.

**9.3.4** Zur Kontrolle des Ausschnitts den Außenrahmen vor dem Auftragen der Dichtungsmasse in den Ausschnitt einsetzen, auf richtigen Sitz prüfen, Länge der 12 Volt- Zuleitung überprüfen. (Es werden ringsum ca. 1-2 mm Luft zwischen Ausschnitt und Außenrahmen benötigt Bild 9.3.4).

**9.3.3** The 12V supply should stand out at least 350mm from the middle of the long side of the cut out opposite the hinge.

**9.3.4** To check the cut-out, place the outer frame on top of it to check the exact position before applying the sealant. (A clearance of 1-2 mm all around the perimeter between the cut-out and the outer frame is necessary. Photo 9.3.4).



#### **9.4 Außenrahmen montieren**

**9.4.1** Dachaußenhaut im Dichtungsbereich reinigen. (Hinweise vom Dichtungshersteller sind in jedem Fall zu berücksichtigen (Bild 9.4.1))

**9.4.2** Dauerplastische Dichtungsmasse, auf Butylbasis (aus Kartusche oder als Band), ringsum gleichmäßig aufrichten (Bild 9.4.2), Außenrahmen mittig in den Dachausschnitt einsetzen (12V-Zuleitung beachten) und leicht am Dach andrücken, damit sich die Dichtmasse verteilt. (Die Verarbeitungshinweise der jeweiligen Dichtmittelhersteller sind zu beachten!)

#### **9.4 Install the outer frame**

**9.4.1** Clean the roof surface where the sealant is to be applied (Always follow the instructions of the sealant supplier) (Photo 9.4.1).

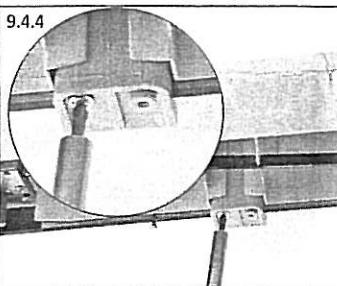
**9.4.2** Apply a butyl based permanently elastic sealant (available in cartridges or as a band) uniformly all around Photo 9.4.2 place the outer frame in the cut-out (pay attention to the 12V supply) and push gently against the roof so that the sealant is distributed. (Always follow the instructions of the sealant supplier!)

**9.4.3** Für die jeweilige Dachstärke werden folgende Montagesets benötigt: (Tabelle 9.4.3)

Wandstärke / mm	Farbe: Montagebock	Schraube / mm	Montageset
25 - 32	grau	ø 4 x 25	Im Zubehör-Paket enthalten
32 - 39	schwarz	ø 4 x 32	Art. Nr.1348
39 - 46	gelb	ø 4 x 40	Art. Nr.1349
46 - 53	blau	ø 4 x 46	Art. Nr.1350
53 - 60	rot	ø 4 x 52	Art. Nr.1351

**9.4.3** For a different roof thickness, the following mounting kits are needed:

Roof-thick-ness / mm	Colbur: Mounting-blocks/ adaptor	Screws / mm	Mounting kit
25 - 32	grey	ø 4 x 25	Included in accessory package
32 - 39	black	ø 4 x 32	Art. Nr.1348
39 - 46	yellow	ø 4 x 40	Art. Nr.1349
46 - 53	blue	ø 4 x 46	Art. Nr.1350
53 - 60	red	ø 4 x 52	Art. Nr.1351

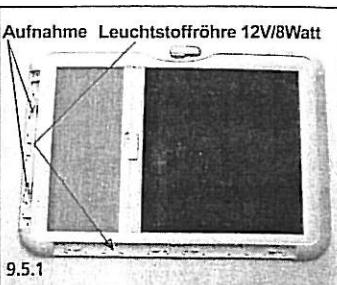


**9.4.4** Die Montageböcke (16 Stück) bis zum Anschlag einstecken und leicht verschrauben (großen Lochdurchmesser im Montagebock verwenden). (Bild 9.4.4)

**Leichtes Anziehen genügt (Drehmoment ca. 1,5 Nm)**  
Sichtkontrolle durchführen, ob die Dichtung des Außenrahmens an der Dachfläche ringsum anliegt. (Montageböcke bei Bedarf nach ca. 10-30 Minuten gleichmäßig nachziehen)

**9.4.4** Insert the 16 mounting blocks all the way in and screw lightly (use the bigger hole in the mounting blocks) (Photo 9.4.4)

**It is sufficient to tighten the screws gently (torque about 1,5 Nm)**  
Check visually whether the sealant lies all around the roof surface.  
(When required, tighten the mounting block uniformly after about 10-30 minutes)

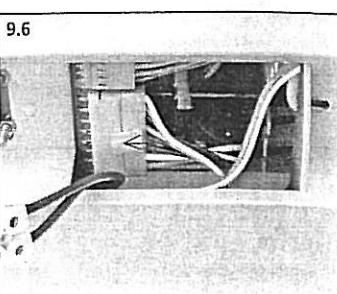
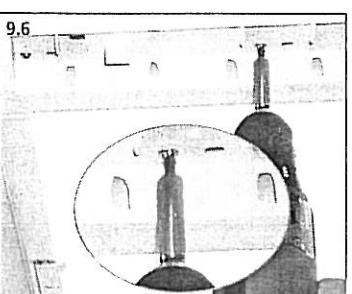


#### **9.5 Innenrahmen Beleuchtung umbauen (optional)**

**9.5.1** Es besteht die Möglichkeit, die Beleuchtung auf die Längsseite des Innenrahmens umzubauen. Hierzu ist die Aufnahme auf der kurzen Seite zu demontieren und in die dafür vorgesehene Aufnahme an der Längsseite aufzustecken. (Bild 9.5.1) Kabelbaum auf der Rückseite neu verlegen und befestigen.

#### **9.5 Connect inner frame illumination (optional)**

**9.5.1**.There is the facility to connect the illumination in the long side of the inner frame.  
In this case the tin clip should be removed from the short side and inserted in the appropriate housing i the longer side. (Photo9.5.1) The cables are to b placed in reverse order and fixed in position.



#### **9.6 HEKI4 Innenrahmen montieren und 12 Volt-Anschluss durchführen**

Innenrahmen aufsetzen und mit Außenrahmen ver-schrauben, dabei kleinen Lochdurchmesser im Montagebock verwenden (Schraube 2,5x12). Leichtes Anziehen genügt!

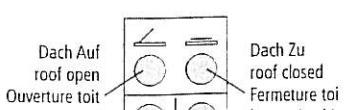
Darauf achten, dass der Stecker vom Außenrahmen und die Zuleitung vom Fahrzeug in die Öffnungen vom Innenrahmen eingeführt und nicht eingeklemmt werden. Stecker vom Außenrahmen in die Aufnahme vom Innenrahmen aufstecken. Die 12 Volt Zuleitung +/- vom Fahrzeug an die HEKI 4 +/- Zuleitung anschließen (Polung nicht vertauschen + = rot). (Elektrische Anschlüsse dürfen nur von fachkundi-gem Personal ausgeführt werden.) Sicherheitshinweise beachten!

#### **9.6 Install the HEKI4 inner frame and connect the 12V supply.**

Put the inner frame in place and fix with screws t the outer frame using the smaller holes in th mounting blocks.(screws 2,5x12)

**It is sufficient to tighten the screws gently!**  
Check that the plug from the outer frame and th power supply from the vehicle are passed throug the opening in the inner frame and are not jammed. Insert the plug from the outer frame into the socket in the inner frame.  
Connect the 12 Volt +/- supply from the vehicle t the +/- supply of the HEKI4 (do not mix up th polarities). (electrical connections are to be carried out only by experienced personnel)

**Follow the safety instructions!**



#### **9.7 Funktionen prüfen**

##### **Beleuchtung (optional):**

Fernbedienung in Richtung rote Kontrolllampe des HEKI halten und ie einmal auf beide Felder der Lam-

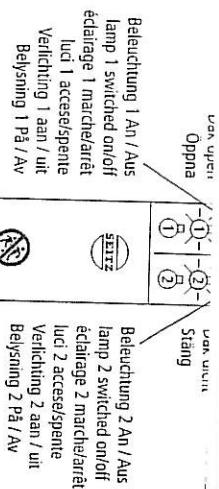
#### **9.7 Check functions**

##### **Lighting (optional):**

Hold the remote control in the direction of the red control lamp of the HEKI4 and press once bo

# 1

MO 1060-4 / 031202



nen. Durch wiederholtes Drücken werden die Lampen ausgeschaltet.  
Belenchtung 1 An / Aus  
Belenchtung 2 An / Aus  
Dach kippen  
Beleuchtung 1 Acesespente  
Beleuchtung 2 Acesespente  
Verlichting 1 aan / uit  
Verlichting 2 aan / uit  
Belysning 1 På / Av  
Belysning 2 På / Av

should be lit. By pressing once again, the lamps will be switched off.

**Opening the roof**  
By pressing the button marked (roof open) the glass dome will be opened up to 70 degrees. Should a opening up to 70 degrees not be required, this could be interrupted by pressing the button (roof open) once again. The same procedure is possible for the button (roof closed) for closing the roof. On opening the roof, the red warning lamp lights up and goes off only when the roof is completely and correctly closed and locked in position.

**F****Instructions de montage HEKI 4**

Lire les instructions suivantes avant le montage.

1.S'assurer avant le montage du Heki 4 d'avoir une surface de pose intérieure et extérieure parfaitement plane (on ne peut pas monter le Heki sur une paroi verticale).

2.Il convient de choisir, avec attention, l'emplacement sur lequel le Heki 4 sera monté de sorte qu'aucun élément avoisinant ne vienne gêner la pose, meubles intérieurs, portes, galerie de toit, antenne, etc... Pour la découpe du toit, se référer aux instructions du constructeur afin de ne pas couper d'éventuels renforts ou fils électriques.

3.Pour un montage transversal, les charnières doivent se trouver vers l'avant, ouverture du dôme sur l'arrière. Pour un montage longitudinal, les deux sens d'ouverture du dôme sont possibles, côté droit ou gauche.

4.Il est indispensable de renforcer la découpe avec un encadrement en bois, encadrement à insérer dans l'épaisseur du toit, afin d'éviter tout risque de détérioration et d'infiltration d'eau.

5.Le montage d'un spoiler Seitz sera préconisé dans le cas de vitesse élevée (130 km/h), on limitera ainsi le sifflement de l'air tout en protégeant la structure du Heki.

6.Le Heki 4 peut être installé sur des toits d'une épaisseur allant de 25 mm à 60 mm.

7.Pour les toits d'une épaisseur allant de 25 mm à 32 mm utiliser le kit de montage livré avec le Heki4, comprenant 16 cales et 16 vis 4x25 mm. (Pour les épaisseurs de toit supérieurs à 32 mm jusqu'à 60 mm, il convient d'utiliser un kit spécial disponible chez votre revendeur)

8.Prévoir une arrivée électrique et un interrupteur afin d'alimenter l'éclairage du Heki 4 (12 Volts, 2x8 Watt fluo). Le raccord du câble électrique devant s'effectuer indifféremment sur le milieu d'une des deux longueurs.

Remarque : L'installation électrique devant être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

**9.Les différentes étapes du montage**

- 9.1 Préparation de la découpe
- 9.2 Réalisation de la découpe
- 9.3 Renforcement de la découpe
- 9.4 Montage du cadre extérieur Heki 4
- 9.5 Modification de l'éclairage Heki 4
- 9.6 Montage du cadre intérieur Heki 4 et branchement 12 Volt
- 9.7 Vérification du fonctionnement

**9.1 Préparation de la découpe**

9.1.1 Positionner le Heki 4 sur le toit du véhicule en tenant compte des recommandations ci-contre. Tracer la découpe conformément aux dimensions mentionnées sur la fiche (cf. illustration 9.1.1 ou réaliser un gabarit sur du carton). Prévoyez 1 à 2 mm supplémentaires autour du Heki 4 pour la « marge de manœuvre »

**Dimensions de la découpe:**

A = 960 mm  
B = 655 mm  
R (rayon) = 65 mm

**9.2 Réalisation de la découpe**

9.2.1 Fixer une bande adhésive tout autour de la découpe afin de protéger le toit. Percer un trou afin d'amorcer la découpe, ensuite vous pouvez utiliser soit une scie sauteuse soit une défonçuseuse (cf. photo 9.2.1)

**I****Istruzioni per l'installazione del lucernario HEKI 4**

Prima dell'installazione del lucernario HEKI4, si prega di leggere attentamente le istruzioni.

1.Il pré-requisito per una corretta installazione del lucernario HEKI4 è che la superficie esterna ed interna del tetto siano piatte (il lucernario HEKI4 non può essere installato su una superficie verticale)

2.L'area dove il lucernario deve essere installato deve essere selezionata in modo tale che la funzione dei componenti adiacenti, dei cavi, degli armadietti incassati all'interno del veicolo, dei parapetti o altre strutture di rinforzo siano completamente accessibili. (Seguire le linee guida del costruttore del veicolo.)

3.L'installazione è possibile sia trasversalmente (lato incernierato avanti, nella direzione di marcia) oppure longitudinalmente (lato incernierato a destra oppure a sinistra rispetto alla direzione di marcia).

4.Per evitare danni alla parete del soffitto, la parte ritagliata deve essere robusta (per esempio, rinforzata con una cornice di legno o tubolare - non inclusa nella fornitura).

5.Si raccomanda l'installazione dello spoiler Seitz. In assenza di questo spoiler, si consiglia di superare la velocità di 130km/h, altrimenti, a seconda del tipo di veicolo o della posizione del lucernario, durante la marcia si potrebbero verificare rumore o danneggiamento dei materiali.

6.Il lucernario HEKI4 è ideale per tetti con spessore compreso tra 25 e 60 mm.

7.Verificate lo spessore del tetto del Vostro veicolo. Il kit comprende 16 supporti e 16 viti (dimensioni 4x25 per spessori di tetto da 25 a 32 mm). (Per spessori superiori ai 32 mm., fino ad un massimo di 60 mm., è necessario impiegare il corrispondente kit di installazione disponibile in commercio.)

8.Per l'illuminazione del lucernario HEKI4, il veicolo dovrebbe essere già predisposto con un alimentatore ed un interruttore (12V / 2x8Watt) che devono essere protetti da un fusibile di almeno 10 Amperie. L'alimentatore deve essere collegato nel centro di uno dei due lati lunghi. I collegamenti elettrici devono essere fatti solo da personale qualificato.

**9. Procedura di installazione**

- 9.1 Determinazione dell'area da tagliare
- 9.2 Esecuzione del taglio
- 9.3 Rinforzo e controllo del taglio
- 9.4 Installazione della cornice esterna HEKI4
- 9.5 Collegamento dell'illuminazione della cornice interna HEKI4
- 9.6 Installazione della cornice interna HEKI4 e passaggio dell'alimentazione 12V
- 9.7 Controllo delle funzioni

**9.1 Determinazione dell'area da tagliare**

9.1.1 Determinare l'area di taglio tenendo in considerazione i summenzionati elementi. Il foro deve essere marcato secondo la sagoma (stampata sulla confezione)(foto 9.1.1) e come descritto nel disegno 9.1.2. La luce del tetto HEKI4 deve avere un gioco per l'incasso di 1-2 mm. lungo tutto il perimetro.

**Dimensioni del foro:**

A=960mm  
B=655mm  
R= 65mm

**9.2 Esecuzione del taglio**

9.2.1 In modo da evitare graffi alla superficie del tetto, il perimetro deve essere protetto con nastro adesivo prima di iniziare il taglio o segare. Eseguire il taglio con un seghetto alternativo o flessibile ad asportazione di truciolo (foto 9.2.1)

**9.3 Renforcement de la découpe**

9.3.1 Enlever l'isolant entre la tôle de toit et le plafond en fonction du renfort utilisé de 10-30. Généralement on utilisera du bois pour effectuer ce renfort, mais vous pouvez utiliser d'autres matériaux, du métal, du bois, des matériaux plastiques (cf. photo 9.3.1).

9.3.2 Mettre en place les renforts (cf. photo 9.3.2 ). Remarque: Cet encadrement est indispensable pour la rigidité de la découpe et pour préserver les performances isolantes.

**NL****Montagehandleiding HEKI 4**

Lees de montagehandleiding voor het monteren van de HEKI 4.

1.Voorwaarde voor vakkundige montage van de HEKI 4 is een platte ondergrond van de binnen- en buitenzijde van het dak (HEKI 4 is niet geschikt om in te bouwen in verticale wanden).

2.Kies de plaats zodanig dat geen aangrenzende delen respectievelijk leidingen en ingebouwde kasten in het interieur van het voertuig, de dakreling of andere bevestigings- en versterkingsdelen (stabiliteit van de constructie) in hun functie worden beïnvloed (neem de richtlijnen van de producent van het voertuig in acht).

3.Een inbouwpositie overdwars (scharnierzijde vooraan in de rijrichting), of overlangs (scharnierzijde links respectievelijk rechts in de rijrichting) is mogelijk.

4.Om beschadigingen aan de dakwand te voorkomen moet de opening stabiel zijn (bijvoorbeeld versterken met houten latten of een staal frame; is niet in de leveringsomvang inbegrepen).

5.Algemeen adviseren wij de Seitz-spoiler te monteren. Zonder spoiler mag de maximum snelheid van 130 km/h niet worden overschreden, omdat afhankelijk van de voertuigconstructie of inbouwpositie, er geluidontwikkeling of mogelijk overbelasting van de materialen kan optreden.

6.De HEKI 4 is geschikt voor een dakdikte van 25 mm tot 60 mm.

7.Controleer de dakdikte van het voertuig. De leveringsomvang omvat 16 montageboeken inclusief 16 schroeven (grootte 4x25 voor dakdikte 25-32 mm). (Bij dakdikten van meer dan 32 mm tot maximaal 60 mm, is noodzakelijk om gebruik te maken van de corresponderende montagekit die verkrijgbaar is.)

8.Voor de ingebruikneming van de Heki 4 moet een 12 volt – voedingsleiding in het midden van één van de beide lange zijden ter beschikking staan; die moet zijn afgerekend met minimaal 10 ampère T (traag). Elektrische aansluitingen mogen alleen worden verricht door vakbekwaam personeel.

**9. Montagestappen**

- 9.1 Opening positioneren
- 9.2 Opening maken
- 9.3 Opening versterken en controleren
- 9.4 HEKI 4 buitenframe monteren
- 9.5 HEKI 4 binnenframe verlichting ombouwen
- 9.6 HEKI 4 binnenframe monteren en 12 volt-aansluiting realiseren
- 9.7 Functies controleren

**9.1 Opening positioneren**

9.1.1 Bepaal de positie van de HEKI 4 in het voertuig, en houd daarbij rekening met de boven vermelde voorwaarden. Teken de opening af aan de hand van een mal (op karton afdrukken) (afbeelding 9.1.1) respectievelijk aan de hand van de gegevens (afbeelding 9.1.2). De HEKI 4 moet in ingebouwde toestand rondom circa 1-2 mm lucht hebben.

**Uitzaagmaten:**

A = 960 mm  
B = 655 mm  
R (Radius) = 65 mm

**9.2 Opening maken**

9.2.1 Voorafgaand aan het zagen of frezen, moet de rand worden afgedekt met een afdekband om krassen in het dakoppervlak te vermijden.

Maak de opening met een coupepeerzaag of bovenfrees (afbeelding 9.2.1)

**S****Monteringsanvisning HEKI 4**

Läs detta innan monteringen påbörjas !!!

1.Där HEKI 4 monteras, skall både inner- och yttertak vara plana (HEKI 4 är inte avsedd för montering på lodräta ytor).

2.Monteringsläget väljs så att inga ledningar, karosserdelar eller inredningsdetaljer kan störas i sin funktion. Vid oklarheter, fråga alltid fordonstillverkaren om råd.

3.Inbyggndsläge kan vara tvärs eller längs fordonet. Gångjärnsslägen skall vara framåt eller åt ena sidan.

4.För att förhindra skador på taket rekommenderar vi att öppningens kant förstärkas med trä- eller plastlister.

5.Vi rekommenderar generellt att även en Seitz-spoiler monteras. Utan spoiler får hastigheten ej överstiga 130km/h eftersom, beroende på fordonets utformning och HEKI 4's placering, oljud och överbelastning kan orsaka skador på takfönstret.

6.HEKI 4 är i standardutförande avsedd för 25–32 mm takjocklek. För takjocklek över 32 mm upp till 60 mm finns monteringsatser.

7.Kontrollera takjockleken på Ert fordon och köp om nödvändigt till lämplig monteringsats. (I standardsatsen finns monteringsset för 25-32 mm)

8.För inkopplingen av Heki 4 måste en 12 Volt anslutningsledning med min.10Amp. sättas monteras. Anslutning görs på en av lågsidorna. Elektriska installationer måste utföras av fackkunnig personal!

**9. Monteringssteg**

- 9.1 Bestäm monteringsläge
- 9.2 Ta upp öppningen
- 9.3 Förstärk kanterna och kontrollera öppningen
- 9.4 Montera yttersägen
- 9.5 Eventuell ändring av belysningsplacering
- 9.6 Montera innersägen och 12V-anslutningen
- 9.7 Kontrollera funktionen

**9.1 Bestäm monteringsläge**

9.1.1 Välj lämpligt läge med hänsyn till ovan nämnda krav. Märk ut öppningen med hjälp av den schablon som finns tryckt på kartongen (Bild 9.1.1), alternativt märk ut den enligt mättens på (Bild 9.1.2). Sargent måste runt om ha ett spel till taköppningen om ca 1-2mm.

**Öppning:**

A = 960 mm  
B = 655 mm  
R (Radier) = 65 mm

**9.2 Ta upp öppningen**

9.2.1 För att förhindra repor på taket täcker man utanför sågsnittet med tejp. Ta upp öppningen med hjälp av sticksåg eller överfräsk.( Bild 9.2.1)

**9.3 Renforcement de la découpe**

9.3.1 Enlever l'isolant entre la tôle de toit et le plafond en fonction du renfort utilisé de 10-30. Généralement on utilisera du bois pour effectuer ce renfort, mais vous pouvez utiliser d'autres matériaux, du métal, du bois, des matériaux plastiques (cf. photo 9.3.1).

9.3.2 Mettre en place les renforts (cf. photo 9.3.2 ). Remarque: Cet encadrement est indispensable pour la rigidité de la découpe et pour préserver les performances isolantes.

**9.3 Rinforzo e controllo del taglio**

9.3.1 Rimuovere il materiale isolante tra la superficie esterna del tetto ed il rivestimento interno per una profondità di circa 10-30mm lungo tutto il perimetro. (La profondità dipenderà dalla cornice di rinforzo che si introdurrà, che verrà esaminata nei passi successivi - foto 9.3.2) (Foto 9.3.1)

9.3.2 Inserire le cornici di rinforzo (metallo, plastica, legno, ecc.) (foto 9.3.2)

Suggerimento: la "cornice di rinforzo" è necessaria per evitare che il materiale di isolamento venga compromesso

**9.3 Openning versterken en controleren**

9.3.1 Verwijder de isolatie tussen de dakplaat aan de buitenzijde en de binnenbekleding rondom circa 10-30 mm diep (de maat is afhankelijk van de versterkingslatten die in de volgende werk fase (9.3.2) worden geplaatst) (afbeelding 9.3.1).

9.3.2 Plaats de versterkingslatten (van metaal, kunststof, hout ...) (afbeelding 9.3.2).

Aanwijzing: dit „versterkingsframe“ is nodig om te voorkomen dat de isolatie permanent wordt samengedrukt.

**9.3 Förstärk kanten och kontrollera öppningen**

9.3.1 För att få plats med förtäckningslisterna tas 10-30mm av isoleringen bort. (Bild 9.3.1).

9.3.2 Montera förtäckningslisterna (av trä, metall eller plast) (Bild 9.3.2).

Listerna är nödvändiga för att förhindra att isoleringen trycks samman vid monteringen !

**9.3.3** Faites sortir le câble d'alimentation 12 Volts au milieu du côté longitudinal du Heki 4. (en face de la charnière)

**9.3.4** Présenter le cadre extérieur dans la découpe afin de contrôler son encastrement, et s'assurer la présence de la « marge de manœuvre » (cf. photo 9.3.4)

Remarque: Ne pas mettre le mastic.

#### 9.4 Montage du cadre extérieur

**9.4.1** Nettoyer la surface extérieure autour de la découpe. Respecter les préconisations d'emploi du produit d'étanchéité (cf. photo 9.4.1)

**9.4.2** Appliquer le mastic d'étanchéité à élasticité permanente (type butyle) sur la gorge extérieure du cadre (cf. illustration 9.9.2). Positionner le cadre extérieur dans la découpe, tout en le centrant, et appliquer une légère pression.

Remarque : Respectez les instructions du fabricant sur l'utilisation du produit d'étanchéité.

**9.4.3** Vous trouverez ci-contre les codes couleurs correspondant aux différents kit de montage en fonction des épaisseurs de toit. (tableau 9.4.3)

épaisseur du toit / mm	couleur: cales de montage	vis / mm	kit de montage
25 - 32	gris	ø 4 x 25	compris accessoires
32 - 39	noir	ø 4 x 32	N°article 1348
39 - 46	jaune	ø 4 x 40	N°article 1349
46 - 53	bleu	ø 4 x 46	N°article 1350
53 - 60	rouge	ø 4 x 52	N°article 1351

**9.4.4** Visser les 16 cales de montage sur la paroi intérieure du véhicule sans trop serrer les vis (utiliser les trous de grand diamètre sur les cales, cf. photo 9.4.4).

Il suffit de serrer légèrement les vis à la main (couple de serrage 1,5 Nm).

Faites un contrôle visuel afin de constater que le mastic déborde bien tout autour du cadre extérieur.

Remarque: Si nécessaire, vous pouvez effectuer un serrage uniforme des cales au bout de 10-30 minutes.

#### 9.5 Modification de l'éclairage (optionnel)

**9.5.1** Vous pouvez déplacer l'éclairage du Heki 4 et le positionner sur la longueur du cadre intérieur. Pour ce faire vous devez démonter l'ensemble du support néon, et le remonter à l'endroit désiré (cf. photo 9.5.1). Recabler partie arrière de l'éclairage et refixer l'ensemble.

#### 9.6 Montage du cadre intérieur du Heki 4 et branchement du 12 Volt

Poser le cadre intérieur et visser le avec le cadre extérieur en utilisant la cale de montage (vis 2,5x12) pour les petites épaisseurs.

##### Serrer légèrement!

Faites attention de bien positionner la fiche d'alimentation du cadre extérieur et l'alimentation du véhicule dans les passages prévus dans le cadre intérieur en évitant de les coincer.

Mettre l'alimentation du cadre extérieur dans le contre élément du cadre intérieur.

Brancher l'alimentation 12 Volt + / - du véhicule au branchement +/- du HEKI 4 (veiller à la bonne polarité).

Remarque : L'installation électrique devant être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

Respecter les consignes de sécurité!

#### 9.7 Vérification du fonctionnement

##### éclairage (optionnel) :

Diriger la télécommande vers le témoin de contrôle

du Heki 4 et appuyez brièvement sur chaque bouton.

**9.3.3** L'alimentazione (12Volt) dovrebbe sporgere un minimo di 350mm dalla metà del lato più lungo (lato opposto a quello dove è situata la cerniera).

**9.3.4** Per controllare che il taglio sia corretto, appoggiarvi sopra la cornice esterna prima di applicare il sigillante. Controllare la lunghezza dell'alimentazione a 12V. (E' necessario che ci sia un gioco di 1-2 mm lungo tutto il perimetro tra il taglio e la cornice esterna.)

#### 9.4 Installazione della cornice esterna

**9.4.1** Pulire la superficie del tetto su cui si deve applicare il sigillante (Seguire sempre le istruzioni del produttore del sigillante). (foto 9.4.1)

**9.4.2** Applicare il sigillante elastico permanente butile (disponibile in cartucce o in strisce) in modo uniforme lungo tutto il perimetro (foto 9.4.2)

Posizionare la cornice esterna in corrispondenza del taglio (fare attenzione all'alimentazione 12V) e spingerla con delicatezza in posizione, di modo che il sigillante venga distribuito uniformemente. (Seguire attentamente le istruzioni del fabbricante del sigillante!)

**9.4.3.** Per spessori di tetto diversi, sono necessari i seguenti kit di montaggio: (tabella 9.4.3)

Spessore tetto / mm	Colore: adattatore/ supporti	Viti / mm	kit di montaggio
25 - 32	grigio	ø 4 x 25	incluso nel pacchetto di accessori
32 - 39	nero	ø 4 x 32	Art. numero 1348
39 - 46	giallo	ø 4 x 40	Art. numero 1349
46 - 53	blu	ø 4 x 46	Art. numero 1350
53 - 60	rosso	ø 4 x 52	Art. numero 1351

**9.4.4** Inserire i 16 supporti del kit di montaggio ed avvitare leggermente (usare il foro più grande nei supporti) (foto 9.4.4)

E' sufficiente serrare le viti leggermente (applicare una coppia di circa 1,5 Nm)

Controllare visivamente che il sigillante sia disposto in modo uniforme lungo tutta la superficie perimetrale.

(Qualora necessario, serrare ulteriormente i blocchi di montaggio in modo uniforme dopo circa 10-30 minuti).

#### 9.5 Collegamento dell'illuminazione della cornice interna (optional)

**9.5.1** C'è la possibilità di collegare l'illuminazione nel lato lungo della cornice interna.

In questo caso, il fermaglio metallico deve essere rimosso dal lato corto ed inserito nell'apposito alloggiamento sul lato più lungo.

(foto 9.5.1) I cavi devono essere posizionati in ordine inverso e bloccati in posizione.

#### 9.6 Installazione della cornice interna HEKI4 e collegamento dell'alimentazione 12 Volt

Avvitare la cornice interna a quella esterna. In questo caso è necessario usare i fori piccoli situati sui supporti. (viti 2,5x12)

E' sufficiente serrare le viti in modo leggero!

Fare attenzione che la spina della cornice esterna e l'alimentazione dal veicolo vengano passati attraverso l'apertura nella cornice interna e non rimangano incastriati.

Inserire la spina della cornice esterna nella presa della cornice interna.

Collegare l'alimentazione +/- 12V del veicolo a quella dell'oblò HEKI4 (fare attenzione a non confondere la polarità).

I collegamenti elettrici devono essere fatti solo da personale qualificato.

Seguire attentamente le istruzioni per la sicurezza!

#### 9.7 Controllare le funzioni

##### illuminazione (optional)

Puntare il telecomando in direzione della lampada di controllo dell'HEKI4 e premere una sola volta

**9.3.3** De voedingsleiding (12 volt) moet minstens 350 mm uit het midden van de lange zijde (tegenoverliggende zijde van het scharnier) van de dakopening liggen.

**9.3.4** Plaats het buitenframe voorafgaand aan het oppervlak van de afdichting in de opening om te kijken of de opening juist is. Controleer ook de lengte van de 12 volt voedingsleiding. (Rondom moet zich circa 1-2 mm lucht bevinden tussen opening en buitenframe, afbeelding 9.3.4).

#### 9.4 Buitenframe monteren

**9.4.1** Reinig de buitenkant van het dak in het afdichtingsgedeelte. (Afwijzigingen van de producent van het afdichtingsmiddel moeten te allen tijde in acht worden genomen (afbeelding 9.4.1))

**9.4.2** Duurzaam elastische afdichtingsmassa, op butylbasis (uit patroon of als band), rondom gelijkmatig aanbrengen (afbeelding 9.4.2). Buitenframe midden in de dakopening (let op de 12 volt voedingsleiding) inzetten en druk deze licht tegen het dak aan, zodat de afdichtingsmassa wordt verdeeld. (Neem de verwerkingsaanwijzingen van de producent van het afdichtingsmiddel in acht!)

**9.4.3** Voor de betreffende dakdikte zijn de volgende montagepakketten nodig: (tabel 9.4.3)

Wanddikte / mm	Kleur: Montagebok / adapte	Viti / mm	Montage-pakket
25 - 32	grå	ø 4 x 25	In het pakket met toebehoren
32 - 39	svart	ø 4 x 32	Art. Nr.1348
39 - 46	gul	ø 4 x 40	Art. Nr.1349
46 - 53	blå	ø 4 x 46	Art. Nr.1350
53 - 60	röd	ø 4 x 52	Art. Nr.1351

**9.3.3** Anslutningskabeln skall ha en fri längd av min. 350mm från takkanten. (mitt emot gångjärnssidan).

**9.3.4** Kontrollera att sargenten passar väl i öppningen och att det föreskrivna spelet om 1-2 mm finns runtom.

#### 9.4 Montera yttersargen

**9.4.1** Rengör takplåten där tätningsmassan skall appliceras. (Beakta anvisningarna från tätningsmedeltillverkaren (Bild 9.4.1))

**9.4.2** Aplicera Butyl-tätningsmassa eller band av hög kvalitet på yttersargen. Var noggrann med utläggningen så att den blir jämn! (Bild 9.4.2) Sätt yttersargen mitt i taköppningen och tryck fast den lått så att tätningen fördelas jämnt. Observera elkbalen så att den ej kommer i kläm. (Beakta anvisningarna från tätningsmedeltillverkaren !)

**9.4.3** För respektive taktjocklek krävs följande monteringsatser: (Tabell 9.4.3)

Taktjocklek / mm	Färg på fästvinklar	Skruv / mm	Artikelnr
25 - 32	grå	ø 4 x 25	Bipackad
32 - 39	svart	ø 4 x 32	Art. Nr.1348
39 - 46	gul	ø 4 x 40	Art. Nr.1349
46 - 53	blå	ø 4 x 46	Art. Nr.1350
53 - 60	röd	ø 4 x 52	Art. Nr.1351

**9.4.4** Steek de montagebokken (16 stuks) tot aan de aanslag in en schroef ze licht vast (gebruik de grote uitsparingdiameters in de montagebok).

(Afbeelding 9.4.4)

Licht aandraaien is voldoende (draaimoment circa 1,5 Nm).

Controleer visueel of de afdichting van het buitenframe rondom tegen het dakvlak ligt.

(Draai de montagebokken naar wens verder gelijkmatig vast na circa 10-30 minuten).

#### 9.5 Binnenframe verlichting ombouwen (optioneel)

**9.5.1** Het is mogelijk de verlichting aan de lange zijde van het interieur om te bouwen.

Hiertoe moet de opname aan de korte zijde worden gedemonteerd en in de opname in de lange zijde worden gestoken die daarvoor is bedoeld. (Afbeelding 9.5.1) Plaats de bedradingboom aan de achterzijde opnieuw, en bevestig deze.

#### 9.6 HEKI 4 binnenframe monteren en 12 volt-aansluiting realiseren

Plaats het binnenframe erop en schroef het aan het buitenframe vast; gebruik daarbij de kleine uitsparing-diameters in de montagebok (schroef 2,5x12).

Licht vastdraaien is voldoende!

Let erop dat de steker van het buitenframe en de voedingsleiding vanaf het voertuig in de openingen van het binnenframe worden geplaatst, en niet worden ingeklemd.

Plaats de steker van het buitenframe in de opname van het binnenframe.

Sluit de 12 volt voedingsleiding + / - vanaf het voertuig aan op de HEKI 4 + / - voedingsleiding (polariteit niet verwisselen).

(Elektrische aansluitingen mogen alleen worden verricht door vakbekwaam personeel.)

Neem de veiligheidsaanwijzingen in acht!

#### 9.7 Functies controleren

##### Verlichting (optioneel)

Houd de afstandsbediening in de richting van het rode controlelampje, en druk steeds éénmaal kort

#### 9.6 Montera innersargen och 12V-anslutningen

Sätt innersargen mot yttersargen och skruva samman dem (genom det lilla hålet i fästvinkeln) med tillhörande skruvar 2,5x12.

Lått åtdragning räcker!

Ge akt på att kablar och kontakter ligger fria och inte kommer i kläm.

Koppla ihop kontakterna.

Förvälta inte plus- och minuskontakterna!

Plus till plus och minus till minus!

Elektriska anslutningar får endast utföras av fackkunnig person.)

Observera säkerhetsanvisningarna!

#### 9.7 Funktionskontroll

##### Belysning (valfri):

Håll fjärrkontrollen riktad mot den röda kontrollampan på HEKI 4 sargent. Tryck kort en gång

Appuyer brièvement une seconde fois.

#### Basculer le toit

En appuyant sur la touche le dôme s'ouvre automatiquement jusqu'à 70°. Pour interrompre l'ouverture appuyer une seconde fois sur la touche. Utiliser la même procédure pour fermer, en se servant de la touche.

Durant l'ouverture le témoin de contrôle rouge

s'allume et il s'éteint si le toit est complètement fermé et parfaitement étanchillé.

Una volta i pulsanti le luci si spengono.

#### Aprire l'luccernario

Premendo il pulsante (luccernario aperto) si alza la cupola fino a 70°. Qualora non fosse necessaria un'apertura fino a 70°, si può interrompere premendo ancora una volta il pulsante (luccernario aperto). Questa procedura è possibile anche per la chiusura premendo il pulsante (luccernario chiuso).

Quando si apre il luccernario si accende la lampadina rossa di controllo e questa si spegne solo quando

l'luccernario è completamente e correttamente chiuso.

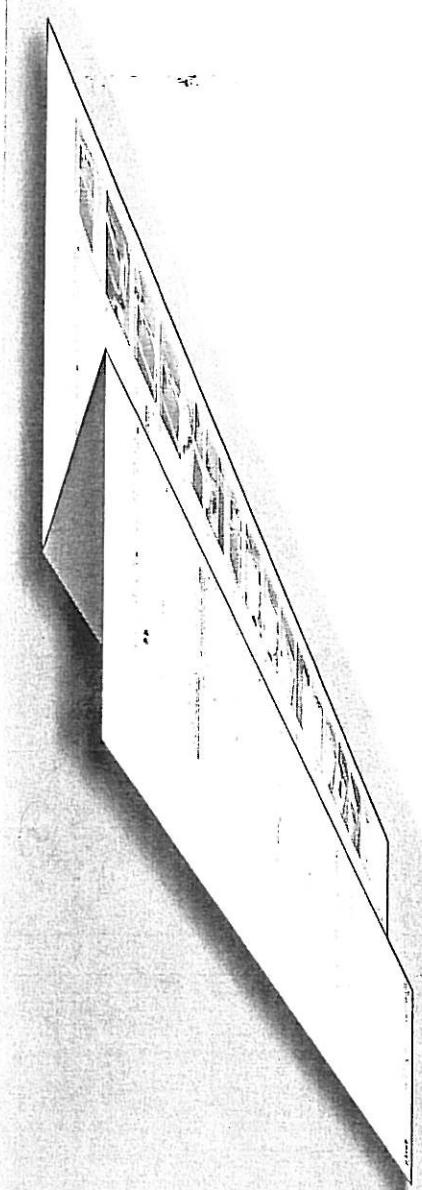
Fönster  
Genom att trycka knapp öppnar sig luftan till ca 70°. Vill man inte öppna helt kan man genom förra knapptryck på stoppa töjelsen. På samma sätt förstår man vid slutning av fönstret med - knappen.

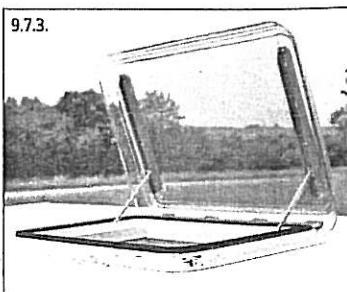
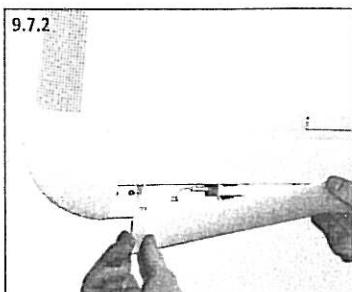
Vid öppning länder den röda kontrolllampen och släcks först när fönstret är riktigt stängt och spärrat.

Dak kantelen  
Door de toets in te drukken, opent de uit tot circa 70°. Wanneer het dak niet moet worden geopend tot 70°, kan het openen worden onderbroken door de toets nogmaals tepeddelen.

Dezelfde procedure is mogelijk voor het sluiten met de toets

Bij het openen brandt het rode controlelampje dat pas uitgaat wanneer het dak volledig en correct is gesloten en vergrendeld.




**D**

**9.7.1** Rollofunktion prüfen! Bei schlechtem Rollolauf Befestigungsschrauben des Innenrahmens leicht lösen.

**GB**

**9.7.1** Check whether the blinds and fly-nets function properly! If they do not slide properly, loosen slightly the screws of the inner frame.

**9.7.2** Lüftungsgitter und Abdeckung für die optionale Beleuchtung einklicken. (Bild 9.7.2) (muss hörbar einrasten)

**9.7.3** PE-Schutzfolie vom Acrylglas innen und außen abziehen (Bild 9.7.3)

**9.7.2** Snap in position the ventilation grilles and covers for the optional lighting. (Photo 9.7.2) (a click should be audible)

**9.7.3** Remove protective PE film from the outer and inner side of the acrylic dome. (photo 9.7.3)

## 10 Sicherheitshinweise

### Achtung !

- Vor Beginn der Montagearbeiten die Netzteitung spannungsfrei machen.
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur von fachkundigem Personal ausgeführt werden.
- Nur die im Lieferumfang enthaltenen Einzelteile verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass Leitungen bei der Montage nicht beschädigt werden.
- Alle 12V-Verbindungen sind fest anzuziehen.
- Vor Inbetriebnahme der Leuchte muss auf festen Sitz der Beleuchtungskörper geachtet werden.
- Defekte Lampen nur durch Lampen gleicher Bauart, Leistung und Spannung ersetzen.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Schäden, die Folge eines unsachgemäßen Gebrauchs des HEKI4 sind.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung.
- Bei fehlerhafter Montage wird keine Haftung übernommen!
- Das HEKI 4 ist nicht für den Einbau in senkrechte Flächen geeignet!
- Eintrag in Fahrzeugpapiere durchführen sofern sich die Angaben zur Fahrzeughöhe und/oder das Gesamtgewicht geändert haben.

## 10 Safety instructions

### Attention!

- Before starting switch off the power supply.
  - The electrical connections are to be carried out only by trained personnel.
  - Utilise only the delivered parts.
  - Make sure that the wires are not damaged during the installation.
  - All 12V connections are to be fixed firmly.
  - Before the bulbs are switched on, make sure that they are firmly in place.
  - Defective bulbs can be replaced only by bulbs identical build, power and voltage.
  - The manufacturer accepts no liability for injury or damage caused by an inappropriate use of the HEKI4 rooflight.
- Follow the operating instructions as well.
- No liability is assumed for incorrect installation!
  - The HEKI4 rooflight is not to be installed on a vertical surface!
  - Registration in vehicle's log book should be carried out when the vehicle's height and/or total weight is changed.

## 11 Störungen / mögliche Fehlerquellen

Die folgende Tabelle ist entstanden, um im Notfall die Angaben bereitzustellen, die der Kunde benötigt um kleine Störungen zu erkennen und eventuell selbst zu beheben.

Bei schwierigen Störungen ist es unerlässlich eine autorisierte Fachwerkstatt aufzusuchen.

### Allgemeine Information

Die rote Lampe am Innenrahmen des HEKI 4 leuchtet im geöffneten Zustand. Die Lampe erlischt, wenn das HEKI 4 komplett geschlossen und ordnungsgemäß an beiden Einlaufkeilen verriegelt ist.

## 11 Problems / possible causes thereof

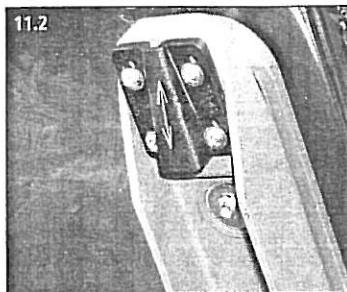
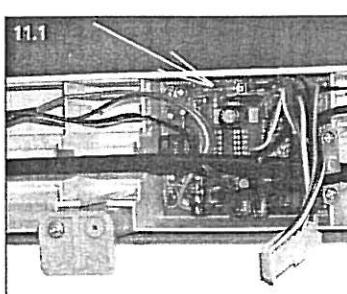
The following table is intended to give the customer instructions to identify and eventually solve small problems in case of emergency. In case of bigger problems, an authorised expert is to be consulted.

### Overall information

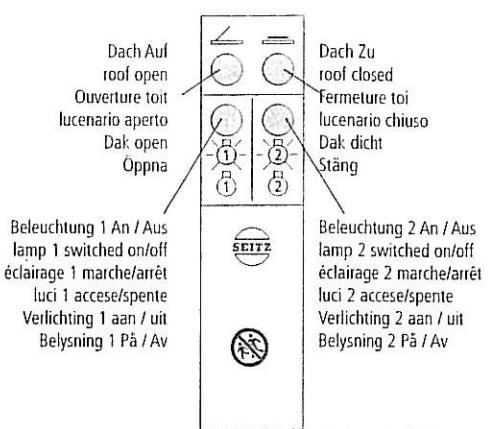
The red lamp on the inner frame of the HEKI4 lights up when the rooflight is open. The lamp switches off when the HEKI4 is completely closed and properly locked in place.

### HEKI4 - Problem analysis

Problem-stellung	Mögliche Ursache	Lösung
Dach öffnet / schließt nicht mit FERNBEDIENUNG	1) Batterie in FB zu schwach 2) Stromzufuhr vom Fahrzeug unterbrochen. 3) Sicherung defekt	1) Batterie in FB und Stromzufuhr vom Fahrzeug überprüfen. 2) Evtl. Sicherung wechseln (Bild 11.1)
Kontrolllampe leuchtet nach dem Schließen	1) Dach nicht korrekt im Einlaufkeil verriegelt 2) Verriegelung verstellt	1) Evtl. Gegenstände zwischen Scheibe (Zweige, Laub ...) entfernen. 2) Verriegelung (Bild 11.2) korrigieren.
Beleuchtung geht nicht	1) Batterie in FB zu schwach 2) Stromzufuhr vom Fahrzeug unterbrochen.	1) Batterie in FB und Stromzufuhr vom Fahrzeug überprüfen.



nicht	zung	abschalten u. Regensensor mit trockenem Tuch reinigen.	non vehicle in terrupted. from vehicle	power supply
Rain sensor does not react	1) Sensor very dirty	1) Switch off the power supply from the vehicle and clean the rain sensor with a dry cloth.		



#### Bedienungsanleitung HEKI 4

##### **Beleuchtung (optional):**

Fernbedienung in Richtung rote Kontrolllampe halten und je einmal auf beide Felder der Lampen kurz drücken. Nun müssen beide Lampen brennen. Durch wiederholtes Drücken werden die Lampen ausgeschaltet.

##### **Achtung Unfallgefahr !!!**

- Nicht die Fernbedienung betätigen, wenn sich Personen im HEKI-Dachbereich aufhalten!
- Nicht im Bereich der geöffneten Glasscheibe aufhalten.
- Nicht durch die geöffnete Glasscheibe auf das Dach steigen.
- Dach schließt automatisch durch versehentliches Berühren des Regensors auf der Außenseite bzw. durch Kontakt mit Feuchtigkeit (bei Nebel, Regen, Kondenswasser...)
- Glas vor Fahrtantritt schließen und Rollos öffnen.

#### Operating instructions HEKI4 rooflight

##### **Lighting (optional):**

Hold the remote control in the direction of the red control lamp of the HEKI4 and press once both buttons controlling the lamps.

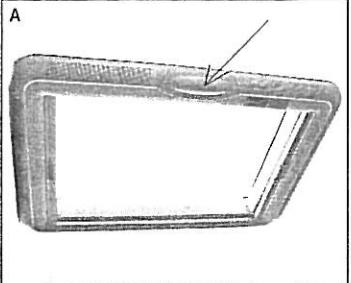
Now both lamps should be lit. By pressing once again, the lamps will be switched off.

##### **Warning. Danger of accidents!!!**

- do not operate the remote control when there are persons near the HEKI rooflight.
  - do not stop in the vicinity of the open acrylic dome
  - do not climb on the roof through the open acrylic dome
- The rooflight closes automatically through erroneous contact with the rain sensor, as well as contact with humidity (fog, rain, condensation)
- Before setting off close the acrylic dome and open the blinds.



Quetschgefahr



##### **Öffnen / Schließen der Scheibe**

Fernbedienung in Richtung rote Kontrolllampe halten. (Bild A)

Durch Drücken der Taste ↘ öffnet sich das Glas bis ca. 70°. Soll das Dach nicht bis 70° geöffnet werden, kann dies durch nochmalige Betätigung der Taste ↘ unterbrochen werden.

Die gleiche Vorgehensweise ist für das Schließen an der Taste ↗ möglich.

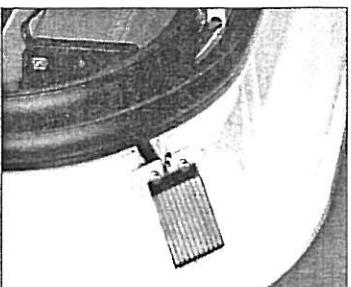
Beim Öffnen leuchtet die Kontrolllampe und erlischt erst wieder, wenn das Dach komplett und korrekt geschlossen und verriegelt ist.

##### **Opening/closing the acrylic dome**

Hold the remote control in the direction of the red control lamp. (Photo A)

By pressing the button marked ↘, the glass dome will be opened up to 70 degrees. Should an opening up to 70 degrees not be required, this could be interrupted by pressing the button ↘ once again. The same procedure is possible for the button ↗ for closing the roof

On opening the roof, the red warning lamp lights up and goes off only when the roof is completely and correctly closed and locked in position.

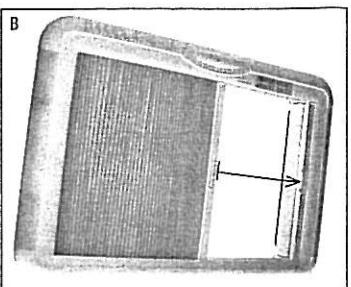


##### **Regensor**

Das HEKI 4 ist mit einem automatischen Regensor ausgerüstet, der bei leichtem Niederschlag oder Nebel das Dach komplett schließt. Durch die Betätigung der Bedienungsknöpfe Auf/Zu kann dieser Vorgang unterbrochen werden.

##### **Rain sensor**

The HEKI4 rooflight is equipped with an automatic rain sensor which completely closes the rooflight in the presence of light rainfall or fog. By pressing the button (open/closed), this procedure can be interrupted.



##### **Bedienung der Rollos**

###### **Schließen**

- Abschlussstab (ohne Wippe / Verdunkelung) in der Griffmulde greifen und in den gegenüberliegenden Abschlussstab mit Wippe einrasten. (Bild B)

###### **Öffnen**

- Zusammengeführte Abschlussstäbe in Position Verdunkelung schieben (Bild B). Wippe drücken und mit der anderen Hand Rollo zurückführen (nicht schnellen lassen)

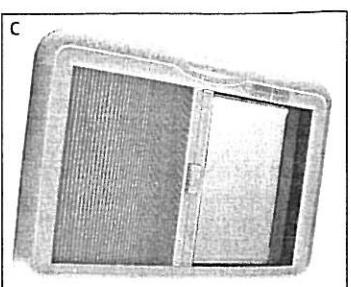
##### **Opening/closing the blind and fly-net**

###### **Closing**

- Pull the end rod (without the catch / blind) from the recessed part and engage it with the opposite end rod with the catch. (photo B)

###### **Opening**

- Push the united end rods until the blind is fully extended. (photo B). Press the catch and guide the blind with the other hand back to its original position in the frame. (do not let the blind recoil)



##### **Einstellen**

- Zusammengeführte Abschlussstäbe durch Verschieben in die gewünschte Stellungen bringen (Bild C)

**Achtung:** Bei Sonneneinstrahlung generell das Netzrollo als Beschattung verwenden. Verdunklungsrollo am Tag max. 2/3 schließen, sonst entsteht die Gefahr eines Hitzestaus, welcher die Materialien vom Heki negativ beeinflussen kann.

##### **Adjusting**

- Push the united rods until the desired setting is reached. (photo C)

**Attention:** When there is strong sunshine, the fly-net should generally be used to create shade. By day the blind should be closed up to a maximum of 2/3 otherwise this might cause trapped heat which could damage plastic components of the HEKI.



##### **NOTBEDIENUNG! - Schließen der Scheibe**

Sollte das Schließen der Scheibe trotz der Überprüfung des Punktes 11 in der Montageanleitung nicht möglich sein, ist eine manuelle Schließung wie folgt mit einer Notkurbel möglich:

- 1) Stromzufuhr vom Fahrzeug zum HEKI unterbrechen.
- 2) Lüftungsgitter und Abdeckungen für Beleuchtung entfernen.

3) 12 Volt Steckverbindung und Zuleitung vom Fahrzeug trennen.

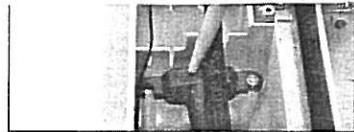
##### **EMERGENCY PROCEDURE! - closing the acrylic dome**

Should the closure of the acrylic dome not be possible despite checking point 11 in the mounting instructions, a manual closure is possible as follows:

- 1) Switch off the power supply from the vehicle to the HEKI
- 2) Remove the ventilation grilles and the covers for

# 2

MO 1050-4 / 031202



- 5) 12V VON DACHVERLÄUFUNG UND ZUKLICKUNG VOM FAHRZEUG TRENnen  
6) SCHRAUBEN VOM INNEREN RAHMEN LÖSEN UND INNEREN RAHMEN ABNEHMEN.  
5) NOTKURBEL ((BILD D)) WELCHE NACH DEM ENTFERNEN DES INNEREN RAHMENS IM AUßenRAHMEN SICHTBAR IST) AUS HALTERUNG NEHMEN, AUF 8-KANT STECKEN UND KURBELN. ACHTUNG, NACHDEM DER GLASRAHMEN AUFLEGT WEITERKURBELN, BIS DAS GLAS VERriegelt WIRD.  
6) VERRIEGELUNG ÜBERPRÜFEN ! (DURCH ANHEBEN DES GLASES MIT DER HAND)

#### Sicherheitshinweise:

- Reparaturen dürfen nur von fachkundigem Personal ausgeführt werden.
- Bei auftretenden Fehlern oder Störungen Fachwerkstatt aufzusuchen.
- Vor Fahrtantritt ist das HEKI auf Beschädigungen im Glas (Spannungsrisse) und Antriebsbereich, welche z.B. durch Äste oder sonstige Umwelteinflüsse entstehen können, zu prüfen.
- Nicht auf die Glaskuppel treten.
- HEKI vor Fahrtantritt komplett schließen (Verriegelung überprüfen)
- Fahrzeug bei geöffnetem HEKI nicht verlassen (Gefahr durch Einbruch).
- Nicht bei starkem Wind oder Regen öffnen.
- Vor Öffnen des Daches, Schnee / Eis oder sonstige Verunreinigungen entfernen.
- Beschädigungen sind umgehend von einer Fachwerkstatt zu beheben.
- Keine scharfen Reinigungsmittel verwenden (Gefahr von SpannungsrisSEN im Glas).
- Glas vor Fahrtantritt schließen und Rollos öffnen.

#### Pflegehinweise:

- Glaskuppel mit Seitz-Acrylglass-Reiniger reinigen.
- Blindstellen und leichte Kratzer auf der Acrylglasscheibe können mit der Seitz-Acrylglass-Politur und dem Seitz-Spezial-Poliertuch bearbeitet werden.
- Gummidichtungen regelmäßig (4x im Jahr) mit Talcum pflegen.
- Rollos nur mit Wasser und milder Seifenlauge reinigen.

Bei Nichtbeachtung der Pflege- und Sicherheitshinweise erlischt die Garantie.

- 3) DISCONNECT THE 12V PLUG AND POWER SUPPLY FROM THE VEHICLE.  
4) REMOVE THE SCREWS FROM THE INNER FRAME AND PULL DOWN THE INNER FRAME.  
5) REMOVE THE EMERGENCY CRANK (WHICH SHOULD BE VISIBLE AFTER THE REMOVAL OF THE INNER FRAME FROM THE OUTER ONE) FROM ITS HOUSING, INSERT IT IN THE OCTAGONAL SHAFT OF THE DRIVING MECHANISM AND TURN. PLEASE NOTE - ONCE THE ACRYLIC DOME IS CLOSED TURN THE CRANK A FURTHER 2-3 COMPLETE TURNS TO LOCK THE DOME IN POSITION.  
6) CHECK WHETHER THE ROOFLIGHT IS COMPLETELY CLOSED! (BY TRYING TO PUSH THE ACRYLIC DOME UPWARDS WITH YOUR HAND).

#### Safety precautions:

- repairs should be carried out only by trained personnel
- inform an approved dealer in case of defects and malfunctions
- before starting off, check the rooflight for damage in the acrylic dome (tension cracks) and the opening mechanism which could arise owing to, for example, branches and other natural causes.
- do not step on the acrylic dome
- close the rooflight before starting off (check whether it is locked)
- do not leave the vehicle with the rooflight open (danger of burglary)
- do not open in strong wind or rain
- before opening, remove snow, ice, dirt, etc.
- from the acrylic dome
- malfunctions are to be repaired by an approved dealer at once
- do not use caustic detergents (danger of tension cracks in the acrylic dome)
- before setting off close the acrylic dome and open the blinds

#### Care instructions:

- clean the acrylic dome with the Seitz acrylic cleaner
  - opaque spots and light scratches on the acrylic dome can be removed with the Seitz Acrylic Polish and the Seitz Special Polishing cloth:
  - Use talcum powder regularly (4 times yearly) to care for the rubber seals
  - clean the blinds only with water and mild soap suds
- The guarantee becomes null and void if the care and safety instructions are not followed.

1ST  
JL-

IN  
G  
E  
E

**F**

**9.7.1 Vérifier le fonctionnement des stores!**  
Si les stores ne fonctionnent pas correctement desserrer légèrement les vis du cadre intérieur.

**I**

**9.7.1 Verificare che gli oscuranti e le zanzariere funzionino correttamente! Qualora non scorressero con facilità, allentare leggermente le viti della cornice interna.**

**NL**

**9.7.1 Controleer de functie van het rolgordijn!**  
Wanneer het rolgordijn slecht loopt, moet u de bevestigingsschroeven van het binnenframe enigszins losdraaien.

**S**

**9.7.1 Testa gardinernas funktion. Om de inte löper bra lossas innersargens fästskruvar något.**

**9.7.2 Poser les grilles d'aération et les caches pour un éclairage optimal. (cf. photo 9.7.2)**  
l'encliquetages doit être audible)

**9.7.3 Enlever le film de protection sur les deux côtés du verre acrylique (cf. photo 9.7.3)**

**9.7.2 Posizionare le griglie di ventilazione e le protezioni a scatto per le lampadine. (foto 9.7.2)**  
(si dovrebbe udire un clic)

**9.7.3 Rimuovere la pellicola protettiva PE dalla superficie interna ed esterna della cupola (foto 9.7.3)**

**9.7.2 Ventilatierooster en afdekking voor de optionele verlichting vastklikken. (Afbeelding 9.7.2)**  
(moet hoorbaar vastklikken)

**9.7.3 PE-beschermfolie van plexiglas binnen en buiten lostrekken (afbeelding 9.7.3)**

**9.7.2 Snäpp fast ventilationsgaller och täckglas för den valfria belysningen. (Bild 9.7.2)**  
(ett snäpp måste höras)

**9.7.3 Ta bort skyddsfolien från fönstrets ut- och insida (Bild 9.7.3).**

## 10 Consignes de sécurité

### Remarque !

- Veiller à couper l'alimentation électrique avant d'effectuer les travaux.
- L'installation électrique doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.
- N'utiliser que les accessoires de montage livrés avec le Heki 4.
- Veiller à ne pas endommager les câbles et les gaines électriques pendant le montage.
- Veiller au bon serrage des raccords 12 Volts.
- Vérifier le câblage électrique avant la mise en service.
- Ne remplacer les tubes défectueux par des tubes de même puissance et de même voltage.
- Le fabricant n'est pas responsable des blessures et des dommages pouvant résulter d'une mauvaise utilisation du système d'éclairage.

Reportez vous au mode d'emploi.

- Si vous ne respectez pas les consignes de montage, il y a automatiquement perte des droits de garantie!
- Le HEKI 4 ne doit pas être monté sur des surfaces verticales!
- Faites enregistrer les modifications auprès des services des mines si vous avez modifié la hauteur hors tout du véhicule ou son poids total.

## 11 Anomalies /sources de pannes possibles

Le tableau ci-dessous vous facilitera le diagnostic des petites pannes, vous permettant ainsi une intervention rapide et efficace.

### Information générale

Le témoin rouge est allumé si le Heki 4 est ouvert. Le témoin s'éteint si le Heki 4 est fermé et parfaitement verrouillé (si les deux pattes de verrouillage à l'extérieur sont enclenchées).

### HEKI 4 – analyse de défauts

Problèmes	Causes éventuelles	Solutions,
Impossibilité d'ouvrir/ fermer le toit avec la télécommande	1) la pile de la télécommande est faible 2) alimentation électrique est coupée 3) le fusible est défectueux	1) vérifier la pile et l'alimentation électrique 2) changer le fusible (cf. photo 11.1)
la lampe de contrôle reste allumée après la fermeture	1) le toit n'est pas parfaitement verrouillé les deux pattes de verrouillage ne sont pas enclenchées. 2) le verrouillage est mal réglé	1) éventuellement enlever les branches ou les feuilles 2) corriger le verrouillage (cf. photo 11.2)
l'éclairage ne marche pas	1) la pile de la télécommande est faible 2) l'alimentation électrique du véhicule est coupée .	1) vérifier la pile et l'alimentation électrique du véhicule
le détecteur	1) le détecteur	1) couper

## 10 Istruzioni di sicurezza

### Attenzione!

- Prima di iniziare i lavori spegnere la corrente.
- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti solo da personale qualificato.
- Utilizzare solo i componenti consegnati.
- Assicurarsi che durante l'installazione i cavi non vengano danneggiati.
- Tutti i collegamenti a 12V devono essere fissati saldamente.
- Prima di accendere le lampadine, assicurarsi che siano ben avvitate.
- Le lampadine difettose devono essere sostituite solo con equivalenti della stessa marca, potenza e voltaggio.
- Il costruttore non si assume alcuna responsabilità in caso di lesioni o danni causati da un uso scorretto dell'HEKI 4..

Seguire anche le istruzioni di funzionamento.

- Non si assume alcuna responsabilità per installazioni eseguite in modo scorretto!
- Lucernario HEKI4 non deve essere installato su una superficie verticale!
- Quando l'altezza e/o il peso totale del veicolo vengono cambiati, bisogna registrare le modifiche sul libro di bordo del veicolo.

## 11 Problemi / possibili cause

La tabella seguente e' intesa come istruzioni per permettere all'utente di individuare ed eventualmente risolvere piccoli problemi in caso di emergenza.In caso di problemi di natura più seria, dev'essere consultato un concessionario autorizzato.

### Informazione generale.

Quando si apre il lucernario si accende la lampadina rossa di controllo e questa si spegne solo quando il lucernario e' completamente e correttamente chiuso.

### HEKI4 - analisi dei problemi

Descrizione del problema	Causa possibile	Soluzione
il lucernario non si apre/ chiude	1) La batteria del telecomando e' scarica. 2) Alimentazione dal veicolo interrotta. 3) Fusibile bruciato.	1) Controllare la batteria del telecomando 2) Eventualmente cambiare il fusibile (foto 11.1)
La lampadina rimane accesa	1) Oblo' non chiuso correttamente. 2) Il dispositivo per la chiusura e' spostato.	1) Rimuovere corpi estranei (rami, foglie...) 2) Aggiustare il dispositivo per la chiusura (foto 11.2)
Le luci non funzionano	1) La batteria del telecomando e' scarica. 2) Alimentazione	1) Controllare la batteria nel telecomando e l'alimentazione

## 10 Veiligheidsaanwijzingen

### Let op!

- Maak voorafgaand aan de montagewerkzaamheden het voedingsnet spanningsvrij.
- Elektrische aansluitingen mogen alleen worden verricht door vakbekwaam personeel.
- Gebruik uitsluitend de onderdelen uit de leveringsomvang.
- Zorg er beslist voor dat leidingen niet worden beschadigd bij de montage.
- Alle 12 V verbindingen moeten stevig worden vastgedraaid.
- Voör de inbedrijfstelling van de lampen moet u erop letten dat de verlichtingsarmaturen goed vast zitten.
- Vervang defecte lampen uitsluitend door lampen van hetzelfde type, vermogen en spanning.
- De producent aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor letsel of schade die het gevolg is van onoordeelkundig gebruik van de Heki 4..

Neem ook de handleiding in acht.

- Bij een onjuiste montage wordt geen aansprakelijkheid aanvaard!
- Lucernario HEKI4 non deve essere installato su una superficie verticale!
- Quando l'altezza e/o il peso totale del veicolo vengono cambiati, bisogna registrare le modifiche sul libro di bordo del veicolo.

## 11 Storingen / mogelijke oorzaken

De volgende tabel is opgesteld om in geval van nood de gegevens gereed te hebben die de klant nodig heeft om kleine storingen te onderkennen en eventueel zelf te verhelpen.

Bij ernstige storingen dient u zich beslist tot een erkend vakman te richten.

### Algemene informatie

De rode lamp aan het binnenframe van de HEKI 4 brandt wanneer het raam open is. De lamp gaat uit wanneer de HEKI 4 volledig is gesloten en correct aan beide inlaatwippen is vergrendeld.

### HEKI 4 – foutenanalyse

Probleemstelling	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Dak open / sluit niet met AFSTANDSBEDIENING (AB)	1) Batterij in de AB te zwak 2) Stroomtoevoer van voertuig onderbroken. 3) Zekering defect	1) Controleer de batterij in de AB, en de stroomtoevoer vanuit het voertuig. 2) Vervang eventueel de zekering (afbeelding 11.1)
Controlelamp brandt na het sluiten	1) Dak niet correct vergrendeld in de inlaatwippen 2) Vergrendelstand is gewijzigd	1) Verwijder eventuele voorwerpen tussen de ruit (takken, bladeren ...) 2) Corigeer de vergrendelstand (afbeelding 11.2)
Verlichting brandt niet	1) Batterij in de AB te zwak	1) Controleer de batterij in de AB, en de

## 10 Säkerhetsanvisningar !

- Observera! Innan monteringsarbetet påbörjas måste 12V-anslutningen göras spänningsfri
- Elektriska anslutningar får endast utföras av fackkunnig personal
- Använd enbart de komponenter som ingår i förpackningen/monteringssetten
- Försäkra Er om att ledningarna inte skadas vid monteringen
- Kontrollera att alla anslutningar är korrekt åtdragna
- Kontrollera att armatur och lampor är korrekt isatta
- Vid lampbyte, använd endast originaltyp
- Tillverkaren kan inte påta sig ansvar för skador som orsakas av icke fackmässig installation eller användning
- Följ bruksanvisningen
- Vid felaktig montering bortfaller alla garantier !
- HEKI 4 är inte avsedd för montering på lodräta ytor !
- Om fordonet efter montering av HEKI 4, avviker från uppgifterna i besiktningssinstrumentet, kan eventuellt ombesiktning erfordras.

## 11 Störningar / möjliga felkällor

Nedanförstående tabell är uppträtt för att kunden själv skall kunna avhjälpa små störningar i funktionen. Vid allvarligare störningar eller fel måste auktorisera fackverkstad kopplas in.

### Allmän information

Den röda lampan på innerkarmen tänds så snart fönstret öppnas och släckas först när fönstret åter stängts och båda läskilarna går i läsläge.

### HEKI 4 - Felanalys

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Fönstret öppnar / stänger inte med FJÄR-KONTROLLEN	1) Batteriet i FK för svagt 2) Strömtillförseln från fordonets batteri 3) Säkringen defekt	1) Kontrollera/ byt batteri i FK 2) Kontrollera fordonets batteri 3) Byt säkring (bild 11.1)
Kontroll-lampen lyser trots att fönstret är stängt	1) Fönstrets läskilar har inte kommit i läsläge. 2) Läsningsfjästetad	1) Avlägsna eventuellt skräp, kvistar, löv etc. mellan rutan och taket. 2) Justera läsläget ( Bild 11.2).
Belysningen fungerar inte	1) Batteriet i FK för svagt 2) Strömtillförseln från fordonets batteri	1) Kontrollera/ byt batteri i FK 2) Kontrollera fordonets batteri
Regnssensor fungerar inte	1) Stark nedsmutsning 2) Korrugerad elektrisk kontakt	1) Bryt strömmen från fordonet och rengör sensorn den elektriska kontakten.

de pluie ne marche pas	de pluie es sale	l'entretien du véhicule et nettoyer le déTECTeur avec un chiffon sec
---------------------------	---------------------	--

	ne dal veicolo interrotta.	elettrica del veicolo.
Il sensore per la pioggia non funziona	Il sensore è sporco.	1) Spegnere l' alimentazione del veicolo e pulire il senso- re con un pan- no asciutto.

	Stroomtoevoer van voertuig onderbroken.	stroomtoevoer vanuit het voertuig.
Regensensor reageert niet	1) Sterke verontreiniging	1) Schakel de stroomtoevoer vanaf het voer- tuig uit, en reinig de regen- sensor met een droge doek.

		rengör regen- sensorn med en torrt duk.
--	--	---

## Aide d'emploi HEKI 4

### Eclairage (optionnel)

Diriger la télécommande vers le témoin de contrôle du Heki 4 et appuyer brièvement sur chaque bouton. Les lampes doivent s'allumer. Pour les éteindre, appuyer brièvement une seconde fois.

### Attention risques d'accidents !!!

- Ne pas utiliser la télécommande si il y a des personnes sur le toit!
- Ne pas se séjournier autour du toit ouvert.
- Ne pas monter sur le toit en passant par le dôme ouvert.
- Le toit se referme automatiquement en présence de brouillard, de pluie, ou de forte condensation.
- Verrouiller le Heki avant la mise en route du véhicule, et rentrer les stores.

### Ouverture/fermeture du dôme

Diriger la télécommande vers le témoin de contrôle du Heki 4 (photo A).

En appuyant sur la touche le dôme s'ouvre automatiquement jusqu'à 70°. Pour interrompre l'ouverture, appuyer une seconde fois sur la touche.

Utiliser la même procédure pour fermer en se servant de la touche. À l'ouverture, le témoin de contrôle rouge est allumé et s'éteint seulement si le toit est complètement fermé et parfaitement verrouillé.

Le détecteur de pluie du HEKI 4 est doté d'un détecteur de pluie qui referme automatiquement le toit en cas de pluie ou de brouillard. Si on appuie sur les boutons ouverture et fermeture, on peut annuler cette sécurité.

### Istruzioni d'uso per il lucernario Heki 4

#### Illuminazione (optional)

Puntare il telecomando in direzione della lampada di controllo dell' HEKI4 e premere una sola volta entrambi i pulsanti per le luci. Ora entrambe le lampade dovrebbero essere accese.Premendo ancora una volta i pulsanti le luci si spengono.

#### Attenzione - pericolo di incidenti!!!

- Non usare il telecomando quando ci sono delle persone nelle vicinanze del lucernario HEKI!
- Non fermarsi nelle vicinanze della cupola d'acrilico aperta.
- Non salire sul tetto attraverso la cupola di vetro.
- Il lucernario si chiude automaticamente quando il sensore per la pioggia sulla parte esterna viene toccato o viene a contatto con l'umidità' (nebbia, pioggia, condensa ....)
- Prima di mettersi in marcia, chiudere la cupola di acrilico e aprire le tendine.

#### Apertura/chiusura della cupola

Puntare il telecomando in direzione della lampada di controllo dell' HEKI4 (Foto A).

Premendo il pulsante (lucernario aperto) si alza la cupola fino a 70°. Qualora non fosse necessaria un'apertura fino a 70°, si può interromperla premendo ancora una volta il pulsante (lucernario aperto). Questa procedura è possibile anche per la chiusura premendo il pulsante (lucernario chiuso).

Quando si apre l' lucernario si accende la lampadina rossa di controllo e questa si spegne solo quando l' lucernario è completamente e correttamente chiuso.

#### Sensore per la pioggia

Il lucernario HEKI4 è equipaggiato con un sensore per la pioggia automatico che chiude completamente il lucernario in presenza di pioggia leggera o nebbia. Premendo il pulsante (lucernario aperto / chiuso) si può interrompere questa procedura.

### Utilisation des stores

#### Fermerture

Saisir la barre terminale du store moustiquaire et verrouiller la avec la barre terminale du store occultant (photo B),

#### Ouverture

Déverrouiller les deux stores en basculant la poignée centrale positionnée au milieu de la barre du store d'occultation (photo B). Retenir l'enroulement rapide du store moustiquaire.

### Égagement des stores

Ajuster à votre convenance la position des deux stores assemblés en les déplaçant le long des glissières (photo C)

Attention: En cas de fort rayonnement solaire, le store d'occultation ne doit être fermé que jusqu'aux 2/3, afin de permettre l'évacuation de la chaleur et ainsi d'éviter la détérioration des matériaux en plastique.

#### Apertura/chiusura dell'oscurante e della zanzariera

##### Chiusura

- Tirare la barra dell' oscurante (quella senza il fermo) ed innestarla nella barra con il fermo nella parte opposta (Foto B)

##### Apertura

- Estendere totalmente le due barre unite, chiudendo completamente l' oscurante (foto B). Premere il fermo e guidare l' oscurante nella sua posizione originale nella cornice. (Non lasciare che l' oscurante torni indietro da solo).

#### Regolazione

- Spingere le due barre unite fino a raggiungere la posizione desiderata. (Foto C)

**Avvertenza:** in giornate molto assolate si deve generalmente utilizzare la zanzariera per fare ombra. Durante il giorno l' oscurante deve essere chiuso solo per due terzi altrimenti il calore potrebbe ristagnare tra l' oscurante e la cupola acrilica, danneggiando i componenti plasticci.

### Consignes d'utilisation en cas de panne moteur : Fermeture manuelle du dôme.

Si la fermeture du dôme n'est plus possible électriquement, malgré la vérification du point 11 dans l'instruction de montage, il est possible de fermer le Heki 4 manuellement à l'aide d'une manivelle.

1) Interrrompere l'alimentation électrique du Heki 4

#### PROCEDURA DI EMERGENZA! - chiudere la cupola

Se nonostante il controllo del punto 11 nelle istruzioni di montaggio, la chiusura della cupola non fosse possibile, è possibile, comunque, una chiusura manuale con una manovella di emergenza.

1) Interrrompere la corrente dal veicolo al lucernario

### Gebruiksaanwijzing HEKI 4

#### Verlichting (optioneel)

Houd de afstandsbediening in de richting van het rode controlelampje en druk eenmaal kort op de beide velden van de lampen. Nu moeten beide lampen branden. Door nogmaals te drukken, worden de lampen uitgeschakeld. **Let op:** gevaren voor ongelukken!!!

- Bedien de afstandsbediening niet wanneer zich personen binnen het bereik van het HEKI-dak bevinden!
- U moet zich niet in het bereik van de geopende ruit bevinden.
- Klim niet door het geopende raam naar het dak. Het dak sluit automatisch wanneer de regen-sensor aan de buitenzijde per abuis wordt aangeraakt, respectievelijk wanneer vocht wordt gedetecteerd (bij nevel, regen, condenswater....).
- Sluit het raam, en open het rolgordijn voordat u gaat rijden.

#### Openen / sluiten van het raam

Houd de afstandsbediening in de richting van het rode controlelampje. (Afbeelding A)

Door de toets in te drukken, opent de ruit tot circa 70°. Wanneer het dak niet moet worden geopend tot 70°, kan het openen worden onderbroken door de toets nogmaals te bedienen. Dezelfde procedure is mogelijk voor het sluiten met de toets .

Bij het openen brandt het rode controlelampje dat pas uitgaat wanneer het dak volledig en correct is gesloten en vergrendeld.

#### Regensensor

De HEKI 4 is uitgerust met een automatische regensensor die bij lichte neerslag of mist het dak volledig sluit. Dit proces kan worden onderbroken door de bedieningsknoppen Auf/Zu (open/dicht) in te drukken.

### Bruksanvisning HEKI 4

#### Belysning (valfri):

Håll fjärrkontrollen riktad mot den röda kontroll-lampen på HEKI 4. Tryck kort en gång på båda lamp-knapparna. Då ska båda lamporna tändas. Genom uppdrag tryckning släcks lamporna.

#### Varning ! Olycksrisk!!

- Använd inte Fjärrkontrollen när någon befinner sig på taket i närheten av takfönstret
- Stå inte i fönsteröppningen.
- Gå inte upp på taket genom fönsteröppningen.
- Stäng fönstret och öppna gardinen innan Ni startar resan.

Fönstret stängs automatiskt genom oavkligt beröring av Regnsensorn på utsidan eller genom kontakt med fuktighet som dimma, regn, kondensvattnen.

#### Öppna / stänga rutan

Håll Fjärrkontrollen riktad mot den röda kontrol-lampan.

Genom att trycka knapp öppnar sig rutan till ca. 70°. Vill man inte öppna helt, kan man genom förtynat knapptryck på stoppa rörelsen. På samma sätt förfar man vid stängning av fönstret med -knappen.

Vid öppning tänds den röda kontrolllampen och släcks först när fönstret är riktigt stängt och spärrat.

#### Regnsensor

HEKI 4 är utrustad med en regnsensor som vid lätt regn eller dimma automatiskt stänger fönstret. Med fjärrkontrollen kan stängningen avbrytas.

#### Manövrera gardinerna

##### Stängning

- Greppa kantlistens grepp (veckgardinen) och haka fast den i myggnätets kantlist. (Bild B)

##### Öppning

- För de hopplade gardinerna till mörkläggnings-läge. Tryck in "vippa" och för tillbaka myggnätet för hand. Låt det inte "rusa" tillbaka ! (Bild B)

#### Instellen

- De ineengesloten sluitstangen door middel van verschuiven in de gewenste stand brengen (afbeelding C)

**Let op:** gebruik het net-rolgordijn algemeen als schaduw gordijn wanneer dezon rechtstreeks naar binnen schijnt. Sluit het verduisteringsrolgordijn overdag hooguit voor 2/3; anders ontstaat het gevaren van een hittestuwing die de materialen van Heki negatief kan beïnvloeden.

#### Inställning

- Flytta de sammankopplade gardinerna till önskat läge. (Bild C)

**Varning!** Vid stark solvärme skall generellt Myggnätet användas som avskärmning. Stäng inte mörkläggningsgardinerna till mera än 2/3 under dagen. I utrymmet mellan gardinen och rutan kan annars så hög värme bildas att plastdetaljerna skadas.

#### Nödmanövrering – Stängning av rutan

Om rutan, trots kontroll enligt punkt 11 i monterings-anvisningen, inte går att stänga är en manuell stängning med en nödvej möjlig enligt nedanstående anvisning :

1) Bryt strömtillförseln från fordonet.

2) Dra ut gardinen från kantlisten.

• Enlever les grilles d'aération et les caches d'éclairage.

• Retirer la fiche 12 Volt et l'alimentation du véhicule.

• Desserer les vis du cadre intérieur et enlever le cadre intérieur.

• Sortir de sa fixation la manivelle de secours (on peut la voir dans le cadre extérieur après avoir enlevé le cadre intérieur), la positionner dans l'axe huit pans et tourner. Attention: continuer à tourner 2-3 fois après la fermeture du dôme afin de parfaitement verrouiller le Heki 4.

• Contrôler le verrouillage! (tentative de soulèvement manuel du dôme)

#### Instructions de sécurité:

• Les réparations seront effectuées exclusivement par du personnel qualifié.

• En cas d'apparition de défauts ou de mal fonctions, consulter votre revendeur.

• Veuillez vérifier, si le verre était endommagé par des branches ou par d'autres produits de pollution.

• Ne pas marcher sur la vitre acrylique.

• Fermer complètement le Heki avant la mise en route du véhicule (vérifier le verrouillage).

• Ne pas quitter le véhicule lorsque le Heki est ouvert – le fermer auparavant.

• Ne pas ouvrir le toit dôme en présence de vents ou de pluies violentes.

• Avant d'ouvrir le toit dôme, enlever si nécessaire la neige, le givre ou d'éventuelles salissures.

• En cas de dommage consulter un atelier spécialisé.

• Ne pas nettoyer le dôme avec des produits d'entretien contenant de l'alcool .

• Verrouiller le toit dôme avant la mise en route et ouvrir les stores.

#### Précautions d'entretien:

• Nettoyer le verre acrylique avec un produit spécial pour vitre acrylique Seitz.

• Les fines rayures et certaines tâches mates peuvent être atténues avec le polish et le chiffon doux spécial de Seitz.

• Entretenir les joints d'étanchéité en caoutchouc avec du talc (4 fois par an).

• Nettoyer les stores avec de l'eau savonneuse exclusivement.

En cas de non respect de ces recommandations, il y a perte des droits de garantie.

2) Rimuovere le griglie per la ventilazione e la copertura per le luci.

3) Separare la spina 12V e l'alimentazione dal veicolo.

5) Rimuovere la manovella di sicurezza (che dovrebbe essere ben visibile dopo la rimozione della cornice interna da quella esterna) dal punto di appoggio ed inserirla nel piccolo albero ottagonale del meccanismo per l' apertura e girare. Attenzione : dopo la chiusura della cupola, bisogna effettuare ulteriori 2-3 giri per chiudere ermeticamente.

6) Controllare che la cupola sia chiusa correttamente! (provando a spingerla verso l'alto con la mano).

3) 12 volt-stekkerverbinding en voedingsleiding van voertuig scheiden.

4) Draai de schroeven van het binnenframe los, en neem het binnenframe eruit.

5) Neem de noodslinger (die na het verwijderen van het binnenframe zichtbaar is in het buitenframe) uit de houder, steek hem op de achterkant en draai de slinger rond. Let op: draai twee tot drie volledige omwentelingen verder, nadat de ruit aanligt, opdat het glas wordt afgesloten.

6) Controleer de afsluiting! (door de ruit met de hand op te tillen)

4) Skruva loss skravarna i innerkarmen och ta loss den.

5) Ta loss Nödveven (efter borttagandet av innerkarmen blir den synlig) ur sin hållare, sätt den på den kantiga axeltappan och veva. Observera, man måste veva 2-3 varv extra efter att rutan börjat ligga an mot gummilisten för att rutan skall läsas fast korrekt.

6) Kontrollera att rutan är läst! (genom att trycka på glaset med handen)

#### Säkerhetsanvisningar:

- Reparationer får endast utföras av fackkun-  
nig personal.

- Vid fel eller störningar skall fackverkstad  
anlanitas.

- Stäng fönstret innan Du startar fordonet.  
Kontrollera att det är helt stängt !

- Trampa inte på Rutan !

- Lämna inte fordonet med öppet fönster !  
Inbrottstrisk !

- Öppna inte vid stark vind eller regn.

- Ta bort snö, is, skräp och annat som kan  
skada fönstret innan Du öppnar HEKI.

- Om HEKI 4 skadas, låt reparera den om-  
gående.

- Inga starka rengöringsmedel får användas,  
enbart tvål och vatten är tillåtet. (Starka  
tvättmedel orsakar spänningssprickor)

#### Skötselanvisning:

- Akrylrutan får endast rengöras med tvål och vatten  
eller med Seitz speciella „Akryglasrengöring“.

- Matta fläckar och smärrepor på akrylutan kan tas  
bort med Seitz Akrylpolimermedel och polerduk.

- Gummitätningarna skall regelmässigt, gärna 4gr/  
år, behandlas med siliconolja eller talk.

- Gardinerna tvättas enbart med milt tvålvattnen.

Om anvisningarna inte följs, upphör garantin  
att gälla..

#### Istruzioni per la pulizia:

- Vi consigliamo di pulire la cupola con  
detersivo Seitz per acrilico.

- Macchie e piccoli graffi possono essere rimosse  
dalla cupola utilizzando il liquidante per  
acrilico della Seitz e il panno speciale Seitz.

- Per la manutenzione delle garnizioni di  
gomma, usare borotalco (quattro volte l'anno)

- pulire gli oscuranti solo con acqua e sapone  
Qualora le istruzioni per la pulizia e per la  
sicurezza non fossero eseguite correttamente,  
la garanzia decadrà.

#### Aanwijzingen voor onderhoud:

- Reinig de glazen koepel met Seitz plexiglasreiniger.

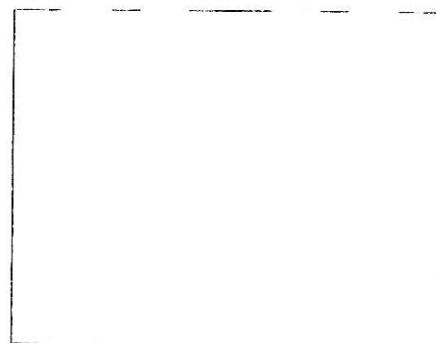
- Dofte plekken en lichte krassen op het plexiglas  
kunnen worden bewerkst met de Seitz-plexiglas-  
politoer en de Seitz-special-polijstdoek.

- Onderhoud de rubberafdichtingen regelmatig (4x  
per jaar) met talkpoeder.

- Reinig de rolgordijnen uitsluitend met water en  
een milde zeepoplossing.

Bij het niet naleven van de onderhouds- en  
veiligheidsaanwijzingen vervalt de garantie.

08000164



### Bedienungsanleitung 2 Wege Audio Input Selector

Der 2 Wege Audio Input Selector löst das Problem fehlender Eingänge am Verstärker / Receiver wie z.B. des nicht vorhandenen Einganges für ein CD-Gerät. Der 2 Wege Audio Input Selector kann flexibel eingesetzt werden.

Bevor Sie mit der Montage beginnen, schalten Sie alle Geräte aus, die mit dem Audio Input Selector verbunden werden sollen!

Am Gehäuse des 2 Wege Audio Input Selectors befinden sich auf der Rückseite 4 Cinchbuchsen, die mit „In Kanal A“ und „In Kanal B“ (Eingang für das 1. und 2. Wiedergabe Medium) gekennzeichnet sind. Darüberhinaus sind die Isolierungen der Cinchbuchsen mit rot und schwarz markiert. Gewöhnlich hat das Wiedergabegerät genau dieselben farbigen Markierungen. Verbinden Sie nun die Cinchstecker des Wiedergabegerätes mit dem Buchsenpaar „In Kanal A“ der Schaltbox. Achten Sie dabei auf die farbigen Markierungen. Das zweite Wiedergabegerät schließen Sie an das Buchsenpaar „In Kanal B“ der Schaltbox an.

An dem Audio Input Selector befindet sich ein 1,5m langes Kabel mit Cinch Steckern, die rot und schwarz markiert sind. Verbinden Sie die Cinch-Stecker mit dem Eingang (z.B. Tape) am Verstärker / Receiver. Achten Sie wiederum auf die farbigen Markierungen.

Schalten Sie nun die Geräte ein. Mit dem Schalter an der Schaltbox können Sie die angeschlossenen Geräte anwählen.

BEST. Nr.311510



316138055306



© DTE Design Technik Entwicklung GmbH, 20354 Hamburg

Art. Nr. 100033