

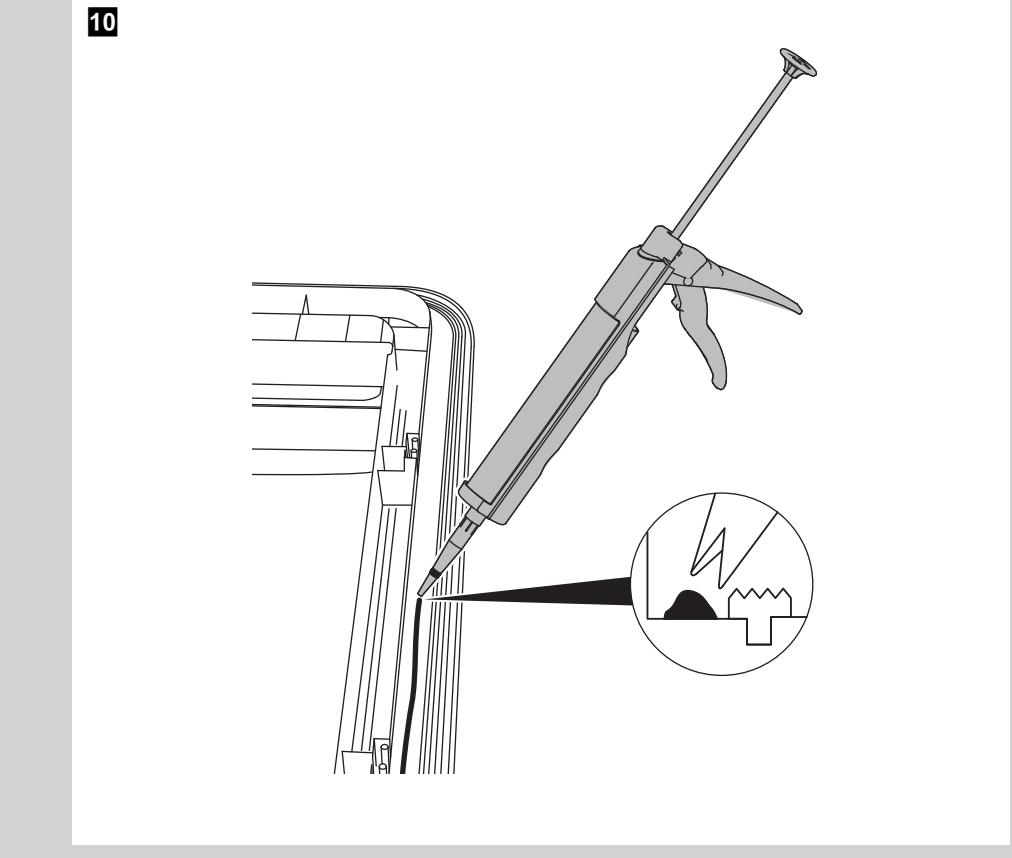
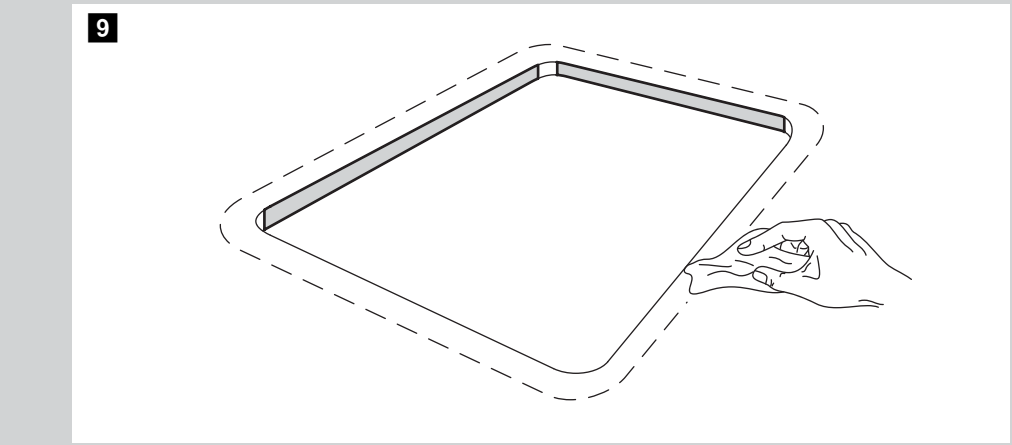
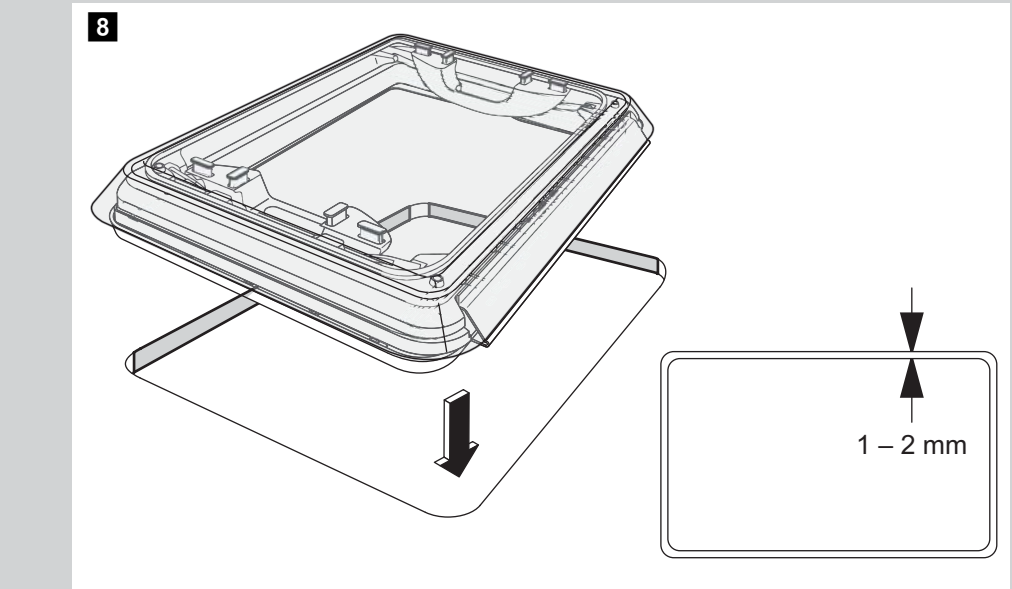
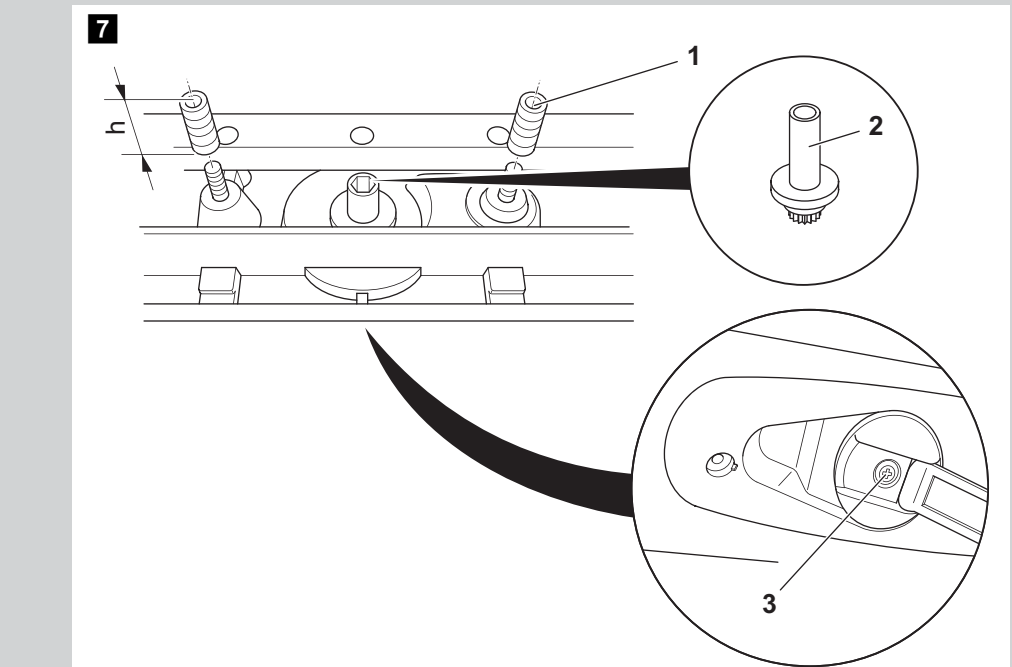
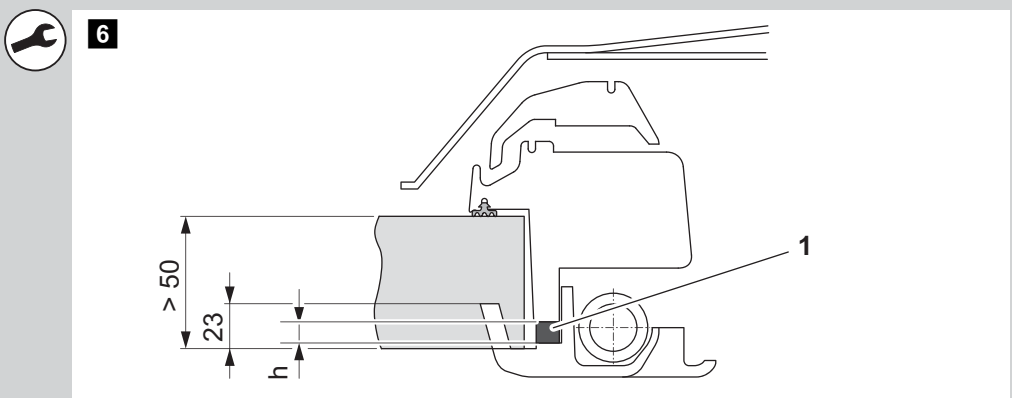
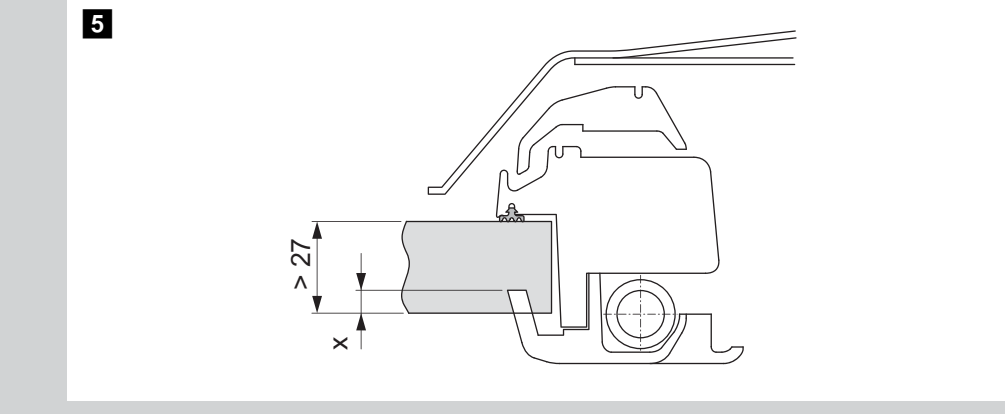
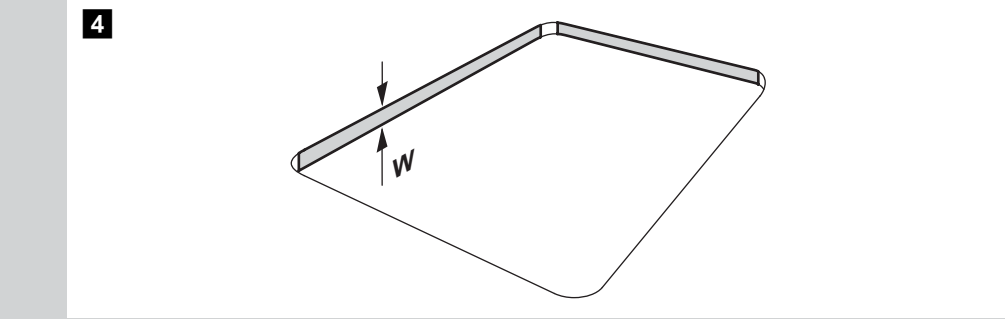
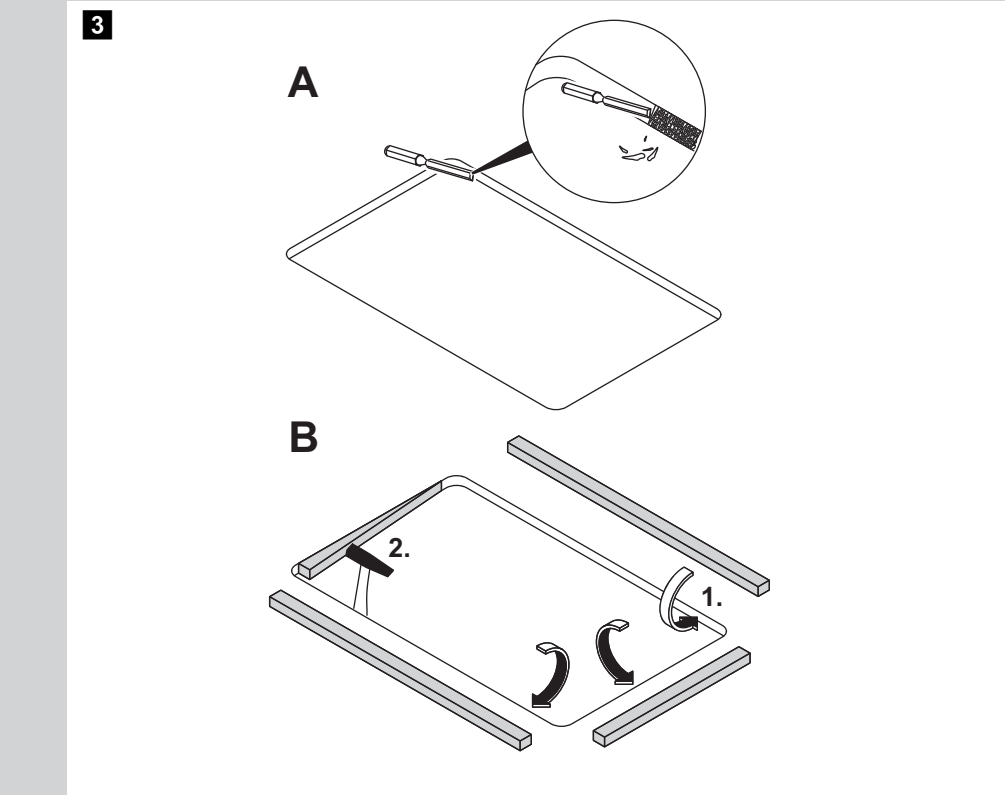
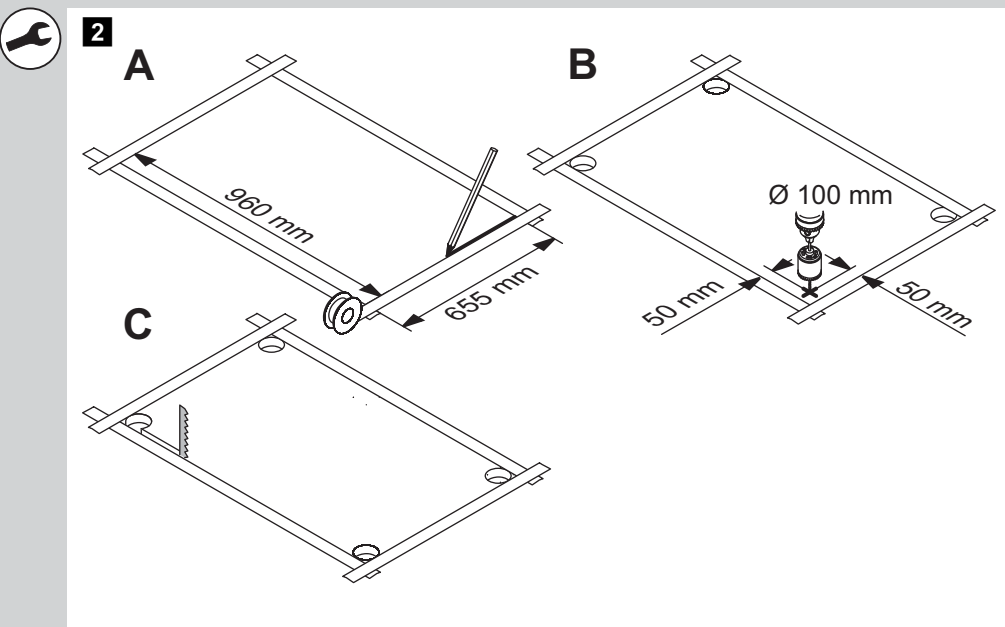
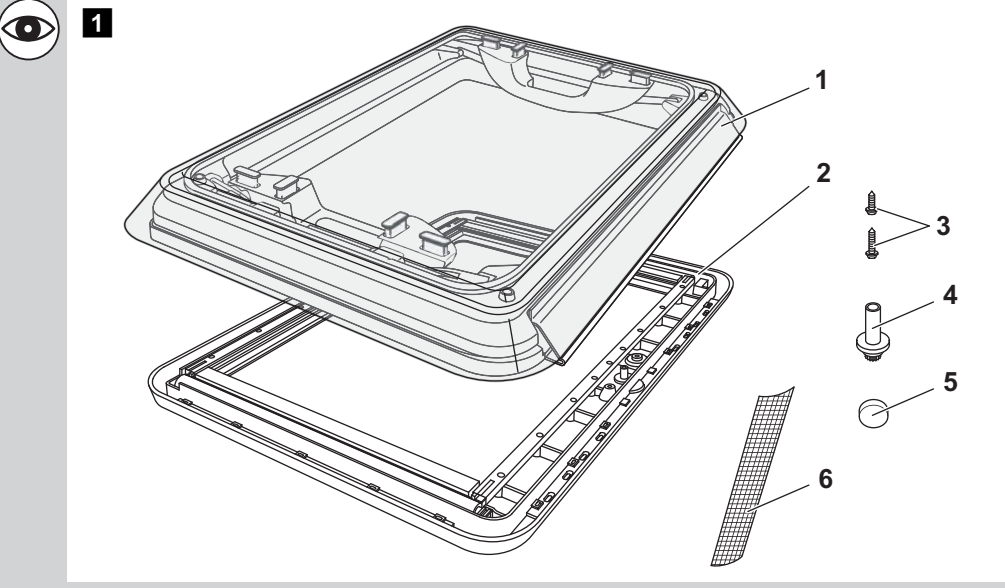
Dometic Heki 1

Dôme de toit pour camping-cars

Cinq positions d'ouverture pour une ventilation optimale. Cadre en polyuréthane garantissant une très bonne isolation.

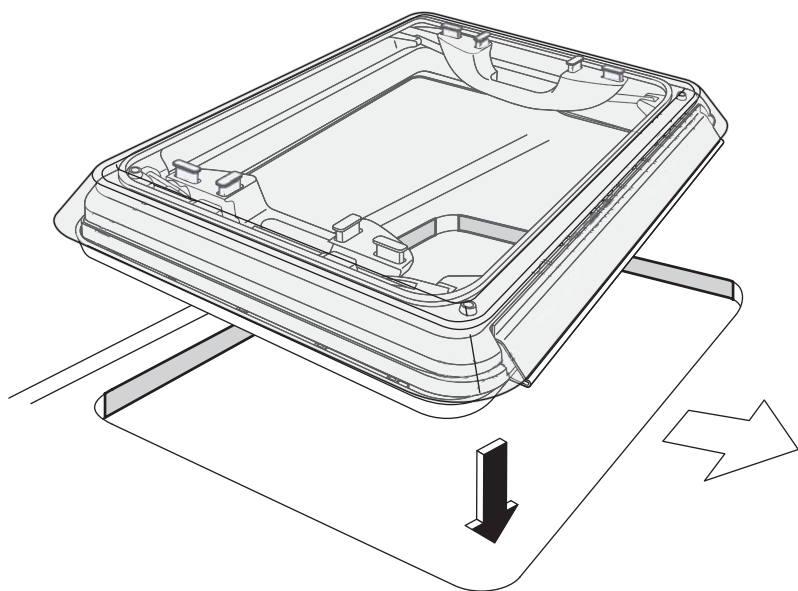


Manoeuvre	Poignées / Manivelle
Télécommande	non
Positions d'ouverture	5 / multiples
Aération permanente	non
Angle max. d'ouverture	70°
Lampes 12 Volts	non
Détecteur de pluie	non
Vitrage	PMMA double
Store occultant	Système de stores
Matériau du cadre	Mousse Polyuréthane
Couleur du cadre	RAL 9001
Epaisseur standard de toit	27 mm
Epaisseur de toit possible	28 - 60 mm (Le cadre intérieur doit être raccourci)
Dimensions de montage (Surface de montage à l'extérieur)	1100 x 820 mm
Découpe (LxH)	960 x 655 mm
Poids	22.0 kg
Désignation d'article:	Dometic Heki 1
N° de produit:	9104100112
Accessoires	Déфлекteur pour dômes de toit Heki, 800 mm N° de produit: 9104100236 Détails

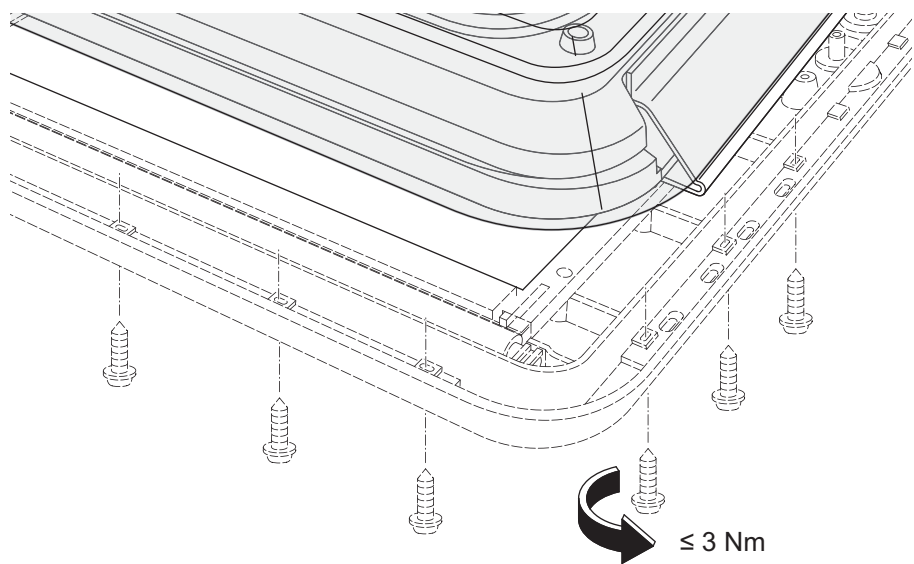




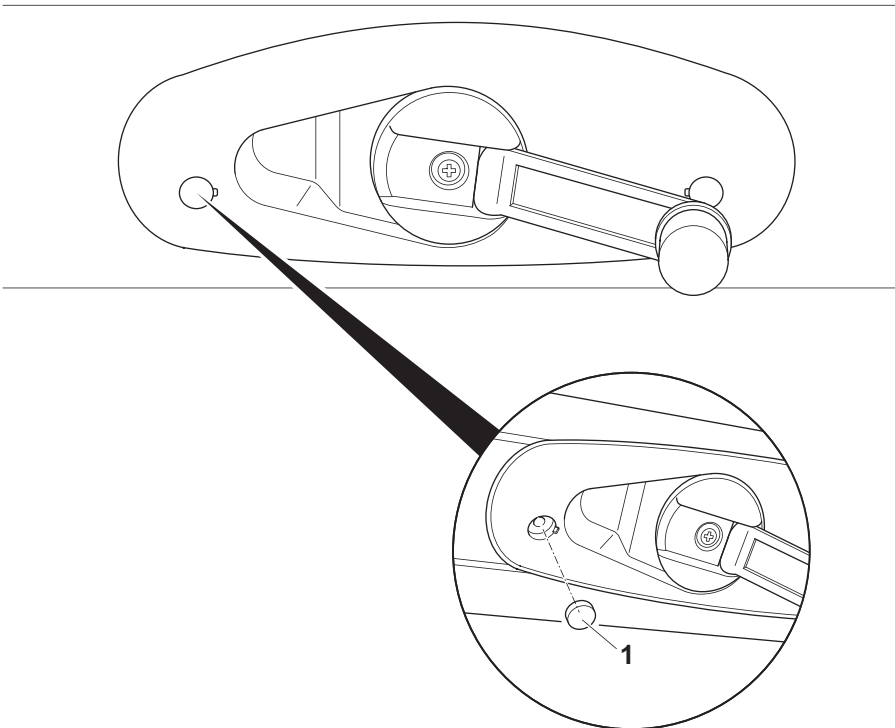
11



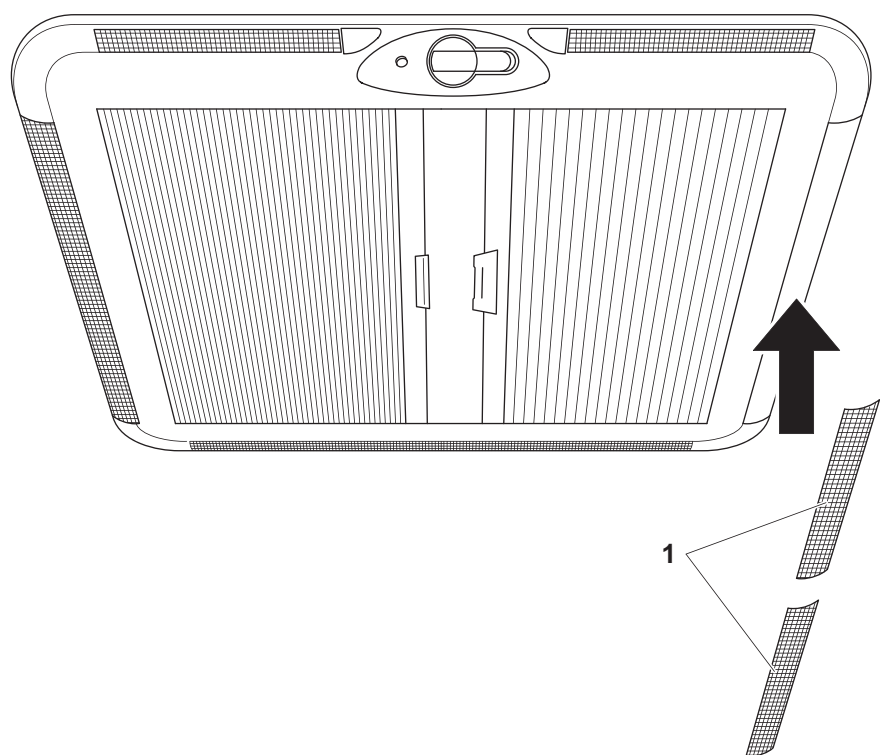
12



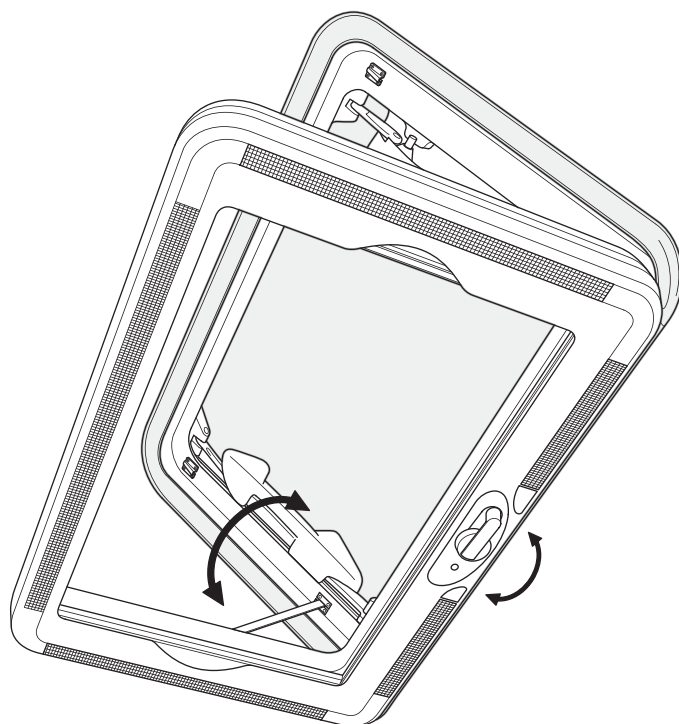
13



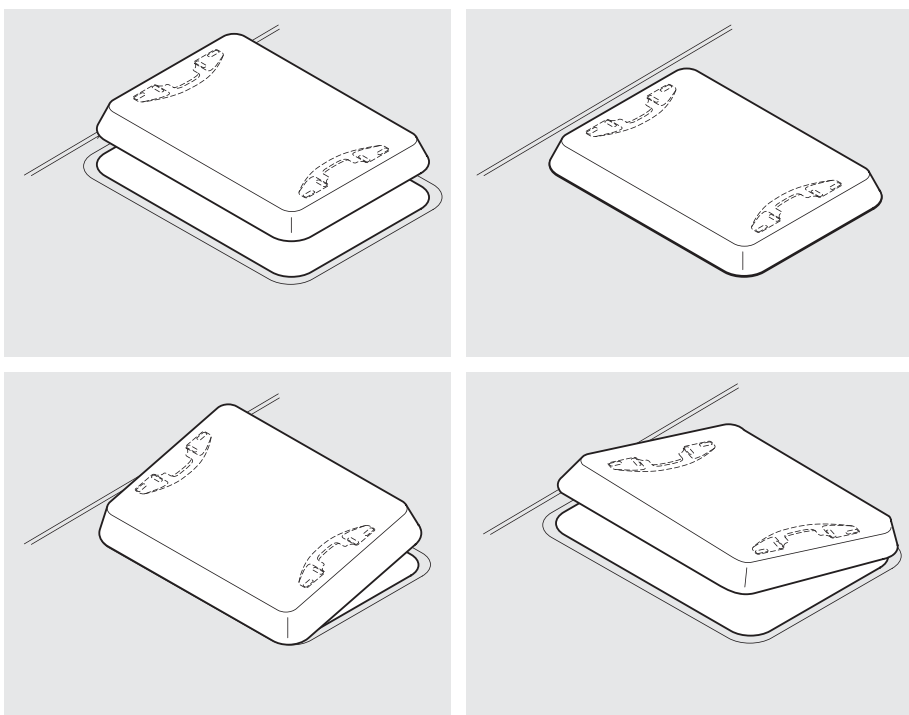
14



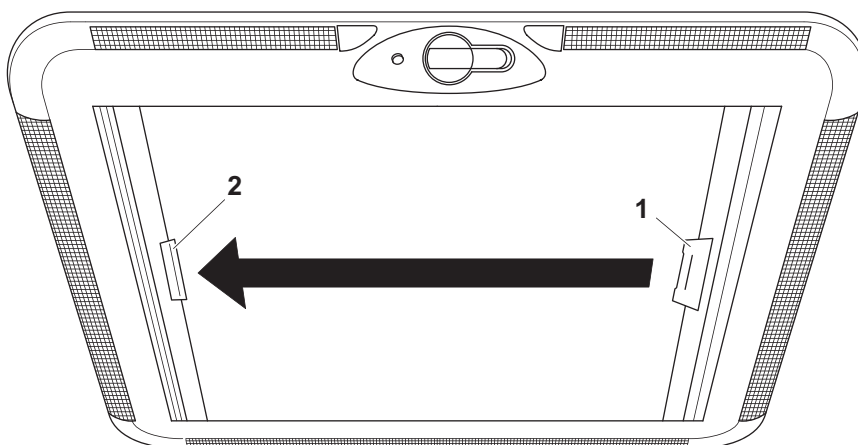
15



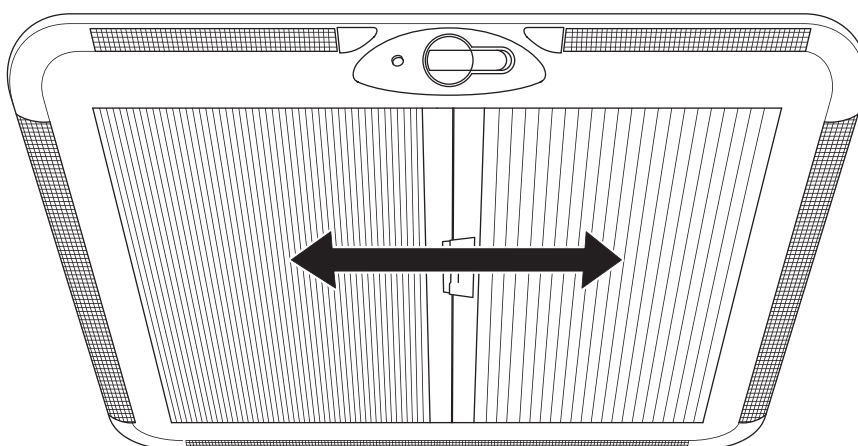
16



17



18



Dometic

Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstrasse 63
D-48282 Emsdetten

www.dometic-waeco.com

DE

Dachfenster

Montage- und Bedienungsanleitung . 2

EN

Roof light

Installation and Operating Manual . 12

FR

Dôme de toit

Instructions de montage
et de service 22

ES

Claraboya

Instrucciones de montaje y de uso . 32

IT

Oblò

Istruzioni di montaggio e d'uso 42

NL

Dakraam

Montagehandleiding en
gebruiksaanwijzing 52

DA

Tagvindue

Monterings- og
betjeningsvejledning 62

SV

Takfönster

Monterings- och bruksanvisning . . . 72

NO

Takvindu

Monterings- og bruksanvisning . . . 82

FI

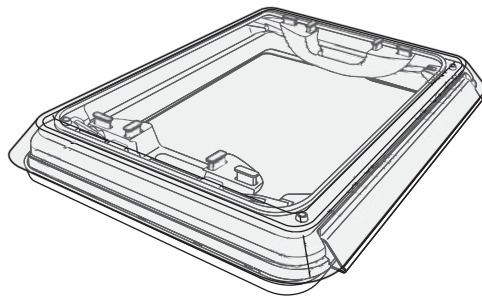
Kattoikkuna

Asennus- ja käyttöohje 92

RU

Окно для крыши

Инструкция по монтажу и
эксплуатации 102



Heki 1

PL

Okno dachowe

Instrukcja montażu i obsługi 113

CS

Střešní okno

Návod k montáži a obsluze. 124

SK

Strešné okno

Návod na montáž a uvedenie do
prevádzky 134

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Erklärung der Symbole	2
2	Sicherheits- und Einbauhinweise	3
3	Lieferumfang	4
4	Zubehör	4
5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
6	Hinweise vor dem Einbau	5
7	Heki 1 montieren	6
8	Heki 1 benutzen	9
9	Störungsbeseitigung	10
10	Heki 1 pflegen und reinigen	11
11	Gewährleistung	11
12	Entsorgung	11

1 Erklärung der Symbole



ACHTUNG!

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.



HINWEIS

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

- **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.
- ✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke



HINWEIS

Wenn Sie nicht über ausreichende technische Kenntnisse zum Einbauen von Komponenten in Fahrzeugen verfügen, sollten Sie sich das Dachfenster von einem Fachmann ins Fahrzeug einbauen lassen.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf, wenn Fehler oder Störungen auftreten.
- Einbruchgefahr! Betreten Sie die Glaskuppel nicht.
- Kontrollieren Sie vor Fahrtantritt, ob das Dachfenster ordnungsgemäß verriegelt ist.
- Kontrollieren Sie vor Fahrtantritt das Dachfenster auf Beschädigungen (z. B. Spannungsrisse im Acrylglas).
- Öffnen Sie das Dachfenster **nicht** während der Fahrt.
- Öffnen Sie das Dachfenster **nicht** bei starkem Wind oder Regen.
- Schließen Sie das Dachfenster bei Regen und Schneefall.
- Verlassen Sie das Fahrzeug **nicht** bei geöffnetem Dachfenster.
- Halten Sie das Dachfenster schnee- und eisfrei.

3 Lieferumfang

Nr. in Abb. 1	Menge	Bezeichnung
1	1	Außenrahmen mit Glaskuppel
2	1	Innenrahmen
3	25	Befestigungsschraube $\varnothing$ 3,9 x 32 mm
4	1	Antriebsritzel für Dachstärken 56 – 60 mm
5	2	Abdeckkappen
6	9	Lüftungsgitter

4 Zubehör

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade Dachhaubenabdeckung	9103500010

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Dachfenster Heki 1 (Art.-Nr. 9104100112) ist geeignet zum Einbau in Reisemobile.

Die maximal erlaubte Fahrgeschwindigkeit beträgt 100 km/h, da je nach Fahrzeugaufbau oder Einbauposition Geräuscentwicklungen oder Beschädigungen auftreten können. Mit dem als Zubehör erhältlichen Spoiler sind bis 130 km/h möglich.

6 Hinweise vor dem Einbau

- Prüfen Sie vor der Montage die Dachstärke Ihres Fahrzeugs. Bei Fragen wenden Sie sich an den Fahrzeughersteller.
- Beachten Sie bei der Wahl des Einbauortes:
 - Angrenzende Bauteile (Dachreling oder Befestigungs- und Verstärkungsteile), Leitungen und Einbauschränke im Fahrzeuginnenraum dürfen beim Sägen des Ausschnitts nicht beschädigt werden.
 - Es muss ausreichend Platz zum Montieren von Innen- und Außenrahmen vorhanden sein.
 - Montieren Sie das Dachfenster nur an planen und parallelen Innen- und Außendachflächen mit einer maximalen Schrägstellung von 15° gegenüber der Horizontalen.
 - Sie können einen vorhandenen Dachausschnitt verwenden, wenn das Dachfenster hinein passt.
 - Sie können das Dachfenster quer (Scharnierseite vorn in Fahrtrichtung) oder längs (Scharnierseite links oder rechts zur Fahrtrichtung) einbauen.

6.1 Ausschnitt ausarbeiten

Siehe Abb. **2**

6.2 Verstärkungsleisten verwenden

Ergänzung zu Abb. **3**

- Klären Sie vor dem Einbau, ob der Dachausschnitt verstärkt werden muss.
- Entfernen Sie die Ausschäumung entsprechend der Breite Ihrer Verstärkungsleisten (nicht im Lieferumfang) (**A**).
- Passen Sie die Verstärkungsleisten ein (**B**).

7 Heki 1 montieren

Ergänzung zu Abb. 4

Der Lieferumfang enthält einen Montagerahmen, der für eine Dachstärke von 27 mm geeignet ist.

- Messen Sie Ihre Dachstärke W.

Ergänzung zu Abb. 5: Dachstärken von 28 – 50 mm:

- Beschneiden Sie den Innenrahmen entsprechend folgender Tabelle:

Dachstärke	Beschnitt x	Dachstärke	Beschnitt x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Ergänzung zu Abb. 6 und Abb. 7: Dachstärken von 51 – 60 mm

- Beschneiden Sie den Innenrahmen entsprechend folgender Tabelle.
- Kleben Sie zusätzliche Distanzleisten und Distanzscheiben (1; **nicht** im Lieferumfang enthalten) entsprechend folgender Tabelle in den Innenrahmen.

Dachstärke	Beschnitt x	Distanz h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Ergänzung zu Abb. 7: Dachstärken von 56 – 60 mm:

- Lösen Sie die Schraube (3) in der Handkurbel.
- Ersetzen Sie das kurze Antriebsritzel (2) in der Handkurbel durch das lange aus dem Zubehörbeutel, und befestigen Sie es mit der Schraube (3).

Siehe Abb. 8

- Prüfen Sie, ob das Dachfenster rundum genügend Abstand (ca. 1 bis 2 mm) zum Dachausschnitt hat.

Siehe Abb. 9

- Reinigen Sie den Dachausschnitt im Montagebereich.

Siehe Abb. 10**ACHTUNG!**

Beachten Sie die Hinweise des Dichtmittel-Herstellers.

- Dichten Sie den Montagerahmen mit einem plastischen, nicht aushärtenden Butyldichtstoff (z. B. Sika Lastomer-710) ab.

Siehe Abb. 11

- Beachten Sie bei der Montage die Fahrtrichtung.

Sie können das Dachfenster quer (Scharnierseite vorn in Fahrtrichtung) oder längs (Scharnierseite links oder rechts zur Fahrtrichtung) einbauen.

- Setzen Sie den Außenrahmen mittig in den Dachausschnitt ein.
- Drücken Sie den Außenrahmen leicht an das Dach, damit sich die Dichtmasse verteilt.

Siehe Abb. 12**ACHTUNG!**

Halten Sie die Handkurbel beim Aufsetzen des Innenrahmens an den Außenrahmen in geschlossener Stellung, da sonst die Stellung der Kurbel zum Antriebssechskant verstellt wird.

- Setzen Sie den Innenrahmen an den Montagestegen des Außenrahmens an.
- Verschrauben Sie ihn mit den Befestigungsschrauben $\varnothing 3,9 \times 32$ mm.
Ziehen Sie die Schrauben nur leicht von Hand an.
- Ziehen Sie die Schrauben 10 Minuten nach der Montage nach.
- Prüfen Sie, ob die Rollos frei bewegbar sind.
Falls die Rollos nicht frei bewegbar sind, lösen Sie die Schrauben etwas.

Siehe Abb. 13

- Verschließen Sie die Schraublöcher im Bereich der Kurbel mit den Abdeckkappen (1).

Siehe Abb. 14

- Klinken Sie die Lüftungsgitter (1) ein.
Sie müssen hörbar einrasten.
- Ziehen Sie die PE-Schutzfolie innen und außen vom Acrylglas ab.

**HINWEIS**

Falls die PE-Schutzfolie zu lange dem Sonnenlicht ausgesetzt war, kann sie nicht mehr rückstandsfrei abgelöst werden.

- Prüfen Sie nach der Montage die Funktion des Dachfensters.
- Lassen Sie die geänderte Fahrzeughöhe und das geänderte Gewicht in die Fahrzeugpapiere eintragen, falls erforderlich.

8 Heki 1 benutzen

8.1 Mit der Handkurbel öffnen und schließen (Abb. 15)

**HINWEIS**

Beachten Sie die Pfeilrichtungen auf der Kurbel.

- **Öffnen:** Drehen Sie die Handkurbel entsprechend der Pfeilrichtung auf der Kurbel.

Drehen Sie die Handkurbel nur soweit, bis ein Widerstand spürbar ist. Der Öffnungswinkel des Dachfensters beträgt ca. 70°.

- **Schließen:** Drehen Sie die Handkurbel entsprechend der Pfeilrichtung auf der Kurbel.

Drehen Sie die Handkurbel noch zwei bis drei Umdrehungen weiter, wenn die Glasscheibe aufliegt, um das Dachfenster komplett zu verriegeln.

- Prüfen Sie, ob das Dachfenster verriegelt ist: Versuchen Sie die Glasscheibe mit der Hand (ohne Gewaltanwendung) nach oben zu heben.

8.2 Mit den Handgriffen öffnen (Abb. 16)

**ACHTUNG! Beschädigungsgefahr**

- Öffnen Sie das Dachfenster nur dann mit den Handgriffen, wenn das Fenster verriegelt ist.
- Verwenden Sie immer beide Handgriffe gleichzeitig.

- Drücken Sie das Dachfenster in die gewünschte Stellung.

8.3 Rollos schließen (Abb. 17)



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr durch Hitzestau zwischen Rollo und Glasscheibe

Bei starker Sonneneinstrahlung dürfen Sie das Verdunklungsrollo nur zu zwei Dritteln schließen. Öffnen Sie die Glaskuppel in die Stellung „Dauerbelüftung“.

- Greifen Sie in den Abschlussstab mit der Wippe (1) und ziehen Sie ihn zum gegenüberliegenden Abschlussstab (2), bis beide miteinander verrasten.
- Wählen Sie die gewünschte Stellung, indem Sie die zusammengerasteten Rollos gleichzeitig verschieben.

8.4 Rollos öffnen (Abb. 18)

- Schieben Sie die Rollos so, dass das Rollo mit der Wippe ganz ausgefahren ist.
- Trennen Sie die Rollos, indem Sie die Wippe drücken.
- Führen Sie das Rollo mit der Wippe zurück.
Lassen Sie die Rollos nicht zurückschnellen.

9 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Das Dachfenster lässt sich nicht komplett verschließen.	Schmutz zwischen Glas und Rahmen	Reinigen Sie das Fenster. Befreien Sie die Fläche zwischen Glas und Rahmen von Laub und Ästen.
Das Insektenschutz- oder Verdunklungsrollo lassen sich nicht verschieben.	Verschmutzungen an den Seitenführungen	Reinigen Sie die Seitenführungen.

Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.

10 Heki 1 pflegen und reinigen



ACHTUNG!

Keine scharfen oder harten Mittel zur Reinigung verwenden, da dies zu einer Beschädigung des Acrylglases führen kann. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmittel: Acrylglas-Politur (Art.-Nr. 9104100242), Spezial-Politurtuch (Art.-Nr. 9104100243) und Acrylglas-Reiniger (Art.-Nr. 9104100244).

- Reinigen Sie die Rollos mit milder Seifenlauge und viel Wasser.
- Pflegen Sie die Gummidichtungen mit Talkum.

11 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an einen Service-Partner in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung).

Unsere Spezialisten helfen Ihnen gerne weiter und besprechen mit Ihnen den weiteren Verlauf der Gewährleistung.

12 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.



Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.

Table of contents

1	Explanation of symbols	12
2	Safety and installation instructions.	13
3	Scope of delivery	14
4	Optional extras.	14
5	Intended use	14
6	Instructions before installation	15
7	Installing Heki 1	16
8	Using Heki 1.	19
9	Troubleshooting	20
10	Maintaining and cleaning the Heki 1	21
11	Guarantee	21
12	Disposal	21

1 Explanation of symbols



NOTICE!
Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.



NOTE
Supplementary information for operating the product.

- **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.
- ✓ This symbol describes the result of an action.

fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

2 Safety and installation instructions

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Damage to the product resulting from mechanical influences
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual



NOTE

If you do not have sufficient technical knowledge for installing the components in vehicles, you should have a specialist install the roof window in your vehicle.

Please note the following:

- If faults or disturbances occur, consult a specialist workshop immediately.
- Risk of breakage! Do not tread on the glass dome.
- Before starting your journey, check that the roof window is locked properly.
- Before starting your journey, check the roof window for damage (such as tension cracks in the acrylic glass).
- Do **not** open the roof window while driving.
- Do **not** open the window in strong wind or rain.
- Close the roof window if it rains or snows.
- Do **not** leave the vehicle with the roof window open.
- Keep the roof window free of snow and ice.

3 Scope of delivery

No. in fig. 1	Quantity	Designation
1	1	Outer frame with glass dome
2	1	Inner frame
3	25	Fastening screw $\varnothing$ 3,9 x 32 mm
4	1	Drive sprocket for roof thickness 56 – 60 mm
5	2	Caps
6	9	Ventilation grille

4 Optional extras

Designation	Item no.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade roof hood cover	9103500010

5 Intended use

The Heki 1 roof light (item no. 9104100112) is suitable for installing in motor homes.

The maximum permissible speed is 100 km/h, as noise or damage could occur depending on the vehicle design or installation position. The spoilers available as an optional extra enable a speed of 130 km/h.

6 Instructions before installation

- Before installation, check the roof thickness of your vehicle. Consult the vehicle manufacturer if you have any questions.
- When choosing the installation location, observe the following:
 - Adjoining components (roof rack or attachment and reinforcing parts), cables and cabinets in the vehicle interior must not get damaged when sawing the hole.
 - Sufficient space needs to be available for installing the inner and outer frames.
 - Only fit the roof light on flat and parallel interior and exterior roof areas with a maximum inclination of 15° to the horizontal.
 - You may use an existing roof hole provided the roof light fits into it.
 - You can fit the roof light sideways (hinge-side at front in direction of travel) or lengthways (hinge-side on left or right in direction of travel).

6.1 Pressing out the hole

See fig. **2**

6.2 Using the reinforcing rails

Supplementary to fig. **3**

- Before installation, check whether the roof hole needs reinforcing.
- Remove the foam according to the width of your reinforcing rail (not in scope of delivery) (**A**).
- Fit the reinforcing rails (**B**).

7 Installing Heki 1

Supplementary to fig. 4

The scope of delivery includes a mounting frame, which is suitable for a roof thickness of 27 mm.

- Measure your roof thickness W.

Supplementary to fig. 5: Roof thickness of 28 – 50 mm:

- Trim the inner frame according to the following table:

Roof thickness	Trim x	Roof thickness	Trim x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Supplementary to fig. 6 and fig. 7: Roof thickness of 51 – 60 mm

- Trim the inner frame according to the following table:
- Stick additional spacer strips and discs (1; not included in scope of delivery) in the inner frame according to the following table.

Roof thickness	Trim x	Space h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Supplementary to fig. 7: Roof thickness of 56 – 60 mm:

- Loosen the screw (3) in the hand crank.
- Swap the short drive sprocket adapter (2) in the hand crank with the long one from the accessory kit and attach it with the screw (3).

See fig. 8

- Check that the roof light has sufficient space around it (approx. 1 to 2 mm) in the roof opening.

See fig. 9

- Clean the roof opening in the mounting area.

See fig. 10**NOTICE!**

Observe the instructions of the sealant manufacturer.

- Seal the mounting frame with a flexible non-hardening sealing compound (e.g. Sika Lastomer-710).

See fig. 11

- Check the direction of travel when installing.
You can fit the roof light sideways (hinge-side at front in direction of travel) or lengthways (hinge-side on left or right in direction of travel).
- Place the outer frame in the middle of the roof opening.
- Press the outer frame in the roof slightly so that the packing compound spreads out.

See fig. **12**

**NOTICE!**

Hold the hand crank in the closed position when placing the inner frame on the outer frame, otherwise the position of the hand crank will be misaligned with the hexagon part.

- Place the inner frame on the mounting ridges of the outer frame.
- Screw it in with the fastening screws $\varnothing$ 3.9 x 32 mm.
Only fasten the screws slightly by hand.
- Tighten the screws 10 minutes after installation.
- Check that the roller blinds can move freely.
If they do not, then loosen the screws slightly.

See fig. **13**

- Close the screw holes in the area of the crank with caps (1).

See fig. **14**

- Clip on the ventilation grille (1).
It needs to click in.
- Remove the protective film from both sides of the acrylic glass.

**NOTE**

If the protective film is exposed to sunlight for too long, it cannot be taken off without leaving a residue.

- After installing, check the roof light works properly.
- If necessary, enter the new vehicle height and weight in the vehicle documents.

8 Using Heki 1

8.1 Opening and closing with the hand crank (fig. 15)

**NOTE**

Observe the arrow directions on the hand crank.

- **To open:** turn the hand crank according to the direction of the arrow on the crank.

Turn the hand crank until you feel its resistance. The opening angle of the roof light is approx. 70°.

- **To close:** turn the hand crank according to the direction of the arrow on the crank.

Turn the hand crank two or three times more once the glass is in position, in order to lock the roof light completely.

- Check whether the roof light is locked properly: Try to push up the pane of glass with your hand (without using force).

8.2 Opening with the handles (fig. 16)

**NOTICE! Risk of damage**

- Only open the roof light with the handles when the window is locked.
- Always use both handles at the same time.

- Push the roof light into the required position.

8.3 Closing the roller blind (fig. 17)



NOTICE! Risk of damage due to a build-up of heat between the roller blind and the window.

In strong sunlight, only close the blackout roller blind two thirds of the way. Open the glass dome into the “continuous ventilation” position.

- Take hold of the rod with the pivot (1) and pull it towards the other rod (2) until they both click into one another.
- Select the required position by moving the two latched-roller blinds at the same time

8.4 Opening the roller blind (fig. 18)

- Pull the roller blind so that the blind with the pivot is completely extended.
- Separate the roller blinds by pressing the pivot.
- Guide the roller blind back with the pivot.

Do not let the roller blind spring back.

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Suggested remedy
The roof light does not close completely.	Dirt between the glass and frame	Clean the window. Remove any leaves and twigs between the glass and frame.
The flyscreen or blackout roller blind cannot be moved.	Dirt on the side guides	Clean the side guides.

If you are unable to rectify the fault, get in touch with a specialist workshop.

10 Maintaining and cleaning the Heki 1



NOTICE!

Do not use any sharp or hard objects for cleaning since they may damage the acrylic glass.

Only use cleaning agents that are approved by the manufacturer. Acrylic glass polish (item no. 9104100242), special polishing cloth (item no. 9104100243) and acrylic glass cleaning agent (item no. 9104100244).

- Clean the roller blind with mild soap and plenty of water.
- Put talcum powder on the rubber seal.

11 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the service partner in your country (addresses on the back on the instruction manual).

Our experts will be happy to help you and will discuss the warranty process with you in more detail.

12 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

Veillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

1	Explication des symboles	22
2	Consignes de sécurité et instructions de montage	23
3	Contenu de la livraison	24
4	Accessoires	24
5	Usage conforme	24
6	Consignes préalables au montage	25
7	Montage du Heki 1	26
8	Utilisation du Heki 1	29
9	Guide de dépannage	30
10	Entretien et nettoyage du Heki 1	31
11	Garantie	31
12	Elimination	31

1 Explication des symboles



AVIS !

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.



REMARQUE

Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

➤ **Manipulation** : ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

fig. 1 5, page 3 : cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des influences mécaniques ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice



REMARQUE

Si vos connaissances techniques en matière d'installation d'éléments dans un véhicule sont insuffisantes, nous vous recommandons de faire installer le dôme de toit par un spécialiste.

Tenez compte des remarques suivantes :

- Contactez immédiatement une entreprise spécialisée si des pannes ou des dysfonctionnements surviennent.
- Risque de rupture ! Ne marchez pas sur le dôme de toit.
- Vérifiez avant le départ que le dôme de toit est correctement verrouillé.
- Avant le départ, vérifiez que le dôme de toit ne présente aucun dommage (p. ex. des fissures dues aux tensions dans le plexiglas).
- N'ouvrez **pas** le dôme de toit pendant le trajet.
- N'ouvrez **pas** le dôme de toit en cas de fort vent ou de forte pluie.
- Fermez le dôme de toit en cas de pluie et de neige.
- Ne quittez **pas** le véhicule en laissant le dôme de toit ouvert.
- Protégez le dôme de toit de la neige et de la glace.

3 Contenu de la livraison

N° dans fig. 1	Quantité	Désignation
1	1	Cadre extérieur avec dôme en verre
2	1	Cadre intérieur
3	25	Vis de fixation Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Pignon d'entraînement pour épaisseurs de toit 56 – 60 mm
5	2	Caches
6	9	Grille d'aération

4 Accessoires

Désignation	N° d'article
Défecteur, 800 mm	9104100236
Défecteur, 1 100 mm	9104100237
Cache de toit SunShade	9103500010

5 Usage conforme

Le dôme de toit Heki 1 (n° d'art. 9104100112) est conçu pour les camping-cars.

La vitesse maximale autorisée de conduite est de 100 km/h, selon la structure du véhicule ou la position de montage, des bruits pourraient se former ou des dommages pourraient survenir. Avec le déflecteur disponible en accessoire, il est possible d'aller jusqu'à 130 km/h.

6 Consignes préalables au montage

- Avant le montage, veuillez vérifier l'épaisseur de toit de votre véhicule. Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser au constructeur de votre véhicule.
- Pour le choix de l'emplacement de montage, tenez compte des remarques suivantes :
 - Les éléments adjacents (rembarde du toit ou pièces de fixation et de renfort), les lignes électriques et les meubles de l'habitacle du véhicule ne doivent pas être endommagés lors du sciage de la découpe.
 - Vous devez disposer d'assez de place pour monter les cadres intérieur et extérieur.
 - Montez le dôme de toit uniquement sur des surfaces de toit planes et parallèles, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, avec une pente maximale de 15° par rapport à l'horizontale.
 - Vous pouvez utiliser une découpe de toit existante, si l'ouverture convient pour le dôme de toit.
 - Vous pouvez monter le dôme de toit dans un sens (côté charnière à l'avant dans le sens de la marche) ou dans l'autre (côté charnière à gauche ou à droite dans le sens de la marche).

6.1 Elaboration de la découpe

Voir fig. **2**

6.2 Utilisation de barres de renforcement

Complément de la fig. **3**

- Avant le montage, vérifiez si la découpe de toit doit être renforcée ou non.
- Retirez la mousse en fonction de la largeur de vos barres de renforcement (non comprises dans la livraison) (**A**).
- Insérez les barres de renforcement (**B**).

7 Montage du Heki 1

Complément de fig. 4

La livraison contient un cadre de montage convenant pour une épaisseur de toit de 27 mm.

- Mesurez l'épaisseur de toit W.

Complément de la fig. 5 : Epaisseurs de toit 28 à 50 mm :

- Découpez le cadre intérieur selon le tableau suivant :

Epaisseur de paroi	Découpe x	Epaisseur de paroi	Découpe x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Complément de la fig. 6 et fig. 7 : Epaisseurs de toit 51 à 60 mm

- Découpez le cadre intérieur selon le tableau suivant.
- Collez des entretoises supplémentaires et des rondelles d'écartement (1 ; **non** fournies à la livraison) dans le cadre intérieur, en fonction du tableau suivant.

Epaisseur de paroi	Découpe x	Distance h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Complément de la fig. 7 : Epaisseurs de toit 56 à 60 mm :

- Dévissez la vis (3) dans la manivelle.
- Remplacez le pignon d'entraînement court (2) de la manivelle par le pignon long se trouvant dans le sac d'accessoires et fixez-le avec la vis (3).

Voir fig. 8

- Vérifiez qu'il y a assez d'espace (env. 1 à 2 mm) entre le dôme de toit et la découpe du toit, sur tout le périmètre.

Voir fig. 9

- Nettoyez la découpe du toit dans la zone de montage.

Voir fig. 10**AVIS !**

Veillez tenir compte des recommandations du fabricant du produit d'étanchéité.

- Appliquez sur le cadre de montage un mastic butyle souple (Sika Lastomer-710, par exemple).

Voir fig. 11

- Lors du montage, veuillez tenir compte du sens de la marche.

Vous pouvez monter le dôme de toit dans un sens (côté charnière à l'avant dans le sens de la marche) ou dans l'autre (côté charnière à gauche ou à droite dans le sens de la marche).

- Installez le cadre extérieur au milieu de la découpe du toit.
- Appuyez légèrement le cadre extérieur sur le toit, pour que le mastic se répartisse.

Voir fig. 12**AVIS !**

Lorsque vous placez le cadre intérieur sur le cadre extérieur, tenez la manivelle en position fermée. Sinon, la position de la manivelle par rapport à l'embout d'entraînement à six pans se décale.

- Placez le cadre intérieur sur les supports de montage du cadre extérieur.
- Vissez-le avec les vis de fixation $\varnothing$ 3,9 x 32 mm.
Vissez les vis légèrement à la main.
- 10 minutes après le montage, resserrez les vis.
- Vérifiez si vous pouvez bouger facilement les stores.
Si ce n'est pas le cas, dévissez un peu les vis.

Voir fig. 13

- Fermez les trous de vissage au niveau de la manivelle avec les caches (1).

Voir fig. 14

- Enclenchez les grilles d'aération (1).
Vous devez entendre qu'elles s'enclenchent.
- Retirez le film de protection en PE à l'intérieur et à l'extérieur du verre acrylique.

**REMARQUE**

Si le film protecteur en PE a été exposé trop longtemps à la lumière du soleil, il ne peut plus être détaché sans laisser de traces.

- Après le montage, veuillez vérifier le fonctionnement du dôme de toit.
- Faites noter les modifications de la hauteur et du poids du véhicule sur les papiers du véhicule, si nécessaire.

8 Utilisation du Heki 1

8.1 Ouverture et fermeture avec la manivelle (fig. 15)

**REMARQUE**

Suivez les directions des flèches sur la manivelle.

- **Ouverture** : tournez la manivelle selon la direction de la flèche indiquée sur la manivelle.

Ne tournez pas la manivelle une fois que vous sentez une résistance.
L'angle d'ouverture du dôme de toit est d'environ 70°.

- **Fermeture** : tournez la manivelle selon la direction de la flèche indiquée sur la manivelle.

Tournez la manivelle d'un ou deux tours supplémentaires lorsque la vitre est à plat afin de verrouiller complètement le dôme de toit.

- Vérifiez si le dôme de toit est verrouillé : Soulevez la vitre vers le haut avec la main.

8.2 Ouverture avec les poignées (fig. 16)

**AVIS ! Risque d'endommagement**

- Ouvrez le dôme de toit avec les poignées uniquement quand il est verrouillé.
- Utilisez toujours les deux poignées simultanément.

- Placez le dôme de toit dans la position souhaitée en appuyant dessus.

8.3 Fermeture des stores (fig. 17)



AVIS ! Risque d'endommagement en raison de l'accumulation de chaleur entre le store et la vitre

En cas de fort rayonnement solaire, vous ne devez fermer le store occultant qu'aux deux tiers. Ouvrez le dôme en position « Aération permanente ».

- Saisissez la tige avec le dispositif à bascule (1) et ramenez-la vers la tige opposée (2), jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent ensemble.
- Sélectionnez la position souhaitée dans laquelle vous faites coulisser ensemble les deux stores assemblés.

8.4 Ouverture des stores (fig. 18)

- Faites coulisser les stores de sorte que le store à dispositif à bascule soit complètement déployé.
- Séparez les stores en appuyant sur le dispositif à bascule.
- Rabattez le store avec le dispositif à bascule.

Ne laissez pas les stores se rabattre seuls.

9 Guide de dépannage

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution proposée
Le toit ne se ferme pas complètement.	Il y a de la saleté entre la vitre et le cadre	Nettoyez la vitre. Retirez les feuilles mortes et les branches d'arbres qui se trouveraient entre la vitre et le cadre.
La moustiquaire ou le store occultant ne coulissent plus.	Il y a de la saleté dans les guidages latéraux	Nettoyez les guidages latéraux.

Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, consultez un atelier spécialisé.

10 Entretien et nettoyage du Heki 1



AVIS !

N'utilisez aucun objet coupant ou dur pour le nettoyage du verre acrylique. Cela risquerait de l'endommager.

Utilisez uniquement les détergents recommandés par le fabricant : Polish pour verre acrylique (n° de produit 9104100242), chiffon spécial à polir (n° de produit 9104100243) et nettoyant pour verre acrylique (n° de produit 9104100244).

- Nettoyez les stores roulants avec une lessive douce et beaucoup d'eau.
- Pour l'entretien des joints en caoutchouc, veuillez utiliser du talc.

11 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à un de nos partenaires de service présent dans votre pays (voir adresses au dos du présent manuel).

Nos spécialistes vous aideront avec plaisir et répondront à vos questions concernant la suite de la procédure pour la garantie.

12 Elimination

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Aclaración de los símbolos	32
2	Modo de instalación y seguridad	33
3	Volumen de entrega.	34
4	Accesorios	34
5	Uso adecuado	34
6	Notas previas al montaje	35
7	Montar Heki 1.	36
8	Utilizar Heki 1.	39
9	Solución de averías	40
10	Cuidados y limpieza de la Heki 1.	41
11	Garantía legal	41
12	Gestión de residuos.	41

1 Aclaración de los símbolos



¡AVISO!

Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.



NOTA

Información adicional para el manejo del producto.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

2 Modo de instalación y seguridad

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo.

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- daños en el producto debido a influencias mecánicas
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.



NOTA

Si no dispone de conocimientos técnicos suficientes para llevar a cabo el montaje y las conexiones de componentes en el vehículo, encargue el montaje de la claraboya a personal técnico cualificado.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- En caso de fallos o averías, diríjase inmediatamente a un taller especializado.
- Peligro de hundimiento. No pise la cúpula de vidrio.
- Antes del comienzo del viaje, controle si la claraboya está correctamente cerrada.
- Antes de empezar a conducir, controle si la claraboya presenta daños (por ejemplo, grietas en el vidrio acrílico).
- **No** abra la claraboya durante la conducción.
- **No** abra la claraboya cuando sople un viento fuerte o llueva abundantemente.
- En caso de lluvia o nieve, cierre la claraboya.
- **No** salga del vehículo dejando la claraboya abierta.
- Mantenga la claraboya libre de nieve y hielo.

3 Volumen de entrega

N.º en fig. 1	Cantidad	Denominación
1	1	Marco exterior con cúpula de vidrio
2	1	Marco interior
3	25	Tornillos de fijación Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Piñón para techos de grosor 56 – 60 mm
5	2	Tapas
6	9	Rejilla de ventilación

4 Accesorios

Denominación	N.º de artículo
Deflector, 800 mm	9104100236
Deflector, 1100 mm	9104100237
Cubierta para claraboya SunShade	9103500010

5 Uso adecuado

La claraboya Heki 1 (n.º de art. 9104100112) es adecuada para el montaje en caravanas.

La velocidad de conducción máxima permitida es de 100 km/h, según sea la estructura del vehículo o la posición de montaje, se pueden producir ruidos o desperfectos. Con el deflector disponible como accesorio son posibles hasta 130 km/h.

6 Notas previas al montaje

- Antes del montaje, compruebe el grosor del techo de su vehículo.
En caso de duda, consulte al fabricante del vehículo.
- Preste atención al elegir el lugar del montaje:
 - Los componentes contiguos (soporte portaequipajes o piezas de sujeción y de refuerzo), cables y armarios empotrados en el espacio interior del vehículo no deben resultar dañados al serrar la abertura para la claraboya.
 - Debe haber espacio suficiente para montar los marcos interior y exterior.
 - Monte la claraboya únicamente sobre superficies del techo externas e internas planas y paralelas con una inclinación máxima de 15° respecto al plano horizontal.
 - Si la claraboya encaja, puede usar una abertura del techo ya existente.
 - Puede instalar la claraboya de forma transversal (lado de las bisagras delante en el sentido de la marcha) o longitudinal (lado de las bisagras a la izquierda o a la derecha respecto al sentido de marcha).

6.1 Preparar la abertura del techo

Véase la fig. **2**

6.2 Utilización de guías de refuerzo

Complementa la fig. **3**

- Antes del montaje, aclare si la abertura del techo debe ser reforzada.
- Retire el esponjado en la medida correspondiente al ancho de las guías de refuerzo (no incluidas en el volumen de entrega) **(A)**.
- Adapte las guías de refuerzo **(B)**.

7 Montar Heki 1

Complementa la fig. 4

El volumen de entrega incluye un marco de montaje adecuado para grosores de techo de 27 mm.

- Mida el grosor de su techo W.

Complementa la fig. 5: Techos de grosor 28 – 50 mm:

- Corte el marco interior según la tabla siguiente:

Grosor de techo	Recorte x	Grosor de techo	Recorte x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Complementa la fig. 6 y fig. 7: Techos de grosor 51 – 60 mm:

- Corte el marco interior según la tabla siguiente.
- Adhiera listones y arandelas distanciadoras adicionales (1; no se incluyen en el volumen de entrega) en el marco interior de acuerdo con la tabla siguiente.

Grosor de techo	Recorte x	Distancia h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Complementa la fig. 7: Techos de grosor 56 – 60 mm:

- Desenrosque el tornillo (3) de la manivela.
- Reemplace el piñón corto (2) de la manivela por el piñón largo incluido en la bolsa de accesorios y fíjelo con el tornillo (3).

Véase la fig. 8

- Compruebe si hay distancia suficiente entre la claraboya y la abertura del techo (de 1 a 2 mm aproximadamente) en todo su contorno.

Véase la fig. 9

- Limpie la abertura del techo en la zona de montaje.

Véase la fig. 10**¡AVISO!**

Siga también las indicaciones del fabricante del agente sellante.

- Selle el marco de montaje con un material de sellado plástico, no con un sellante butílico endurecible (por ejemplo, Sika Lastomer-710).

Véase la fig. 11

- Durante el montaje, tenga en cuenta el sentido de la marcha.

Puede instalar la claraboya de forma transversal (lado de las bisagras delante en el sentido de la marcha) o longitudinal (lado de las bisagras a la izquierda o a la derecha respecto al sentido de marcha).

- Coloque el marco exterior centrado en la abertura del techo.
- Presione ligeramente el marco exterior contra el techo para que se reparta el material de sellado.

Véase la fig. 12**¡AVISO!**

Al colocar el marco interior en el exterior, sostenga la manivela en posición cerrada ya que, en caso contrario, cambiará la posición de la manivela respecto al hexágono de accionamiento.

- Coloque el marco interior sobre las alas del marco exterior.
- Atornillelo con los tornillos de fijación Ø de 3,9 x 32 mm.
Apriete ligeramente los tornillos con la mano.
- Apriete los tornillos 10 minutos después del montaje.
- Compruebe que las persianas se puedan mover libremente.
Si no es así, afloje un poco los tornillos.

Véase la fig. 13

- En la zona de la manivela, tape los orificios de los tornillos con tapones (1).

Véase la fig. 14

- Enganche las rejillas de ventilación (1).
Debe oírse como encajan.
- Retire la lámina protectora de PE de la parte interior y exterior del cristal acrílico.

**NOTA**

Si la lámina protectora ha estado expuesta durante un tiempo prolongado a la luz solar no será posible retirarla sin que queden restos.

- Tras el montaje, compruebe el funcionamiento de la claraboya.
- En caso necesario, haga registrar en la documentación del vehículo la nueva altura y el nuevo peso del mismo.

8 Utilizar Heki 1

8.1 Abrir y cerrar con la manivela (fig. 15)

**NOTA**

Respete las direcciones de las flechas en la manivela.

- **Abrir:** gire la manivela en la dirección indicada por la flecha.

Gire la manivela únicamente hasta que empiece a notar resistencia. El ángulo de apertura es de aprox. 70°.

- **Cerrar:** gire la manivela en la dirección indicada por la flecha.

Siga girando la manivela dos o tres vueltas más cuando el cristal descansa sobre el marco para cerrar totalmente la claraboya.

- Compruebe si la claraboya está bloqueada: intente levantar el cristal con la mano.

8.2 Abrir con las asas (fig. 16)

**¡AVISO! Peligro de ocasionar daños materiales**

- Abra la ventana con las asas únicamente cuando la ventana esté bloqueada.
- Utilice siempre ambas asas a la vez.

- Empuje la claraboya hasta la posición que desee.

8.3 Cerrar las persianas (fig. 17)



¡AVISO! Peligro de que se produzcan daños debido a la acumulación de calor entre persiana y cristal.

Si la radiación solar es muy intensa, la persiana de oscurecimiento solo debe bajarse dos tercios. Abra la cúpula de cristal hasta la posición "Ventilación permanente".

- Sujete la varilla de cierre con el basculador (1) y tire de ella hacia la varilla de cierre situada en el lado contrario (2) hasta que ambas encastran entre sí.
- Elija la posición que desee desplazando conjuntamente ambas persianas encajadas.

8.4 Abrir las persianas (fig. 18)

- Deslice las persianas de tal modo que la persiana esté extendida por completo con el basculador.
 - Separe las persianas presionando el basculador.
 - Deslice la persiana con el basculador hasta la posición inicial.
- No permita que las persianas se cierren de golpe.

9 Solución de averías

Avería	Posible causa	Propuesta de solución
La claraboya no puede cerrarse completamente.	Existe suciedad entre el cristal y el marco	Limpie la ventana. Elimine cualquier resto o suciedad de la superficie entre el cristal y el marco.
La persiana de oscurecimiento y la persiana mosquitera no pueden cerrarse.	Existe suciedad en las guías laterales	Limpie las guías laterales.

Si no ha podido solucionar la avería, contacte con un taller especializado.

10 Cuidados y limpieza de la Heki 1



¡AVISO!

No utilice ningún instrumento afilado o duro en la limpieza, ya que podría dañar el vidrio acrílico.

Utilice únicamente productos de limpieza recomendados por el fabricante: pasta para pulir vidrio acrílico (n.º de art. 9104100242), trapo abrillantador especial (n.º de art. 9104100243) y limpiador de vidrio acrílico (n.º de art. 9104100244).

- Limpie las persianas con agua jabonosa suave y abundante agua.
- Cuide las juntas de goma con talco.

11 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a nuestro socio de servicio en su país (ver direcciones en el dorso de este manual).

Nuestros especialistas estarán encantados de poder ayudarle y de poder orientarle en los siguientes pasos a dar respecto a la garantía.

12 Gestión de residuos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1	Spiegazione dei simboli	42
2	Indicazioni di sicurezza e di montaggio	43
3	Dotazione	44
4	Accessori	44
5	Uso conforme alla destinazione	44
6	Indicazioni prima del montaggio	45
7	Montaggio di Heki 1	46
8	Uso di Heki 1	49
9	Eliminazione dei disturbi	50
10	Cura e pulizia di Heki 1	51
11	Garanzia	51
12	Smaltimento	51

1 Spiegazione dei simboli



AVVISO!

La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.



NOTA

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 5 nella figura 1 a pagina 3”.

2 Indicazioni di sicurezza e di montaggio

Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni



NOTA

Nel caso in cui non si disponga di sufficienti conoscenze tecniche per installare i componenti nei veicoli è necessario fare installare l'oblò nel veicolo da un tecnico.

Osservare le seguenti avvertenze:

- Se si verificano errori o guasti, rivolgersi immediatamente ad un'officina specializzata.
- Pericolo di rottura! È vietato camminare sulla cupola di vetro.
- Prima di mettere in moto il veicolo, controllare se l'oblò è bloccato correttamente.
- Prima di mettere in moto il veicolo, controllare se l'oblò è danneggiato (ad es. presenza di incrinature dovute alla tensione nel vetro acrilico).
- **Non** aprire l'oblò durante la marcia.
- **Non** aprire l'oblò in caso di forte vento o pioggia.
- Chiudere l'oblò quando piove e nevica.
- **Non** lasciare il veicolo con l'oblò aperto.
- Tenere sempre l'oblò libero da tracce di neve e ghiaccio.

3 Dotazione

N. in fig. 1	Quantità	Denominazione
1	1	Telaio esterno con cupola di vetro
2	1	Telaio interno
3	25	Vite di fissaggio Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Pignone conduttore per spessori del tetto 56 – 60 mm
5	2	Cappuccio di protezione
6	9	Griglia di aerazione

4 Accessori

Denominazione	N. articolo
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
Copertura del tetto SunShade	9103500010

5 Uso conforme alla destinazione

L'oblò Heki 1 (n. art. 9104100112) è adatto per essere installato su camper.

La velocità massima consentita è 100 km/h, a seconda della struttura o della posizione di montaggio, possono generarsi rumori o danni. Con lo spoiler disponibile come accessorio è possibile raggiungere fino a 130 km/h.

6 Indicazioni prima del montaggio

- Prima del montaggio controllare lo spessore del tetto del proprio veicolo. In caso di dubbi, rivolgersi al produttore del veicolo.
- Per la scelta del luogo di montaggio fare attenzione a quanto segue:
 - Componenti adiacenti (barre portapacchi o elementi di fissaggio e rinforzo), cavi e armadi a muro posti nell'abitacolo del veicolo non devono essere danneggiati quando si realizza l'apertura.
 - Deve esserci sufficiente spazio per montare il telaio interno ed esterno.
 - Montare l'oblò esclusivamente su superfici interne ed esterne del tetto piane e parallele con un'inclinazione max di 15° rispetto alla linea orizzontale.
 - È possibile utilizzare un'apertura già disponibile sul tetto, se ha le dimensioni giuste per accogliere l'oblò.
 - L'oblò può essere montato trasversalmente (lato cerniera anteriore nella direzione di marcia) o longitudinalmente (lato cerniera a sinistra o a destra rispetto alla direzione di marcia).

6.1 Rifinitura dell'apertura

Vedi fig. **2**

6.2 Impiego di barre di rinforzo

Integrazione alla fig. **3**

- Stabilire prima dell'installazione se l'apertura sul tetto deve essere rinforzata.
- Rimuovere lo strato di schiuma in base alla larghezza delle barre di rinforzo (non in dotazione) (**A**).
- Adattare le barre di rinforzo (**B**).

7 Montaggio di Heki 1

Integrazione alla fig. 4

La dotazione contiene un telaio di montaggio adatto per lo spessore del tetto di 27 mm.

- Misurare lo spessore W del tetto del proprio veicolo.

Integrazione alla fig. 5: Spessori tetto da 28 – 50 mm:

- Tagliare il telaio interno conformemente alla tabella seguente:

Spessore tetto	Rifilatura x	Spessore tetto	Rifilatura x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Integrazione alla fig. 6 e fig. 7: Spessori tetto da 51 – 60 mm:

- Tagliare il telaio interno conformemente alla tabella seguente.
- Incollare i listelli e gli spessori distanziatori supplementari (1; non in dotazione) sul telaio interno in base alla seguente tabella.

Spessore tetto	Rifilatura x	Distanza h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Integrazione alla fig. 7: Spessori tetto da 56 – 60 mm:

- Allentare la vite (3) nella manovella.
- Sostituire il pignone conduttore corto (2) nella manovella col pignone conduttore lungo presente nel sacchetto degli accessori, quindi fissarlo con la vite (3).

Vedi fig. 8

- Controllare che lo spazio circostante l'oblò abbia una distanza adeguata (ca. 1 - 2 mm) rispetto all'apertura sul tetto.

Vedi fig. 9

- Pulire l'apertura sul tetto nella zona dove si effettua il montaggio.

Vedi fig. 10**AVVISO!**

Osservare le indicazioni del produttore del mastice.

- Isolare il telaio di montaggio con materiale di tenuta in butile plastico che non indurisce (ad es. Sika Lastomer-710).

Vedi fig. 11

- Durante il montaggio, fare attenzione alla direzione di marcia.

L'oblò può essere montato trasversalmente (lato cerniera anteriore nella direzione di marcia) o longitudinalmente (lato cerniera a sinistra o a destra rispetto alla direzione di marcia).

- Inserire il telaio esterno centralmente nell'apertura del tetto.
- Premere leggermente il telaio esterno sul tetto affinché la pasta sigillante si distribuisca.

Vedi fig. 12**AVVISO!**

Quando si applica il telaio interno sul telaio esterno, tenere la manovella in posizione chiusa, altrimenti la posizione della manovella viene spostata rispetto al dado esagonale dell'azionamento.

- Applicare il telaio interno accanto ai listelli di raccordo per il montaggio del telaio esterno.
- Avvitarlo con le viti di fissaggio $\varnothing 3,9 \times 32$ mm.
Serrare le viti solo leggermente a mano.
- Serrare le viti dopo che sono trascorsi 10 minuti dal montaggio.
- Verificare che le tendine avvolgibili possano muoversi liberamente.
Se le tendine avvolgibili non possono muoversi liberamente, allentare leggermente le viti.

Vedi fig. 13

- Chiudere i fori a vite nella zona della manovella coi cappucci (1).

Vedi fig. 14

- Innestare le griglie di aerazione (1).
Devono innestarsi con uno scatto udibile.
- Rimuovere la plastica protettiva in PE all'interno e all'esterno del vetro acrilico.

**NOTA**

Se la pellicola protettiva in PE è stata esposta troppo a lungo alla luce del sole non può più essere rimossa senza lasciare residui.

- Dopo il montaggio, controllare che l'oblò funzioni correttamente.
- Se necessario far registrare l'altezza e il peso modificati del veicolo nella carta di circolazione.

8 Uso di Heki 1

8.1 Apertura e chiusura con la manovella (fig. 15)

**NOTA**

Rispettare le direzioni delle frecce sulla manovella.

- **Apertura:** Ruotare la manovella corrispondentemente alla direzione della freccia sulla manovella.

Ruotare la manovella solo finché non è percepibile una certa resistenza. L'angolo di apertura dell'oblò è di ca. 70°.

- **Chiusura:** Ruotare la manovella corrispondentemente alla direzione della freccia sulla manovella.

Per bloccare completamente l'oblò, ruotare la manovella ancora di due o tre giri, quando il vetro è in sede.

- Per verificare se l'oblò è bloccato: sollevare il cristallo manualmente.

8.2 Apertura con le impugnature (fig. 16)

**AVVISO! Pericolo di danni**

- Aprire l'oblò con le impugnature solo se il finestrino è bloccato.
- Impiegare sempre entrambe le impugnature contemporaneamente.

- Premere l'oblò nella posizione desiderata.

8.3 Chiusura delle tendine avvolgibili (fig. 17)



AVVISO! Pericolo di danni dovuto al ristagno di calore fra la tendina avvolgibile e il cristallo

In caso di intensa esposizione ai raggi solari, la tendina oscurante avvolgibile può essere chiusa solo di due terzi. Aprire la cupola di vetro nella posizione "Aerazione continua".

- Afferrare la barra di chiusura con l'interruttore basculante (1) e tirarla fino alla barra di chiusura posta di fronte (2), finché entrambe non si innestano a scatto l'una nell'altra.
- Scegliere la posizione desiderata spostando contemporaneamente la tendina avvolgibile innestata insieme.

8.4 Chiusura delle tendine avvolgibili (fig. 18)

- Spingere le tendine avvolgibili in modo che la tendina avvolgibile con l'interruttore basculante sia completamente fuoriuscita.
- Separare le tendine avvolgibili premendo l'interruttore basculante.
- Portare all'indietro la tendina avvolgibile con l'interruttore basculante.
Non far scattare all'indietro le tendine avvolgibili.

9 Eliminazione dei disturbi

Disturbo	Possibile causa	Proposta di soluzione
Non è possibile chiudere completamente l'oblò.	Presenza di sporcizia fra il vetro e il telaio	Pulire il finestrino. Rimuovere dalla superficie fra il vetro e il telaio eventuali foglie secche e rami.
Non è possibile far scorrere la zanzariera o la tendina oscurante avvolgibile.	Presenza di sporcizia sulle guide laterali	Pulire le guide laterali della batteria.

Se non si riesce a rimuovere il guasto rivolgersi ad un'officina specializzata.

10 Cura e pulizia di Heki 1



AVVISO!

Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi o oggetti ruvidi perché potrebbero provocare danni al vetro acrilico.

Utilizzare solamente i detergenti consigliati dal costruttore: prodotto per lucidare il vetro acrilico (n. art. 9104100242), panno speciale per lucidare (n. art. 9104100243) e detergente per pulire il vetro acrilico (n. art. 9104100244).

- Pulire gli oscuranti con acqua leggermente saponata e molta acqua.
- Eseguire la manutenzione delle guarnizioni in gomma con talco.

11 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di contattare il Service Partner del Suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale).

I nostri specialisti sono sempre pronti ad aiutarvi e a concordare con Voi l'ulteriore disbrigo delle condizioni garanzia.

12 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen.	52
2	Veiligheids- en inbouwvoorschriften	53
3	Leveringsomvang.	54
4	Accessoires	54
5	Gebruik volgens de voorschriften	54
6	Aanwijzing vóór de inbouw	55
7	Heki 1 monteren.	56
8	Heki 1 gebruiken	59
9	Verhelpen van storingen	60
10	Heki 1 onderhouden en reinigen	61
11	Garantie	61
12	Afvoeren.	61

1 Verklaring van de symbolen



LET OP!

Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.



INSTRUCTIE

Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

- **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.
- ✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

afb. 1 5, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3”.

2 Veiligheids- en inbouwvoorschriften

Neem de door de voertuigfabrikant en door de voertuigindustrie voorgeschreven veiligheidsvoorschriften en documenten in acht!

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- beschadiging van het product door mechanische invloeden
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen



INSTRUCTIE

Als u niet voldoende technische kennis hebt van het monteren van componenten in voertuigen, dient u het dakvenster door een vakman in het voertuig te laten inbouwen.

Neem de volgende instructies in acht:

- Zoek onmiddellijk een werkplaats op als er fouten of storingen optreden.
- Inbraakgevaar! Betreed de glazen koepel niet.
- Controleer voor het rijden of het dakvenster goed vergrendeld is.
- Controleer voor het rijden of het dakraam is beschadigd (bijv. spanningsscheuren in het acrylglas).
- Open het dakvenster **niet** tijdens het rijden.
- Op het dakraam **niet** bij sterke wind of regen.
- Sluit het dakvenster bij regen en sneeuwval.
- Verlaat het voertuig **niet** bij geopend dakraam.
- Houd het dakvenster sneeuw- en ijsvrij.

3 Leveringsomvang

Nr. in afb. 1	Hoeveelheid	Aanduiding
1	1	Buitenframe met glazen koepel
2	1	Binnenframe
3	25	Bevestigingsschroef Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Aandrijfrondsel voor dakdiktes 56 – 60 mm
5	2	Afdekkappen
6	9	Ventilatioeroosters

4 Accessoires

Aanduiding	Artikelnr.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1.100 mm	9104100237
SunShade dakkapafdekking	9103500010

5 Gebruik volgens de voorschriften

Het dakraam Heki 1 (art.-nr. 9104100112) is geschikt voor de inbouw in campers.

De maximaal toegestane rijsnelheid bedraagt 100 km/h, omdat afhankelijk van de voertuigconstructie of inbouwpositie geluidsontwikkelingen of beschadigingen kunnen optreden. Met de als toebehoren verkrijgbare spoiler is tot 130 km/h mogelijk.

6 Aanwijzing vóór de inbouw

- Controleer voor de montage de dakdikte van uw voertuig. Gelieve bij vragen contact op te nemen met de fabrikant van het voertuig.
- Neem bij de keuze van de inbouwplaats het volgende in acht:
 - Aangrenzende componenten (dakreling of bevestigings- en versterkingsdelen), leidingen en inbouwkasten in de voertuigbinnenruimte mogen bij het zagen van de uitsnijding niet beschadigd worden.
 - Er moet voldoende plaats voor het monteren van binnen- en buitenframe voorhanden zijn.
 - Monteer het dakraam alleen aan vlakke en parallelle inwendige en uitwendige dakoppervlakken met een maximale schuine stand van 15° ten opzichte van de horizontale lijn.
 - U kunt een aanwezige dakopening gebruiken als het dakraam erin past.
 - U kunt het dakvenster dwars (scharnierzijde vooraan in rijrichting) of langs (scharnierzijde links of rechts op de rijrichting) inbouwen.

6.1 Uitgesneden opening bewerken

Zie afb. **2**

6.2 Verstevigingslijsten gebruiken

Aanvulling bij afb. **3**

- Bepaal voor het inbouwen of de dakuitsnijding verstevigd moet worden.
- Verwijder de schuimvulling in overeenstemming met de breedte van de versterkingslijsten (niet bij levering inbegrepen) (**A**).
- Pas de verstevigingslijsten erin (**B**).

7 Heki 1 monteren

Aanvulling op afb. 4

De leveringsomvang bevat een montageframe, dat voor de dakdikte 27 mm geschikt is.

- Meet uw dakdikte *W*.

Aanvulling bij afb. 5: dakdiktes van 28 – 50 mm:

- Snijd het binnenframe conform de volgende tabel:

Dakdikte	Snijlengte x	Dakdikte	Snijlengte x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Aanvulling bij afb. 6 en afb. 7: dakdiktes van 51 – 60 mm

- Snijd het binnenframe conform de volgende tabel.
- Plak extra afstandslijsten en afstandsringen (1; **niet** meegeleverd) conform de volgende tabel in het binnenframe.

Dakdikte	Snijlengte x	Afstand h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Aanvulling bij afb. 7: dakdiktes van 56 – 60 mm:

- Los de schroef (3) in de slinger.
- Vervang het korte aandrijfrendsel (2) in de handslinger door het lange uit de zak met accessoires en bevestig het met de schroef (3).

Zie afb. 8

- Controleer of het dakvenster rondom voldoende afstand (ca. 1 tot 2 mm) tot de dakopening heeft.

Zie afb. 9

- Reinig de dakopening in het montagebereik.

Zie afb. 10**LET OP!**

Neem ook de aanwijzingen van de afdichtmiddelfabrikant in acht.

- Dicht het montageframe met een plastisch niet hardend butylafdichtingsmateriaal (bijv. Sika-Lastomer-710) af.

Zie afb. 11

- Let bij de montage op de rijrichting.

U kunt het dakvenster dwars (scharnierzijde vooraan in rijrichting) of langs (scharnierzijde links of rechts op de rijrichting) inbouwen.

- Plaats het buitenframe in het midden in de dakopening.
- Druk het buitenframe lichtjes tegen het dak opdat de afdichtingsmassa zich verdeelt.

Zie afb. 12**LET OP!**

Houd de handslinger bij het aanbrengen van het binnenframe aan het buitenframe in gesloten stand, omdat anders de stand van de slinger naar de aandrijfzeskant versteld wordt.

- Plaats het binnenframe tegen de montagestukken van het buitenframe.
- Schroef hem vast met de bevestigingsschroeven $\varnothing 3,9 \times 32$ mm.

Draai de schroeven slechtes lichtjes met de hand vast.

- Draai de schroeven 10 minuten na de montage vast.
- Controleer of de rolgordijnen vrij beweegbaar zijn.

Als de rolgordijnen niet vrij beweegbaar zijn, draai de schroeven dan een beetje los.

Zie afb. 13

- Sluit de schroefgaten in de omgeving van de slinger met de afdekkappen (1).

Zie afb. 14

- Klik de ventilatieroosters (1) vast.

Ze moeten hoorbaar vastklikken.

- Trek de PE-beschermfolie van binnen en van buiten van het acrylglas.

**INSTRUCTIE**

Indien de PE beschermfolie te lang is blootgesteld aan zonlicht, kan de folie niet meer restloos worden verwijderd.

- Controleer de werking van het dakvenster na de montage.
- Laat de gewijzigde voertuighoogte en het gewijzigde gewicht in de voertuigpapieren opnemen, indien nodig.

8 Heki 1 gebruiken

8.1 Met de handslinger openen en sluiten (afb. 15)

**INSTRUCTIE**

Neem de pijlrichtingen op de slinger in acht.

- **Openen:** Draai de handslinger volgens de richting van de pijl op de slinger.

Draai de slinger slechts zover tot een weerstand voelbaar is. De openingshoek van het dakvenster bedraagt ca. 70°.

- **Sluiten:** Draai de handslinger volgens de richting van de pijl op de slinger.

Draai de slinger nog twee tot drie omwentelingen verder als de ruit aanligt om het dakvenster volledig te vergrendelen.

- Controleer of het dakvenster vergrendeld is: til de ruit met de hand naar boven.

8.2 Met de handgrepen openen (afb. 16)

**LET OP! Gevaar voor beschadiging!**

- Open het dakvenster alleen met de handgrepen als het venster vergrendeld is.
- Gebruik altijd beide handgrepen tegelijk.

- Druk het dakvenster in de gewenste stand.

8.3 Rolgordijnen sluiten (afb. 17)



LET OP! Gevaar voor beschadiging door hitteophoping tussen rolgordijn en ruit

Bij sterke zonnestralen mag u het verdonkeringsrolgordijn slechts voor tweederde sluiten. Open de glazen koepel in de stand „Permanente ventilatie”.

- Pak met de tuimelaar de sluitstaaf (1) vast en trek hem naar de tegenoverliggende sluitstaaf (2), tot ze aan elkaar vastklikken.
- Kies de gewenste stand door de samen vastgezette rolgordijnen tegelijk te verschuiven.

8.4 Rolgordijnen openen (afb. 18)

- Schuif de rolgordijnen zo dat het rolgordijn met de tuimelaar volledig is uitgeschoven.
- Splits de rolgordijnen door op de tuimelaar te drukken.
- Schuif het rolgordijn met de tuimelaar terug.

Laat de rolgordijnen niet terugschieten.

9 Verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Voorstel tot oplossing
Het dakraam kan niet volledig worden gesloten.	Vuil tussen glas en frame	Reinig het raam. Verwijder bladeren en takken uit de ruimte tussen glas en frame.
De hor of het verduisteringsrolgordijn kunnen niet worden verschoven.	Verontreinigingen aan de zijgeleiders	Reinig de zijgeleiders.

Als u de storing niet kunt verhelpen, gaat u naar een gespecialiseerde werkplaats.

10 Heki 1 onderhouden en reinigen



LET OP!

Voor het reinigen geen scherpe of bijtende middelen gebruiken, omdat dit kan leiden tot schade aan het acrylglas.

Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen reinigingsmiddelen: acrylglaspolitoer (art. nr. 9104100242), speciale politoerdoek (art. nr. 9104100243) en acrylglasreiniger (art. nr. 9104100244).

- Reinig de rolgordijnen met milde zeepoplossing en veel water.
- Behandel de rubberafdichting met talkpoeder.

11 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Indien het product defect is, dient u contact op te nemen met een servicepartner in uw land (zie achterzijde van de gebruiksaanwijzing voor adressen).

Onze specialisten helpen u graag verder en bespreken het verdere verloop van de garantie met u.

12 Afvoeren

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycleren.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af symbolerne	62
2	Sikkerheds- og installationshenvisninger	63
3	Leveringsomfang	64
4	Tilbehør	64
5	Korrekt brug	64
6	Henvisninger før monteringen	65
7	Montering af Heki 1	66
8	Anvendelse af Heki 1	69
9	Udbedring af fejl	70
10	Pleje og rengøring af Heki 1	71
11	Garanti	71
12	Bortskaffelse	71

1 Forklaring af symbolerne



VIGTIGT!

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.



BEMÆRK

Supplerende informationer om betjening af produktet.

➤ **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

2 Sikkerheds- og installationshenvisninger

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen!

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen



BEMÆRK

Hvis du ikke har tilstrækkelig teknisk viden til at installere komponenterne i køretøjer, bør du lade en fagmand installere tagvinduet i køretøjet.

Overhold følgende henvisninger:

- Opsøg omgående et autoriseret værksted, hvis der forekommer fejl.
- Fare for gennembrud! Træd ikke på glaskuplen.
- Kontrollér, at tagvinduet er låst korrekt, før du kører.
- Kontrollér tagvinduet for beskadigelser, før du kører (f.eks. revner i acrylglasset på grund af spænding).
- Åbn **ikke** tagvinduet under kørslen.
- Åbn **ikke** tagvinduet ved kraftig vind eller regn.
- Luk tagvinduet ved regn og snefald.
- Forlad **ikke** køretøjet, når tagvinduet er åbnet.
- Hold tagvinduet fri for sne og is.

3 Leveringsomfang

Nr. på fig. 1	Mængde	Betegnelse
1	1	Udvendig ramme med glaskuppel
2	1	Indvendig ramme
3	25	Fastgørelsesskrue Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Drev til tagtykkelser 56 – 60 mm
5	2	Afdækningskapper
6	9	Ventilationsgitter

4 Tilbehør

Betegnelse	Artikel nr.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade taglugeafdækning	9103500010

5 Korrekt brug

Tagvinduet Heki 1 (art.nr. 9104100112) er egnet til montering i campingvogne.

Den maks. tilladte kørehastighed er på 100 km/h, da der afhængigt af køretøjskarosseri eller monteringsposition kan udvikles støj eller forekomme beskadigelser. Med spoileren, der kan fås som tilbehør, er indtil 130 km/h mulig.

6 Henvisninger før monteringen

- Kontrollér før monteringen køretøjets tagtykkelse. Kontakt køretøjsproducenten, hvis du har spørgsmål.
- Vær opmærksom på følgende ved valg af monteringssted:
 - Tilstødende komponenter (tagræling eller fastgørelses- og forstærkningsdele), ledninger og skabe i køretøjets indvendige rum må ikke beskadiges, når udsnittet saves ud.
 - Der skal være tilstrækkelig plads til at montere den indvendige og udvendige ramme.
 - Montér kun tagvinduet på plane og parallelle indvendige og udvendige tagflader med en maksimal skråstilling på 15° i forhold til vandret.
 - Du kan anvende et eksisterende tagudsnit, hvis tagvinduet passer i det.
 - Du kan montere tagvinduet på tværs (hængselssiden fremad i kørselsretning) eller på langs (hængselssiden til venstre eller højre i forhold til kørselsretningen).

6.1 Udarbejdelse af udsnit

Se fig. **2**

6.2 Anvendelse af forstærkningslister

Supplement til fig. **3**

- Afklar før monteringen, om tagudsnittet skal forstærkes.
- Fjern skummet i overensstemmelse med bredden på forstærkningslisterne (ikke i leveringsomfanget) (**A**).
- Tilpas forstærkningslisterne (**B**).

7 **Montering af Heki 1**

Supplement til fig. 4

Leveringsomfanget indeholder en monteringsramme, der er egnet til en tagtykkelse på 27 mm.

- Mål tagtykkelsen W.

Supplement til fig. 5: Tagtykkelser på 28 – 50 mm:

- Skær den indvendige ramme til i henhold til følgende tabel:

Tagtykkelse	Tilskæring x	Tagtykkelse	Tilskæring x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Supplement til fig. 6 og fig. 7: Tagtykkelser på 51 – 60 mm

- Skær den indvendige ramme til i henhold til følgende tabel.
- Klæb ekstra afstandslister og afstandsskiver i den indvendige ramme (1; **ikke** indeholdt i leveringsomfanget) iht. følgende tabel.

Tagtykkelse	Tilskæring x	Afstand h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Supplement til fig. 7: Tagtykkelser på 56 – 60 mm:

- Løsn skruen (3) i håndsvinget.
- Udskift det korte drev (2) i håndsvinget med det lange fra tilbehørsposen, og fastgør det med skruen (3).

Se fig. 8

- Kontrollér, om tagvinduet har tilstrækkelig afstand (ca. 1 til 2 mm) til tagudsnittet hele vejen rundt.

Se fig. 9

- Rengør tagudsnittet i monteringsområdet.

Se fig. 10**VIGTIGT!**

Læs henvisningerne fra tætningsmiddelproducenten.

- Sørg for at tætn monteringsrammen med et plastisk, ikke-hærdende butyltætningsmateriale (f.eks. Sika-Lastomer-710).

Se fig. 11

- Vær opmærksom på kørselsretningen ved monteringen.

Du kan montere tagvinduet på tværs (hængselssiden fremad i kørselsretning) eller på langs (hængselssiden til venstre eller højre i forhold til kørselsretningen).

- Sæt den udvendige ramme i midt i tagudsnittet.
- Tryk den udvendige ramme let mod taget, så tætningsmassen fordeler sig.

Se fig. 12**VIGTIGT!**

Hold håndsvinget i lukket stilling, når den indvendige ramme sættes på den udvendige ramme, da håndsvingets stilling i forhold til drivsekskanten ellers kommer ud af justering.

- Sæt den indvendige ramme på den udvendige rammes monteringsmellemstykker.

- Skru den på med fastgørelsesskruerne Ø 3,9 x 32 mm.

Spænd kun skruerne let manuelt.

- Efterspænd skruerne 10 minutter efter monteringen.

- Kontrollér, om rullegardinerne kan bevæges frit.

Hvis rullegardinerne ikke kan bevæges frit, skal du løsne skruerne lidt.

Se fig. 13

- Luk skruehuller i nærheden af håndsvinget med afdækningskapper (1).

Se fig. 14

- Sæt ventilationsgitrene (1) i.

Det skal kunne høres, at de går i indgreb.

- Træk PE-beskyttelsesfolien af acrylglasset indvendigt og udvendigt.

**BEMÆRK**

Hvis PE-beskyttelsesfolien var udsat for sollyset for længe, kan den ikke længere løsnes uden at efterlade rester.

- Kontrollér tagvinduet funktion efter monteringen.

- Få om nødvendigt køretøjets ændrede højde og den ændrede vægt registreret i indregistreringspapirerne.

8 Anvendelse af Heki 1

8.1 Åbning og lukning med håndsvinget (fig. 15)

**BEMÆRK**

Vær opmærksom på pilenes retning på håndsvinget.

- **Åbning:** Drej håndsvinget i overensstemmelse med pilens retning på håndsvinget.

Drej kun håndtaget, indtil der kan mærkes modstand. Tagvinduet åbningsvinkel er på ca. 70°.

- **Lukning:** Drej håndsvinget i overensstemmelse med pilens retning på håndsvinget.

Drej håndsvinget endnu to til tre omdrejninger, når glasruden er lukket, for at låse tagvinduet fuldstændigt.

- Kontrollér, om tagvinduet er låst: Løft glasruden op med hånden.

8.2 Åbning med håndgrebene (fig. 16)

**VIGTIGT! Fare for beskadigelse**

- Åbn kun tagvinduet med håndgrebene, når vinduet er låst.
- Anvend altid begge håndgreb samtidigt.

- Tryk tagvinduet til den ønskede stilling.

8.3 Lukning af rullegardiner (fig. 17)



VIGTIGT! Fare for beskadigelse på grund af ophobet varme mellem rullegardin og glasrude

Ved kraftigt sollys må rullegardinet kun lukkes to tredjedel. Åbn glaskuplen til stillingen „konstant ventilation“.

- Grib ind i afslutningsstaven med vippen (1), og træk den til den modsatte afslutningsstav (2), indtil de går i indgreb med hinanden.
- Vælg den ønskede stilling ved at forskyde de sammenhængende rullegardiner.

8.4 Åbning af rullegardiner (fig. 18)

- Skub rullegardinerne, så rullegardinet med vippen er kørt helt ud.
 - Adskil rullegardinerne ved at trykke på vippen.
 - Før rullegardinet med vippen tilbage.
- Lad ikke rullegardinerne slå tilbage.

9 Udbedring af fejl

Fejl	Mulig årsag	Løsningsforslag
Tagvinduet kan ikke lukkes helt.	Smuds mellem glas og ramme	Rengør vinduet. Fjern løv og grene fra fladen mellem glas og ramme.
Insekrullegardinet og rullegardinet kan ikke forskydes.	Tilsmudsninger på sideføringerne	Rengør sideføringerne.

Hvis du ikke kan udbedre fejlen, skal du kontakte et autoriseret værksted.

10 Pleje og rengøring af Heki 1

**VIGTIGT!**

Anvend ikke skarpe eller hårde midler til rengøring, da det kan beskadige acrylglasets.

Anvend udelukkende rengøringsmidlerne, der anbefales af producenten: Acrylglas-poleringsmiddel (art. nr. 9104100242), special-poleringsklud (art. nr. 9104100243) og acrylglas-rengøringsmiddel (art. nr. 9104100244).

- Rengør rullegardiner med en mild sæbeopløsning og meget vand.
- Plej gummitætningerne med talkum.

11 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte en servicepartner i dit land (adresser, se vejledningens bagside).

Vores specialister hjælper gerne videre og diskuterer garantiens videre forløb.

12 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Förklaring till symboler	72
2	Säkerhets- och installationsanvisningar.	73
3	Ingår i leveransen	74
4	Tillbehör	74
5	Ändamålsenlig användning	74
6	Före monteringen.	75
7	Montera Heki 1.	76
8	Använda Heki 1	79
9	Felsökning	80
10	Användning och rengöring av Heki 1	80
11	Garanti	81
12	Avfallshantering	81

1 Förklaring till symboler



OBSERVERA!

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.



ANVISNING

Kompletterande information om användning av produkten.

➤ **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion.
Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

bild 1 5, sidan 3: anger en detalj på en bild, i detta exempel "position 5 på bild 1 på sidan 3".

2 Säkerhets- och installationsanvisningar

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning



ANVISNING

Låt fackfolk montera takfönstret på fordonet om du inte har erfarenhet med/tillräcklig kännedom om montering av tekniska komponenter i fordon.

Beakta följande:

- Kontakta en auktoriserad verkstad om det uppstår fel eller störningar.
- Risk för glasbrott! Gå inte upp på glaskåpan.
- Kontrollera att takfönstret är ordentligt stängt och låst innan färden påbörjas.
- Kontrollera takfönstret med avseende på skador (t.ex. spänningssprickor) innan färden påbörjas.
- Öppna **inte** takfönstret under körningen.
- Öppna **inte** takfönstret vid kraftig bläst eller regn.
- Stäng takfönstret vid regn och snöfall.
- Lämna **inte** fordonet när takfönstret är öppet.
- Håll takfönstret fritt från snö och is.

3 Ingår i leveransen

Nr. in bild 1	Mängd	Beteckning
1	1	Ytterräm med glaskåpa
2	1	Innerräm
3	25	Fästskruv Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Kuggdrev för taktjocklek 56 – 60 mm
5	2	Täcklock
6	9	Ventilationsgaller

4 Tillbehör

Beteckning	Artikelnr.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade tackluckskåpa	9103500010

5 Ändamålsenlig användning

Takfönstret Heki 1 (Art.-Nr. 9104100112) ska monteras i husbilar.

Max. tillåten hastighet är 100 km/h, beroende på fordonets konstruktion och monteringsläget kan det uppstå buller eller skador. Med spoilern som finns tillgänglig som tillbehör är 130 km/h möjligt.

6 Före monteringen

- Kontrollera taktjockleken på fordonet före monteringen. Kontakta fordonstillverkaren om du har frågor.
- Beakta följande vid val av monteringsställe:
 - Intilliggande komponenter (takreling eller fäst- och förstärkningsdelar), kablar och inbyggnadsskåp inne i fordonet får inte skadas när öppningen sågas ut.
 - Det måste finnas tillräckligt med plats för inner- och ytterram.
 - Montera takfönstret endast på plana och parallella inner- och yttertakytor. Maximal lutning 15°.
 - Det är möjligt att använda en befintlig taköppning, om takfönstrets mått passar.
 - Du kan montera takfönstret på tvären (gångjärnssidan i färdriktningen) eller på längden (gångjärnssidan till vänster eller höger sett till färdriktningen).

6.1 Urskärningen

Se bild **2**

6.2 Använda förstärkningslister

Komplettering till bild **3**

- Kontrollera om taköppningen måste förstärkas före monteringen.
- Ta bort en del av skumfyllningen så att det motsvarar förstärkningslisternas bredd (ingår ej i leveransen) (**A**).
- Justera in förstärkningslisterna (**B**).

7 Montera Heki 1

Komplettering till bild 4

I leveransen ingår en monteringsram som är anpassad för en taktjocklek på 27 mm.

- Mät taktjockleken W.

Komplettering till bild 5: taktjocklek 28 – 50 mm:

- Skär till innerramen enligt följande tabell:

Takets tjocklek	Tillskärning x	Takets tjocklek	Tillskärning x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Komplettering till bild 6 och bild 7: taktjocklek 51 – 60 mm

- Skär till innerramen enligt följande tabell.
- Klistra fast de extra distanslisterna och distansskivorna (1; ingår inte i leveransomfattningen) i innerramen enligt följande tabell.

Takets tjocklek	Tillskärning x	Distans h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Komplettering till bild 7: taktjocklek 56 – 60 mm:

- Lossa skruven (3) i handveven.
- Byt ut det korta kuggdrevet (2) i handveven mot det långa från tillbehörspåsen och fäst det med skruven (3).

Se bild 8

- Kontrollera att takfönstret har tillräckligt stort avstånd (ca 1 till 2 mm) till taköppningen runt om.

Se bild 9

- Rengör monteringsstället på taket (urskärningen).

Se bild 10**OBSERVERA!**

Beakta även anvisningarna från tillverkaren av tätningsmedlet.

- Täta monteringsramen med plastiskt, ej härdande butyl-tätningsmaterial (t.ex. Sika-Lastomer-710).

Se bild 11

- Tänk på färdriktningen vid monteringen.

Du kan montera takfönstret på tvären (gångjärnssidan framtill i färdriktningen) eller på längden (gångjärnssidan till vänster eller höger sett till färdriktningen).

- Sätt in ytterramen i mitten av urskärningen.
- Tryck ytterramen lätt mot taket så att tätningsmassan fördelas.

Se bild 12**OBSERVERA!**

Håll handveven i låst läge när innerramen sätts in på ytterramen, annars hamnar veven i fel läge i förhållande till sexkanten.

- Sätt innerramen mot ytterrakens monteringsstavar.
- Skruva fast den med fästskruvarna $\varnothing$ 3,9 x 32 mm.
Dra bara åt skruvarna lätt för hand.
- Dra åt skruvarna 10 minuter efter monteringen.
- Kontrollera att rullgardinerna kan röra sig fritt.
Om rullgardinerna inte kan röra sig fritt, lossa skruvarna något.

Se bild 13

- Förslut skruvhålen omkring veven med täcklocken (1).

Se bild 14

- Passa in ventilationsgallren (1).
Du måste tydligt höra att de kommer på plats.
- Dra av PE-skyddsfolien från akrylglaset på både in- och utsidan.

**ANVISNING**

Om PE-folien har varit för länge i solen går det inte att ta bort den utan att den lämnar spår.

- Kontrollera takfönstrets funktion efter monteringen.
- Om så krävs, skriv in den ändrade fordonshöjden och den ändrade vikten i fordonshandlingarna.

8 Använda Heki 1

8.1 Öppna och stäng med handveven (bild 15)

**ANVISNING**

Observera pilriktningarna på veven.

- **Öppna:** Vrid handveven i samma riktning som pilen på veven.
Vrid endast veven tills du känner ett tydligt motstånd. Takfönstrets öppningsvinkel är ca 70°.
- **Stänga:** Vrid handveven i samma riktning som pilen på veven.
Vrid handveven ytterligare två till tre varv när glasrutan är nere; takfönstret måste vara ordentligt låst.
- Kontrollera att takfönstret är låst: lyft glasskivan uppåt för hand.

8.2 Öppna med handtagen (bild 16)

**OBSERVERA! Risk för skador**

- Öppna endast takfönstret med handtagen när fönstret är låst.
- Använd alltid båda handtagen.

- Skjut upp takönstret till önskat läge.

8.3 Stäng rullgardinerna (bild 17)

**OBSERVERA! Risk för skador på grund av värmeansamling mellan rullgardinen och glasskivan**

Vid starkt solljus får mörkläggningsrullgardinen endast stängas till två tredjedelar. Öppna glaskåpan till läget "Konstant ventilation".

- Grip i avslutningsstängan med vippekappen (1) och dra den mot den motsatta avslutningsstängan (2) tills båda går i lås med varandra.
- Flytta kombinationen rullgardin-insektsnät till önskat läge.

8.4 Öppna rullgardinerna (bild 18)

- Använd vippknappen och skjut ut rullgardinen så att den är helt utskjuten.
- Skilj rullgardinerna genom att trycka på vippknappen.
- Kör tillbaka rullgardinen med vippknappen.

Låt inte rullgardinerna snäppa tillbaka.

9 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Takfönstret kan inte stängas helt.	Smuts mellan glaset och ramen.	Rengör fönstret. Ta bort grenar och löv mellan glaset och ramen.
Det går inte att skjuta insektsnätet eller mörkläggningsrullgardinen.	Smuts i sidoskenorna.	Rengör sidoskenorna.

Uppsök en auktoriserad verkstad om du inte kan åtgärda felet.

10 Användning och rengöring av Heki 1



OBSERVERA!

Använd inga vassa eller hårda föremål för rengöring, det kan skada akrylglas.

Använd endast rengöringsmedel som rekommenderas av tillverkaren. Akrylglas-polermedel (artikelnummer 9104100242), special-polerduk (artikelnummer 9104100243) och akrylglas-putsmedel (artikelnummer 9104100244).

- Rengör rullgardinerna med mild tvållösning och mycket vatten.
- Använd talk för att behandla gummitätningarna.

11 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta en servicepartner i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida).

Våra specialister står gärna till förfogande och förklarar hur garantiärenden behandlas.

12 Avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1	Symbolforklaringer	82
2	Råd om sikkerhet og montering	83
3	Leveringsomfang	84
4	Tilbehør	84
5	Tiltenkt bruk	84
6	Råd før montering	85
7	Montere Heki 1	86
8	Bruke Heki 1	89
9	Feilretting	90
10	Stell og rengjøring av Heki 1	90
11	Garanti	91
12	Deponering	91

1 Symbolforklaringer



PASS PÅ!

Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.



MERK

Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

➤ **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

2 Råd om sikkerhet og montering

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning
- endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen



MERK

Hvis du ikke har nok teknisk kunnskap om montering av komponenter i kjøretøy, må du få fagfolk til å montere takvinduet.

Følg disse rådene:

- Kontakt umiddelbart et fagverksted hvis det oppstår feil.
- Innbruddsfare! Ikke trå på glasskuppelen.
- Kontroller om takvinduet er forskriftsmessig låst før turen starter.
- Kontroller før du begynner å kjøre at ikke takvinduet har skader (f. eks. spenningssprekker i akrylglasset).
- **Ikke** åpne takvinduet under kjøringen.
- **Ikke** åpne takvinduet hvis det regner eller blåser mye.
- Lukk takvinduet når det regner og snør.
- **Ikke** forlat kjøretøyet med åpent takvindu.
- Hold takvinduet fritt for snø og is.

3 Leveringsomfang

Nr. i fig. 1	Antall	Betegnelse
1	1	Utvendig ramme med glasskuppel
2	1	Innvendig ramme
3	25	Festeskrue Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Drivhjul for taktykkelser 56 – 60 mm
5	2	Lukedeksel
6	9	Luftegitter

4 Tilbehør

Betegnelse	Artikkelnr.
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade Taklukedeksel	9103500010

5 Tiltent bruk

Takvinduet Heki 1 (Art.-Nr. 9104100112) er egnet for montering i bobiler.

Maks. tillatt kjørehastighet er 100 km/t, da det kan oppstå støy pga. montering av utstyret, eller fordi det kan oppstå skader. Med spoileren som kan fås som tilbehør er inntil 130 km/t mulig.

6 Råd før montering

- Kontroller kjøretøyets taktykkelse før monteringen. Kontakt kjøretøyprodusenten hvis du har spørsmål.
- Pass på følgende ved valg av montasjested:
 - Tilstøtende komponenter (takreling eller feste- og forsterkingsdeler), ledninger og innbyggingsskap inne i kjøretøyet må ikke bli skadet når man sager utsparingen.
 - Det må være tilstrekkelig plass til montering av innvendige og utvendige rammer.
 - Monter takvinduet kun på plane og parallelle innvendige og utvendige takflater med en maks. skråstilling på 15° overfor horisontalene.
 - Du kan bruke en eksisterende takutsparing hvis takvinduet passer inn.
 - Du kan montere inn takvinduet på tvers (hengselsiden framover i kjøreretningen) eller på langs (hengselsiden til venstre eller høyre i forhold til kjøreretningen).

6.1 Ta på hull

Se fig. **2**

6.2 Bruke forsterkningslister

Forklaring til fig. **3**

- Før innmonteringen må du avklare om takutsparingen må forsterkes.
- Fjern skummingen avhengig av bredden på forsterkningslistene (ikke inkludert) (**A**).
- Tilpass forsterkningslistene (**B**).

7 Montere Heki 1

Forklaring til fig. 4

Leveransen inneholder en montasjeramme som er egnet for en taktykkelse på 27 mm.

- Mål taktykkelsen W.

Forklaring til fig. 5: Taktykkelser fra 28 – 50 mm:

- Skjær den innvendige rammen i henhold til følgende tabell:

Taktykkelse	Beskjæring x	Taktykkelse	Beskjæring x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Forklaring til fig. 6 og fig. 7: Taktykkelser fra 51 – 60 mm

- Skjær den innvendige rammen i henhold til følgende tabell.
- Lim på ekstra avstandslister og avstandsskiver (1; ikke med i leveringsomfanget) i de innvendige rammene i henhold til følgende tabell.

Taktykkelse	Beskjæring x	Avstand h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Forklaring til fig. 7: Taktykkelser fra 56 – 60 mm:

- Løsne skruen (3) i håndsveiven.
- Skift ut det korte drivhjulet (2) i håndsveiven med det lange fra tilbehørsposen, og fest det med skruen (3).

Se fig. 8

- Kontroller om takvinduet har tilstrekkelig avstand (ca. 1 til 2 mm) til takutsparringen hele veien rundt.

Se fig. 9

- Rengjør hullet i montasjeområdet.

Se fig. 10**PASS PÅ!**

Følg også anvisningene fra produsenten av tetningsmidlet.

- Tett montasjerammen med et plastisk ikke herdet butyltetningsstoff (f. eks. Sika-Lastomer-710).

Se fig. 11

- Vær oppmerksom på kjøreretningen ved monteringen.

Du kan montere inn takvinduet på tvers (hengselsiden framover i kjøreretningen) eller på langs (hengselsiden til venstre eller høyre i forhold til kjøreretningen).

- Sett den utvendige rammen midt i takutsparringen.
- Trykk den utvendige rammen lett mot taket, slik at tetningsmassen fordeler seg.

Se fig. 12**PASS PÅ!**

Når du setter på den innvendige rammen, holder du håndsveivene på den utvendige rammen i lukket stilling, for ellers vil stillingen til sveivene bli forskjøvet til drevsekskanten.

- Sett den innvendige rammen på montasjestegene til den utvendige rammen.
- Skru den fast med festeskruene $\varnothing$ 3,9 x 32 mm.
Trekk til skruene lett for hånd.
- Trekk til skruene 10 minutter etter montasjen.
- Kontroller at rullegardinene kan bevege seg fritt.
Hvis rullegardinene ikke kan beveges fritt, løsner du skruene litt.

Se fig. 13

- Lukk skrueshullene i området rundt sveiven med lukedeksler (1).

Se fig. 14

- Klikk fast luftegitrene (1).
Du må høre at de går i lås.
- Trekk PE-beskyttelsesfolien av akryglasset på innsiden og utsiden.

**MERK**

Hvis PE-beskyttelsesfolien har vært utsatt for sollys for lenge, kan den ikke lenger løsnes uten motstand.

- Etter monteringen må du kontrollere at takvinduet fungerer.
- Sørg for at den endrede kjøretøyhøyden og den endrede vekten blir ført inn i vognkortet hvis det er nødvendig.

8 Bruke Heki 1

8.1 Åpne og lukke med håndsveiven (fig. 15)

**MERK**

Vær oppmerksom på pilretningen på sveiven.

- **Åpne:** Drei håndsveiven i henhold til pilretningen på sveiven.

Drei håndsveiven bare til du kjenner motstand. Takvinduet
åpningsvinkel er ca. 70°.

- **Lukke:** Drei håndsveiven i henhold til pilretningen på sveiven.

Drei håndsveiven to til tre omdreininger til, når glassruten ligger an, for å
låse takvinduet helt.

- Kontroller om takvinduet er låst: Løft opp glassruten med hånden.

8.2 Åpne med håndtakene (fig. 16)

**PASS PÅ! Fare for skade**

- Åpne takvinduet med håndtakene kun når vinduet er låst.
- Bruk alltid begge håndtakene samtidig.

- Trykk takvinduet i ønsket stilling.

8.3 Lukke rullegardinene (fig. 17)

**PASS PÅ! Fare for skader pga. oppbygging av varme mellom
rullegardin og glassrute**

Ved kraftig solinnstråling må rullegardin kun senkes to
tredjedeler. Åpne glasskuppelen til stilling «Permanent lufting».

- Grip stengestaven med vippen (1) og trekk den mot stengestaven på
motsatt side (2), til de går i inngrep.
- Velg ønsket stilling samtidig som du forskyver de sammenfestede
rullegardinene.

8.4 Åpne rullegardinene (fig. 18)

- Skyv rullegardinene slik at rullegardinene med vippene er kjørt helt ut.
- Koble fra rullegardinene ved å trykke på vippene.
- Før rullegardinene tilbake med vippene.

Ikke la rullegardinene slå tilbake.

9 Feilretting

Feil	Mulig årsak	Forslag til løsning
Takvinduet kan ikke lukkes helt.	Smuss mellom glasset og rammen	Rengjør vinduet. Fjern løv og kvister fra flaten mellom glasset og rammen.
Insekt rullegardinene eller blendingsgardinene kan ikke beveges.	Smuss i sideføringene	Rengjør sideføringene.

Hvis du ikke kan utbedre feilen, må du kontakte et fagverksted.

10 Stell og rengjøring av Heki 1



PASS PÅ!

Bruk ikke skarpe eller harde hjelpemidler til rengjøring, da det kan skade akrylglasset.

Bruk kun rengjøringsmidler som er anbefalt av produsenten: Akrylglass-politur (art. nr. 9104100242), spesial-politurklut (art. nr. 9104100243) og akrylglass-rengjøringsmiddel (art. nr. 9104100244).

- Rengjør rullegardinene med rikelige mengder såpevann.
- Stell gummitetningen med talkum.

11 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, sender du det til en servicepartner i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen).

Våre spesialister hjelper deg gjerne, og avtaler garantiens videre forløp med deg.

12 Deponering

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1	Symbolien selitys	92
2	Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita	93
3	Toimituskokonaisuus	94
4	Lisävarusteet	94
5	Määräysten mukainen käyttö	94
6	Ohjeita ennen asennusta	95
7	Heki 1:n asentaminen	96
8	Heki 1:n käyttäminen	98
9	Häiriöiden poistaminen	100
10	Heki 1:n hoito ja puhdistaminen	100
11	Tuotevastuu	101
12	Hävittäminen	101

1 Symbolien selitys



HUOMAUTUS!

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



OHJE

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

➤ **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

kuva 1 5, sivulla 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen



OHJE

Anna ammattimiehen asentaa kattoikkuna, jos itselläsi ei ole riittävää teknistä tietämystä, joka koskee komponenttien asentamista.

Noudata seuraavia ohjeita:

- Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen, jos laitteessa ilmenee häiriöitä tai vikaa.
- Rikkoutumisvaara! Älä astu lasikuvun päälle.
- Tarkasta ennen ajoon lähtemistä, että kattoikkuna on salvattu oikein.
- Tarkasta ennen ajoon lähtöä kattoikkunan mahdolliset vauriot (esim. akryylilasin jänniterepeämät).
- **Älä** avaa kattoikkunaa ajon aikana.
- Kattoikkunaa **ei** saa avata kovalla tuulella tai sateella.
- Sulje kattoikkuna, jos sataa vettä tai lunta.
- Ajoneuvosta **ei** saa poistua, jos kattoikkuna on auki.
- Pidä kattoikkuna puhtaana lumesta ja jäädästä.

3 Toimituskokonaisuus

Nro kuva 1	Määrä	Nimitys
1	1	Ulkokehys ja lasikupu
2	1	Sisäkehys
3	25	Kiinnitysruuvi Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Käyttöhammaspyörä 56 – 60 mm paksulle katolle
5	2	Peitekannet
6	9	Tuuletusritilä

4 Lisävarusteet

Nimitys	Tuotenro
Spoileri, 800 mm	9104100236
Spoileri, 1100 mm	9104100237
SunShade-kattoluukkupeite	9103500010

5 Määräysten mukainen käyttö

Kattoikkuna Heki 1 (tuotenro 9104100112) sopii asennettavaksi matkailuautoon.

Suurin sallittu ajonopeus on 100 km/h, ajoneuvon rakenteesta ja asennuspaikasta riippuen voi ilmetä ylimääräistä melua tai vaurioita. Lisävarusteena saatavissa olevan spoilerin avulla nopeus voi olla jopa 130 km/h.

6 Ohjeita ennen asennusta

- Tarkasta kattosi paksuus ennen asennusta. Jos sinulla on epäselvyyksiä, kysy ajoneuvon valmistajalta.
- Huomioi valitessasi asennuspaikkaa:
 - Vieressä olevia rakenneosia (kattoteline tai kiinnitys- ja vahvistusosat), johtimia ja kiinteitä kaappeja ajoneuvon sisätilassa ei saa vaurioittaa, kun aukkoa sahataan.
 - Sisä- ja ulkokehysten asentamiseen täytyy olla käytettävissä riittävästi tilaa.
 - Asenna kattoikkuna vain tasaisille ja suorille sisä- ja ulkopinnoille, joiden maksimikallistus vaakasuoraan nähden on 15°.
 - Voit käyttää valmista aukkoa katossa, jos kattoikkuna sopii siihen.
 - Voit asentaa kattoikkunan poikittain (saranareuna ajosuuntaan nähden edessä) tai pitkittäin (saranareuna ajosuuntaan nähden vasemmalla tai oikealla).

6.1 Leikkauskohdan työstäminen

Ks. kuva **2**

6.2 Vahvistuslistojen käyttö

Täydentää kuva **3**

- Selvitä ennen asennusta, tuleeeko katon aukkoa vahvistaa.
- Poista eristeet vahvistuslistojen (ei mukana toimituksessa) **(A)** leveyden mukaan.
- Sovita vahvistuslistat paikalleen **(B)**.

7 Heki 1:n asentaminen

Täydentää kuva 4

Toimituskokonaisuuteen sisältyy asennuskehys, joka sopii 27 mm paksulle katolle.

- Mittaa kattosi paksuus W.

Täydentää kuva 5: 28 – 50 mm paksut katot:

- Leikkaa sisäkehys seuraavan taulukon mukaisesti:

Katon paksuus	Leikkaus x	Katon paksuus	Leikkaus x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Täydentää kuva 6 ja kuva 7: 51 – 60 mm paksut katot

- Leikkaa sisäkehys seuraavan taulukon mukaisesti.
- Liimaa lisäksi välikelistat ja välikelevyt (1; ei sisälly toimituskokonaisuuteen) seuraavan taulukon mukaisesti sisäkehykseen.

Katon paksuus	Leikkaus x	Etäisyys h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Täydentää kuva 7: 56 – 60 mm paksut katot:

- Irrota ruuvi (3) käsikammesta.
- Korvaa käsikammen lyhyt käyttöhammaspyörä (2) lisävarustepussin pitkällä ja kiinnitä se ruuvilla (3).

Ks. kuva 8

- Tarkasta onko kattoikkunan ympärillä tarpeeksi väliä (noin 1–2 mm) katon aukkoon.

Ks. kuva 9

- Puhdista katon aukko asennusalueelta.

Ks. kuva 10**HUOMAUTUS!**

Noudata myös tiivisteainevalmistajan ohjeita.

- Tiivistä asennuskehys joustavalla, kovettumattomalla butyylitiivisteellä (esim. Sika-Lastomer-710).

Ks. kuva 11

- Huomioi ajosuunta asennuksessa.

Voit asentaa kattoikkunan poikittain (saranareuna ajosuuntaan nähden edessä) tai pitkittäin (saranareuna ajosuuntaan nähden vasemmalla tai oikealla).

- Aseta ulkokehys keskelle katon aukkoa.
- Paina ulkokehystä kevyesti kattoon vasten, jotta tiivistemassa leviää.

Ks. kuva 12**HUOMAUTUS!**

Pidä käsikampi suljetussa asennossa asettaessasi sisäkehystä ulkokehykseen, koska muuten kammen asento vetokuusikulmioon nähden muuttuu.

- Aseta sisäkehys ulkokehyksen asennuspidikkeille.
- Ruuvaa se kiinni kiinnitysruuveilla $\varnothing 3,9 \times 32$ mm.
Kiristä ruuvit käsin vain kevyesti.
- Kiristä ruuveja 10 minuutin kuluttua asennuksesta.
- Tarkasta, että rullaverhot pääsevät liikkumaan vapaasti.
Jos rullaverhot eivät liiku vapaasti, löysää ruuveja hieman.

Ks. kuva 13

- Sulje ruuvinreiät kammen alueella peitekorkeilla (1).

Ks. kuva 14

- Ripusta tuuletusritilät (1) paikoilleen.
Niiden täytyy loksahdtaa kuuluvasti paikalleen.
- Vedä PE-suojakalvo pois akryyilasin sisä- ja ulkopuolelta.

**OHJE**

Jos PE-suojakalvo on ollut liian pitkään alltiina auringonvalolle, sitä saa enää irrotettua kokonaisena.

- Tarkasta kattoikkunan toiminta asennuksen jälkeen.
- Anna viranomaisen tarvittaessa merkitä muuttunut ajoneuvokorkeus ja muuttunut paino ajoneuvopapereihin.

8 Heki 1:n käyttäminen

8.1 Avaaminen ja sulkeminen käsikammella (kuva 15)

**OHJE**

Noudata kammen nuolten suuntaa.

- **Avaaminen:** Kierrä käsikampea kammen nuolen suuntaa vastaavasti.
Kierrä käsikampea vain niin pitkälle, että vastusta alkaa tuntua.
Kattoikkunan avautumiskulma on n. 70°.
- **Sulkeminen:** Kierrä käsikampea kammen nuolen suuntaa vastaavasti.
Kun lasilevy on laskeutunut, kierrä käsikampea vielä kaksi kolme kierrosta lisää jotta kattoikkuna salpautuu kokonaan.
- Tarkista, onko kattoikkuna salvattu: Nosta lasilevyä kädellä ylöspäin.

8.2 Avaaminen käsikahvoilla (kuva 16)



HUOMAUTUS! Vaurioitumisvaara

- Avaa kattoikkunan käsikahvoilla vain, kun ikkuna on salvattu.
- Käytä aina molempia kahvoja samanaikaisesti.

- Työnnä kattoikkuna haluttuun asentoon.

8.3 Rullaverhojen sulkeminen (kuva 17)



HUOMAUTUS! Vaurioitumisvaara lämmön kasautuessa rullaverhon ja ikkunalasin väliin

Voimakkaalla auringonpaisteella pimennysrullaverhon saa sulkea ainoastaan kahden kolmanneksen verran. Avaa lasikupu ”jatkuva tuuletus”-asentoon.

- Tartu keinuvaan reunatappiin (1) ja vedä se kiinni vastapäiseen reunatappiin (2) kunnes ne lukittuvat toisiinsa.
- Valitse haluamasi asento siirtämällä yhteen lukittuja rullaverhoja samanaikaisesti.

8.4 Rullaverhojen avaaminen (kuva 18)

- Siirrä rullaverhoja niin, että keinuivulla varustettu kaihdin on kokonaan avattu.
- Irrota rullaverhot toisistaan painamalla keinuivipua.
- Vie keinuivulla varustettu rullaverho takaisin.
Älä päästä rullaverhoja ampaisemaan takaisin.

9 Häiriöiden poistaminen

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisuehdotus
Kattoikkunaa ei voi sulkea kokonaan.	Likaa lasin ja kehyksen välissä	Puhdista ikkuna. Poista lehdet ja oksat lasin ja kehyksen väliseltä pinnalta.
Hyttysverkkorullaverhoa tai pimennysrullaverhoa ei voi liikuttaa.	Likaa sivuohjaimissa	Puhdista sivuohjaimet.

Jos et saa vikaa korjattua, käänny ammattikorjaamon puoleen.

10 Heki 1:n hoito ja puhdistaminen



HUOMAUTUS!

Älä käytä puhdistamiseen teräviä tai kovia välineitä, koska tämä voi johtaa akryylilasin vahingoittumiseen.

Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia puhdistusaineita:

Akryylilasin kiillote (tuotenro 9104100242), erityinen kiillotusliina (tuotenro 9104100243) ja akryylilasin puhdistaja (tuotenro 9104100244).

- Puhdista rullaverhot miedolla saippualliuoksella ja runsaalla vedellä.
- Hoida kumitiivisteitä talkilla.

11 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen tuotevastuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi sopimushuollon puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla).

Asiantuntijamme auttavat sinua ja neuvovat sinua tuotevastuun jatkomenettelyn suhteen.

12 Hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1	Пояснение символов	102
2	Указания по безопасности и монтажу	103
3	Объем поставки	104
4	Принадлежности	104
5	Использование по назначению	104
6	Указания перед монтажом.	105
7	Монтаж Heki 1.	106
8	Использование Heki 1	109
9	Устранение неисправностей	111
10	Heki 1 очистка и уход	111
11	Гарантия	112
12	Утилизация	112

1 Пояснение символов



ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по управлению продуктом.

➤ **Действие:** Этот символ указывает на то, что Вы должны выполнить определенное действие. Требуемые действия описываются шаг за шагом.

✓ Этот символ описывает результат действия.

Рис. 1 5, стр. 3: Данное указание обращает Ваше внимание на рисунок, в данном примере на „позицию 5 на рисунке 1 на странице 3“.

2 Указания по безопасности и монтажу

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции



УКАЗАНИЕ

Если у вас не имеется достаточных технических знаний по монтажу компонентов в автомобиле, то доверьте выполнение монтажа окна для крыши автомобиля специалисту.

Соблюдайте следующие указания:

- При возникновении неполадок или неисправностей незамедлительно обратитесь в специализированную мастерскую.
- Опасность провала! Не наступайте на стеклянный купол.
- Перед началом движения убедитесь в том, что окно крыши надлежащим образом заперто.
- Перед началом движения проверьте окно крыши на наличие повреждений (напр., трещин от напряжения в акриловом стекле).
- **Не** открывайте окно крыши во время движения.
- **Не** открывайте окно крыши при сильном ветре или дожде.
- Закрывайте окно крыши при дожде или снегопаде.
- **Не** оставляйте автомобиль с открытым окном крыши.
- Следите за тем, чтобы на окне крыши не было снега или льда.

3 Объем поставки

№ на рис. 1	Кол-во	Наименование
1	1	Внешняя рама со стеклянным куполом
2	1	Внутренняя рама
3	25	Крепежный винт 3,9 x 32 мм
4	1	Приводная шестерня для толщины крыши 56 – 60 мм
5	2	Крышки
6	9	Вентиляционная решетка

4 Принадлежности

Наименование	Арт. №
Спойлер, 800 мм	9104100236
Спойлер, 1100 мм	9104100237
Кожух крышного воздухозаборника SunShade	9103500010

5 Использование по назначению

Крышный люк Некі 1 (арт. № 9104100112) предназначен для монтажа в автодомах.

Максимальная разрешенная скорость езды составляет 100 км/ч, т. к. в зависимости от конструкции автомобиля или места монтажа могут возникнуть шумы или повреждения. При использовании спойлера, предлагаемого в качестве принадлежности, возможна скорость до 130 км/ч.

6 Указания перед монтажом

- Проверьте перед монтажом толщину крыши автомобиля. При возникновении вопросов обратитесь к изготовителю автомобиля.
- При выборе места монтажа учитывайте следующее:
 - Соседние детали (рейлинги на крыше или крепежные детали), проводка и встроенные шкафы внутри автомобиля не должны повредиться при выпиливании отверстия.
 - Должно быть достаточно места для монтажа внутренней и внешней рамы.
 - Монтируйте окно крыши только на плоских и параллельных внутренней и внешней поверхностях крыши с максимальным углом наклона 15° относительно горизонтали.
 - Можно использовать уже имеющееся отверстие крыши, если окно в него вписывается.
 - Крышный люк можно устанавливать в поперечном (шарнирная сторона спереди в направлении движения) или продольном (шарнирная сторона слева или справа от направления движения) положении.

6.1 Сделать отверстие в крыше

См. рис. **2**

6.2 Использовать крепежные планки

Дополнение к рис. **3**

- Перед монтажом решите, должен ли быть усилен вырез в крыше.
- Удалите пенистое вещество в соответствии с шириной крепежных планок (не содержатся в комплекте поставки) (**A**).
- Пригоните крепежные планки (**B**).

7 Монтаж Heki 1

Дополнение к рис. 4

В объем поставки входит монтажная рама, пригодная для крыш толщиной 27 мм.

- Измерьте толщину крыши W.

Дополнение к рис. 5: Толщина крыши 28 – 50 мм:

- Обрежьте внутреннюю раму согласно следующей таблице:

Толщина крыши	Обрезка x	Толщина крыши	Обрезка x
27 – 28 мм	0 мм	39 – 40 мм	12 мм
29 – 30 мм	2 мм	41 – 42 мм	14 мм
31 – 32 мм	4 мм	43 – 44 мм	16 мм
33 – 34 мм	6 мм	45 – 46 мм	18 мм
35 – 36 мм	8 мм	47 – 48 мм	20 мм
37 – 38 мм	10 мм	49 – 50 мм	22 мм

Дополнение к рис. 6 и рис. 7: Толщина крыши 51 – 60 мм

- Обрежьте внутреннюю раму согласно следующей таблице.
- Приклейте дополнительные распорные планки и шайбы (1; не входят в объем поставки) во внутреннюю раму согласно следующей таблице.

Толщина крыши	Обрезка x	Расстояние h
51 – 52 мм	23 мм	1 мм
53 – 54 мм	23 мм	3 мм
55 – 56 мм	23 мм	5 мм
57 – 58 мм	23 мм	7 мм
59 – 60 мм	23 мм	9 мм

Дополнение к рис. 7: Толщина крыши 56 – 60 мм:

- Отпустите винт (3) в рукоятке.
- Замените короткую приводную шестерню (2) в рукоятке на длинную из пакета с принадлежностями и закрепите ее винтом (3).

См. рис. 8

- Проверьте, имеется ли достаточный зазор (ок. 1 - 2 мм) между крышным люком и отверстием в крыше.

См. рис. 9

- Очистите отверстие в крыше в области монтажа.

См. рис. 10**ВНИМАНИЕ!**

Соблюдайте указания изготовителя уплотняющего средства.

- Изолируйте монтажную раму пластическим, не затвердевающим бутиленовым герметиком (например, Sika Lastomer-710).

См. рис. 11

- При монтаже учитывайте направление движения.

Крышный люк можно устанавливать в поперечном (шарнирная сторона спереди в направлении движения) или продольном (шарнирная сторона слева или справа от направления движения) положении.

- Установите внешнюю раму в середине отверстия в крыше.
- Слегка прижмите внешнюю раму к крыше, чтобы распределился герметик.

См. рис. 12

**ВНИМАНИЕ!**

Держите приводную рукоятку при установке внутренней рамы на внешней раме в закрытом положении, иначе изменится положение рукоятки относительно шестигранника привода.

- Установите монтажную раму на перемычки внешней рамы.
- Привинтите ее крепежными винтами $\varnothing 3,9 \times 32$ мм.
Затяните винты лишь слегка от руки.
- Подтяните винты примерно через 10 минут после монтажа.
- Проверьте, могут ли шторы свободно перемещаться.
Если шторы не могут свободно перемещаться, то слегка отпустите винты.

См. рис. 13

- Закройте отверстия под винты в зоне рукоятки крышками (1).

См. рис. 14

- Защелкните вентиляционные решетки (1).
Они должны зафиксироваться с характерным щелчком.
- Снимите с акрилового стекла защитную полиэтиленовую пленку внутри и снаружи.

**УКАЗАНИЕ**

Если защитная полиэтиленовая пленка слишком долго находилась на солнечном свете, ее больше нельзя будет снять без остатка.

- Проверьте после монтажа функционирование крышного люка.
- При необходимости внесите в паспорт автомобиля изменившуюся высоту и изменившийся вес автомобиля.

8 Использование Некі 1

8.1 Открывание и закрывание рукояткой (рис. 15)

**УКАЗАНИЕ**

Учитывайте направления, указываемые стрелками на рукоятке.

- **Открывание:** Поверните рукоятку в направлении, указываемом стрелкой на рукоятке.

Поворачивайте рукоятку лишь до тех пор, пока не почувствуете сопротивление. Угол раскрытия крышного люка составляет ок. 70°.

- **Закрывание:** Поверните рукоятку в направлении, указываемом стрелкой на рукоятке.

Поверните рукоятку еще на два-три оборота, когда стекло будет прилегать, чтобы полностью запереть крышный люк.

- Проверьте, заперт ли крышный люк: Попробуйте поднять стекло рукой (без применения силы) вверх.

8.2 Открывание с помощью ручек (рис. 16)

**ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения!**

- Открывайте крышный люк с помощью ручек только в том случае, если люк заперт.
- Всегда используйте обе ручки одновременно.

- Установите крышный люк в требуемое положение.

8.3 Закрывание шторок (рис. 17)



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения при застое жаркого воздуха между шторкой и стеклом.

При сильном солнечном излучении затемняющую шторку разрешается закрывать только на две трети. Откройте стеклянный купол в положение «Постоянная вентиляция».

- Возьмите конечный стержень с коромыслом (1) и тяните его к противоположному конечному стержню (2) до тех пор, пока они оба не зафиксируются.
- Выберите требуемое положение, одновременно перемещая зафиксированные шторки.

8.4 Открывание шторок (рис. 18)

- Сместите шторки так, чтобы шторка с коромыслом была полностью выдвинута.
 - Отсоедините шторки, нажав на коромысло.
 - Переместите шторку с коромыслом назад.
- Не допускайте отскакивания шторок.

9 Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Вариант устранения
Окно крыши не закрывается полностью.	Грязь между стеклом и рамой	Очистите окно. Освободите пространство между стеклом и рамой от листвы и веток.
Ставень защиты от насекомых или затемняющий ставень не закрывается полностью.	Загрязнение в боковых направляющих	Очистите боковые направляющие.

Если вы не можете устранить неисправность, обратитесь в специализированную мастерскую.

10 Некі 1 очистка и уход



ВНИМАНИЕ!

Не использовать для очистки острые или твердые инструменты, т. к. это может привести к повреждениям акрилового стекла.

Используйте только рекомендованные изготовителем чистящие средства: полировку для акрилового стекла (арт.-№ 9104100242), специальную салфетку для полировки (арт.-№ 9104100243) и очиститель акрилового стекла (арт.-№ 9104100244).

- Очищайте рольставни слабым мыльным раствором и большим количеством воды.
- Обработывайте резиновые уплотнения тальком.

11 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в сервисную организацию в Вашей стране (адреса см. на обратной стороне инструкции).

Наши специалисты с радостью помогут Вам и обсудят с Вами дальнейшие шаги.

12 Утилизация

- По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1	Objaśnienie symboli	113
2	Zasady bezpieczeństwa i montażu	114
3	Zakres dostawy	115
4	Osprzęt	115
5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	115
6	Wskazówki do wzięcia pod uwagę przed montażem	116
7	Montaż Heki 1	117
8	Korzystanie z Heki 1	120
9	Usuwanie usterek	122
10	Pielęgnacja i czyszczenie Heki 1	122
11	Gwarancja	123
12	Utylizacja	123

1 Objąśnienie symboli



UWAGA!

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.



WSKAZÓWKA

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

- **Obsługa:** Ten symbol wskazuje, że użytkownik musi podjąć jakieś działanie. Wymagane działania zostały opisane krok po kroku.
- ✓ Ten symbol opisuje wynik działania.

Rys. 1 5, strona 3: Ten odnośnik wskazuje element na rysunku, w tym przypadku „Pozycję 5 na rysunku 1 na stronie 3”.

2 Zasady bezpieczeństwa i montażu

Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta i warsztaty serwisowe!

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji



WSKAZÓWKA

Jeśli użytkownik nie dysponuje odpowiednimi umiejętnościami technicznymi pozwalającymi na montaż komponentów w pojazdach, montaż okna dachowego należy zlecić specjalście.

Należy stosować się do następujących wskazówek:

- W przypadku wystąpienia usterek lub zakłóceń należy niezwłocznie skontaktować się z warsztatem specjalistycznym.
- Niebezpieczeństwo załamania! Nie wolno wchodzić na kopułę szklaną.
- Przed rozpoczęciem jazdy sprawdzić, czy okno dachowe jest prawidłowo zaryglowane.
- Przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić, czy okno dachowe nie posiada uszkodzeń (np. pęknięć naprężeniowych w szkłe akrylowym).
- **Nie** należy otwierać okna dachowego podczas jazdy.
- **Nie** należy otwierać okna dachowego podczas silnego wiatru i deszczu.
- W przypadku wystąpienia opadów deszczu i śniegu okno należy zamknąć.
- **Nie** należy opuszczać pojazdu, gdy okno jest otwarte.
- Należy zadbać, aby na oknie nie gromadził się śnieg i lód.

3 Zakres dostawy

Nr na rys. 1	Ilość	Nazwa
1	1	Rama zewnętrzna z kopułą szklaną
2	1	Rama wewnętrzna
3	25	Śruba mocująca Ø 3,9 x 32 mm
4	1	Zębnik dla grubości dachu 56 – 60 mm
5	2	Pokrywy
6	9	Kratka wentylacyjna

4 Osprzęt

Nazwa	Nr produktu
Spojler, 800 mm	9104100236
Spojler, 1100 mm	9104100237
Osłona okna dachowego SunShade	9103500010

5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Okno dachowe Heki 1 (nr prod. 9104100112) nadaje się do montażu w przyczepach kempingowych.

Maksymalna dozwolona prędkość jazdy wynosi 100 km/h, ponieważ w zależności od konstrukcji pojazdu lub pozycji montażu mogą nastąpić zwiększone natężenie szumu lub uszkodzenia. Dzięki opcjonalnemu spojlerowi możliwe jest osiągnięcie prędkości do 130 km/h.

6 Wskazówki do względnienia przed montażem

- Przed montażem konieczne jest sprawdzenie grubości dachu pojazdu. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem pojazdu.
- Wybierając miejsce montażu, należy uwzględnić następujące kwestie:
 - Podczas piłowania wykroju należy zachować ostrożność, by nie uszkodzić elementów graniczących (relingu dachowego lub elementów mocujących i wzmacniających), przewodów i wbudowanych szaf znajdujących się we wnętrzu pojazdu.
 - Należy zapewnić wystarczająco dużo miejsca do montażu ramy wewnętrznej i zewnętrznej.
 - Okno dachowe powinno się montować tylko na płaskich i równoległych wewnętrznych oraz zewnętrznych powierzchniach dachowych o maksymalnym pochyleniu 15° względem płaszczyzny poziomej.
 - Istniejący wykroj okna można zastosować wówczas, gdy okno dachowe pasuje do niego.
 - Okno dachowe można zamontować w poprzek (strona zawiasów z przodu w kierunku jazdy) lub wzdłuż (strona zawiasów po lewej lub prawej stronie w kierunku jazdy).

6.1 Przygotowanie wykroju

Patrz rys. **2**

6.2 Stosowanie listew wzmacniających

Uzupełnienie do rys. **3**

- Przed instalacją należy wyjaśnić, czy wycięcie w dachu wymaga wzmocnienia.
- Należy usunąć piankę zgodnie z szerokością listw wzmacniających (nieobjęte dostawą) **(A)**.
- Następnie należy wpasować listwy wzmacniające **(B)**.

7 Montaż Heki 1

Uzupełnienie do rys. 4

Zakres dostawy obejmuje ramę montażową przeznaczoną dla dachu o grubości 27 mm.

- Należy zmierzyć grubość dachu.

Uzupełnienie do rys. 5 Grubość dachu od 28 – 50 mm:

- Należy przyciąć ramę wewnętrzną zgodnie z następującą tabelą:

Grubość dachu	Przycięcie x	Grubość dachu	Przycięcie x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Uzupełnienie do rys. 6 oraz rys. 7: Grubość dachu od 51 – 60 mm

- Należy przyciąć ramę wewnętrzną zgodnie z następującą tabelą:
- Należy przykleić dodatkowe listwy oraz tarcze dystansowe do ram wewnętrznych (1; **nieobjęte** zakresem dostawy) zgodnie z poniższą tabelą.

Grubość dachu	Przycięcie x	Odległość h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Uzupełnienie do rys. 7: Grubość dachu od 56 – 60 mm:

- Należy poluzować śrubę (3) w korbce ręcznej.
- Należy zastąpić krótki zębnik (2) w korbce ręcznej na długi z akcesoriów i zamocować za pomocą śruby (3).

Zob.rys. 8

- Należy sprawdzić, czy okno dachowe w każdym miejscu znajduje się w odpowiedniej odległości od wykroju dachu (ok. 1 do 2 mm).

Zob.rys. 9

- Należy wyczyścić wycięcie w dachu w miejscu montażu.

Zob.rys. 10**UWAGA!**

Należy uwzględnić uwagi producenta uszczelniacza.

- Należy uszczelnić ramę montażową plastycznym nietwardniejącym uszczelniaczem butylowym (np. Sika Lastomer 710).

Zob.rys. 11

- Przy montażu należy uwzględnić kierunek jazdy.
Okno dachowe można zamontować w poprzek (strona zawiasów z przodu w kierunku jazdy) lub wzdłuż (strona zawiasów po lewej lub prawej stronie w kierunku jazdy).
- Należy wstawić ramę zewnętrzną na środku wykroju okna.
- Aby masa uszczelniająca rozłożyła się równomiernie, należy lekko przycisnąć ramę zewnętrzną do dachu.

Zob.rys. 12**UWAGA!**

Korbka ręczna podczas nakładania ramy wewnętrznej na zewnętrzną powinna znajdować się w pozycji zamkniętej. W przeciwnym razie może dojść do jej przestawienia w kierunku sześciokąta napędu.

- Należy umieścić ramę wewnętrzną na paskach mocujących ramy zewnętrznej.
- Należy przykręcić ją śrubami mocującymi $\varnothing 3,9 \times 32$ mm.
Należy tylko lekko dokręcić ręcznie śruby.
- Około 10 minut po montażu należy dociągnąć śruby.
- Należy sprawdzić, czy rolety mogą się swobodnie poruszać.
Jeśli rolety nie mogą się swobodnie poruszać, należy lekko poluzować śruby.

Zob.rys. 13

- Należy zamknąć otwory śruby w obszarze korbki za pomocą nakładek (1).

Zob.rys. 14

- Należy zamocować z zatrzaskiem kratki wentylacyjne (1).
Muszą zostać one zamontowane z zatrzaskiem w sposób słyszalny.
- Należy zdjąć folię ochronną PE po wewnętrznej i zewnętrznej stronie szkła akrylowego.

**WSKAZÓWKA**

Jeżeli folia akrylowa zbyt długo było wystawiona na działanie światła słonecznego, oderwanie jej bez pozostawiania resztek jest nie możliwe.

- Po montażu konieczne jest sprawdzenie działania okna dachowego.
- W razie konieczności należy zgłosić do wpisania do dokumentów pojazdu zmienioną wysokość pojazdu i wagę.

8 Korzystanie z Heki 1

8.1 Otwieranie i zamykanie za pomocą korbki ręcznej (rys. 15)

**WSKAZÓWKA**

Należy zwrócić uwagę na kierunek strzałek na korbce.

- **Otwieranie:** Należy kręcić korbką ręczną zgodnie z kierunkiem strzałek na korbce.

Korbkę należy przekręcać do momentu uzyskania odczuwalnego oporu. Kąt otwarcia okna dachowego wynosi ok. 70°.

- **Zamykanie:** Należy kręcić korbką ręczną zgodnie z kierunkiem strzałek na korbce.

Należy przekręcić korbkę ręczną jeszcze dwa lub trzy obroty, jeśli przylega szyba, aby całkowicie zablokować okno dachowe.

- Należy sprawdzić, czy okno dachowe jest zablokowane: Należy spróbować podnieść szybę do góry ręcznie (nie używając siły).

8.2 Otwieranie za pomocą rączki (rys. 16)

**UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia**

- Okno dachowe należy otwierać za pomocą rączek, jeśli okno jest zablokowane.
- Należy użyć jednocześnie obu rączek.

- Należy ustawić okno dachowe w żądanej pozycji.

8.3 Zamykanie rolet(rys. 17)



UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia związanego z kumulacją ciepła pomiędzy roletą a szybą

W przypadku silnego nasłonecznienia roletę zaciemniającą należy zaciągać tylko do dwóch trzecich wysokości. Należy otwierać kopułę szklaną w pozycji "Ciągła wentylacja".

- Należy chwycić drążek zamknięcia za pomocą wahacza (1) i przeciągnąć do przeciwnego drążka zamknięcia (2), aż oba zostaną zablokowane.
- Należy wybrać żądaną pozycję poprzez jednoczesne przesunięcie zablokowanych rolet.

8.4 Otwieranie rolet (rys. 18)

- Należy przesunąć rolety w taki sposób, aby roleta była całkowicie wysunięta za pomocą wahacza.
- Należy rozłączyć rolety poprzez naciśnięcie wahacza.
- Należy ponownie złożyć roletę za pomocą wahacza,
Nie należy ponownie przyciągać rolet.

9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Proponowane rozwiązanie
Nie można całkowicie zamknąć okna dachowego.	Zabrudzenie pomiędzy szybą a ramą	Należy wyczyścić okno, usuwając z powierzchni pomiędzy szybą a ramą liście i gałęzie.
Nie można przesunąć albo moskitiery albo rolety zaciemniającej.	Zabrudzenia na prowadnicach bocznych	Należy oczyścić prowadnice boczne.

Jeśli nie można usunąć usterek, należy skontaktować się z warsztatem specjalistycznym.

10 Pielęgnacja i czyszczenie Heki 1



UWAGA!

Do czyszczenia nie należy używać ostrych i twardych środków; mogą one uszkodzić szkło akrylowe.

Należy stosować wyłącznie środki czyszczące zalecane przez producenta: Politura do szkła akrylowego (nr-produktu 9104100242), specjalna ściereczka nasączona politurą (nr-produktu 9104100243) i płyn do czyszczenia szkła akrylowego (nr-produktu 9104100244).

- Rolety należy czyścić ługiem mydlanym z dużą ilością wody.
- Uszczelki gumowe należy pielęgnować talkiem.

11 Gwarancja

Obowiązuje ustawowy okres gwarancji. Jeśli produkt jest uszkodzony, należy zgłosić się do partnera serwisowego w danym kraju (adresy dostępne na odwrocie instrukcji).

Nasi specjaliści służą chętnie pomocą i omówią z Państwem dalszy przebieg gwarancji.

12 Utylizacja

- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1	Vysvětlení symbolů	124
2	Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci.	125
3	Obsah dodávky	126
4	Příslušenství	126
5	Použití v souladu s účelem	126
6	Pokyny montáží	127
7	Montáž střešního okna Heki 1	128
8	Použití výrobku Heki 1	131
9	Odstraňování závad	132
10	Údržba a čištění střešního okna Heki 1	133
11	Odpovědnost za vady	133
12	Likvidace	133

1 Vysvětlení symbolů



POZOR!

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.



POZNÁMKA

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

➤ **Činnost:** Tento symbol vás vyzývá k tomu, abyste něco učinili. Potřebné činnosti jsou popisovány v příslušném pořadí.

✓ Tento symbol popisuje výsledek určité činnosti.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj odkazuje na prvek, zobrazený na obrázku. Na tomto příkladu se jedná o „pozici 5 na obrázku 1 na straně 3“.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu



POZNÁMKA

Pokud nemáte dostatečné technické znalosti v oblasti instalace součástí do vozidla, pověřte instalací střešního okna na vozidlo odborníka.

Dodržujte následující pokyny:

- Pokud dojde k závadám nebo poruchám, vyhledejte specializovaný servis.
- Nebezpečí proslápnutí! Nevstupujte na skleněnou plochu.
- Před zahájením jízdy zkontrolujte, zda je střešní okno řádně zajištěno.
- Před zahájením jízdy zkontrolujte, zda není střešní okno poškozené (např. trhlinky vyvolané napětím v akrylovém skle).
- **Neotevírejte** střešní okno za jízdy.
- **Neotevírejte** střešní okno za silného větru nebo deště.
- Za deště a sněžení střešní okno zavřete.
- **Neopouštějte** vozidlo s otevřeným střešním oknem.
- Odstraňujte ze střešního okna sníh a led.

3 Obsah dodávky

Č. na obr. 1	Množství	Název
1	1	Vnější rám se skleněnou kopulí
2	1	Vnitřní rám
3	25	Upevňovací šroub Ø 3,9 x32 mm
4	1	Hnací pastorek pro střechu tloušťky 56 – 60 mm
5	2	Víčka
6	9	Větrací mřížka

4 Příslušenství

Název	Č. výrobku
Spojler, 800 mm	9104100236
Spojler, 1100 mm	9104100237
Střešní kryt SunShade	9103500010

5 Použití v souladu s účelem

Střešní okno Heki 1 (výr. č. 9104100112) je vhodné k instalaci do obytných automobilů.

Maximální dovolená rychlost vozidla je 100 km/h, protože v závislosti na konstrukci vozidla nebo na instalační poloze může dojít ke hlučnosti nebo poškození. Spolu se spoilerem, který je možné získat formou příslušenství, je možné dosahovat rychlostí až 130 km/h.

6 Pokyny montáží

- Před zahájením montáže zkontrolujte tloušťku střechy vozidla. S případnými dotazy se obračejte na výrobce vozidla.
- Při výběru místa instalace respektujte následující podmínky:
 - Při vyřezávání montážního otvoru nesmějí být poškozeny konstrukční součásti (nosiče, upevňovací součásti a výztuhy), vodiče a skříně vestavěné uvnitř vozidla.
 - Musí být k dispozici dostatek místa k montáži vnitřního a vnějšího rámu.
 - Montujte střešní okno pouze na rovné a paralelní vnitřní a vnější plochy s maximálním sklonem 15° od horizontály.
 - Můžete použít stávající otvor ve střeše, pokud se do něj střešní okno vejde.
 - Střešní okno můžete instalovat příčně (strana se závěsem vpředu ve směru jízdy) nebo podélně (strana se závěsem vlevo nebo vpravo ve směru jízdy).

6.1 Provedení výřezu

Viz obr. **2**

6.2 Použití výztužných lišt

Doplnění k obr. **3**

- Před instalací zjistěte, zda musí být provedeno zesílení otvoru ve střeše.
- Odstraňte pěnovou výplň v závislosti na šířce výztužných lišt (nejsou součástí dodávky) (**A**).
- Upravte tvar výztužných lišt (**B**).

7 Montáž střešního okna Heki 1

Doplnění k obr. 4

Dodávka obsahuje montážní rám, který je vhodný pro střechy o tloušťce 27 mm.

- Změřte tloušťku střechy W.

Doplnění k obr. 5: Tloušťka střechy 28 – 50 mm

- Ořízněte vnitřní rám podle následující tabulky:

Tloušťka střechy	Oříznutí x	Tloušťka střechy	Oříznutí x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Doplnění k obr. 6 a obr. 7: Tloušťka střechy 51 – 60 mm

- Ořízněte vnitřní rám podle následující tabulky.
- Nalepte do vnitřního rámu dodatečné distanční lišty a distanční podložky (1; nejsou součástí dodávky) podle následující tabulky.

Tloušťka střechy	Oříznutí x	Vzdálenost h
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Doplnění k obr. 7: Tloušťka střechy 56 – 60 mm

- Povolte šroub (3) v ruční kličce.
- Nahradte krátký hnací pastorek (2) v kličce dlouhým ze sáčku s příslušenstvím a upevněte jej šroubem (3).

Viz obr. 8

- Zkontrolujte, zda má střešní okno po obvodu dostatečnou vzdálenost (cca 1 až 2 mm) od výřezu ve střeše.

Viz obr. 9

- Vyčistěte otvor ve střeše v oblasti montáže.

Viz obr. 10**POZOR!**

Dodržujte pokyny výrobce těsnicí hmoty.

- Utěsněte montážní rám plasticou netuhnoucí butylovou těsnicí hmotou (např. Sika Lastomer-710).

Viz obr. 11

- Při montáži pamatujte na směr jízdy.

Střešní okno můžete instalovat příčně (strana se závěsem vpředu ve směru jízdy) nebo podélně (strana se závěsem vlevo nebo vpravo ve směru jízdy).

- Umístěte vnější rám uprostřed do výřezu ve střeše.
- Zatlačte vnější rám mírně proti střeše tak, aby se těsnicí hmota správně rozdělila.

Viz obr. 12**POZOR!**

Při usazování vnitřního rámu na vnější rám musí být klička složená, v opačném případě dojde ke změně polohy kličky vzhledem k šestihranu převodového mechanismu.

- Uložte vnitřní rám na montážní lišty vnějšího rámu.
- Přišroubujte jej pomocí upevňovacích šroubů Ø 3,9 x 32 mm.
Rukou mírně utáhněte šrouby.
- Šrouby 10 minut po montáži dotáhněte.
- Zkontrolujte, zda se rolety volně pohybují.
Pokud se rolety nepohybují lehce, šrouby mírně povolte.

Viz obr. 13

- Uzavřete otvory pro šrouby v oblasti kličky pomocí víček (1).

Viz obr. 14

- Nasadte ventilační mřížku (1).
Musí slyšitelně zacvaknout.
- Sundejte ochrannou fólii PE zevnitř a zvenčí akrylátového skla.

**POZNÁMKA**

Pokud byla ochranná fólie PE příliš dlouho vystavena slunečnímu záření, nemusí ji být možné beze zbytku uvolnit.

- Po provedení montáže zkontrolujte funkci střešního okna.
- Nechtejте zapsat do dokumentace vozidla změnu výšky a hmotnosti, pokud je to nutné.

8 Použití výrobku Heki 1

8.1 Otevírání a zavírání ruční kličkou (obr. 15)

**POZNÁMKA**

Orientujte se podle směrů šipek na ruční kličce.

- **Otevírání:** Otáčejte kličkou ve směru šipky na kličce.

Otáčejte kličkou pouze do té doby, než ucítíte odpor. Úhel otevření střešního okna je cca 70°.

- **Zavírání:** Otáčejte kličkou ve směru šipky na kličce.

Po dosednutí skleněného okna otáčejte kličkou ještě dvě až tři otáčky dále, abyste střešní okno kompletně zajistili.

- Zkontrolujte, zda je střešní okno zajištěno: Pokuste se rukou zvednout sklo (ne silou) směrem nahoru.

8.2 Otevírání pomocí rukojetí (obr. 16)

**POZOR! Nebezpečí poškození**

- Otevírejte střešní okno rukojetí pouze za předpokladu, že je okno zablokováno.
- Vždy používejte obě rukojeti současně.

- Zatlačte střešní okno do požadované polohy.

8.3 Zatažení rolety (obr. 17)



POZOR! Nebezpečí poškození následkem vysoké teploty mezi roletou a sklem

Při silném slunečním záření smíte zatáhnout stínicí roletu pouze ze dvou třetin. Otevřete skleněnou kopuli do polohy "trvalá ventilace".

- Uchopte koncovou lištu s pojistkou (1) a táhněte ji k protilehlé koncové liště (2) tak, aby se oba konce spojily.
- Vyberte požadovanou polohu současným přesouváním obou konců spojené rolety.

8.4 Vytažení rolety (obr. 18)

- Přesouvejte rolety tak, aby došlo k úplnému zatažení rolety s pojistkou.
- Odpojte rolety stisknutím pojistky.
- Vytáhněte roletu s vybráním.

Rolety nepouštějte a nenechávejte je rychle nekontrolovaně navinout.

9 Odstraňování závad

Závada	Možná příčina	Návrh řešení
Střešní okno nelze kompletně zavřít.	Nečistoty mezi sklem a rámem	Vyčistěte okno. Očistěte plochu mezi sklem a rámem od listí a větviček.
Nelze zatáhnout roletu proti hmyzu nebo stínicí roletu.	Nečistoty na bočních vodítkách	Vyčistěte boční vodítka.

Pokud není ve vašich silách závadu odstranit, vyhledejte servis.

10 Údržba a čištění střešního okna Heki 1



POZOR!

Nepoužívejte k čištění žádné tvrdé nebo ostré prostředky, může dojít k poškození akrylového skla.

Používejte výhradně čisticí prostředky doporučené výrobcem: Leštadlo na akrylové sklo (výr.-č. 9104100242), speciální lešticí utěrka (výr.-č. 9104100243) a prostředek k čištění akrylového skla (výr.-č. 9104100244).

- Čistěte rolety jemným mýdlovým roztokem a velkým množstvím vody.
- Udržujte gumová těsnění maskem.

11 Odpovědnost za vady

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Pokud je výrobek vadný, kontaktujte servisního partnera ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu).

Naši odborníci vám rádi pomohou a projednají s vámi další průběh záruky.

12 Likvidace

- Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov	134
2	Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže	135
3	Obsah dodávky	136
4	Príslušenstvo	136
5	Používanie v súlade s určením	136
6	Upozornenia pred montážou	137
7	Montáž Heki 1	138
8	Používanie Heki 1 Plus	141
9	Odstránenie poruchy	142
10	Ošetrovanie a čistenie Heki 1	142
11	Záruka	143
12	Likvidácia	143

1 Vysvetlenie symbolov



POZOR!

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.



POZNÁMKA

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

➤ **Konanie:** Tento symbol vám ukáže, že musíte niečo urobiť. Potrebné konania budú popísané krok za krokom.

✓ Tento symbol popisuje výsledok niektorého konania.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj poukazuje na prvok v niektorom obrázku, v tomto prípade na „Pol. 5 v Obr. 1 na strane 3“.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode



POZNÁMKA

Keď nemáte dostatočné technické vedomosti o montáži komponentov vo vozidlách, mali by ste montáž strešného okna na vozidle prenechať odborníkovi.

Rešpektujte nasledovné upozornenia:

- Ak sa vyskytla chyba alebo porucha, obratom kontaktujte špecializovaný servis.
- Nebezpečenstvo prelomenia! Na sklenenú kupolu nestúpajte.
- Pred jazdou skontrolujte, či je strešné okno riadne zaistené.
- Pred jazdou skontrolujte, či strešné okno nie je poškodené (napr. praskliny na akrylovom skle následkom napnutia).
- Počas jazdy strešné okno **neotvárajte**.
- Strešné okno **neotvárajte** za silného vetra alebo dažďa.
- Počas dažďa a sneženia zatvorte strešné okno.
- Vozidlo **neopúšťajte**, ak je otvorené strešné okno.
- Strešné okno udržiavajte v stave bez snehu a námrazy.

3 Obsah dodávky

Č. na obr. 1	Množstvo	Označenie
1	1	Vonkajší rám so sklenenou kupolou
2	1	Vnútný rám
3	25	Upevňovacia skrutka $\varnothing$ 3,9 x 32 mm
4	1	Hnací pastorok pre hrúbku strechy 56 – 60 mm
5	2	Krytky
6	9	Vetracia mriežka

4 Príslušenstvo

Označenie	Č. výrobku
Spoiler, 800 mm	9104100236
Spoiler, 1100 mm	9104100237
SunShade kryt na strešný príklop	9103500010

5 Používanie v súlade s určením

Strešné okno Heki 1 (č. výrobku 9104100112) je určené na montáž do obytných automobilov.

Maximálna povolená jazdná rýchlosť je 100 km/h, pretože v závislosti od nadstavby vozidla alebo montážnej polohy sa môže vyskytnúť hlučnosť alebo poškodenia. So spoilerom, ktorý je dostupný ako príslušenstvo, je možné jazdiť rýchlosťou 130 km/h.

6 Upozornenia pred montážou

- Pred montážou preverte hrúbku strechy vozidla. V prípade otázok sa obráťte na výrobcu vozidla.
- Pri výbere miesta montáže dodržiavajte:
 - Susediace časti (strešné lyžiny alebo upevňovacie a vystužovacie časti), vedenia a zabudovaný nábytok v interiéri vozidla sa pri pílení výrezu nesmú poškodiť.
 - Na montáž vnútorného a vonkajšieho rámu musí byť dostatok miesta.
 - Strešné okno namontujte len na rovné a paralelné vnútorné a vonkajšie plochy s maximálnym sklonom 15° voči horizontálnej rovine.
 - Môžete požiť existujúci strešný otvor, ak sa hodí pre strešné okno.
 - Strešné okno môžete namontovať priečne (strana so závesmi vpredu v smere jazdy) alebo pozdĺžne (strana so závesmi vľavo alebo vpravo k smeru jazdy).

6.1 Opracovanie otvoru

Pozri obr. **2**

6.2 Použitie vystužovacích lišt

Doplnok k obr. **3**

- Pred montážou sa informujte, či sa nemusí zosilniť strešný výrez.
- Odstráňte penovú výplň podľa šírky vašich vystužovacích lišt (nie sú súčasťou dodávky) (**A**).
- Vsadzte vystužovacie lišty (**B**).

7 Montáž Heki 1

Doplnenie k obr. 4

Obsahom dodávky je jeden montážny rám, ktorý je určený pre hrúbku strechy 7 mm.

- Odmerajte si hrúbku vašej strechy.

Doplnenie k obr. 5: Hrúbka strechy 28 – 50 mm:

- Orežte vnútorný rám podľa nasledovnej tabuľky:

Hrúbka strechy	Odrez x	Hrúbka strechy	Odrez x
27 – 28 mm	0 mm	39 – 40 mm	12 mm
29 – 30 mm	2 mm	41 – 42 mm	14 mm
31 – 32 mm	4 mm	43 – 44 mm	16 mm
33 – 34 mm	6 mm	45 – 46 mm	18 mm
35 – 36 mm	8 mm	47 – 48 mm	20 mm
37 – 38 mm	10 mm	49 – 50 mm	22 mm

Doplnenie k obr. 6 a obr. 7: Hrúbka strechy 51 – 60 mm

- Orežte vnútorný rám podľa nasledovnej tabuľky.
- Nalepte prídavné dištančné lišty a dištančné podložky (1; nie sú súčasťou dodávky) do vnútorného rámu podľa nasledovnej tabuľky.

Hrúbka strechy	Odrez x	Vzdialenosť x
51 – 52 mm	23 mm	1 mm
53 – 54 mm	23 mm	3 mm
55 – 56 mm	23 mm	5 mm
57 – 58 mm	23 mm	7 mm
59 – 60 mm	23 mm	9 mm

Doplnenie k obr. 7: Hrúbka strechy 56 – 60 mm:

- Povoľte skrutku (3) v ručnej kľuke.
- Vymeňte krátky hnací pastorok (2) v ručnej kľuke za dlhý z vrecúška s príslušenstvom a upevnite ho skrutkou (3).

Pozri obr. 8

- Skontrolujte, či má strešné okno po obvode dostatočnú vzdialenosť (cca 1 až 2 mm) od strešného výrezu.

Pozri obr. 9

- Vyčistite strešný výrez v oblasti montáže.

Pozri obr. 10**POZOR!**

Rešpektujte upozornenia výrobcu tesniaceho prostriedku.

- Montážny rám utesnite plastickým nevytvrdzujúcim butylovým tesnivom (napr. Sika Lastomer-710).

Pozri obr. 11

- Pri montáži dávajte pozor na smer jazdy.

Strešné okno môžete namontovať priečne (strana so závesmi vpredu v smere jazdy) alebo pozdĺžne (strana so závesmi vľavo alebo vpravo k smeru jazdy).

- Vonkajší rám vložte do stredu výrezu v strechu.
- Mierne pritlačte vonkajší rám na strechu, aby sa tesniaca hmotá rovnomerne rozdelila.

Pozri obr. 12**POZOR!**

Pri nasadzovaní vnútorného rámu držte ručnú kľuku v zatvorenej polohe, ináč sa poloha kľuky voči hnaciemu šesťhranu prestaví.

- Nasadte vnútorný rám na montážne nosníky vonkajšieho rámu.
- Zoskrutkujte ho upevňovacími skrutkami $\varnothing$ 3,9 x 32 mm.
Utiahnite skrutky mierne rukou.
- Skrutky dotiahnite cca 10 minút po montáži.
- Skontrolujte, či sa dajú rolety voľne pohybovať.
Ak sa rolety nedajú voľne pohybovať, mierne povolte skrutky.

Pozri obr. 13

- Uzavrite skrutkové otvory v oblasti kľuky krytkami (1).

Pozri obr. 14

- Zaklapnite ventilačné mriežky (1).
Musia počuteľne zapadnúť.
- Stiahnite vnútornú a vonkajšiu ochrannú PE fóliu z akrylového skla.

**POZNÁMKA**

Ak bola ochranná PE fólia príliš dlho vystavenú slnečnému svetlu, nedá sa už odstrániť bez zvyškov.

- Po montáži skontrolujte funkciu strešného okna.
- V prípade potreby dajte zaznamenať zmenu výšky vozidla a zmenu hmotnosti do technického preukazu vozidla.

8 Používanie Heki 1 Plus

8.1 Otvorenie a zatvorenie ručnou kľukou (obr. 15)

**POZNÁMKA**

Všimnite si smer šípky na kľuke.

- **Otvorenie:** Otáčajte kľuku podľa smeru šípky na kľuke.

Ručnú kľuku otáčajte len dovtedy, kým nepocítite odpor. Uhol otvorenia strešného okna je cca 70°.

- **Zatvorenie:** Otáčajte kľuku podľa smeru šípky na kľuke.

Keď sklenená tabuľa dosadá, musíte ešte otočiť kľukou ďalej ešte dve až tri otáčky, kým nebude okno kompletne zaistené.

- Skontrolujte, či je strešné okno zaistené. Pokúste sa sklenenú tabuľu rukou zdvihnúť hore (bez použitia násilia).

8.2 Otvorenie rukoväťami (obr. 16)

**POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia**

- Strešné okno otvárajte rukoväťami len vtedy, keď je zaistené.
- Použite obidve rukoväti súčasne.

- Potlačte strešné okno do želanej polohy.

8.3 Zatvorenie roliet (obr. 17)

**POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia následkom kumulovania tepla medzi roletou a sklom.**

Pri silnom slnečnom žiarení sa smie tieniaca roleta zatvoriť len do dvoch tretín. Otvorte sklenenú kupolu do polohy "trvalé vetranie".

- Chyťte koncovú tyč háčikom (1) a ťahajte ju k protiľahlej koncovej tyči (2), kým obidve navzájom nezapadnú.
- Zvoľte požadovanú polohu tým, že rolety, ktoré do seba zapadli, sa súčasne posunú.

8.4 Otvorenie roliet (obr. 18)

- Posuňte celé rolety tak, aby sa roleta s háčikom celkom vysunula.
 - Oddel'te rolety stlačením háčika.
 - Zaved'te roletu s háčikom napäť.
- Nepustite roletu, aby sa odmrštila.

9 Odstránenie poruchy

Porucha	Možná příčina	Návrh řešení
Strešné okno sa nedá celkom zatvoriť.	Nečistota medzi sklom a rámom.	Vyčistite okno. Zbavte plochu medzi sklom a rámom lístia a vetiev.
Ochrana proti hmyzu alebo tieniaca roleta sa nedajú posunúť.	Nečistoty na bočných vedeniach	Vyčistite bočné vedenia.

Ak sa chyba nedá odstrániť, vyhľadajte špecializovaný servis.

10 Ošetrovanie a čistenie Heki 1



POZOR!

Na čistenie nepoužívajte ostré prostriedky, pretože by mohli poškodiť akrylové sklo.

Používajte výlučne čistiace prostriedky odporúčané výrobcom: leštidlo na akrylové sklo (č.-výrobku 9104100242), špeciálnu leštiacu utierku (č.-výrobku 9104100243) a čistič na akrylové sklo (č.-výrobku 9104100244).

- Rolety čistite jemným mydlovým roztokom a dostatočným množstvom vody.
- Gumené tesnenia ošetrujte masťom.

11 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na servisného partnera vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu).

Naši špecialisti vám radi pomôžu a dohodnú s vami ďalší priebeh záruky.

12 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH

Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten

☎ +49 (0) 2572 879-195 · ☎ +49 (0) 2572 879-322

Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227

☎ +61 7 55076000

☎ +61 7 55076001

Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH

Neudorferstrasse 108

2353 Guntramsdorf

☎ +43 2236 908070

☎ +43 2236 90807060

Mail: info@waeco.at

BENELUX
Dometic Benelux B.V.

Ecustraet 3

NL-4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

☎ +31 76 5029090

Mail: info@dometic.nl

DENMARK
Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov

DK-7000 Fredericia

☎ +45 75585966

☎ +45 75586307

Mail: info@waeco.dk

FINLAND
Dometic Finland OY

Mestarintie 4

FIN-01730 Vantaa

☎ +358 20 7413220

☎ +358 9 7593700

Mail: info@dometic.fi

FRANCE
Dometic S.N.C.

ZA du Pré de la Dame Jeanne

F-60128 Plailly

☎ +33 3 44633500

☎ +33 3 44633518

Mail: info@dometic.fr

HONG KONG
WAECO Impex Ltd.

Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1

The Gateway · 25 Canton Road,

Tsim Sha Tsui · Kowloon

Hong Kong

☎ +852 24611386

☎ +852 24665553

Mail: info@dometic-waeco.com.hk

ITALY
Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3

I-47100 Forlì

☎ +39 0543 754901

☎ +39 0543 756631

Mail: info@dometic.it

NORWAY
Dometic Norway AS

Skolmar 24

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

☎ +47 33428459

Mail: firmapost@waeco.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.

Ul. Puławska 435A

02-801 Warszawa

Poland

☎ +48 22 414 32 00

☎ +48 22 414 32 01

Mail: info@dometic.pl

RUSSIA
Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6-1

107140 Moscow

Russia

☎ +7 495 780 79 39

☎ +7 495 916 56 53

Mail: info@dometic.ru

SLOVAKIA
Dometic Slovakia s.r.o.

Tehelná 8

SK-98601 Filakovo

☎ +421 47 4319 107

☎ +421 47 4319 166

Mail: info@dometic.sk

SPAIN
Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

E-28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

☎ +34 900 100 245

Mail: info@dometic.es

SWEDEN
Dometic Scandinavia AB

Gustaf Melins gata 7

S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)

☎ +46 31 7341100

☎ +46 31 7341101

Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang (Zürich)

☎ +41 44 8187171

☎ +41 44 8187191

Mail: info@dometic-waeco.ch

TAIWAN
WAECO Impex Ltd.

Taipei Office

2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2

Taipei 106, Taiwan

☎ +886 2 27014090

☎ +886 2 27060119

Mail: marketing@dometic-waeco.com.tw

UNITED KINGDOM
Dometic UK Ltd.

Dometic House · The Brewery

Blandford St. Mary

Dorset DT11 9LS

☎ +44 844 626 0133

☎ +44 844 626 0143

Mail: sales@dometic.co.uk

UNITED ARAB STATES
Dometic AB

Regional Office Middle East

P O Box 74775

Dubai, United Arab Emirates

☎ +971 4 321 2160

☎ +971 4 321 2170

Mail: info@dometic.ae

UNITED STATES OF AMERICA
Dometic Marine Division

2000 N. Andrews Ave. Extension

Pompano Beach, FL 33069 USA

☎ +1 954 973 2477

☎ +1 954 979 4414

Mail: marinesales@dometicusa.com