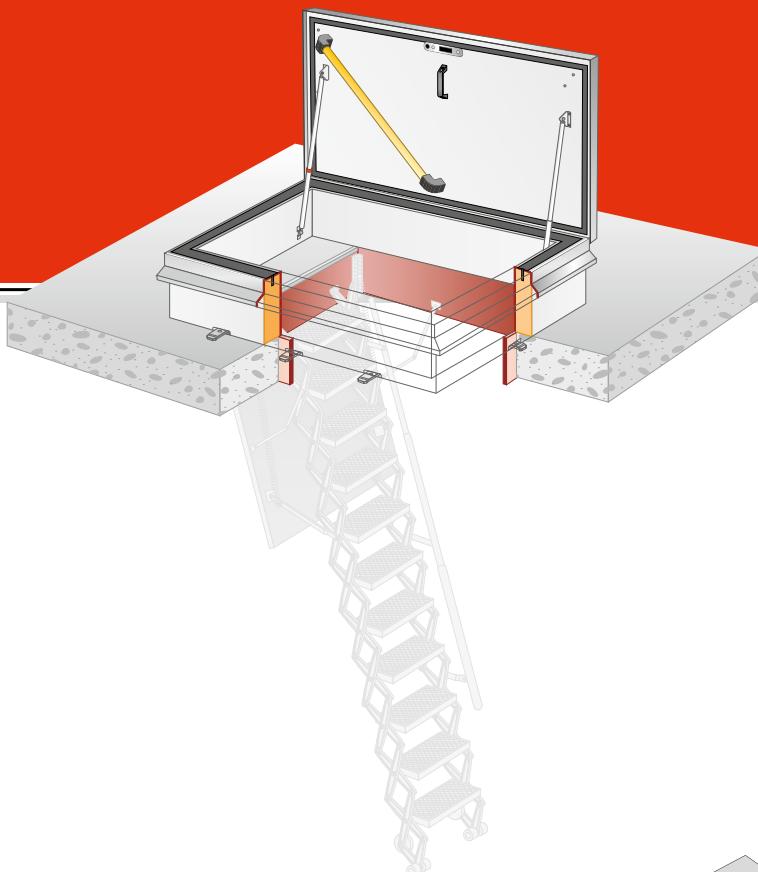


**Gebruikersinformatie dakluiken**

**User information roof hatches**

**Benutzerinformation Dachausstiege**

**Informations utilisateur trappes de toit**



NL

EN

DE

FR



RHT / RHTG / RHTX / RHTEP / RHTEI

**Gorter Group BV**

PO Box 265  
NL-1740 AG SCHAGEN  
The Netherlands

**Gorter Roof Hatches with thermal break****RHT  
ETA-15/0338**

Resistance to permanent load, concentrated and uniformly distributed (Eurocode EN 1993-1-1)

Thermal transmittance :  $U_w \leq 0.276 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  (EN-ISO 10077-2)

Resistance to snow load :  $3.97 \text{ kN}/\text{m}^2$  (EN 1991-1-3)

Resistance to wind load : Class E 3000 (EN 12210)

Water tightness : Class E 650 (EN 12208)

Impact, hard body : Class P5A (EN 356)

Impact, soft body : Class 5 (EN 13049)

Airborne sound insulation : 26 dB (EN-ISO 717-1)

Air permeability : Class 3 (EN 12207)

Content and/or release of dangerous substances : Declaration of manufacturer

**RHTEP  
ETA-18/0287**

NPD

**RHTG  
ETA-18/0831**

NPD

$U_w \leq 0.20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

$U_w \leq 0.83 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

HR+++ glass:  
 $U \leq 0.500 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

$3.97 \text{ kN}/\text{m}^2$

$5 \text{ kN}/\text{m}^2$

Class E 3000

Class E 2400

Class E 650

Class E 650

Class P5A

NPD

Class 5

Class 3

26 dB

27 dB

Class 3

Class 4

Declaration of manufacturer

Declaration of manufacturer

**NL****Belangrijk**

Lees deze handleiding zorgvuldig door en bewaar het document vervolgens zodat u deze, indien nodig, nog eens kunt raadplegen. Deze gebruikersinformatie is slechts een algemeen advies. Gorter, haar filialen of wederverkopers, zijn niet aansprakelijk voor enig letsel of beschadiging van eigendommen. Win bij twijfel advies in bij een erkend bouwondernemer, alvorens structureel werk uit te voeren.

**EN****Important**

Please read this manual carefully and keep it in a safe place for later reference. These installation instructions are for general advice only and neither Gorter nor any of its affiliates will accept any liability for claims arising from personal injury or damage to property. A licensed building contractor should always be consulted before undertaking any major structural work.

**DE****Wichtig**

Bitte lesen Sie diese Benutzerinformation sorgfältig durch und bewahren Sie sie zur späteren Verwendung gut auf. Diese Montageanweisungen sind lediglich eine allgemeine Anleitung und Gorter oder seine Handelsvertreter übernehmen keinerlei Haftung für Klagen aufgrund von Verletzungen oder Sachschäden. Vor Inangriffnahme von größeren Bauarbeiten sollte immer ein zugelassenes Bauunternehmen um Rat gefragt werden.

**FR****Important**

Lisez attentivement ce guide d'utilisation et conservez-le en lieu sûr pour pouvoir en disposer ultérieurement. Les instructions de montage ne constituent qu'une indication générale et ni Gorter ni aucune de ses sociétés affiliées n'acceptera d'assumer une responsabilité quelle qu'elle soit en cas de réclamations liées à une blessure ou à un dommage matériel. Avant d'entreprendre des travaux importants touchant à la construction, il convient de toujours demander conseil à un entrepreneur agréé.



NL	Gebruikersinformatie dakluiken .....	4
	Installatie en gebruik .....	12
EN	User Information roof hatch .....	6
	Installation and use .....	12
DE	Benutzerinformation Dachausstiege .....	8
	Installation und Verwendung .....	12
FR	Information utilisateur trappes de toit .....	10
	Installation et utilisation .....	12
	Reset electrical operation.....	14
	Electrical operation RHT + RHTEP < 3000 mm.....	15
	Electrical operation RHT > 3000 mm.....	16
	Electrical operation RHT > 3000 mm.....	17



## Verklaring

### Algemene prestaties

- » De algemene prestaties zijn beoordeeld door de Stichting Kwaliteit Gevelbouw (SKG) te Wageningen. SKG is een Europese Notified Body Nr. 0960, geaccrediteerd door de Nederlandse Raad van Accreditatie volgens ISO/IEC17025:2005 en NEN-EN45011:1998. Alle RHT, RHTG en RHTEP dakluiken zijn CE gecertificeerd. Daarnaast beschikken meerdere dakluiken en combinaties over een TÜV NORD, Aboma of KOMO® certificaat.

### Veiligheid

- » De veiligheid is beoordeeld door Aboma volgens ARBO, EN1050, EN-ISO 14122, EN131 en NEN2484. De bijbehorende rapportage kan dienen als bewijs bij de Risico Inventarisatie en Evaluatie (RIE) van een gebouw. Aboma is een erkende en gerenommeerde keuringsinstantie op het gebied van veiligheid in de bouw en in gebouwen.

### Brandwerendheid en rookdichtheid (RHTEI)

- » De brandwerendheid van het Gorter RHTEI stalen dakluik is beoordeeld door Efectis volgens EN1634-1, EN13501-2, AS1530-4 en BS476:part22.  
Classificatie: E: 120 minuten El<sub>1</sub>; 120 minuten, El<sub>2</sub>; 120 minuten.
- » KOMO:SKG.0372.0489

### Explosieontlastende dakluiken (RHTX)

- » Explosieontlastende luiken zijn voorzien van een Explosion Release Control (patentnummer 1870542). De ERC ontgrendelt het luik indien de druk op de onderzijde van het deksel ca. 1,0 kN overschrijdt. Actuele norm EN1991-1-7:2006.

### Toepasbaarheid

- » Algemeen, ook op hogere gebouwen.

## Maximale dakhelling

Dakluik type	Hellingshoek
RHT/RHTEP	: 30°
RHTG/RHTEI	: 5°
RHTX	: 0°

## Onderhoud

- » Het functioneren van een dakluik kan alleen gewaarborgd worden als het luik regelmatig wordt schoongehouden. Vervuiling veroorzaakt gebreken, dit geldt zeker voor alle draaipunten. Deze dienen één maal per jaar te worden schoongemaakt en met een kleine hoeveelheid Teflon te worden gesmeerd.
- » Er mag geen gebruik worden gemaakt van agressieve reinigingsmiddelen omdat deze de rubber onderdelen en de anti corrosiesbescherming zouden kunnen aantasten.
- » Bij het schoonmaken van de zuigerstang van de gasveer dient u gebruik te maken van een zachte doek. Het gebruik van een schuurspons wordt ten sterkste afgeraden.

- » Een eventuele schade van de poedercoating van een RHTEI brandwerend dakluik dient u direct bij te werken met verf om roestvorming te voorkomen. De standaardkleur van het brandwerend dakluik aan de buitenzijde is RAL7011, de binnenzijde is RAL9010. Op een RHT, RHTX en RHTG dakluik is dit voorschrift niet van toepassing.

#### **Jaarlijkse controle:**

- » Schroeven en bouten indien nodig vastdraaien.
- » Geleiders en draaiende delen schoonmaken en smeren.
- » Eventueel kunt u het metalen plaatwerk na schoonmaken met een autowas behandelen.

**Raadpleeg uw leverancier in geval van gebreken of schade.**



#### **Veiligheidsinformatie**

- » Brandwerende luiken na gebruik sluiten en gesloten houden!
- » Het dakluik wordt automatisch vergrendeld in openstand en met één hand ontgrendeld. Als u zich op het dak bevindt is het gesloten dakluik tevens invalbeveiliging, het dakluik is daarom van buitenaf te openen. Wanneer het dakluik open is dient de opening te allen tijde door iemand te worden bewaakt.

#### **Elektrische bediening RHT / RHTG / RHTEP:**

- » Bij het vaak achter elkaar openen en sluiten van het dakluik kan het voorkomen dat de thermische beveiliging geactiveerd wordt. Wacht 15 minuten waarna u het dakluik weer kunt bedienen.



#### **Garantie**

Indien een onderdeel van het dakluik bij normaal gebruik niet goed functioneert of defect raakt binnen een periode van 10 jaar na leverdatum, zullen wij kostenloos een nieuw onderdeel leveren.

U kunt alle onderdelen zonder speciale kennis of vakmanschap zelf vervangen. Op de oppervlaktebehandeling van het RHTEI dakluik is 5 jaar garantie van toepassing.

#### **Uitgesloten van deze garantie zijn:**

- » Thermische- en glasbreuken
- » Oneigenlijke toepassing
- » Schade op de bouwplaats
- » Ondeskundige montage
- » Schade door niet aanpassen van de positie van ontgrendeling en handleuning naar uitstapzijde



## Declaration

### General performance

- » The general performance is tested by Stichting Kwaliteit Gevelbouw (SKG) in Wageningen (NL). SKG is a European Notified Body No. 0960, accredited by the Dutch Accreditation Council under ISO/IEC17025:2005 and EN45011:1998. All RHT, RHTG and RHTEP roof hatches are CE certified. In addition, several of the roof hatches and combinations come with a TÜV NORD, Aboma or KOMO® certificate.

### Safety

- » Safety is approved under International Health and Safety Regulations, EN1050, EN-ISO14122, EN131 and NEN2484 by Aboma, a qualified and licensed safety approving institution. The reports are useful documents in terms of the risk and safety analysis of a building.

### Fire rating and smoke protection (RHTEI)

- » The integrity of the steel Gorter RHTEI roof hatch has been assessed by Efectis according to EN1634-1, EN1530-4 and BS476: part22.  
Classification: E: 120 minutes El<sub>1</sub>; 120 minutes, El<sub>2</sub>: 120 minutes.
- » KOMO:SKG.0372.0489

### Explosion venting (RHTX)

- » Roof hatches as an explosion vent are provided with an Explosion Release Control (Patent Nr. 1870542). The ERC releases the explosion vent if the pressure on the inside cover exceeds approx. 1,0 kN. Actual standard EN1991-1-7:2006.

### Application

- » General, also on higher roofs.

## Maximum roof angle

Roof hatch type	Slope
RHT/RHTEP	: 30°
RHTG/RHTEI	: 5°
RHTX	: 0°

## Maintenance

- » To guarantee long and trouble free service, it is important that the hatch is kept clean. Dirt may cause loss of function. Rotating points must be cleaned at least once a year and a small amount of Teflon spray should be applied to the moving parts.
- » Do not apply any aggressive or corrosive cleaning products, as these will corrode the rubber parts and affect the corrosion protection.
- » Clean the rod of the gas loaded spring(s) with a soft cleaning-rag. Do not use scouring pads.
- » To prevent rust formation, repair any damage to the powder coated surface of RHTEI fire rated roof hatches immediately. The standard colours of a fire rated roof hatch are RAL7011 (outside) and RAL9010 (inside). This procedure does not apply to an RHT, RHTX and RHTG roof hatch.

## Check once a year:

- » Check fastening of screws and bolts and correct any faults.
- » Clean and apply a small amount of Teflon spray on all moving and gliding parts.
- » Clean powder coated surfaces. Treat them with a regular car wax for better results.

Please consult your supplier in case of failure or damage.



## Safety Information

- » Close fire doors after use and keep closed!
- » The roof hatch automatically locks in the open position and can be released with one hand.  
Fall prevention: keeps cover shut while on the roof. The cover can be opened from the outside. When the hatch cover is open, the opening shall be constantly attended by someone.

## RHT / RHTG / RHTEP electric operation:

- » Opening and closing the roof hatch in quick succession may trip the thermal fuse.  
Wait 15 minutes before operating the roof hatch again.



## Warranty

Should a part of the roof hatch fail to function in normal use within a period of 10 years from the date of delivery, the part will be replaced at no charge. No special skills or tools are required to install the parts. The surface treatment of the RHTEI roof hatch is covered by a 5-year warranty.

### Excluded from warranty are:

- » Thermal and glass breaks
- » Improper application
- » Damage at the construction site
- » Incorrect installation
- » Damage due to failure to move the position of the latch and hand rail to the exit side



## Erklärung

### Allgemeine Leistung

- » Die allgemeine Leistung ist überprüft von der Stichting Kwaliteit Gevelbouw (SKG) in Wageningen (NL). SKG ist eine europäische benannte Prüfstelle (notified body) Nr. 0960, die durch den niederländischen Akkreditierungsrat nach ISO/IEC17025:2005 und EN45011:1998 akkreditiert wurde. Alle RHT, RHTG und RHTEP Dachluken sind CE zertifiziert. Daneben sind diverse Dachausstiege und Kombinationen mit einem TÜV NORD, Aboma oder KOMO® Zertifikat versehen.

### Sicherheit

- » Die Sicherheitsbeurteilungen sind nach den internationalen Arbeits- und Gesundheitsschutzbestimmungen, EN1050, EN-ISO14122, EN131 und NEN2484 von Aboma ausgeführt. Die Berichte können als Dokumente bei der Risiko- und Sicherheitsbeurteilung eines Gebäudes benutzt werden. Aboma ist ein anerkanntes Überprüfungsinstutut im Bereich der Sicherheit am Bau und in Gebäuden.

### Brand- und Rauchschutz (RHTEI)

- » Der Feuerwiderstand des Gorter RHTEI Dachausstiegs aus Stahl wurde von Efectis gemäß EN1634-1, EN1530-4 und BS476: Teil 22 beurteilt.  
Klasse: E: 120 Minuten El<sub>1</sub>; 120 Minuten, El<sub>2</sub>; 120 Minuten.
- » KOMO:SKG.0372.0489

### Explosionsentlastende Dachluken (RHTX)

- » Explosionsentlastende Dachausstiege sind mit einer Explosion Release Control (Patentnr. 1870542) ausgestattet. Die ERC öffnet die Dachluke, sobald ein Druck von etwa 1,0 kN an der Innenseite des Deckels überschritten wird.  
Aktuelle Norm EN1991-1-7:2006.

### Anwendbarkeit

- » Allgemein, auch auf höheren Dächern.

## Maximale Dachneigung

Dachausstiegstyp	Neigungswinkel
RHT/RHTEP	: 30°
RHTG/RHTEI	: 5°
RHTX	: 0°

## Pflege

- » Um eine langlebige Funktion zu gewährleisten, sollte die Luke regelmäßig gereinigt werden. Schmutzbildung kann eine Störung verursachen. Vor allem sollten die Drehpunkte einmal pro Jahr gereinigt und mit einem Teflonspray o.ä. geschmiert werden.
- » Von der Benutzung aggressiver Reinigungsmitteln wird abgeraten, weil sie die Gummiteile und den Korrosionsschutz angreifen könnten.
- » Bei der Reinigung der Kolbenstange der Gasfedern sollte ein weiches Tuch benutzt werden. Der Gebrauch eines Scheuerschwamms sollte vermieden werden.

- » Falls die Pulverbeschichtung einer hochfeuerhemmenden RHTEI Dachausstieg beschädigt wurde, sollte die Pulverbeschichtung möglichst umgehend mit derselben Farbe ausgebessert werden, um eine Rostbildung zu verhindern. Die Standardfarben der hochfeuerhemmenden Dachausstiege sind RAL7011 (Außenseite) und RAL9010 (Innenseite). Diese Regelung gilt nicht für RHT-, RHTX- und RHTG-Dachausstiege.

## Jährliche Inspektion:

- » Schrauben und Bolzen falls notwendig nachziehen.
- » Drehpunkte reinigen und mit Teflonspray schmieren.
- » Die Pulverbeschichtung bleibt länger ansehnlich, wenn Sie sie nach der Reinigung mit einem Autopflegemittel behandeln.

**Bitte nehmen Sie bei Störungen oder Schäden  
Kontakt mit Ihrem Lieferant auf.**



## Sicherheitsinformation

- » Brandschutzlüken nach der Benutzung schließen und geschlossen halten!
- » Die Dachausstieg wird in geöffneter Stellung automatisch arretiert und mit einer Hand entriegelt. Beim Dachaufenthalt bildet die geschlossene Dachausstieg einen Schutz vor dem Hineinfallen. Die Dachluke lässt sich von außen öffnen. Wenn der Dachausstieg offen ist, muss die Öffnung jederzeit von jemandem bewacht werden.

## Elektrische Bedienung RHT / RHTG / RHTEP:

- » Beim häufigen Öffnen und Schließen des Dachausstiegs kann es vorkommen, dass die Thermosicherung aktiviert wird. Warten Sie dann 15 Minuten, bis Sie den Dachausstieg wieder bedienen können.



## Garantie

Falls ein Teil des Dachausstiegs bei normaler Verwendung nicht einwandfrei funktioniert oder innerhalb von 10 Jahren nach Lieferdatum defekt ist, liefern wir kostenlos ein neues Teil. Alle Teile können ohne spezielle Kenntnisse oder Spezialwerkzeuge installiert werden. Auf die Oberflächenbehandlung des RHTEI-Dachausstiegs gilt eine Garantie von 5 Jahren.

## Ausgeschlossen von der Garantie sind:

- » Thermische und Glasbrüche
- » Unzweckmäßiger Gebrauch
- » Beschädigung auf der Baustelle
- » Unsachgemäße Montage
- » Beschädigung infolge der verkehrten ausstiegsseitigen Position der Entriegelung und des Handlaufs



## Déclaration

### Prestations générales :

- » Les prestations générales sont évaluées par la «Stichting Kwaliteit Gevelbouw» (SKG) à Wageningen (NL). La SKG est un Notified Body Européen nr. 0960, accréditée par Dutch Accreditation Council selon ISO/IEC17025:2005 et EN45011:1998. Toutes les trappes de toit RHT, RHTG et RHTEP sont certifiées par CE. Par ailleurs, plusieurs trappes de toit et combinaisons disposent d'un certificat TÜV NORD, Aboma ou KOMO®.

### Sécurité

- » La sécurité est apprécié par Aboma selon les règles internationales de sécurité du travail, la EN1050, la EN-ISO 14122, la EN 131 et la NEN2484. Les rapports annexes peuvent servir comme preuve pour le Risque d'Inventaire et d'Evaluation (RIE) d'un bâtiment. Aboma est un service de contrôle homologué et renommé dans le domaine de la sécurité du bâtiment et des constructions.

### Résistance au feu et imperméabilité à la fumée (RHTEI)

- » La résistance au feu de la trappe de toit RHTEI Gorter en acier est évaluée par Efectis conformément aux normes EN1634-1, EN1530-4 et BS476: partie 22.  
Classement: E: 120 minutes El<sub>1</sub>; 120 minutes, El<sub>2</sub>; 120 minutes.
- » KOMO:SKG.0372.0489

### Trappes avec exutoire d'explosion (RHTX)

- » Les trappes avec exutoire d'explosion sont pourvues d'un Explosion Release Control, Brevet No. 1870542. L'ERC permet d'ouvrir la trappe de toit au cas où la pression à l'intérieur du couvercle excède d'environ 1,0 kN.

### Applicabilité

- » Générale, également sur des toits plus hauts.

## Pente maximale du toit

Type de trappe de toit	Angle d'inclinaison
RHT/RHTEP	: 30°
RHTG/RHTEI	: 5°
RHTX	: 0°

## Entretien

- » Entretien général: Le bon fonctionnement de la trappe ne peut être garanti que si la trappe est régulièrement entretenue. Chaque charnière, chaque partie bougeant doit régulièrement être nettoyée et de temps en temps graissée (Teflon). Saleté, quel que soit la façon, cause des problèmes.
- » Il est interdit d'utiliser des produits de nettoyage agressif, car ces produits risquent d'abîmer les caoutchoucs et la protection anticorrosion.
- » Lors du nettoyage du piston du ressort, utilisez un chiffon doux. Il est fortement déconseillé d'utiliser une éponge abrasive.
- » Lors de dégâts éventuels au laquage d'une trappe de RHTEI résistante au feu, retoucher immédiatement avec de la peinture, afin d'éviter la corrosion. La couleur standard pour une trappe de toit résistante au feu est RAL7011 côté extérieur et RAL9010, côté intérieur. Cette procédure ne s'applique pas à une trappe de toit RHT, RHTX et RHTG.

## Contrôle annuel:

- » Vérification des fixations et des axes.
- » Faire la révision des vis et des boulons.
- » Nettoyer et graisser les pistons. Eventuellement nettoyer les panneaux en métal à l'aide d'un polish.

**Consultez votre fournisseur en cas de défaut ou de dommage.**



## Informations de sécurité

- » Fermer les trappes résistantes au feu après usage et les tenir fermées!
- » La trappe de toit se verrouille automatiquement en position ouverte et se déverrouille d'une seule main. Lorsque vous êtes sur le toit, la trappe de toit fermée possède également une protection anti-chute. La trappe de toit s'ouvre de l'extérieur. Lorsque la trappe de toit est ouverte, l'ouverture doit être surveillée en permanence par quelqu'un.

## Commande électrique RHT / RHTG / RHTEP:

- » Fermer et ouvrir de manière répétée la trappe de toit peut empêcher l'activation de la protection thermique. Attendre 15 minutes avant de pouvoir manœuvrer à nouveau la trappe de toit.



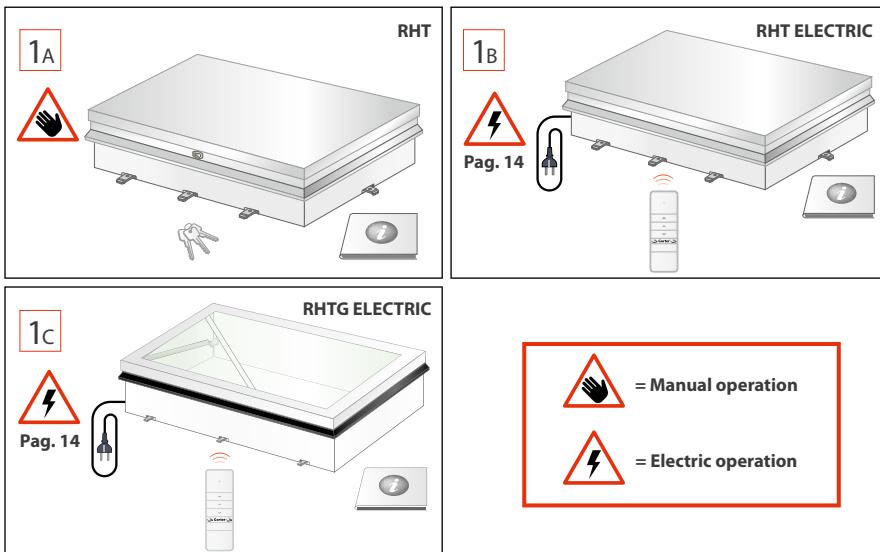
## Garantie

Si, en cas d'utilisation normale, une pièce de la trappe de toit ne fonctionne pas correctement ou se casse dans une période de dix ans à compter de la date de livraison, nous fournissons gratuitement une nouvelle pièce. Le remplacement peut se faire facilement par l'utilisateur, sans connaissance spécifique nécessaire. Le traitement de surface de la trappe de toit RHTEI bénéficie d'une garantie de 5 ans.

## Sont exclus de cette garantie:

- » Ruptures thermiques et du verre
- » Un usage impropre
- » Dégâts sur chantier
- » Une mauvaise installation
- » Dégâts liés à la non-adaptation de la position du déverrouillage et de la main courante vers le côté de sortie





NL

- » Verwijder de verpakking en controleer de inhoud (fig. 1A, 1B, 1C).
- » Montage op geïsoleerde en ongeïsoleerde daken van beton, staal, hout enz.
- » Bij plaatsen van het RHT/RHTEP dakluik; maximale dakhelling 30°. RHTG dakluik maximaal 5°, RHTX niet onder een hellingshoek plaatsen.
- » **Let op:** bij plaatsing van RHTG de gehele dagmaat vrijlaten ter voorkoming van thermische glasbreuk.

EN

- » Remove packaging and check contents (fig. 1A, 1B, 1C).
- » Installation on insulated and non-insulated steel, concrete and wooden roofs.
- » Installation of the RHT/RHTEP roof hatch; maximum roof slope 30°. RHTG roof hatch maximum 5°; do not install the RHTX at an angle.
- » **Attention:** when installing RHTG, leave the entire opening size free to prevent thermal glass breakage.

DE

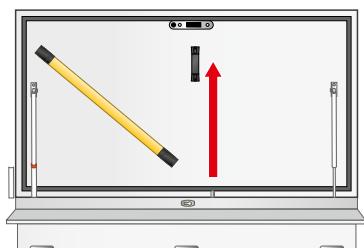
- » Bitte entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie den Inhalt (Abb. 1A, 1B, 1C).
- » Montage auf isolierte und nicht isolierte Stahl-, Beton- und Holzdächer.
- » Beim Einsatz der RHT/RHTEP Dachluke, maximale Dachneigung 30°. RHTG Dachausstieg maximal 5°, RHTX nicht in einem Neigungswinkel einsetzen.
- » **Achtung:** Bei der Montage des RHT ist das gesamte Lichtmaß frei zu lassen, um thermischen Glasbruch zu vermeiden.

FR

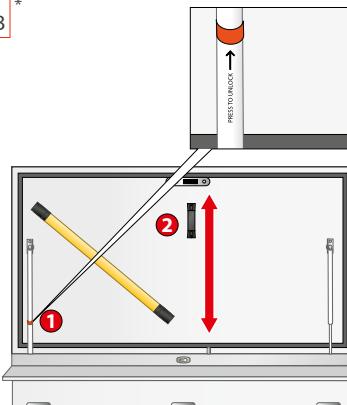
- » Retirez l'emballage et vérifiez le contenu (fig. 1A, 1B, 1C).
- » Installation sur des toitures isolées ou non-isolées en béton, en acier et en bois.
- » Pour le placement de la trappe de toit RHT/RHTEP; pente de toit maximale de 30°. Trappe de toit RHTG maximum 5°, ne pas placer la RHTX en position inclinée.
- » **Attention:** pour le placement de la trappe de toit RHTG, dégager toute la largeur libre pour éviter la casse thermique.



2A\*



2B\*



\* niet/not/nicht/ne pas RHTX

\*\* RHT Special &gt;1501 mm → Eurocilinderslot met 3 puntssluiting, Eurocylinder with 3 point lock, Eurozylinderschloß mit 3 Punktverriegelung, Serrure à eurocylindre avec verouillage à 3 point

NL

- » Open het dakluik met de bijgeleverde sleutel. Het luik zal in openstand zichzelf vergrendelen (fig. 2A). Om het dakluik te sluiten (fig. 2B) dient u de press to unlock knop (1) in te drukken om de gasveer te ontgrendelen. Trek met zwarte handgreep (2) het dakluik dicht. Open en sluit het dakluik (RHT / RHTG / RHTEP) enkele keren en kijk of het slot (alleen RHT / RHTEP) en de sluiting goed werkt.
- » Indien u **na het monteren** problemen ondervindt met de sluiting, dient u de slotplaat/-platen\*\* af te stellen (zie stap 10B).

EN

- » Open the roof hatch with the key supplied. The hatch will lock itself in the open position (fig. 2A). To close the roof hatch (fig. 2B), you need to push the "press to unlock" button (1) to unlock the gas spring. Close the roof hatch with the black handle (2). Open and close the roof hatch (RHT / RHTG / RHTEP) several times and check that the lock (RHT / RHTEP only) and closure work properly.
- » If you suffer problems with closing **after installation**, you need to adjust the lock plate/plates\*\* (see step10B).

DE

- » Öffnen Sie die Dachluke mit dem mitgelieferten Schlüssel. Die Luke wird sich in der geöffneten Stellung selbst arretieren (Abb. 2A). Zum Schließen der Dachluke (Abb. 2B) drücken Sie auf den Entriegelungsknopf (1), um die Gasfeder zu entriegeln. Ziehen Sie mit dem schwarzen Handgriff (2) den Dachausstieg zu. Öffnen und schließen Sie die Dachluke (RHT / RHTG / RHTEP) einige Male und prüfen Sie, ob das Schloss (nur RHT) und bzw. der Verschluss gut funktioniert.
- » Sollten Sie **nach der Montage** Probleme beim Schließen haben, müssen Sie das/die Schließblech(e)\*\* einstellen (siehe Schritt 10B).

FR

- » Ouvrez la trappe de toit à l'aide de la clé fournie. La trappe se verrouille automatiquement en position ouverte (fig. 2A). Pour fermer la trappe de toit (fig. 2B), appuyez sur le bouton (1) afin de déverrouiller le ressort à gaz. Fermez la trappe de toit à l'aide de la poignée noire (2). Ouvrir et fermer quelques fois la trappe de toit (RHT / RHTG / RHTEP) et vérifier que la serrure (seulement RHT) et fermeture fonctionne bien.
- » Si vous éprouvez des difficultés avec la fermeture **après le montage**, adaptez la ou les plaques de serrure\*\* (voir étape 10B).



## 3A GT35 / GT50



Remote control

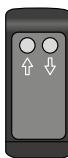
±20 sec.



Keypad



## 3B TIM50

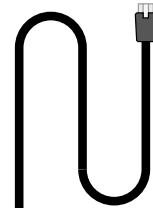


Remote control

1.   
2. 10 sec.



Keypad



NL

Voor het vast schroeven van het dakluik met elektrische bediening dient deze gereset (gecalibreerd) te worden volgens de onderstaande procedure. Hiertoe dient het luik op zijn plaatsingspositie gezet te worden in gesloten positie. Deze reset dient nogmaals uitgevoerd te worden na het vastschroeven en definitief bedraden van het luik (zie pag. 22). Open het dakluik na de reset procedure. Dakluik is nu gereed voor verdere montage.

» **GT35 / GT50 (fig. 3A):** Control box aansluiten op netstroom 230V volgens schema GT35 (fig. 4A) of GT50 (fig. 4B). Voor reset: knop ±20 sec. indrukken tot klik geluid.

» **TIM50 (fig. 3B):** Control box aansluiten op netstroom 230V volgens schema onder 4C. Beide knoppen op afstandbediening of handbediening indrukken totdat de Control box 2 x geluidssignaal geeft. Hierna knop ±10 sec. indrukken tot 1 x geluidssignaal.

EN

Before installation the roof hatch must be reset (calibrated) following the procedure below. To this end, the hatch should be put in place in the closed position. This reset must be performed again after screwing and final wiring of the hatch (see page 22). Open the roof hatch after the reset procedure. The roof hatch is now ready for further fitting.

» **GT35 / GT50 (fig. 3A):** Connect the control box to mains power supply 230V according to diagram GT35 (fig. 4A) or GT50 (fig. 4B). For reset: press the button and hold for ±20 seconds until a 'click' is heard.

» **TIM50 (fig. 3B):** Connect the control box to mains power supply 230V according to the diagram under 4C. Press both buttons on remote control or manual control until the control box gives 2 x audio signals. Then, press and hold the button for ±10 seconds until 1 x audio signal is heard.

DE

Vor dem Anschrauben des Dachausstiegs mit elektrischer Bedienung, muss dieser gemäß folgendem Verfahren zurückgesetzt (kalibriert) werden. Zu diesem Zweck muss der Dachausstieg in geschlossener Position in seine Einbaulage gebracht werden. Dieser Reset ist auch nach dem Anschrauben des Dachausstiegs und dem endgültigen Verdrahten erneut durchzuführen (siehe Seite 22). Öffnen Sie den Dachausstieg nach dem Reset. Der Dachausstieg ist nun für die weitere Montage bereit.

» **GT35 / GT50 (Abb. 3A):** Checkbox laut GT35-Schaltplan an das 230V-Stromnetz anschließen (Abb. 4A) oder GT50 (Abb. 4b). Vor dem Reset: Taste ±20 Sek. bis zum Klickgeräusch eindrücken.

» **TIM50 (Abb. 3B):** Checkbox gemäß Schaltplan unter 4C an das 230V-Stromnetz anschließen. Beide Tasten der Fernbedienung oder der Handbedienung drücken, bis die Checkbox 2 x ein akustisches Signal abgibt. Anschließend Taste ±10 Sek. drücken bis 1 x ein akustisches Signal ertönt.

FR

Pour la fixation de la trappe de toit à commande électrique, il faut la réinitialiser (recalibrer) selon la procédure ci-après. Pour ce faire, il faut placer la trappe à son emplacement, en position fermée. Il faut effectuer encore une fois cette réinitialisation après le vissage et le câblage définitif de la trappe (voir page 22). Ouvrez la trappe de toit après la procédure de réinitialisation. La trappe de toit est maintenant prête pour le reste de l'assemblage.

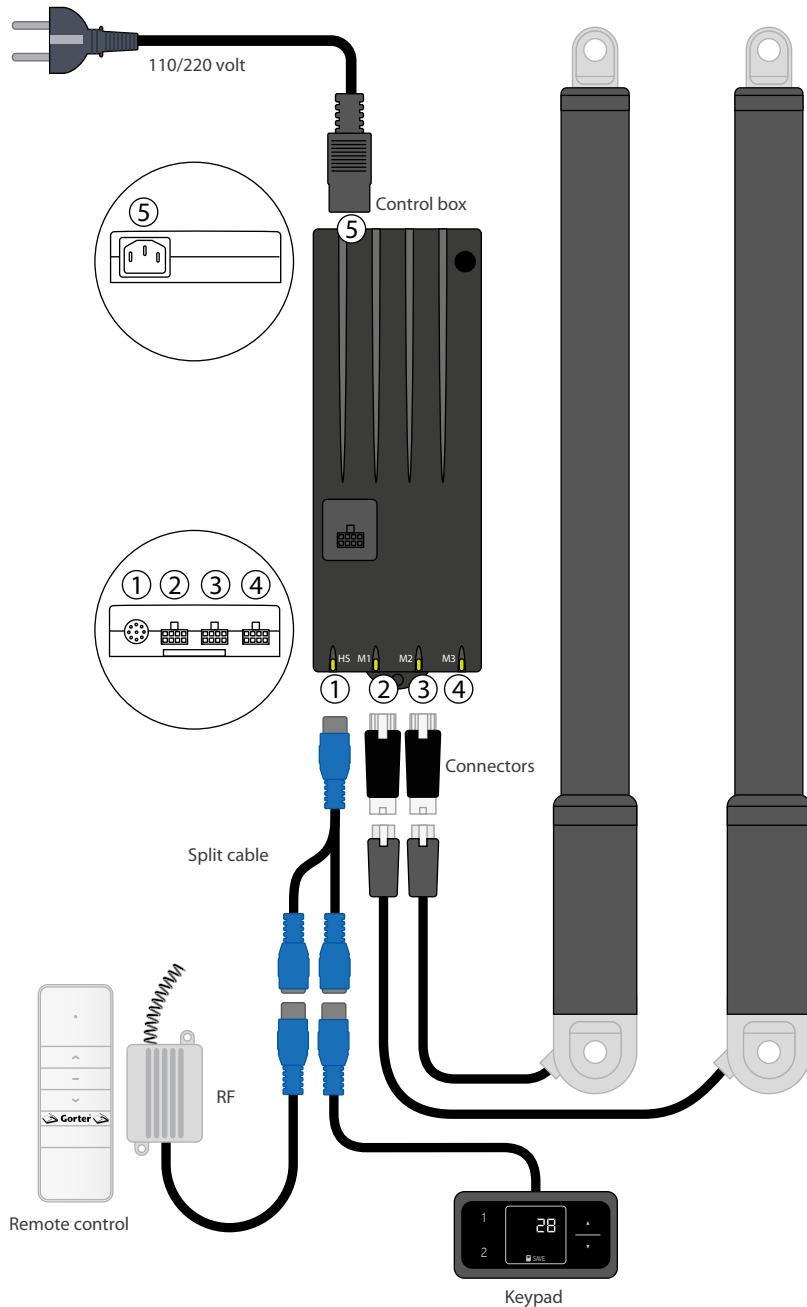
» **GT35 / GT50 (fig. 3A):** Raccorder la boîte de commande au courant de secteur 230V conformément au schéma GT35 (fig. 4A) ou GT50 (fig. 4B). Pour réinitialiser : maintenir le bouton enfoncé pendant ±20 sec. jusqu'au « clic » sonore.

» **TIM50 (fig. 3B) :** Raccorder la boîte de commande sur le courant de secteur 230V conformément au schéma sous 4C. Enfoncer les deux boutons de la télécommande ou du contrôle manuel jusqu'à ce que la boîte de commande émette 2 signaux sonores. Après quoi, appuyez sur le bouton pendant ±10 sec. jusqu'à l'émission d'un signal sonore.



**4A GT35**

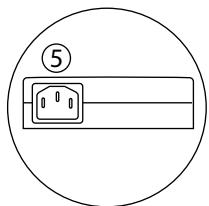
Aansluiting / Connection / Verbindung / Raccordement



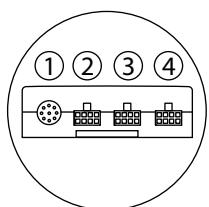


**4B GT50**

Aansluiting / Connection / Verbindung / Raccordement



Control box



① ② ③ ④

HS M1 M2 M3

Connectors

Split cable



Remote control

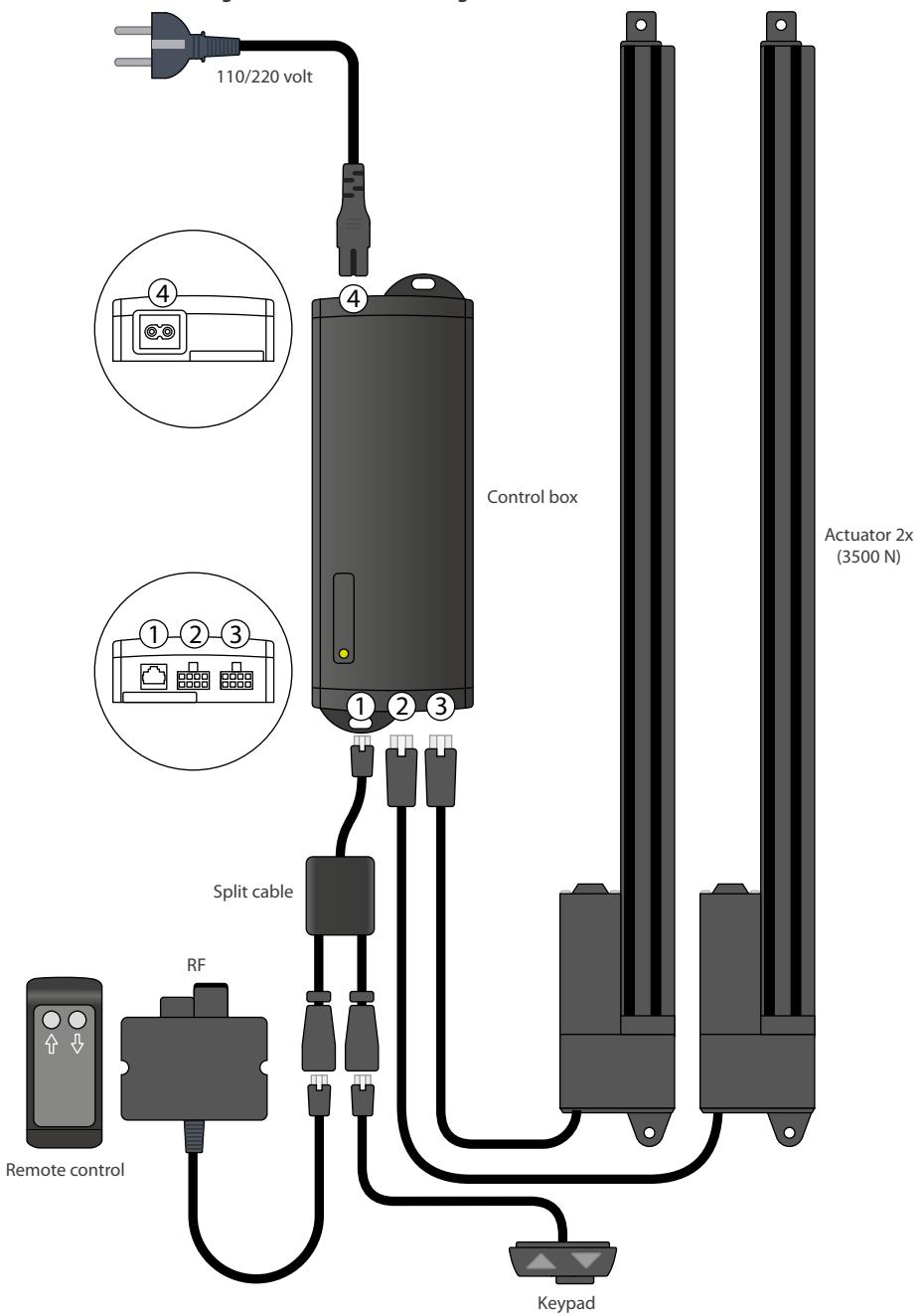


Actuator 2x  
(2200 N)



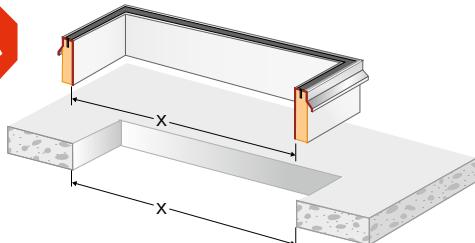
**4c** TIM50

Aansluiting / Connection / Verbindung / Raccordement





5A

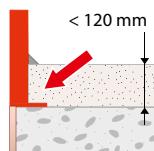


5B

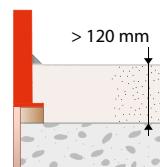
Type RHT



5C



5D



NL

- » Plaats het luik boven de dakopening en controleer met geopend deksel of het luik goed uitlijnt met de ruwbouwopening in het dak (fig. 5A of fig 6A).
- » Plaats de montage (insteek)lippen (fig. 5B). Zorg voor een directe plaatsing op het dakoppervlak (fig. 5C).
- » Indien de dakisolatielidte 120 mm overschrijdt adviseren wij om de montagelipjes te monteren op een bouwkundige (bijv. houten) opstand (fig. 5D). Opstandhoogte = dikte van het isolatiemateriaal minus 120 mm.

EN

- » Place the hatch over the roof opening and check with the cover open that the hatch is properly aligned with the opening in the roof (fig. 5A or fig 6A).
- » Place the mounting (insert) tabs (fig. 5B). Ensure a direct placement on the roof deck (fig. 5C).
- » If the roof insulation material exceeds 120 mm we recommend installing the mounting tabs on a structural (e.g. timber or concrete) upstand (fig. 5D). The height of the upstand should equal the thickness of insulation material minus 120 mm.

DE

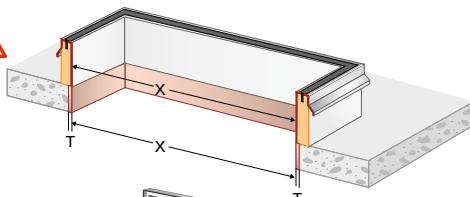
- » Platzieren Sie die Luke über der Dachöffnung und kontrollieren Sie bei geöffnetem Deckel, ob die Luke korrekt mit der Öffnung im Dach fluchtet (Abb. 5A oder Abb. 6A).
- » Setzen Sie die Montagelaschen ein (fig. 5B). Stellen Sie eine direkte Aufstellung auf der Dachfläche sicher (Abb. 5C).
- » Wenn eine Isolationsstärke von 120 mm überschritten wird, empfehlen wir, den Montagelippen auf einem bauseitigen Aufbau (z.B. aus Holz) zu montieren (Abb. 5D). Aufbauhöhe = Isolationsstärke minus 120 mm.

FR

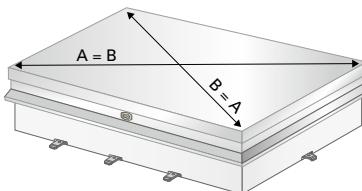
- » Posez la trappe sur l'ouverture et, le couvercle étant ouvert, contrôlez si la trappe est alignée correctement sur l'ouverture dans le toit (fig. 5A or fig. 6A).
- » Placez les languettes de montage (enfichables) (fig. 5B). Veiller à une mise en place directement sur la couverture (fig. 5C).
- » Au cas où l'épaisseur du matériau isolant excède 120 mm, nous recommandons de monter les languettes sur une bordure, par exemple en bois (fig. 5D). Hauteur de la bordure: épaisseur du matériau isolant moins 120 mm.



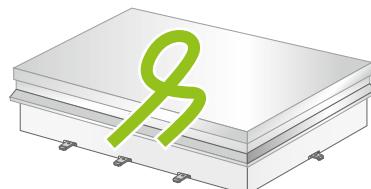
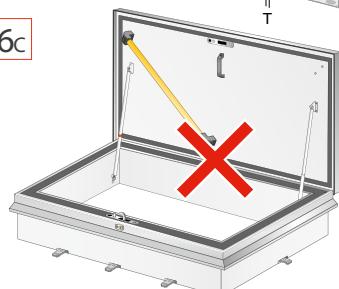
6A



6B



6C



NL

- » Indien de ruwbouwopening wordt afgetimmerd dienen de afmetingen rondom te worden vergroot met de dikte van de bekledingsmateriaal ( $X + T$ ) (fig. 6A).  
**Zie ook fig. 8 - Binnenaftimmering van de ruwbouwopening.**
- » Controleer de opstand zodanig dat het luik niet kan torderen na het vastschroeven (fig. 6B).  
**Vul zo nodig oneffenheden tussen het luik en dakvlak op met vulplaatjes.**
- » Monteer altijd met gesloten deksel (fig. 6C).

EN

- » If the roof opening is clad with panels, it will be necessary to enlarge the dimensions of the opening size by the thickness of the panels around the perimeter ( $X + T$ ) (fig. 6A).  
**Also see fig. 8 - Interior panelling of the structural roof opening.**
- » Check the curb on the roof, ensuring the hatch is torsion free after fastening (fig. 6B).  
**If necessary, fill the gaps between the hatch and roof deck with suitable material.**
- » Always fit with closed cover (fig. 6C).

DE

- » Für eine Verkleidung der Dachöffnung muss die Aussparung um die Panelenstärke rundum vergrößert werden ( $X + T$ ) (Abb. 6A).  
**Siehe auch Abb. 8 - Innenvorrichtung der Rohbauöffnung**
- » Platzieren Sie den Aufsatzkranz so, dass er nach der Befestigung nicht tordieren kann (Abb. 6B).  
**Es könnte notwendig sein, die Spalte zwischen Dachoberfläche und Dachluke mit geeignetem Füllmaterial auszustopfen.**
- » Führen Sie die Montage immer bei geschlossenem Deckel durch (Abb. 6C).

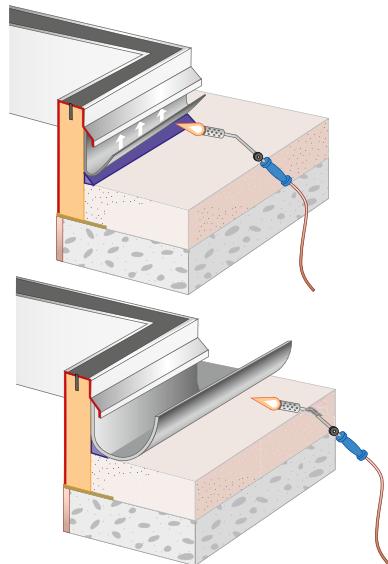
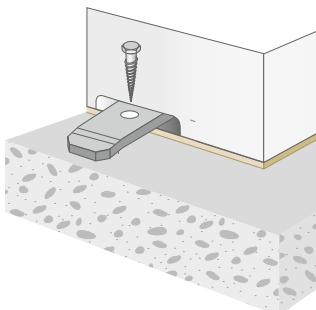
FR

- » Si l'ouverture de la toiture est garnie d'un revêtement, les dimensions périphériques doivent être agrandies avec l'épaisseur du matériau de finition ( $X + T$ ) (fig. 6A).  
**Voir aussi fig. 8 - Revêtement intérieur de l'ouverture structurelle.**
- » Contrôler que la trappe ne subisse pas de torsion après la fixation (fig. 6B).  
**Si nécessaire nivelez la tolérance entre la surface de la toiture et la trappe avec des cales.**
- » Lors du montage, le couvercle doit toujours être fermé (fig. 6C).





7



NL

#### Bevestiging van het dakluik en de dakbekleding

- » Gebruik alle bevestigingslippen voor de juiste bevestiging van het dakluik. Zorg ervoor dat u het juiste bevestigingsmateriaal gebruikt.
- » **Attentie dakdekker** - De opstand is rondom voorzien van een speciaal profiel ter beëindiging van de dakbedekking. De opstand is reeds voorzien van isolatie.
- » Levering van het afgebeelde driehoekig inplakprofiel door dakdekker.

EN

#### Fastening of the roof hatch and the roofing

- » Use all the mounting tabs for proper mounting of the hatch. Ensure that the appropriate fasteners are used.
- » **Attention roofer** - The curb is provided with a special profile around the perimeter for a perfect finish with the roof covering material. The curb is already provided with insulation material.
- » Supply of the triangular roofing profile shown by roofer.

DE

#### Befestigung der Dachluke und der Dacheindeckung

- » Verwenden Sie alle Montagelippen zur richtige Befestigung der Luke. Verwenden Sie geeignetes Befestigungsmaterial.
- » **Achtung Dachdecker** - Der Aufsatzkranz ist werkseitig rundum isoliert und mit einem Sonderprofil zur wasserdichten Anbindung der Dachbedeckung versehen.
- » Lieferung des abgebildeten Eckprofils durch den Dachdecker.

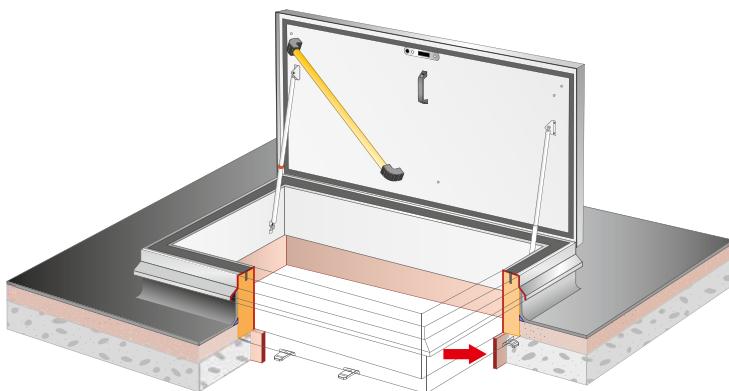
FR

#### Fixation de la trappe de toit et de la couverture

- » Utiliser tous languettes de montage pour un montage correct. Veuillez utiliser des vis de fixation adaptées.
- » **A l'attention des couvreurs** - La costière est munie tout autour d'un profil rejet d'eau spécial pour adhérer correctement le revêtement de la toiture. La costière est déjà isolée.
- » Le couvreur fournira le profil triangulaire représenté.



8



NL

#### Binnenaftimmering van de ruwbouwopening

- » De dakopening kan probleemloos vergroot worden met de dikte van het plaatmateriaal, bijvoorbeeld 18 mm, als deze wordt afgetimmerd. De breedte van de flens is voldoende om deze boven de dakopening te plaatsen. Zorg ervoor dat de afmeting van de sparing na aftimmering aan de binnenzijde, gelijk is aan de dagmaat van het luik. De aftimmering dient strak tegen de onderzijde van de opstand te worden gemonteerd (zie ook fig. 6A).

EN

#### Interior panelling of the structural opening

- » The roof opening can easily be enlarged with the thickness of the sheet material, for example 18 mm for MDF board. The width of the flange is sufficient to place it above the roof opening. Make sure that the size of the opening, after panelling on the inside, is equal to the opening size of the hatch. The paneling must be mounted flush with the inside of the roof hatch and tightly against the underside of the curb (see also fig. 6A).

DE

#### Innenverkleidung der Rohbauöffnung

- » Die Dachöffnung kann um die Stärke des Verkleidungsmaterials vergrößert werden, z.B. 18 mm. Die Flanschbreite bietet genügend Auflagefläche, um die Luke am Dach zu befestigen. Die inneren Verkleidungsabmessungen sollten dem Durchgangsmaß der Luke entsprechen. Die Verkleidung sollte stabil und gerade an der Unterseite der Luke anliegen (siehe auch Abb. 6A).

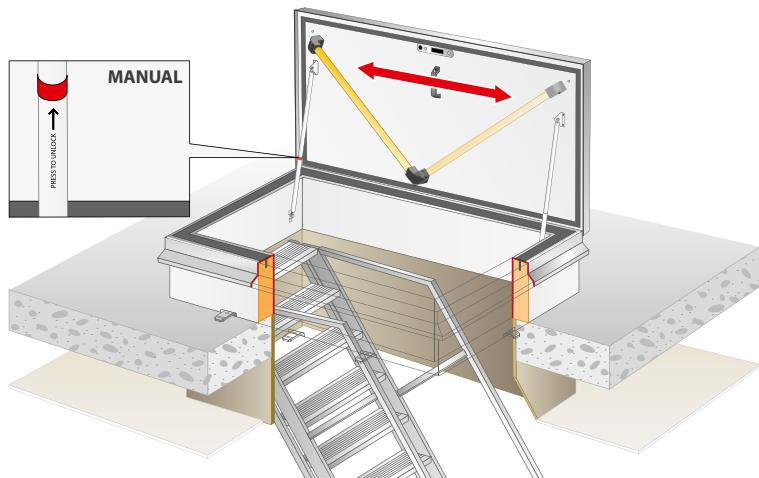
FR

#### Revêtement intérieur de l'ouverture

- » L'ouverture peut être agrandie sans problèmes de l'épaisseur du matériau de la finition, par exemple 18 mm. La largeur de la bride de la costière est suffisante pour la fixer sur la surface de la toiture. Contrôler que les dimensions intérieures de la finition soient équivalentes aux dimensions du jour de la trappe et que celui-ci soit bien raccordé au côté inférieur de la trappe (voir aussi fig. 6A).



9



NL

#### Controleer positie van handleuning en \*ontgrendeling

- » De handleuning en de gasveer met de ontgrendeling dienen volgens de bovenstaande afbeelding naar de uitstaprichting worden verplaatst. \* Elektrisch bevat geen slot en gasveren.
- » Schroef, indien nodig, de handleuning en de twee gasveren los. Verplaats de leuning en wissel de twee gasveren om.
- » Draai na het omwisselen/verplaatsen van de elementen alle bouten goed aan.
- » **Elektrisch:** Indien nodig nogmaals reset procedure uitvoeren (zie pag. 14).

EN

#### Check the position of the hand rail and \*latch release

- » The hand rail and the damper with the latch release must be installed in the exit direction according to the image above. \* The electrical variant does not include a lock and gas spring.
- » If necessary, unscrew the hand rail and the two dampers. Move the railing and switch the two dampers.
- » After switching and moving the elements, tighten all the bolts securely.
- » **Electrical:** If necessary, repeat the reset procedure (see page 14).

DE

#### Position des Handlaufs und der \*Entriegelung prüfen

- » Der Handlauf und die Gasdruckfeder mit der Entriegelung müssen gemäß der obigen Abbildung in der Ausstiegsrichtung angebracht werden. \* Elektrische Ausführung enthält kein Schloss und keine Gasfedern.
- » Schrauben Sie bei Bedarf den Handlauf und die beiden Gasdruckfedern los. Verlagern Sie den Handlauf und tauschen Sie die beiden Gasdruckfedern.
- » Drehen Sie nach dem Wechsel und der Verlagerung alle Schrauben und Muttern dieser Teile fest an.
- » **Elektrische Ausführung:** Ggf. den Reset-Vorgang wiederholen (siehe Seite 14).

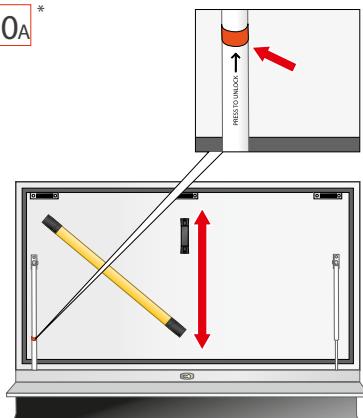
FR

#### Contrôlez la position du déverrouillage et de la \*main courante

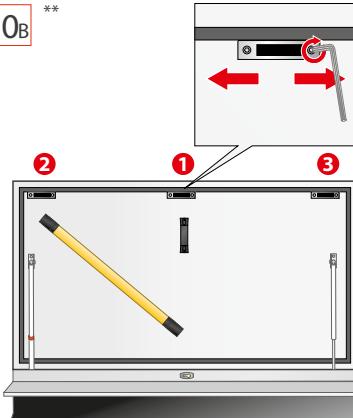
- » La main courante et le vérin pneumatique avec le déverrouillage doivent être déplacés vers la direction de sortie, comme indiqué dans l'illustration ci-dessus. \* La variante électrique ne comprend pas de serrure et de ressorts à gaz.
- » Dévissez, si nécessaire, la main courante et les deux vérins pneumatiques. Déplacez la main courante et inversez les deux vérins pneumatiques.
- » Après l'inversion/déplacement des éléments, resserrez bien tous les boulons.
- » **Électrique :** Si c'est encore nécessaire, effectuer la procédure de réinitialisation (voir page 14).



10A\*



10B\*\*



\* niet/not/nicht/ne pas RHTX

\*\* RHT Special >1501 mm → Eurocilinderslot met 3 puntssluiting, Eurocylinder with 3 point lock, Eurozylinderschloß mit 3 Punktverriegelung, Serrure à eurocylindre avec verrouillage à 3 point

NL

- » Controleer een goede sluiting van het dakluik door het enkele malen te openen en te sluiten (fig. 10A). Ondervindt u problemen, dan dient u de slotplaten af te stellen (fig. 10B).
- » **Afstellen slotplaten\*\*:** Demonteer slotplaat (2) en (3) en stel slotplaat (1) af zodat de sleutel in gesloten toestand soepel kan draaien. Monteer slotplaat (2) weer en kijk of het slot nog steeds in gesloten positie soepel draait. Zo ja, montereer plaat (3) en stel deze af totdat het slot soepel sluit.

EN

- » Check that the roof hatch closes properly by opening and closing it a few times (fig. 10A). If you come across problems, you need to adjust the face-plates (fig. 10B).
- » **Adjust face-plates\*\*:** Remove face-plate (2) and (3) and adjust face-plate (1) so that the key can turn smoothly in the closed position. Fit face-plate (2) again and check that the lock still turns smoothly in the closed position. If so, fit plate (3) and adjust it until the lock closes easily.

DE

- » Kontrollieren Sie, ob die Dachluke gut schließt, indem Sie sie mehrmals öffnen und schließen (Abb. 10A). Wenn Sie Probleme feststellen, müssen die Schlossplatten eingestellt werden (Abb. 10B).
- » **Einstellen der Schlossplatten\*\*:** Demontieren Sie die Schlossplatten (2) und (3) und stellen Sie die Schlossplatte (1) so ein, dass sich der Schlüssel bei geschlossener Dachluke leicht drehen lässt. Montieren Sie die Schlossplatte (2) wieder und kontrollieren Sie, ob sich das Schloss in der geschlossenen Stellung noch immer leicht drehen lässt. Ist dies der Fall, montieren Sie die Schlossplatte (3) und stellen Sie sie so ein, dass das Schloss leichtgängig schließt.

FR

- » Contrôlez que de la trappe de toit ferme correctement en l'ouvrant et en la fermant à plusieurs reprises (fig. 10A). En cas de problèmes, procédez au réglage des platines de verrou (fig. 10B).
- » **Réglage des platines de verrou\*\*:** Démontez les platines de verrou (2) et (3), et réglez la platine de verrou (1) de sorte qu'en position fermée la clé tourne facilement. Montez à nouveau la platine de verrou (2) et assurez-vous que la clé tourne toujours facilement en position fermée. Dans l'affirmative, montez la platine (3) et réglez-la jusqu'à ce que le verrou s'engage facilement.

# Gorter Group™



## The Netherlands

Gorter Luiken BV

Visit address:  
Zuiderweg 12  
NL-1741 NA Schagen  
The Netherlands

Postbus 265  
NL-1740 AG Schagen  
The Netherlands  
Phone: +31 224 21 98 60  
E-mail: info@gorterluiken.nl  
Website: www.gorterluiken.nl

## Belgium and Luxembourg

### Gorter - Obelux

Meersbloem - Leugegem 21  
B-9700 Oudenaarde  
Belgium  
Phone: +32 5 523 2590  
E-mail: info@gorterbelaige.be  
Website: www.gorterbelaige.be

## France

### Gorter - Obelux

Phone: +33 1 86 70 06 15  
E-mail: info@gorterfrance.fr  
Website: www.gorterfrance.fr

## United Kingdom

### Gorter Hatches UK

Phone: +44 20 46 14 32 97  
E-mail: info@gorter.co.uk  
Website: www.gorter.co.uk

## Germany

### Gorter Deutschland GmbH

Ohligsmühle 7  
42103 Wuppertal  
Germany  
Phone: +49 202 94709130

Munich  
Phone: +49 89 2421 8042

Zeven  
Phone: +49 4281 959 3045

E-mail: info@gorterdeutschland.de  
Website: www.gorterdeutschland.de

## Italy

Gorter Italia™

Via Nazionale 64  
39040 Ora (BZ)  
Italy  
Phone: +39 3408 230 686  
E-mail: info@gorter.it  
Website: www.gorter.it

## Switzerland

Gorter Schweiz

E-mail: info@gorter.ch  
Website: www.gorter.ch

## Spain

Gorter España™

Phone: +34 91 7710 249  
E-mail: info@gorteres.es  
Website: www.gorteres.es

## Denmark

Gorter Danmark™

Phone: +45 89 87 67 74  
E-mail: info@gorterdanmark.dk  
Website: www.gorterdanmark.dk

## Sweden

Gorter Sverige™

Phone: +46 10 13 88 737  
E-mail: info@gorter.se  
Website: www.gorter.se

## Hungary

Gorter Hungary Kft.

Helvécia, H-6034  
Rákóczi Str. 84.  
Hungary

E-mail: info@gorterhungary.hu  
Website: www.gorterhungary.hu

## Singapore

Gorter Hatches Singapore

Phone: +65 3159 0002  
E-mail: sales@gorterhatches.com  
Website: www.gorterhatches.com

## Argentina

Gorter Argentina™

E-mail: info@gorter.com.ar  
Website: www.gorter.com.ar

## United Arab Emirates

Gorter UAE

E-mail: info@gorter.ae  
Website: www.gorter.ae

## Australia, Asia and Middle East

Gorter Hatches Pty Ltd

Melbourne  
112 Boundary Rd,  
Braeside VIC 3195  
Australia  
Phone: +61 3 8648 6636

Perth  
Phone: +61 8 9463 6636

Adelaide  
Phone: +61 8 8311 1136

Brisbane  
Phone: +61 7 3337 9936

Sydney  
Phone: +61 2 8580 4436

E-mail: sales@gorterhatches.com.au  
Website: www.gorterhatches.com.au

## New Zealand

Gorter Hatches™

Auckland  
Phone: +64 9 280 4726  
E-mail: sales@gorterhatches.co.nz  
Website: www.gorterhatches.co.nz

