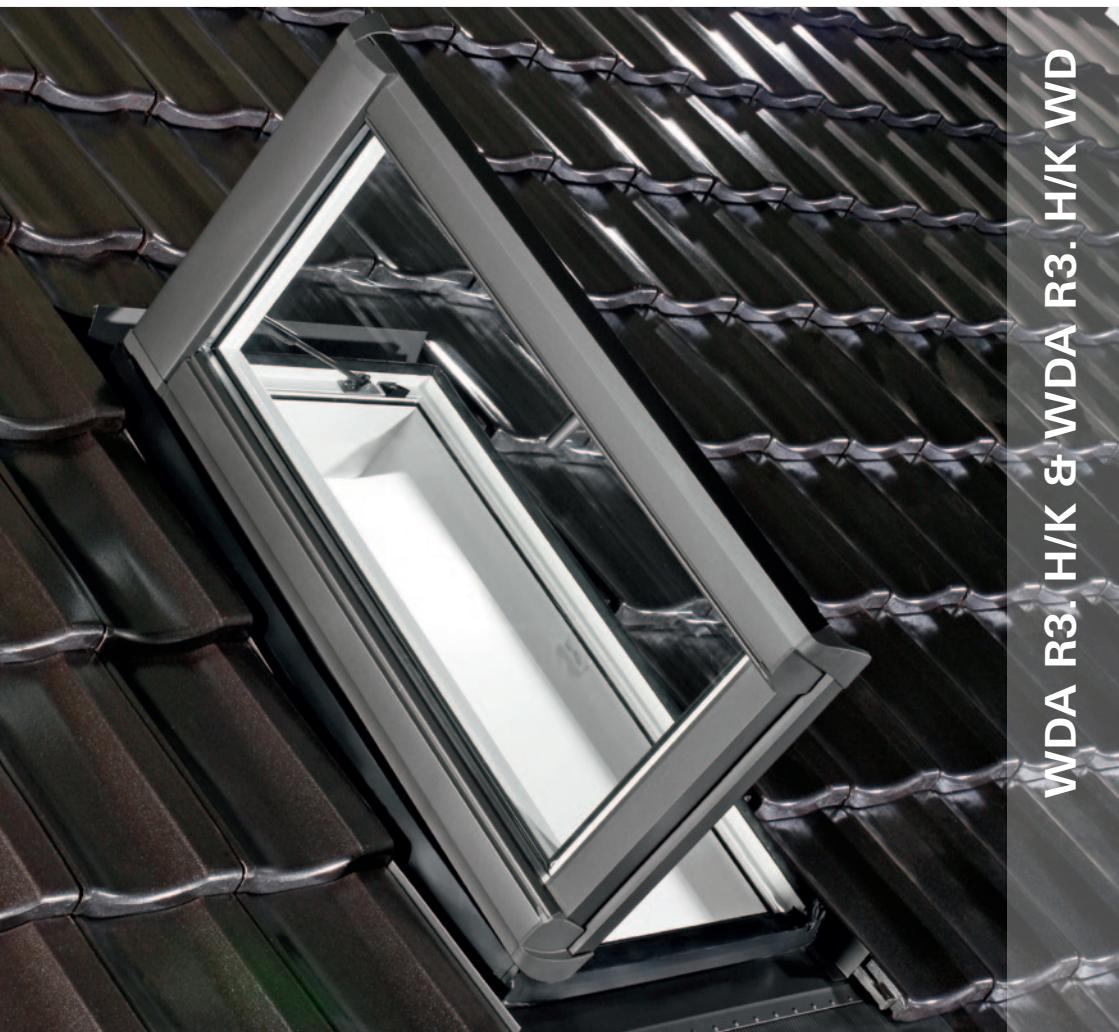




Wohndachausstieg Designo R3

Side-hung roof escape Designo R3



WDA R3. H/K & WDA R3. H/K WD



 **Deutschland**
Hinweise/Sicherheitshinweise

- Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften bei Dacharbeiten beachten.
- Die Baustelle gegen herabfallende Teile sichern.
- Bauphysikalische Grundlagen wie Wärmedämmung, Feuchteschutz, Regensicherheit/Wasserdichtheit und Lärmschutz beachten.
- Die Zahlen geben immer die Reihenfolge der Montage an!
- Technische Änderungen vorbehalten.

⚠ Eingriffe in Tragwerkkonstruktionen dürfen nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden!

In schneereichen Gebieten ist eine Scheefangeeinrichtung oberhalb des Fensters zu montieren.

Für Einbaulatten nur Holz der Sortierklasse S. 13 verwenden. Die Höhen der Dachlatten und die Höhe der Einbaulatten müssen gleich sein!

 **France**
Conseil/ Recommandation de sécurité

- Respecter le règlement général de prévention des accidents pour les travaux sur le toit.
- Assurer le chantier contre la chute de matériaux.
- Respecter les conditions de base relatives à la physique de bâtiment telles que l'isolation thermique, la protection contre l'humidité, contre la pluie/étanchéité à l'eau et protection contre le bruit.
- Les chiffres indiquent toujours l'ordre du montage !
- Sous réserve de modifications.

⚠ Les interventions au niveau déléments porteurs ne doivent être réalisées que par une main-d'œuvre qualifiée!

Dans les régions très enneigées, il est nécessaire de monter un dispositif d'arrêt de la neige au dessus de la fenêtre.

Pour les lattes d'installation, utiliser exclusivement du bois sans noeuds et sans fissures. L'épaisseur des liteaux et l'épaisseur des lattes d'installation doivent être identiques!

 **Great Britain**
Safety advice/recommendations

- Observe the general regulations for prevention of accidents concerning work on the roof.
- Secure site against falling parts.
- Observe basics of building physics, as heat insulation, protection against moisture, rain shielding/waterproofness, and noise protection.
- The numbers specify the assembly sequence.
- We reserve the right to make any amendment.

⚠ Work on the frame structure may only be performed by qualified personnel!

For sites where high snowfall can be expected, protection or a deflector should be provided above the window.

For installation laths, use wood of the grading class MS 13/C35 only. The thickness of the roof battens and the thickness of the installation laths have to be identical!

 **Nederland/België**
Veiligheid/aandachtspunten

- U dient bij werkzaamheden aan/op het dak de algemene voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht te nemen.
- U dient de bouwplaats tegen neervallende delen te beveiligen.
- U dient de bouwkundige principes zoals warmte-isolatie, vochtwatering, bescherming tegen regenwater/waterdichtheid en geluidswering in acht te nemen.
- De getallen geven altijd de volgorde van de montagewerkzaamheden aan!
- Technische veranderingen voorbehouden.

⚠ Ingrepren in de draagconstructies mogen uitsluitend door daartoe gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd!

In sneeuwrijke gebieden moet een sneeuwvanginrichting boven het raam worden gemonteerd.

Voor inbouwlatten mag u alleen hout van sorteerklasse S13 gebruiken. De hoogte van de daklatten en de hoogte van de inbouwlatten moeten gelijk zijn!

 **España**
Consejo/recomendación de seguridad

- Tenga en cuenta las prescripciones generales de prevención de accidentes para trabajos en el tejado.
- Asegure la obra contra objetos que pudieran caer.
- Tenga en cuenta los principios físicos constructivos tales como aislamiento térmico, protección contra la humedad, seguridad contra el agua y protección contra el ruido.
- Los números indican siempre el orden de montaje.
- A reserva de modificaciones.

⚠ Cualquier modificación en los elementos estructurales debe ser realizada únicamente por personal especializado!

En zonas de grandes nevadas debe montarse un dispositivo colector de nieve por arriba de la ventana.

Utilizar únicamente madera de la clase de selección MS 13 para los listones que se desean. La altura de los listones del tejado y de los listones que se desean montar debe ser igual!

 **Portugal**
Conselhos/recomendações de segurança

- Cumpra com as normas gerais para a prevenção de acidentes.
- Proteja o local da construção contra a queda de quaisquer peças.
- Atenda aos princípios fundamentais fisicotécnicos da construção civil, tais como isolamento térmico, protecção anti-humidade, segurança pluvial/impermeabilidade à água e protecção contra a poluição sonora.
- Os algarismos indicam sempre a ordem da montagem!
- Sob reserva de modificações.

⚠ A realização de toda e qualquer intervenção nos vigamentos só está autorizada a pessoal especializado devidamente qualificado!

Em zonas de muita neve, é necessário montar um dispositivo colector de neve por cima da janela.

Utilize exclusivamente madeira da classe de qualidade S 13 para as fasquias de montagem. Tanto as alturas das ripas do telhado como a altura das fasquias de montagem deverão ser idênticas!



Polska
Wskazówki/wskazówki bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa pracy przy robotach dachowych.
- Zabezpieczyć miejsce budowy przed spadającymi częściami.
- Przestrzegać przy montażu podstaw fizyki budowlanej takich jak: izolacja cieplna, ochrona przeciwawilgociowa, zabezpieczenie przed deszczem/wodoszczelność i dźwiękozszczelność.
- Cyfry podają kolejność montażu!
- Zmiany techniczne zastrzeżone.

Wszelkich ingerencji w konstrukcje nośne mogą dokonywać wyłącznie wykwalifikowani fachowcy!

W rejonach z dużymi opadami śniegu należy powyżej okna zamontować dachową barierę przeciwśniegową.

Do montażu stosować wyłącznie laty z drewna o jakości klasy I. Grubość lat dachowych i lat montażowych musi być identyczna!

Россия/Украина
Указания/рекомендации по безопасности

- Ознакомьтесь с общими указаниями во избежание травматизма при работе на крыше:
- Обезопасьте строительную площадку на случай падения используемого материала / инструмента.
- При монтаже соблюдайте основные принципы из области строительной физики, такие как тепло-, паро-, гидро- и звукоизоляция.
- Цифры на рисунках показывают последовательность их монтажа!
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

Работы с несущими конструкциями здания и любые изменения в них могут производиться только квалифицированным персоналом!

В районах с обильными снегопадами поверх окna должно быть установлено снегозадерживающее устройство.

Для монтажных реек должна использоваться древесина первого сорта. Высота обрешетки (контрбруса) и высота монтажных реек должна быть одинаковой!

Eesti
Näpunäited/ohutusjuhend

- Katusel töötades tuleb pidada kinni üldistest ohutustehnika eeskirjadest.
- Kaitsta objekt ülevalt kukkuda võivate materjalide ja tööriistade eest.
- Paigalduse käigus pidada kinni ehitusfűüsika põhilustest: lengiumbruse soojusisolatsioon, veekindlus, aurutuveestpoolt, heliosootsioon.
- Numbrid juhise piltidel näitavad paigaldusetappide järjekorda!
- Tootja jätab endale õiguse tehniliste muudatustesse seissviimiseks.

Katuse kandekonstruktsioone võivad muuta ainult vastavat kvalifikatsiooni omavad töötajad!

Lumerikastes piirkondades tuleb monteerida akna kohale lumepüüdur.

Akna paigalduslattidena kasutada ainult 1. klassi puitu. Roovlattide ja akna paigalduslattide paksus peab olema vörde!

Latvija
Norādījumi/drošības norādījumi

- Jāievēro vispārējie drošības darba pasākumi pie jumta darbiem.
- Nodrošināt, lai celtīnās vietu neapdraud kritošas konstrukcijas vai priekšmeti.
- Veicot montāžu jāievēro fizikas pamatlīkumi, tādi kā: termoizolācija, aizsardzība pret mitrumu, nodrošinājums pret lietu un skābas izolācija.
- Cipari norāda montāžas secību.
- Pieļaujamas tehniskas izmaiņas.

Jebkādus uzlabojumus nesošajās konstrukcijās var veikt tikai kvalificēti darbinieki!

Reģionos ar lielu sniega daudzumu virs loga ir jāuzmontē sniega savācējs.

Montāžai lietot tikai pirmšķirīgas kvalitātes koka latai. Latām jumta latojamā jābūt vienādā biezumā!

Lietuva
Nurodymas/saugumo taisyklės

- Būtina imtis bendrų darbo saugumo primoniu.
- Apsaugoti darbo vietą nuo krentančių elementų.
- Laikytis statybinių normų reikalavimų šilumos izoliacijai, drēgmēs izoliacijai, nepralaidumo lietus vandeniu, garso izoliacijai.
- Skaičiai paveikslėliuose parodo montavimo eiliškumą.
- Galimi techniniai pakitimai.

Bet kokius pakeitimius lango konstrukcijoje gali atlkti tik kvalifikotas personalas!

Vietovēse, kuriose vyrauja snieginošas ziemas, virš lango būtina pritrīvinti sniego sulaikymo užvaras.

Jeigu, montuojant stogo langus, neužtenka atstumo tarp gegnių, stogo konstrukcijos perdarymas galimas tik iš tokios pat medienos kaip ir gegnēs!

Česká republika
Doporučení/bezpečnostní upozornění

- Dodržujte všeobecné bezpečnostní předpisy pro práci na střeše.
- Zajistěte staveniště proti případnému pádu dílu.
- Respektujte stavebně-fyzikální podklady týkající se tepelné izolace, ochrany proti vlhkosti, vodotěsnosti při dešti a sněžení a ochrany proti tlaku.
- Čísla vždy vyjadřují posloupnost jednotlivých kroků montáže!
- Technické změny vyhrazeny.

Zásahy do nosné konstrukce střechy mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci!

Ve sněhových oblastech je zapotřebí namontovat nad oknem zařízení k zachycení sněhu.

Pomocné montážní latě musejí být ze dřeva bez suku a prasklin. Výška střešních latí a pomocných montážních latí musí být stejná!

 **Slovenská republika**
Pokyny/bezpečnostné upozornenie

- Dodržiavajte všeobecné bezpečnostné predpisy pre prácu na streche.
- Zabezpečte stavenisko proti prípadnému pádu dielcov.
- Rešpektujte stavebno-fyzikálne podklady týkajúce sa tepelnnej izolácie, ochrany proti vlhkosti, vodotesnosti pri daždi a snežení a ochrany proti hľuku.
- Čísla vždy vyjadrujú postupnosť jednotlivých krokov montáže!
- Technické zmeny vyhradené.

⚠ A Zásahy do nosnej konštrukcie strechy môžu vykonávať len kvalifikovaní pracovníci!

V oblastiach, kde často sneží, je nutné nad okno namontovať zariadenie na zachytávanie snehu.

Pomocné montážne laty musia byť z dreva bez uzlov a prasklín. Výška strešných lát a pomocných montážnych lát musí byť rovnaká!

 **Magyar Köztársaság**
Utasítások/Biztonsági előírások

- A tetőfedő munkák nélküli figyelembe kell venni a balesetvédelmi előírásokat.
- Biztosítás a beépítés helyszínén, hogy az esetlegesen lehulló hulladék, illetve egyéb anyagok ne okozzanak balesetet.
- Vegyük figyelembe az épületfizikai alapokat, így a hőszigetelést, nedvességvédelmet, vízzárását és zajvédelmet.
- A számok mindenkor szerelés sorrendjét mutatják.
- Műszaki váltóztatások jogát fenntartjuk.

⚠ A A tartószerkezetekhez csak képzett szakemberek nyúlnak hozzá!

Ahol gyakran havazik, az ablak felett hóforogatót kell felszerelni.

A lécezéshez csak csomó és repeatdésmentes fát szabad felhasználni. A tetőlécek és a segédlécek magassága megegyező legyen!

 **Slovenija**
Navodila

- Upoštevajte splošne predpise za varnost na strehi.
- Zavarujte gradbišče pred padajočimi deli s strehe.
- Upoštevajte gradbeno fizikalne osnove, kot so toplotna izolacija, zaščita pred vlago, varnost pred vdorom dežja/vode in zaščita pred hrupom.
- Številke vedno kažejo vrstni red vgradnje!
- Pridružujemo si pravico do tehničnih sprememb.

⚠ A Posege na nosilni konstrukciji smejo izvajati le kvalificirani strokovnjaci!

Na področjih z veliko snega se mora iznad okna montirati lovilnik snega.

Za vgradne letve uporabljajte le les vrste S 13. Višina strešnih letev in vgradnih letev mora biti enaka!

 **Italia**
Consigli/Indicazioni di sicurezza

- Durante i lavori sul tetto osservare le norme antinfortunistiche generali.
- Assicurare il luogo di lavoro contro la possibile caduta dei pezzi.
- Osservare i principi fondamentali fisici di costruzione quali l'isolamento termico, l'isolamento per umidità, la protezione contro l'acqua piovana/impermeabilità all'acqua, la protezione acustica.
- I numeri indicano sempre la sequenza di montaggio!
- Escluse modifiche tecniche.

⚠ A Gli interventi nelle strutture portanti devono essere eseguite solo dal personale specializzato!

In aree soggette a forti nevicate è necessario montare un dispositivo di raccolta della neve sopra la finestra.

Per le assicelle di montaggio utilizzare solo legno senza nodi ed incrinatura. Le altezze bei listoni del tetto e le altezze delle assicelle di montaggio devono essere uguali!

 **Hrvatska/Bosna i Hercegovina**
Napomene/sigurnosne napomene

- Pridržavajte se općih propisa sigurnosti za radove na krovu.
- Osigurajte gradilište od dijelova koji mogu pasti s krova.
- Pridržavajte se građevinsko fizikalnih osnova kao što su toplinska izolacija, zaštita od vlage, sigurnost od prodora kiše/brvljenje i zaštita od buke.
- Brojevi označavaju redoslijed kod montaže!
- Pridržano pravo tehničkih izmjena.

⚠ A Radove na nosivim konstrukcijama smiju izvoditi samo kvalificirani stručnjaci!

U snijegom bogatim krajevima treba montirati uređaj za zaštitu od snijega iznad prozora.

Za ugradbene letve upotrebjavajte samo drvo 1. klase. Visina krovnih letava i visina ugradbenih letava mora biti jednak!

 **Romania**
Măsuri de siguranță

- Respectați măsurile de siguranță valabile pentru lucrările pe acoperiș.
- Asigurați sănătueri contra căderii ori cărora obiecte de pe acoperiș.
- Respectați regulile impuse de fizica acoperișului cum ar fi : termoizolația, hidroizolația, protecția contra precipitațiilor, protecția contra umezelii și protecția fonică.
- Numerele reprezentă întăreala ordinea!
- Ne rezervăm dreptul a face schimbări din punct de vedere tehnic.

⚠ A Lucrările legate de structura de bază/siguranță efectuate la acoperiș se execută numai de către personal calificat.

În zonele bogate în ninsoare, deasupra ferestrelor se va monta un dispozitiv de reținere a zapezii.

Pentru stinğıile de fixare a se folosi numai lemn calitatea I . Înălțimea stinğıilor și al caroiajului trebuie să fie egală.



Greece

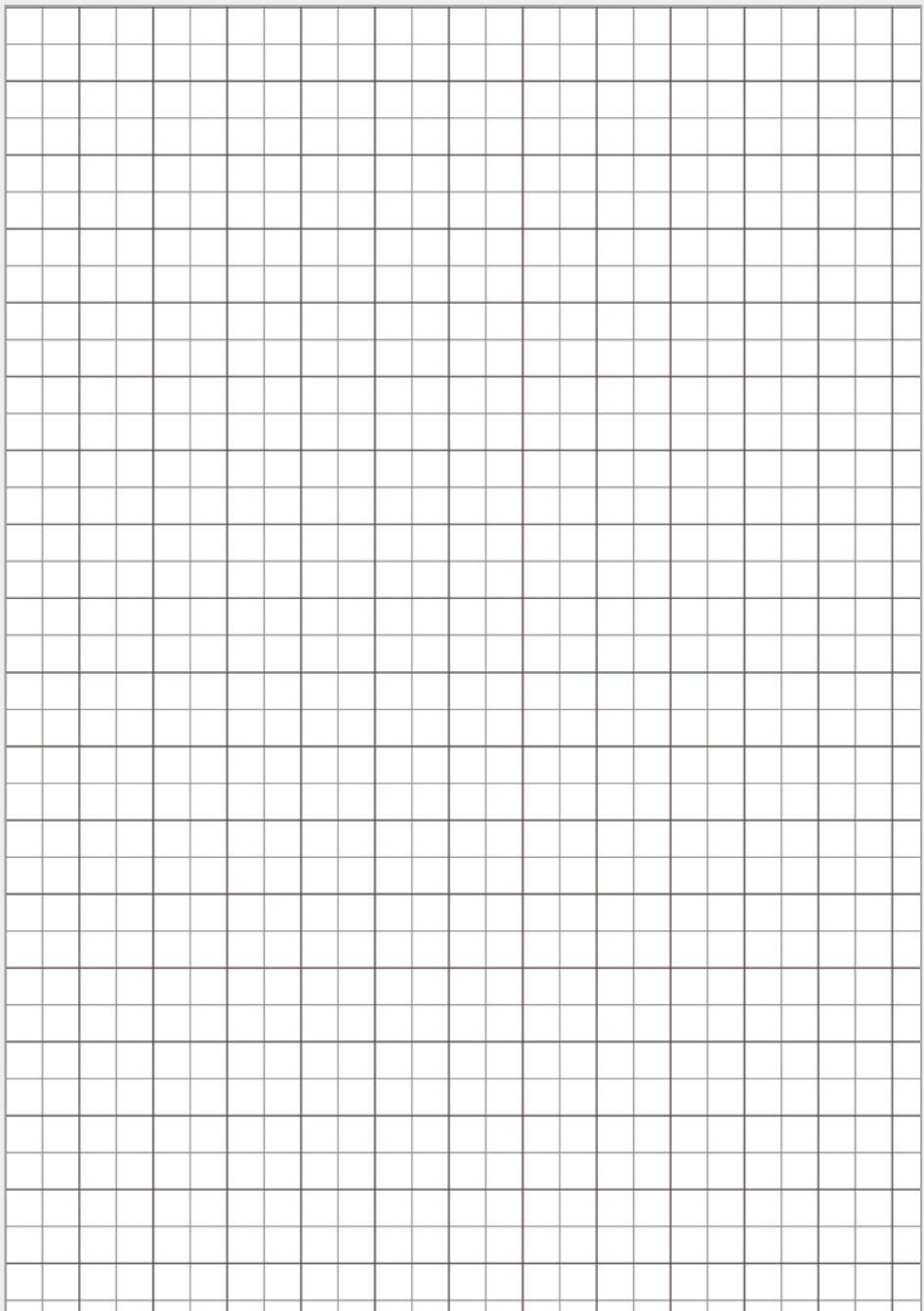
Συμβουλή/σύσταση ασκαλείας

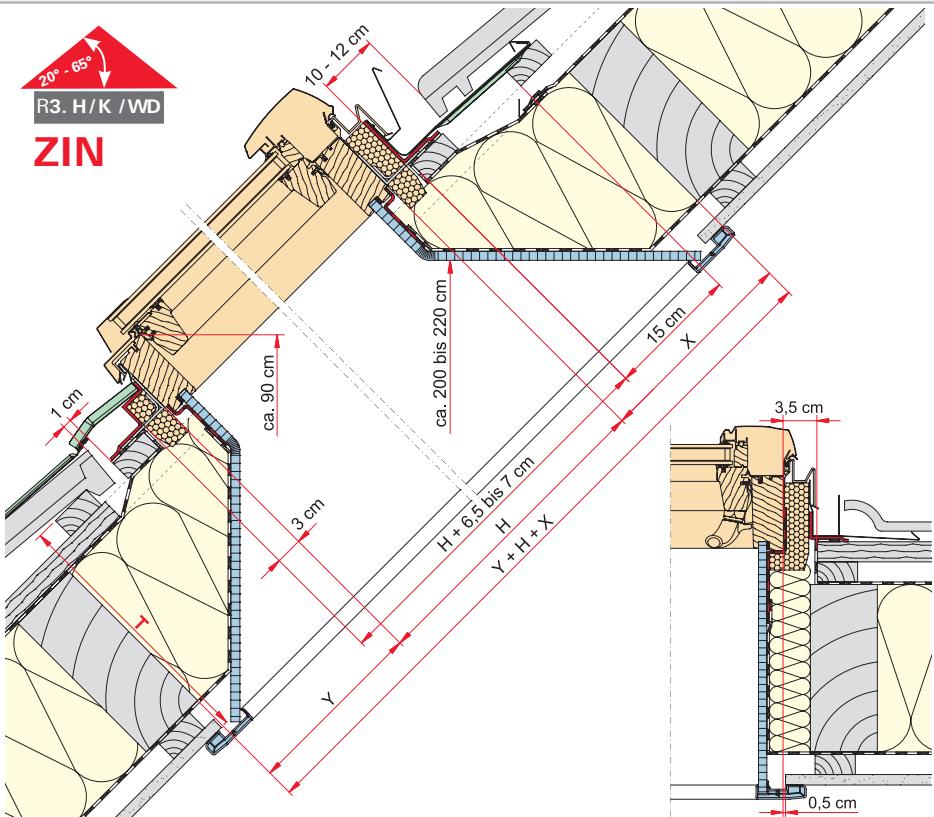
- Τηρήστε τα γενικά προληπτικά μέτρα ασφαλείας για τις εργασίες σε οροφές κτιρίων.
- Ασφαλίστε το εργοτάξιο από τυχόν πτώση αντικειμένων.
- Λάβετε υπόψη τις βασικές φυσικές κατασκευαστικές αρχές, όπως η θερμομόνωση, η προστασία από την υγρασία, η προστασία από τη βροχή/ η υδατοστεγανότητα και η αντιθρυβική προστασία.
- Οι αριθμοί αντιστοιχούν πάντα στη σωστή σειρά τοποθέτησης!
- Με την επιφύλαξη τροποποιήσεων.

Οι επεμβάσεις στη φέρουσα κατασκευή επιτρέπεται να τραγματοποιούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό!

Σε περιοχές με πολύ χιόνι πρέπει να τοποθετηθεί μια διάταξη συγκράτησης/εκτροπής του χιονιού επάνω από το παράθυρο.

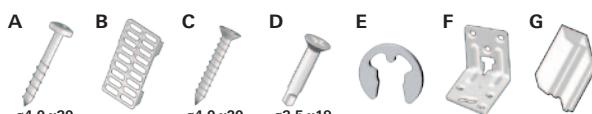
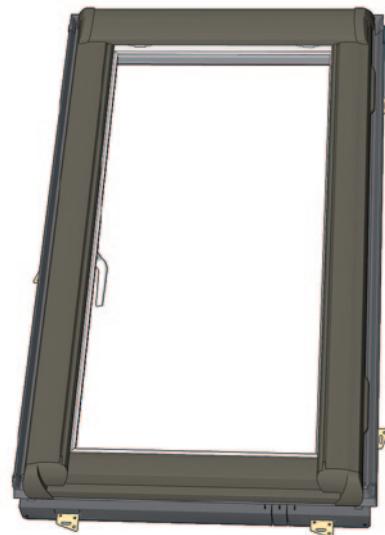
Για τις δοκούς τοποθέτησης χρησιμοποιήστε αποκλειστικά έύλο της κατηγορίας ταξινόμησης S 13. Το ύψος των δοκών της οροφής και το ύψος των δοκών τοποθέτησης πρέπει να είναι το ίδιο!



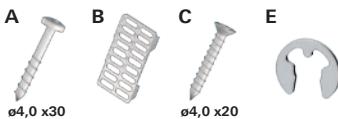
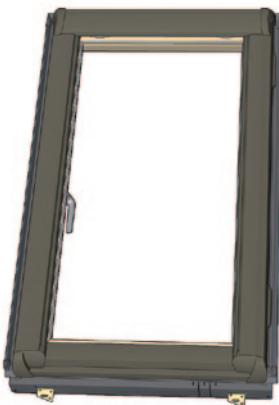


ZIN

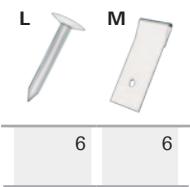
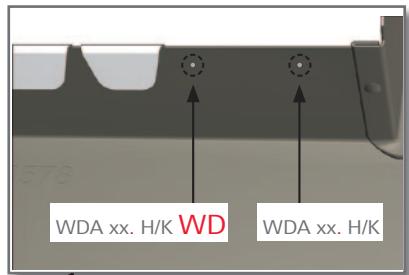
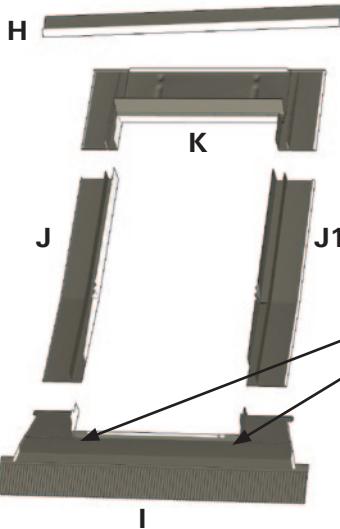
	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	
T=26 cm	X	48	38	31	25	21	18	15	13	11	9
	Y	7	9	11	13	15	18	21	25	31	38
T=28 cm	X	54	42	34	28	24	20	17	14	12	10
	Y	8	10	12	14	17	20	24	28	34	42
T=30 cm	X	59	46	38	31	26	22	18	15	13	10
	Y	8	10	13	15	18	22	26	31	38	46
T=32 cm	X	65	51	41	34	28	24	20	17	14	11
	Y	9	11	14	17	20	24	28	34	41	51
T=36 cm	X	76	59	48	40	33	28	23	20	16	13
	Y	10	13	16	20	23	28	33	40	48	59
T=40 cm	X	87	68	55	45	38	32	27	22	19	15
	Y	12	15	19	22	27	32	38	45	55	68



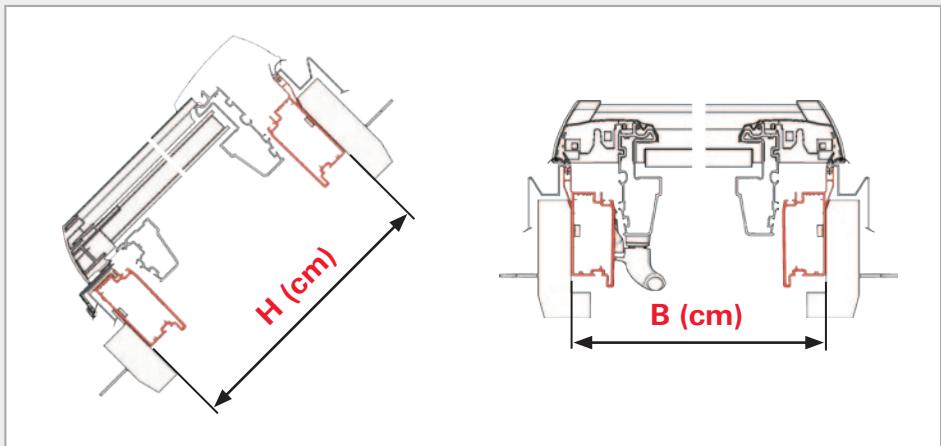
R3. K	8	1	2		3		8
R3. K 6/11, 7/9	14	3	2	6	3	3	8
R3. K WD	8	1	2		3		8
R3. K WD 6/11, 7/9	14	3	2		3		8



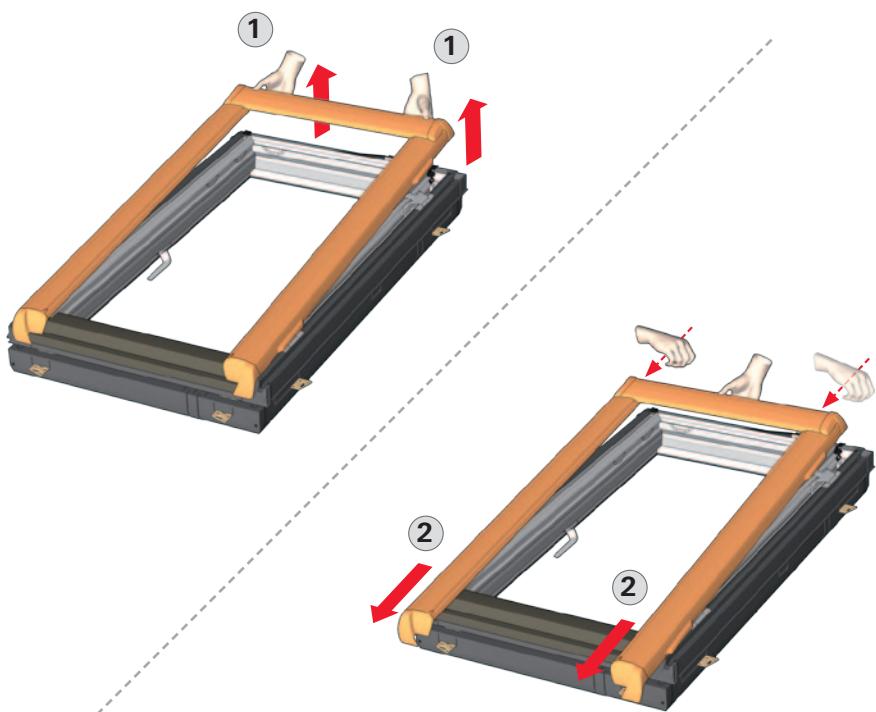
R3. H	8	1	2	3
R3. H WD	8	1	2	3



6	6
---	---



WDA R3 K/ H, K/ H WD





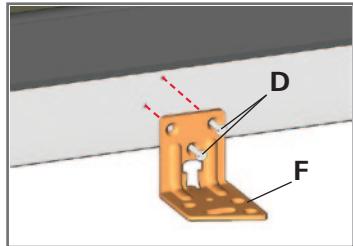
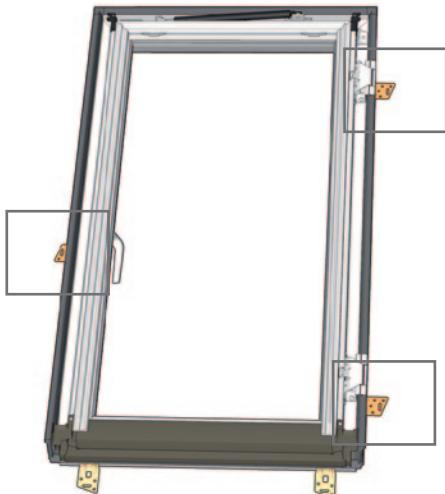
WDA 6/11
R3. K 7/9



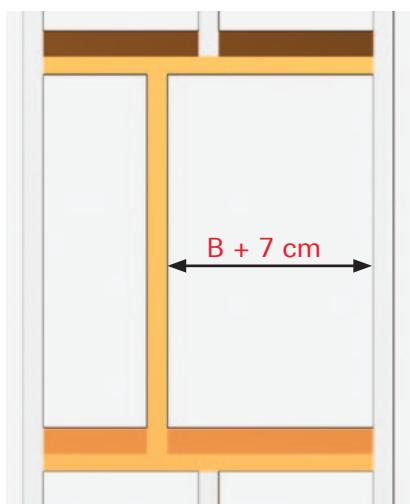
D 4x
ø3,9 x19



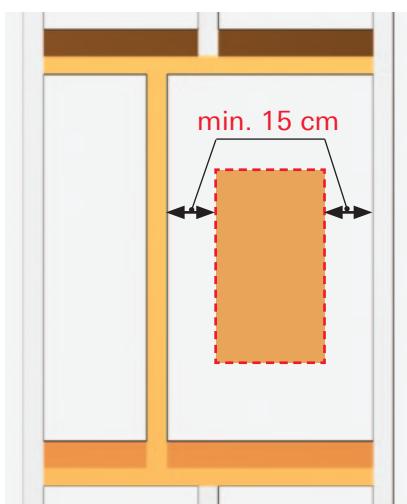
F 2x

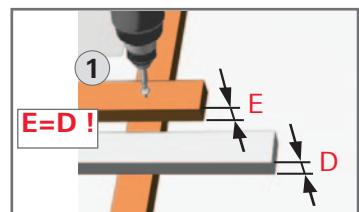
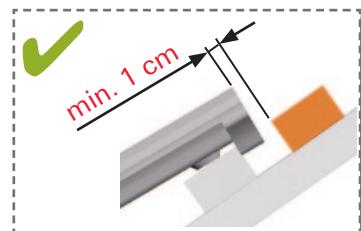
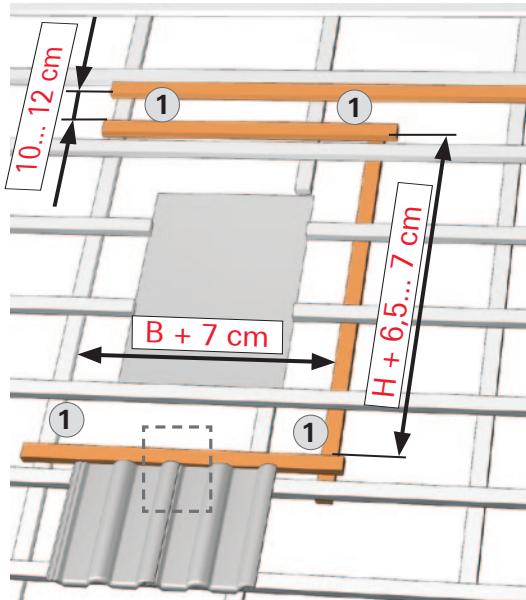
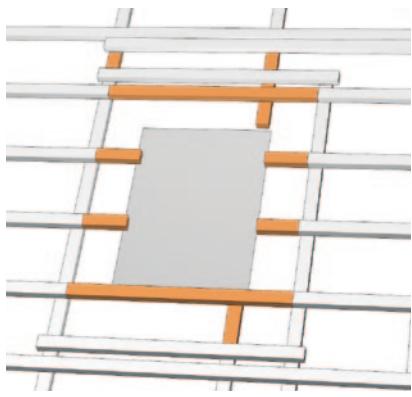
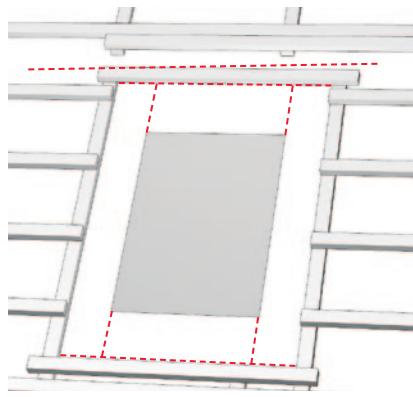


1



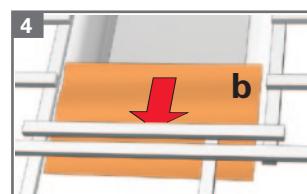
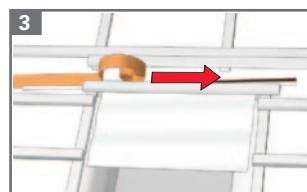
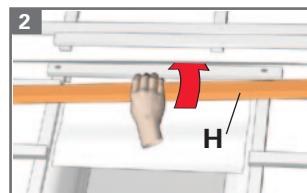
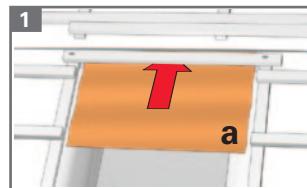
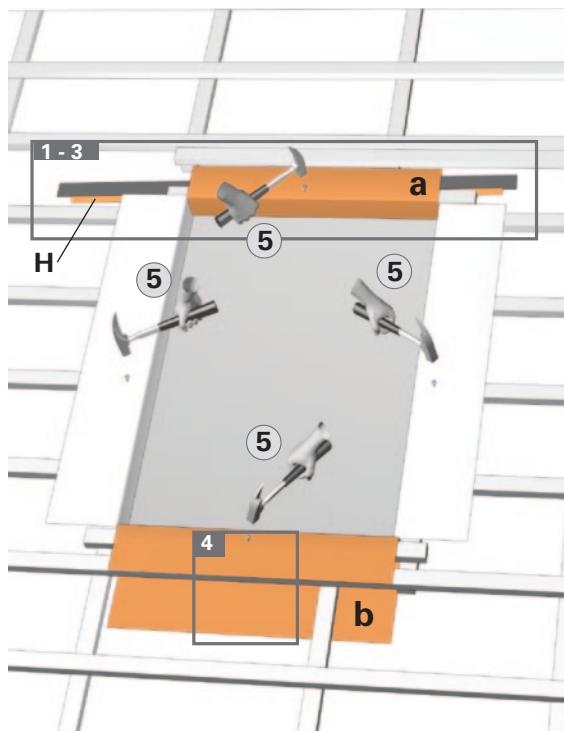
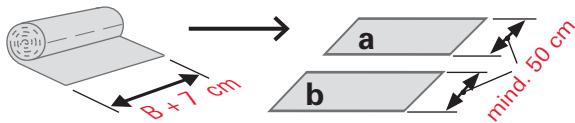
2



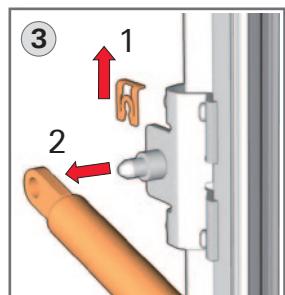
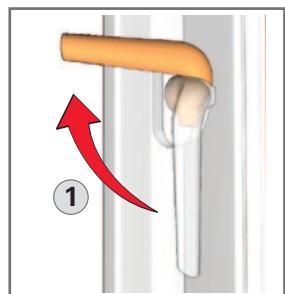
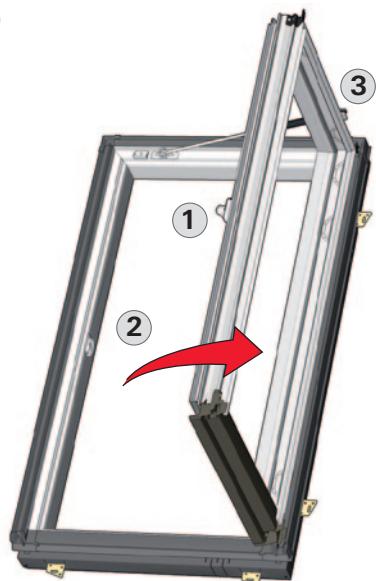
3**4****5**



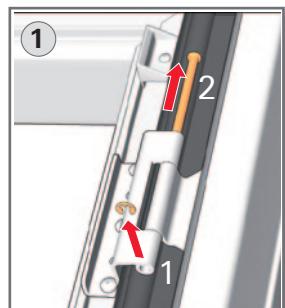
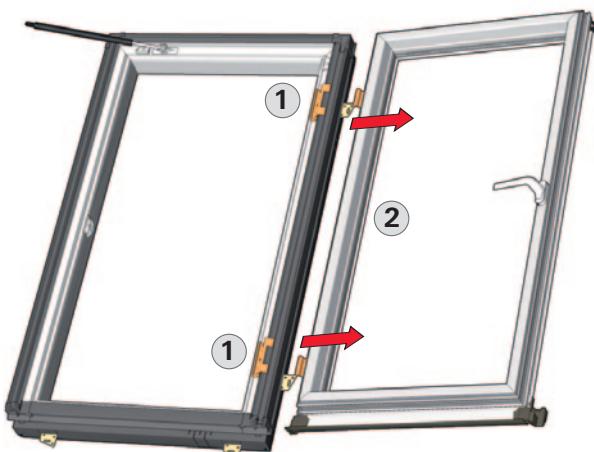
6



7



8



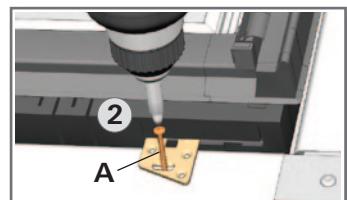
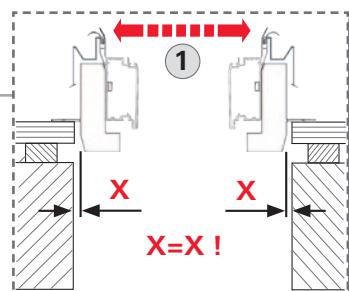
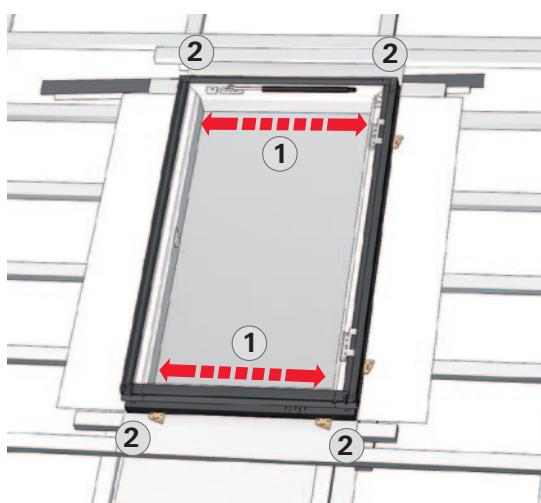


9

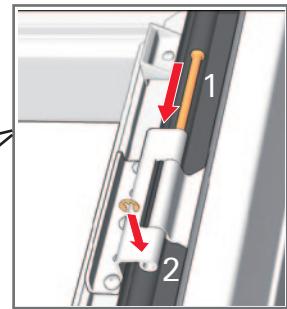
P



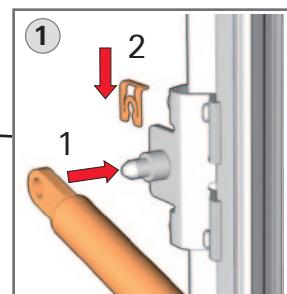
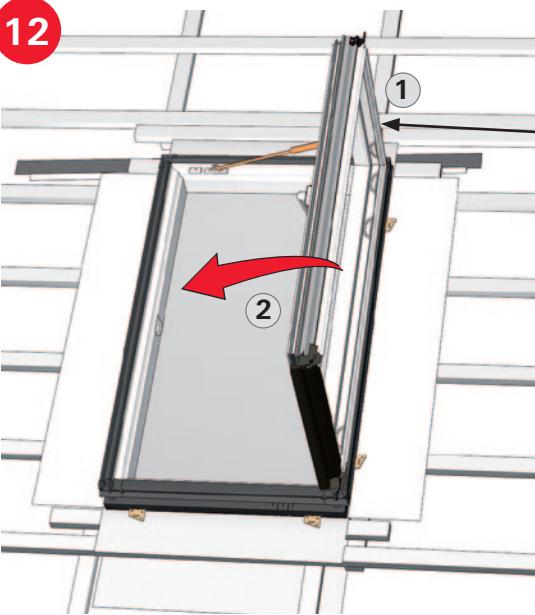
10



11

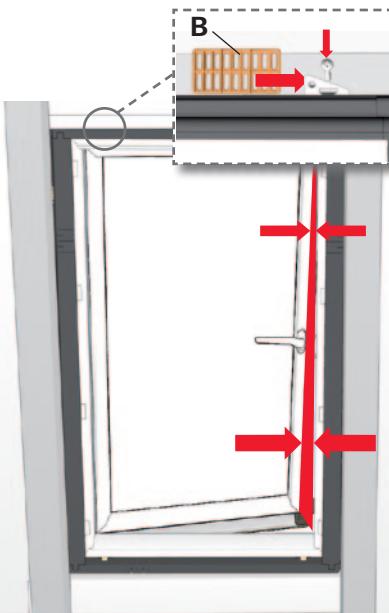
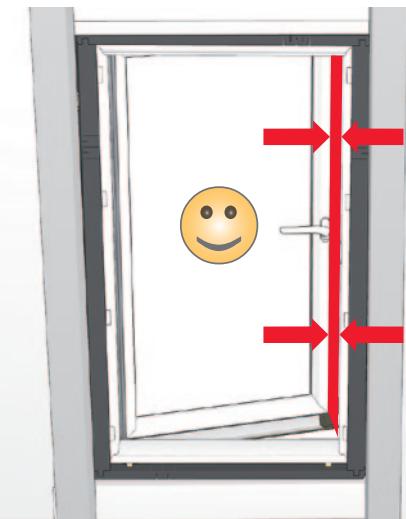


12

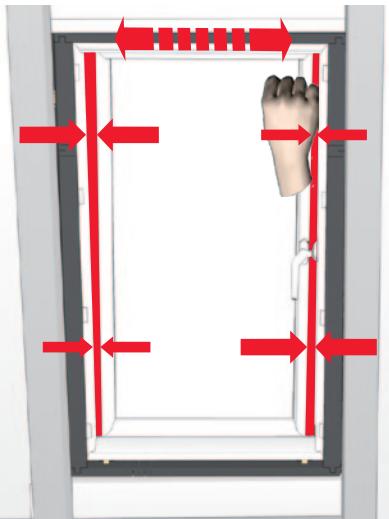
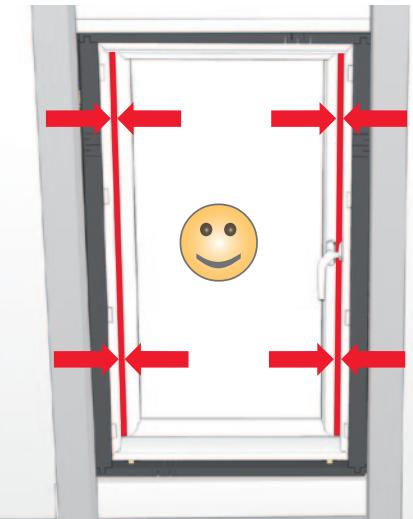




13



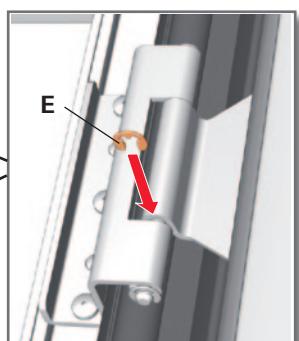
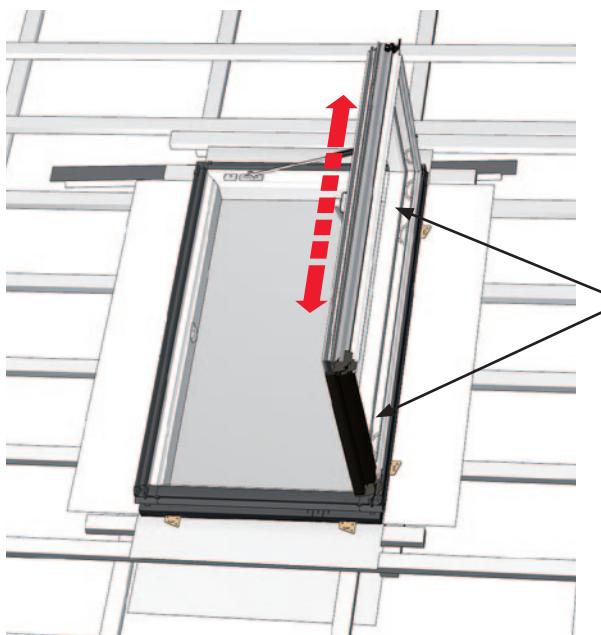
14



15



E

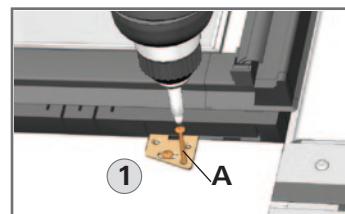
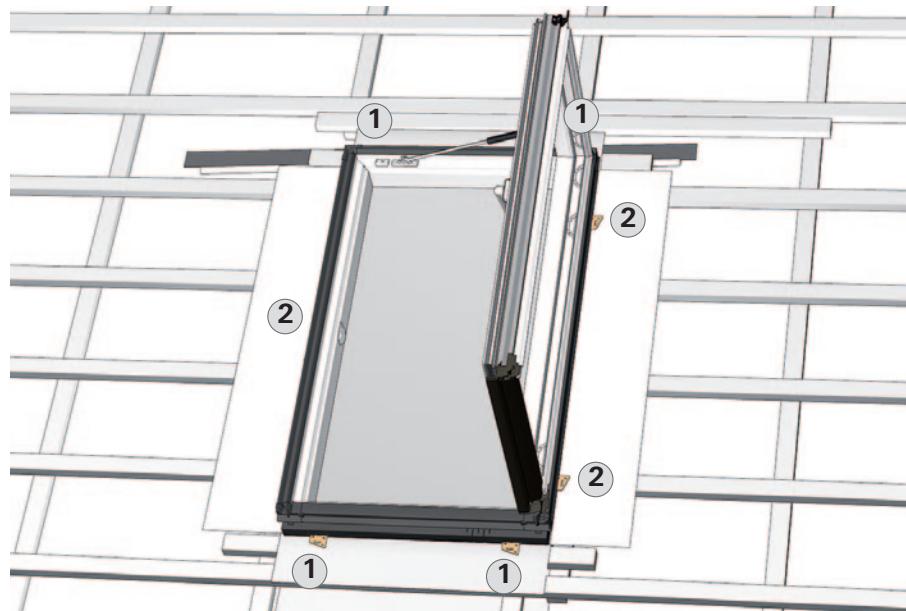




16



A 4x
ø4,0 x30



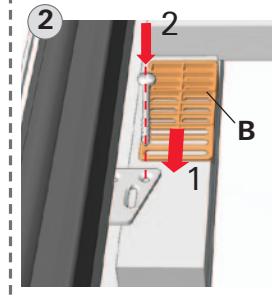
≥ 6/11
7/9



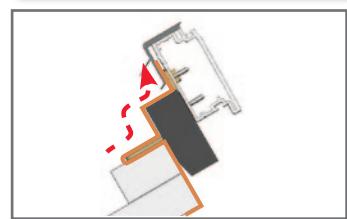
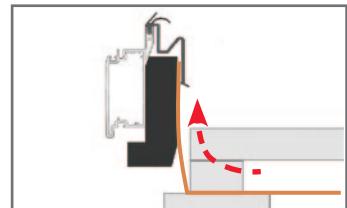
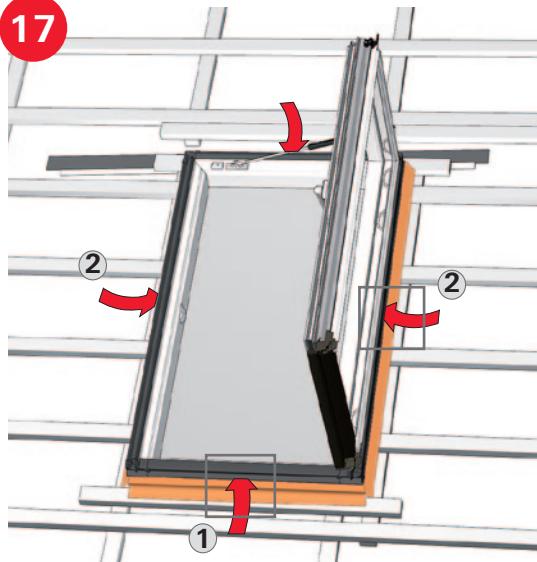
B 2x



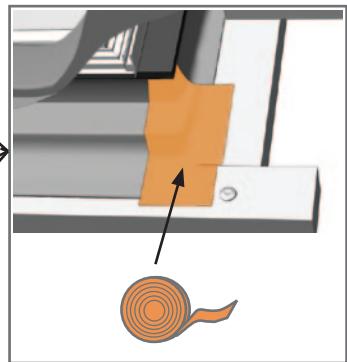
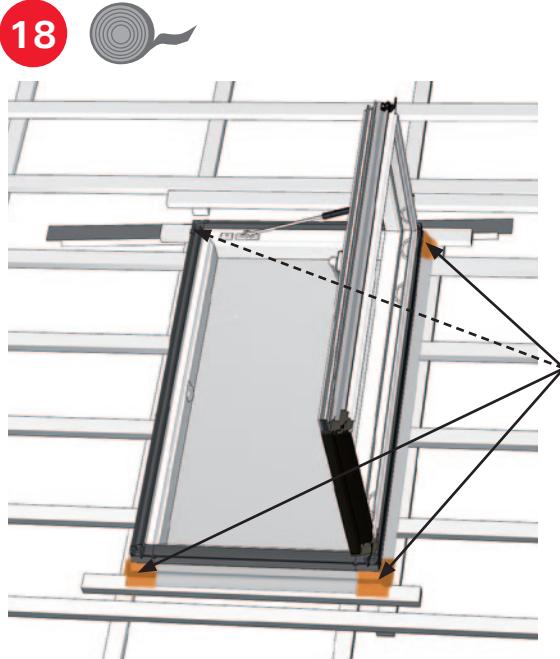
A 6x
ø4,0 x30



17

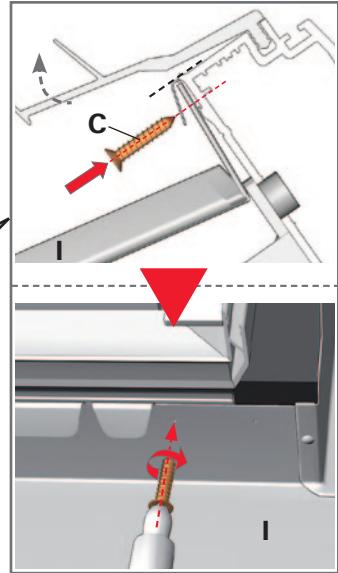
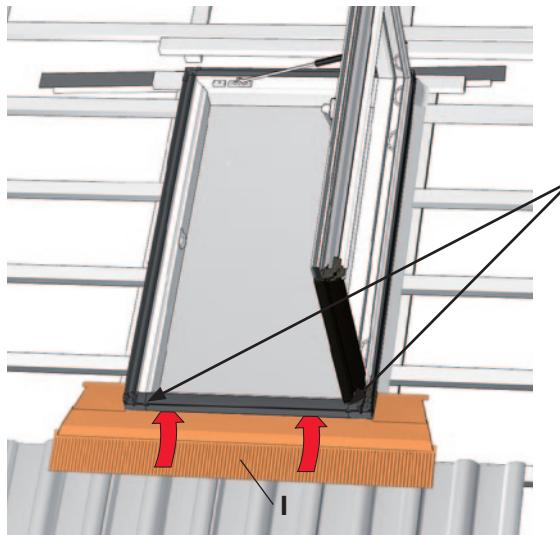


18

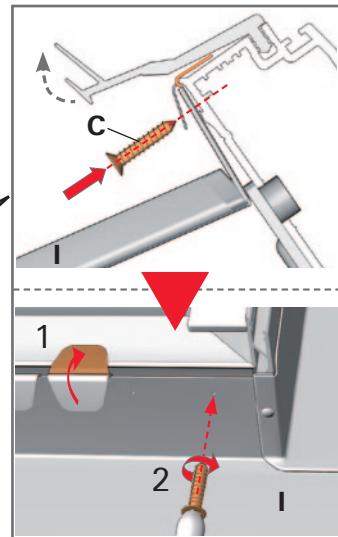
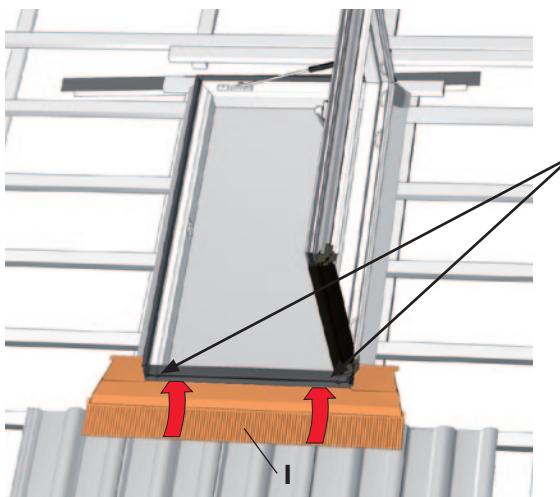




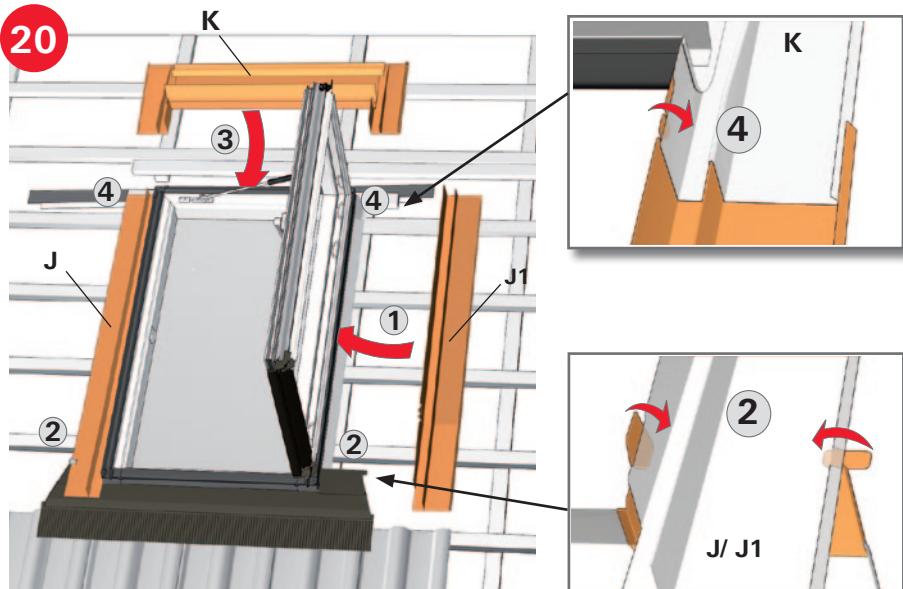
19

C 2x
ø4,0 x20WDA xx. H/K **WD**

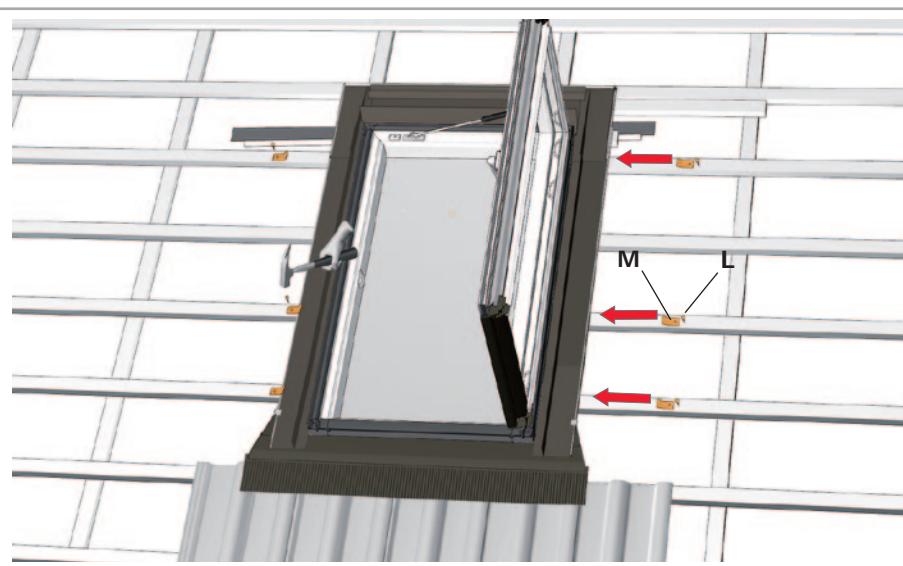
WDA xx. H/K



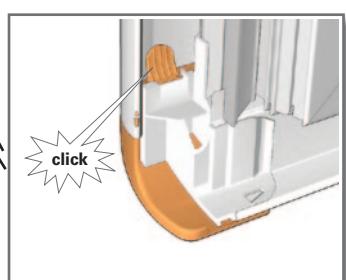
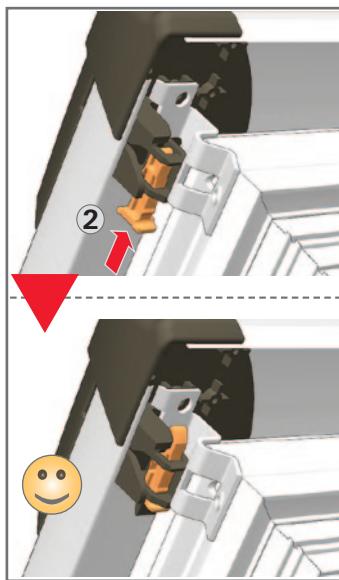
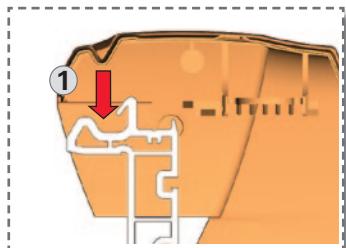
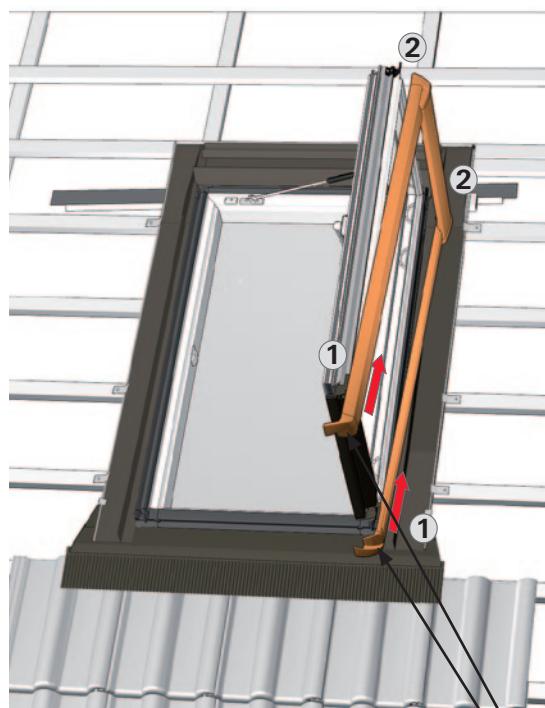
20



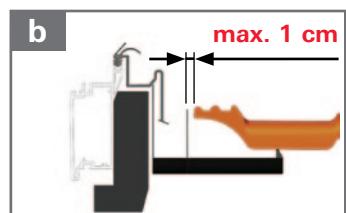
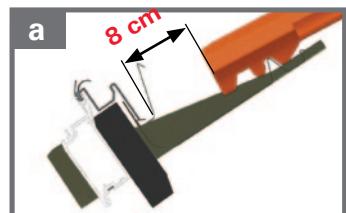
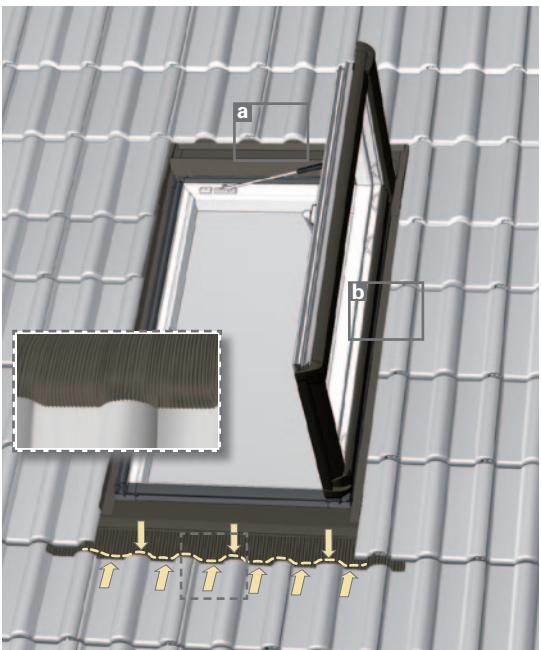
21



22



23

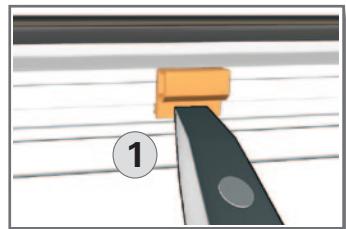
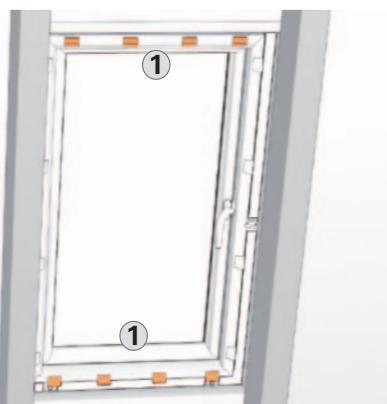


24

WDA xx. K, K WD

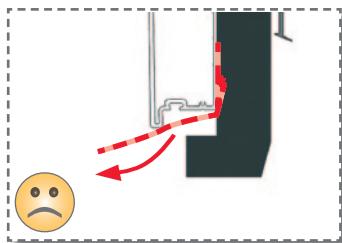
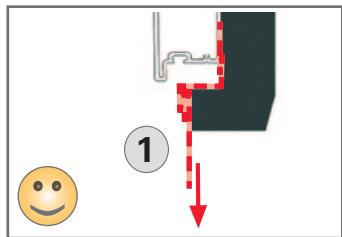
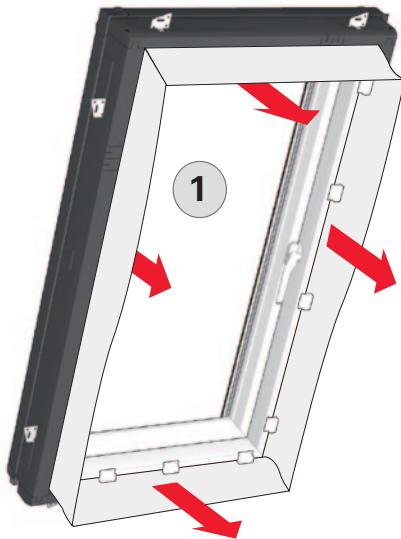


G 8x

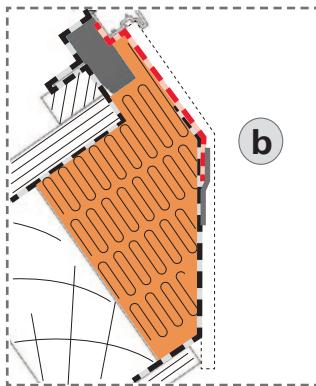
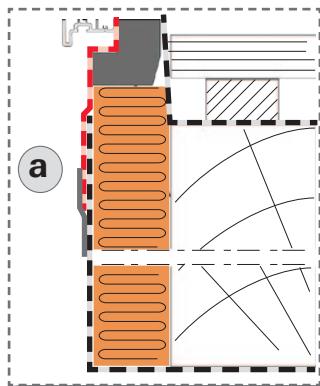
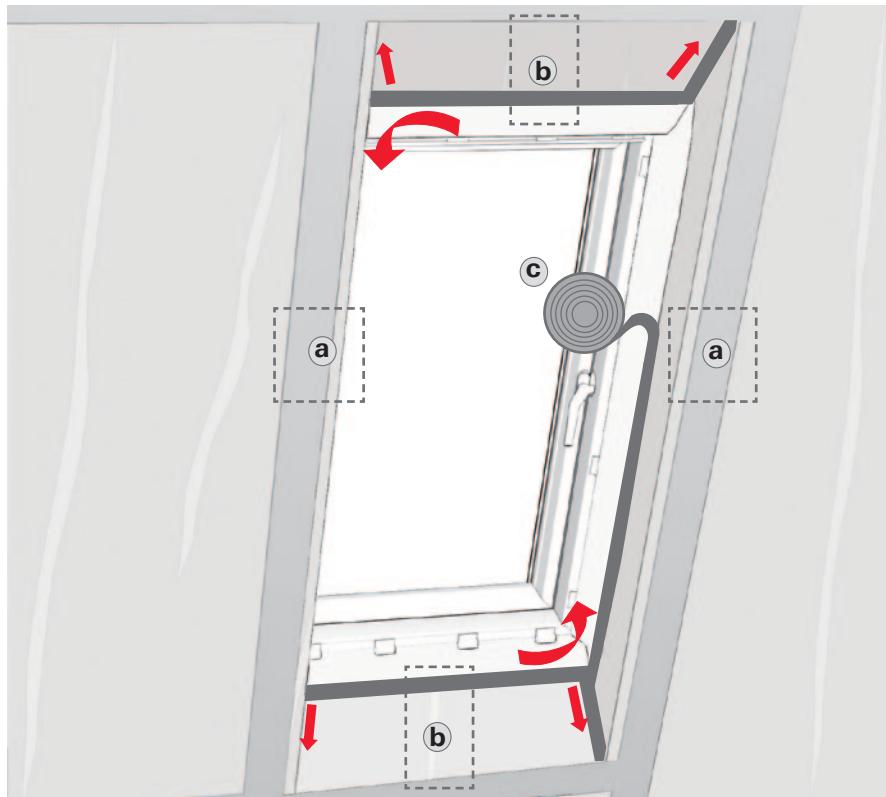


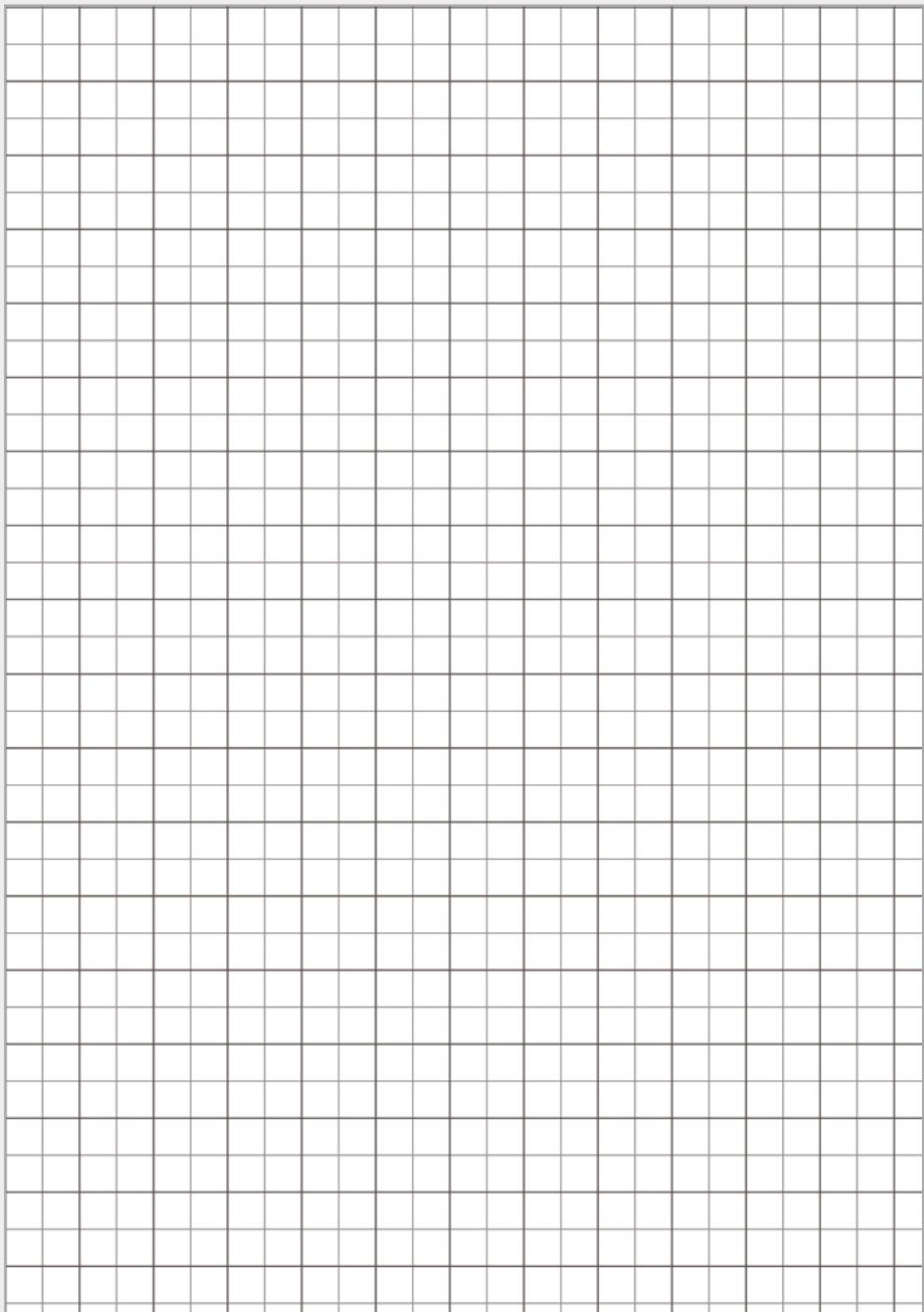


25



26







EN 14 351-1 : 2006

Dachflächenfenster für die Anwendung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau



☎ +49 (0)1805 905051*
✉ +49 (0)1805 904051
www.roto-frank.com

☎ +43 2757 21313-0
✉ +43 2757 21313-50
www.roto-frank.at
www.roto-frank.si

☎ +41 (0)44 267 47 47
✉ +41 (0)44 267 47 46
www.roto-frank.ch

☎ +33 (0)387 292430
✉ +33 (0)387 914901
www.roto-frank.fr

☎ +44 (0) 1788 558600
✉ +44 (0) 1788 558606
www.roto-frank.com

☎ +353 67 50700
✉ +353 67 34631
www.careyglass.com

☎ +32 (0)89 778090
✉ +32 (0)89 385788
www.roto.be

☎ +32 (0)800 0232114
✉ +32 (0)800 0232116
www.roto-frank.nl

☎ 902 25 01 01
✉ 902 25 01 02
www.maydisa.com

☎ (236) 21 80 72
(236) 21 73 26
✉ (236) 21 52 89
www.imporjan.com

☎ +48 81 855 05 22, 24, 25
✉ +48 81 855 05 28
www.roto.pl

Euroizol LTD
☎ +38 44 566 73 37
✉ +38 44 235 98 14
www.roto.ua

☎ +7 495 775 64 71, 81
✉ +7 495 775 64 79

Kaliningrad
☎ +7 401 277 96 44
www.roto.ru

VBH Estonia AS
☎ +372 6401 331
✉ +372 6401 330
www.roto.ee

SIA VBH Latvia
☎ +371 6738 1890
✉ +371 6738 1792
www.roto.lv

☎ +370 5270 0751
✉ +370 5270 0746
www.roto.lt

OOO Belpraktika
☎ +375 17 297 94 35
www.roto-frank.by

☎ +420 272 651428
✉ +420 271 750187
www.roto-frank.cz
www.roto.sk

☎ +36 99 534494
✉ +36 99 534498
www.roto.hu

☎ +39 0421 618738
✉ +39 0421 345125
www.orsogrilabbaini.com

☎ +385 (0)1/ 3490360
✉ +385 (0)1/ 3490362

☎ +40 312 281586 - 88
✉ +40 312 281589
www.roto-romania.ro

☎ +30 (2310) 796950
✉ +30 (2310) 796783
www.eurotechnica.gr

☎ +90 216 573 96 92
✉ +90 216 572 31 48

* 0,14 EUR / Min. aus dem dt. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen.