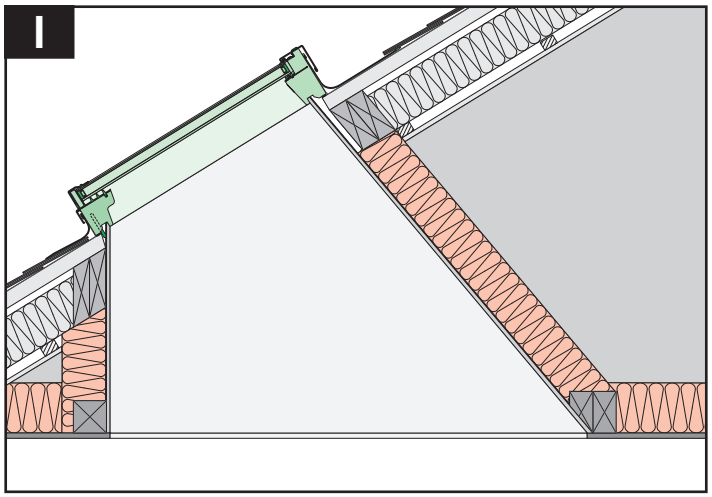
FX 15°-85°

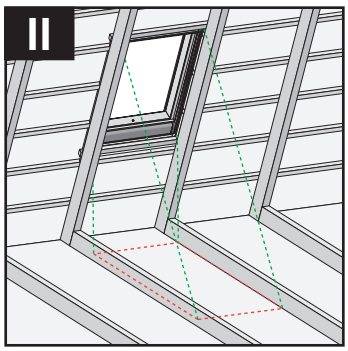
FAKRO

English: FX deck mounted skylight installation instructions.
Français: Instructions d'installation d'une fenêtre de toit FX sur une sous-toiture.
Español: Instrucciones de instalación para el montaje del tragaluz con la cubierta FX.

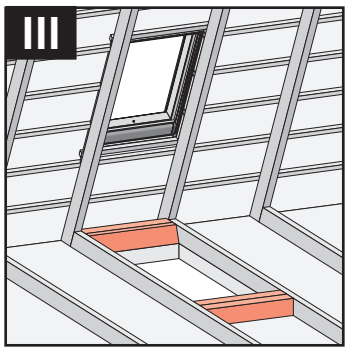
I



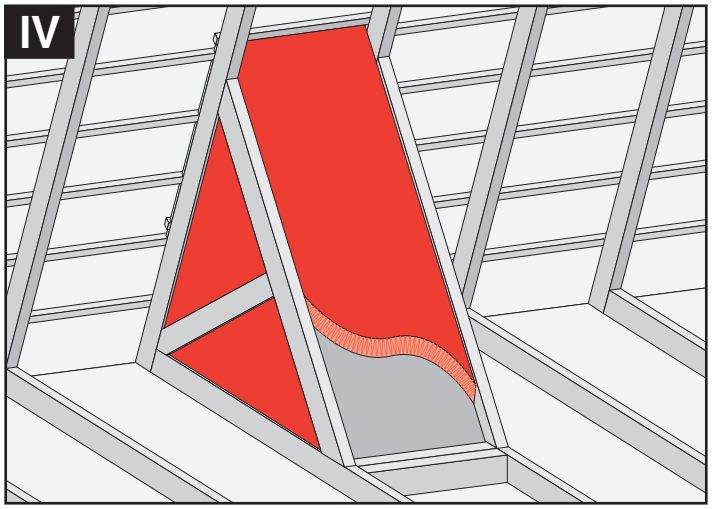
II

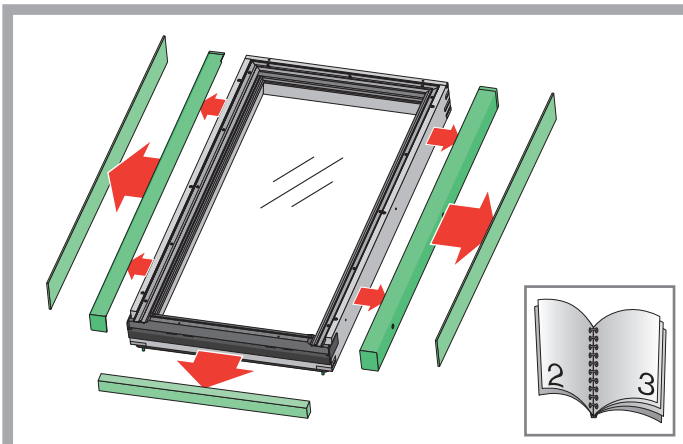


III

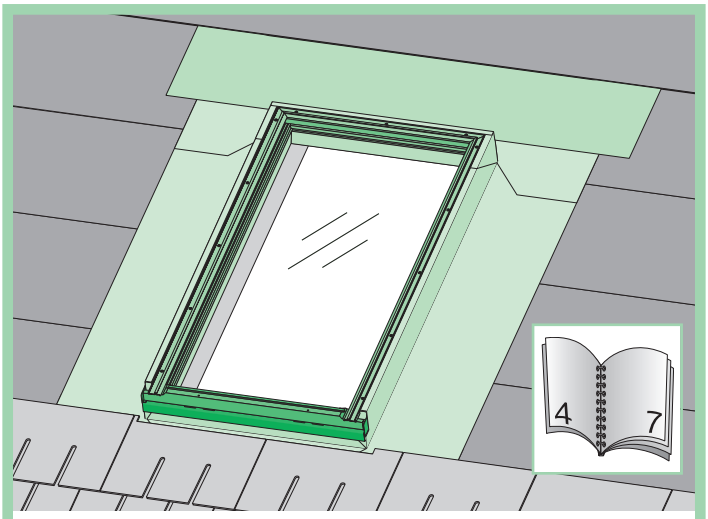


IV

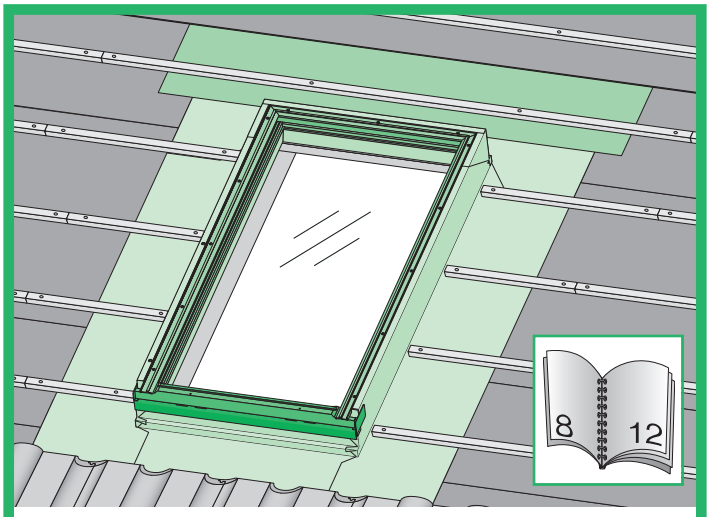




English: Skylight preparation. See pages 2 and 3.
Français: Préparation de la fenêtre de toit. Reportez-vous aux pages 2 et 3.
Español: Preparación del tragaluz. Consulte las páginas 2 Y 3.



English: Installation on a plywood roof. See pages 4 to 7.
Français: Installation sur un toit en contreplaqué. Reportez-vous aux pages 4 à 7.
Español: Instalación en techos de madera contrachapada. Consulte las páginas 4 a 7.



English: Installation on roof with battens. See pages 8 to 12.
Français: Installation sur un toit avec liteaux. Reportez-vous aux pages 8 à 12.
Español: Instalación en techos con listones. Consulte las páginas 8 a 12.

English: Text for instructions. See pages 13 to 15.
Français: Texte pour les instructions. Reportez-vous aux pages 13 à 15.
Español: Texto para instrucciones. Consulte las páginas 13 a 15.

NC 140

CZ Výrobce a Prodejce nenese žádnou odpovědnost za nedodržení příslušných předpisů zákona, stavebních předpisů a bezpečnostních požadavků přes uživatele výrobku, architekta, montéra nebo majitele objektu.

D Hersteller und Verkäufer übernehmen keine Haftung für Nichtbeachtung entsprechender Rechts- und Bauvorschriften sowie Sicherheitsanforderungen seitens Produktbenutzers, Architekten, Monteurs oder Gebäudebesitzers.

E El fabricante y el vendedor no tienen ninguna responsabilidad por el incumplimiento de la ley vigente, normas de construcción y exigencias de seguridad por parte del usuario del producto, arquitecto, instalador o el propietario del edificio.

FR Le fabricant et le revendeur ne prend aucune responsabilité de ne pas respecter les lois applicables, les reglements sur les bâtiments et les exigences de sécurité par l'utilisateur du produit, l'architecte, l'installateur ou le propriétaire du bâtiment.

GB Manufacturer and Seller shall bear no liability for failure to comply with the applicable laws, building codes and safety requirements by the user of the product, architect, fitter or owner of the building.

H A Gyártó és a Forgalmazó nem vállal semmiféle felelősséget a vonatkozó törvényi, építőipari és biztonsági előírások termékfelhasználó, építész, beépítőmester vagy épülettulajdonos általi be nem tartásáért.

I Il Produttore e il Rivenditore non potranno essere ritenuti responsabili per il mancato rispetto, da parte dell'utente del prodotto, del progettista, dell'installatore o del proprietario dell'edificio, delle leggi vigenti, nonchè dei regolamenti edilizi e di quelli relativi alla sicurezza.

NL De fabrikant en verkoper zijn niet aansprakelijk voor gevolgen bij het niet opvolgen van toepasselijke wetten, bouwbesluiten en veiligheidsvoorschriften door de gebruiker van het product, de architect, de installateur of de eigenaar van het gebouw.

PL Producent i Sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeganie stosownych przepisów prawa, przepisów budowlanych i wymogów bezpieczeństwa przez użytkownika produktu, architekta, montażystę lub właściciela budynku.

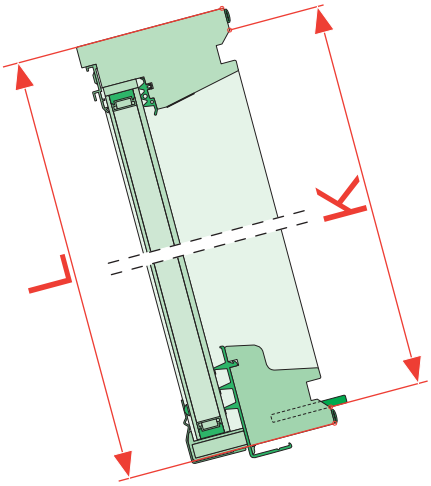
PT O fabricante e o vendedor não tem nenhuma responsabilidade pelo o não cumprimento da lei, códigos de construção e as exigências de segurança por parte do usuário do produto, arquiteto, instalador ou proprietário do edifício.

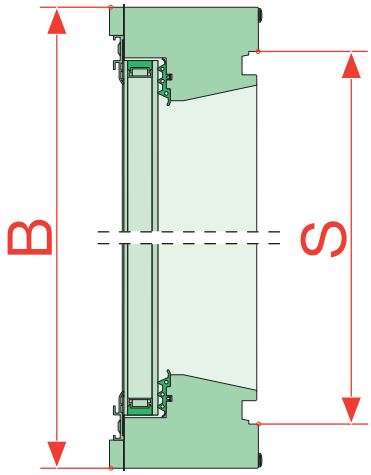
RO Nici producătorul, nici distribuitorul nu îşi vor asuma nicîun fel de răspundere pentru nerespectarea legilor în vigoare, a legilor din domeniul construcţiilor sau a măsurilor de siguranţă impuse utilizatorilor produsului, arhitecţilor, montatorilor sau proprietarilor clădirii.

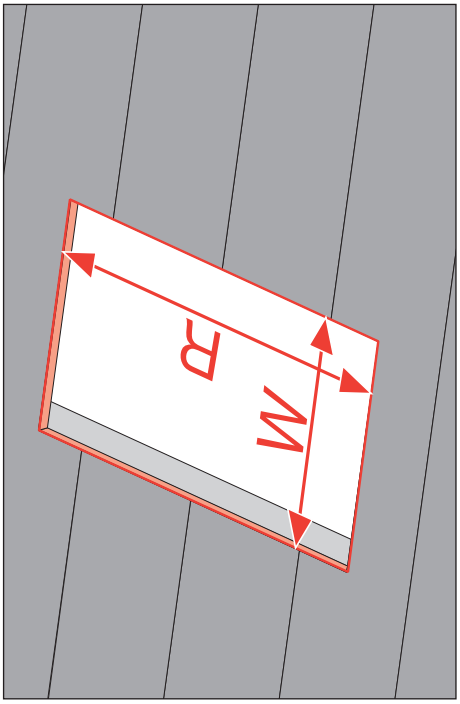
RUS В случае несоблюдения архитектором, монтажником или владельцем здания строительных правил и норм безопасности ответственность с производителя и продавца снимается.

SK Výrobca a predajca nenesú žiadnu zodpovednosť za nedodržanie príslušných ustanovení zákona, stavebných predpisov a bezpečnostných požiadaviek užívateľom výrobku, architektom, montérom alebo majiteľom objektu.

Size		106 (16/46)	301 (24/27)	304 (24/38)	306 (24/46)	308 (24/55)	312 (24/70)	502 (32/31)	504 (32/38)	506 (32/46)	508 (32/55)	801 (48/27)	806 (48/46)
Rough opening WxR	in	14 1/2 x 45 1/2	22 1/2 x 26 1/2	22 1/2 x 37 1/2	22 1/2 x 45 1/2	22 1/2 x 54	22 1/2 x 70	30 1/2 x 30	30 1/2 x 37 1/2	30 1/2 x 45 1/2	30 1/2 x 54	46 1/2 x 26 1/2	46 1/2 x 45 1/2
	mm	364 x1157	568 x678	568 x957	568 x1157	568 x1376	568 x1776	771 x767	771 x957	771 x1157	771 x1376	1177 x678	1177 x1157
Outside frame BxL	in.	16 1/2 x 46 3/8	24 1/2 x 27 1/2	24 1/2 x 38 1/2	24 1/2 x 46 3/8	24 1/2 x 55	24 1/2 x 70 3/4	32 1/2 x 31	32 1/2 x 38 1/2	32 1/2 x 46 3/8	32 1/2 x 55	48 1/2 x 27 1/2	48 1/2 x 46 3/8
	mm	419 x 1178	623 x 699	623 x 978	623 x 1178	623 x 1397	623 x 1797	826 x 788	826 x 978	826 x 1178	826 x 1397	1232 x 699	1232 x 1178
Dimension SxK	in.	14 1/8 x 45 3/8	22 1/4 x 26 1/2	22 1/4 x 37 1/2	22 1/4 x 45 3/8	22 1/4 x 54	22 1/4 x 69 3/4	30 1/8 x 30	30 1/8 x 37 1/2	30 1/8 x 45 3/8	30 1/8 x 54	46 1/8 x 26 1/2	46 1/8 x 45 3/8
	mm	360 x 1152	564 x 673	564 x 952	564 x 1152	564 x 1371	564 x 1771	767 x 762	767 x 952	767 x 1152	767 x 1371	1173 x 673	1173 x 1152







ESPAÑOL

A. Retire los materiales de protección (NOTA: verifique el contenido de la caja: tragaluz, tornillos de instalación - 5 a 7 piezas, 2 pernos de metal, broncas, clavos).
B. Retire los perfiles laterales que cubren el marco.
C. Inserté las clavijas de metal dentro de los agujeros previamente perforados en la parte inferior del tragaluz.
1. Utilizando la plantilla (incluida) marque la abertura y corte de acuerdo con las líneas trazadas. Corte muy cerca, pero dentro de las líneas trazadas.
2. Verifique las dimensiones de la abertura de acuerdo con la tabla al inicio de la instrucción.
3. Retire el contrapiso existente del techo alrededor de la abertura.
4. Coloque el tragaluz sobre la abertura y asegure en ambos lados con los tornillos proveídos a través de los agujeros previamente perforados en el marco.
5. Para la impermeabilización completa, aplique un autoadhesivo al contra piso del tragaluz (una lista recomendada de Fakro para aplicar autoadhesivas puede ser encontrada en www.fakrousa.com o www.fakro.ca en el “Servicio” tab.) Envuelva la parte inferior del marco y las esquinas del tragaluz con el contra piso. Cree una división contra agua sobre el contra piso del techo. Mantenga una superposición mínima recomendada con el contra piso del techo existente de 4” (100mm) en cada lado del tragaluz.
6. Envuelva los lados y las esquinas del marco, superposición de 4” sobre él contra piso.
7. Envuelva la parte superior y las esquinas del marco, superposición de 4” sobre el contrapiso. Crear una división contra agua.
8a. Para asegurar el drenaje adecuado del agua, se entrelazan el contra piso del tragaluz con el contra piso del techo existente (retrofit).
8b. Para asegurar el drenaje adecuado del agua, se entrelazan el contra piso del tragaluz con el contra piso nuevo del techo (nueva construcción).
9. Para más pasos referirse a las instrucciones de instalación de la hoja de metal EL. Las instrucciones se incluyen con la hoja de metal.

1* Utilizando la plantilla (incluida) marque la abertura y corte de acuerdo con las líneas trazadas. Corte muy cerca, pero dentro de las líneas trazadas.
2* Verifique las dimensiones de la abertura de acuerdo con la tabla al inicio de la instrucción.
3* Retire el contrapiso existente del techo alrededor de la abertura.
4* Coloque listones con un ancho de 1 ¼” (30mm) alrededor de la abertura. Los listones deberán ser del mismo grosor que los listones utilizados para el material de techados.
5* Coloque el tragaluz sobre la abertura y asegure en ambos lados con los tornillos proveídos a través de los agujeros previamente perforados en el marco.
6* Para la impermeabilización completa, aplique un autoadhesivo al contrapiso del tragaluz (una lista recomendada de Fakro para aplicar autoadhesivas puede ser encontrada en www.fakrousa.com o www.fakro.ca en el “Servicio” tab.) Envuelva la parte inferior del marco y las esquinas del tragaluz con el contra piso. Cree una división contra agua sobre el contra piso. Mantenga una superposición mínima recomendada con el contra piso del techo existente de 4” (100mm) en cada lado del tragaluz.
7* Envuelva los lados y esquinas del marco, superposición en el contra piso.
8* Envuelva la parte superior y esquinas del marco, superposición en el contrapiso.
9a* Para asegurar el drenaje adecuado del agua, se entrelazan el contrapiso del tragaluz con el contrapiso existente del techo (retrofit).
9b* Para asegurar el drenaje adecuado del agua, se entrelazan el contrapiso del tragaluz con el contrapiso del nuevo techo (nueva construcción).
10* Reemplace los listones que se retiraron antes.
11* Para más pasos referirse a las instrucciones de instalación de la hoja de metal EH-A. Las instrucciones se incluyen con la hoja de metal.

PLANIFICANDO LA CONSTRUCCIÓN DE UN CONDUCTO DE LUZ PARA SU TRAGALUZ FAKRO.

I. La construcción de un conducto de luz es una parte integral para terminar la instalación de su tragaluz FAKRO, en el caso de viviendas con techos planos. Éste traerá la luz a través del tragaluz en la habitación de abajo y su construcción gobernará la distribución de la luz dentro de la habitación. El hacer un conducto de luz involucra la abertura del techo por debajo del tragaluz y la creación de un agujero más grande dentro del techo. El cual es enmarcado, laminado, aislado, insolado, sellado y pintado para adaptarse a la decoración del interior de la casa. El propósito detrás de hacer la abertura en el techo más grande que el propio tragaluz, es para crear tanto el efecto agradable a la vista de una habitación más grande y distribuir la luz que entra cada vez más ampliamente dentro de la habitación. Los conductos de luz también se pueden utilizar para dirigir la luz a los espacios de trabajo, tales como bancos de cocina o espejos en los baños con excelentes resultados. Terminar el conducto de luz en tonos claros o las pinturas del techo blanco mejorará la transmisión de la luz de su tragaluz en la habitación.
II. Decidir la ubicación y el tamaño del conducto de luz con respecto al tragaluz y la habitación.
III. Prepare el agujero en el techo utilizando vigas en la misma manera que las vigas son utilizadas en la construcción del techo y la pared.
IV. Marque los conductos, raye con yeso y asegure que el conducto está revestido con el aislamiento del techo en la cavidad del techo. Esto reducirá la transmisión de calor de la cavidad del techo dentro de la casa en el verano, y ayuda a reducir la pérdida de calor de la casa en el invierno.

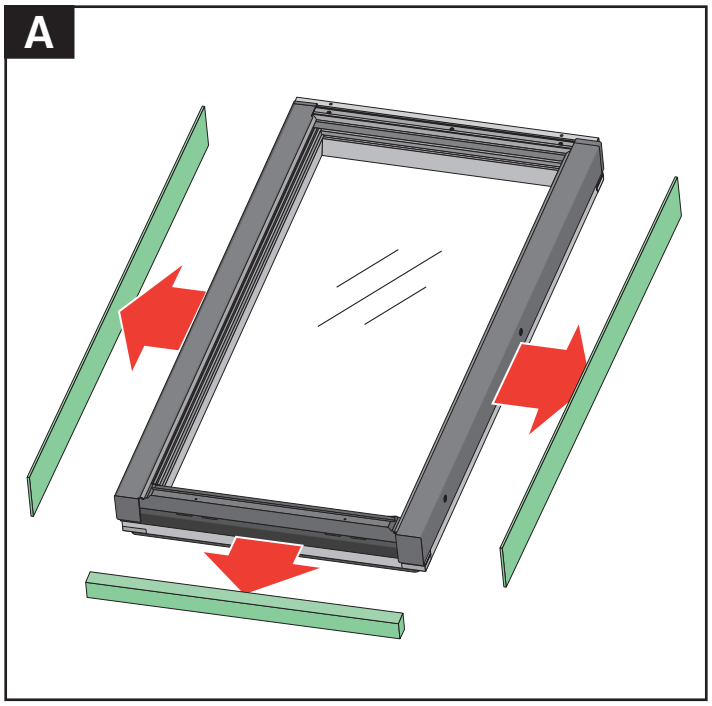
FRANÇAIS

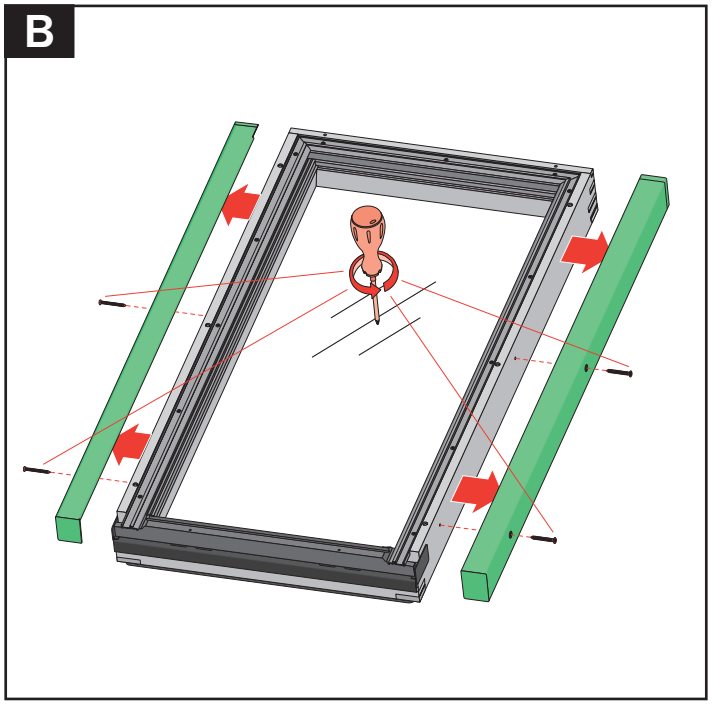
A. Retirez les matériaux protecteurs (REMARQUE : Vérifiez le contenu de la boîte : fenêtre de toit, vis d'installation - 5 à 7 pièces, deux goupilles métalliques, un foret, des clous).
B. Retirez les profilés latéraux recouvrant le cadre.
C. Insérez des goupilles métalliques dans les avant-trous à la base de la fenêtre de toit.
1. À l'aide du gabarit (fourni), marquez l'ouverture brute et découpez-la conformément aux lignes tracées. Coupez très près des lignes tracées, mais à l'intérieur de celles-ci.
2. Vérifiez les dimensions de l'ouverture brute conformément au tableau se trouvant au début des instructions.
3. Enlevez la sous-couche existante de la toiture autour de l'ouverture.
4. Placez la fenêtre de toit sur l'ouverture brute et fixez les deux côtés avec les vis (fournies) dans les avant-trous du cadre.
5. Pour obtenir une hydrofugation complète, appliquez une sous-couche autocollante pour fenêtre de toit (il est possible de trouver la liste des sous-couches autocollantes recommandées par Fakro au www.fakrousa.com ou au www.fakro.ca sous l'onglet « Service »). Enveloppez le cadre inférieur et les coins de la fenêtre de toit avec la sous-couche. Créez des chevauchements pour l'écoulement de l'eau sous la sous-couche de la toiture. Conservez le chevauchement minimum recommandé de 100 mm (4 po) avec la sous-couche de toiture de chaque côté de la fenêtre de toit.
6. Enveloppez les côtés et les coins du cadre avec un chevauchement de 100 mm (4 po) sur la sous-couche.
7. Enveloppez le haut et les coins du cadre avec un chevauchement de 100 mm (4 po) sur la sous-couche. Fabriquez les chevauchements pour l'écoulement de l'eau.
8a. Pour assurer le drainage adéquat de l'eau, entrelacez la sous-couche de la fenêtre de toit avec la sous-couche existante du toit (rénovation).
8b. Pour assurer le drainage adéquat de l'eau, entrelacez la sous-couche de la fenêtre de toit avec la sous-couche neuve (nouvelle construction).
9. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez les instructions d'installation pour le solin EL. Les instructions sont comprises avec le solin.

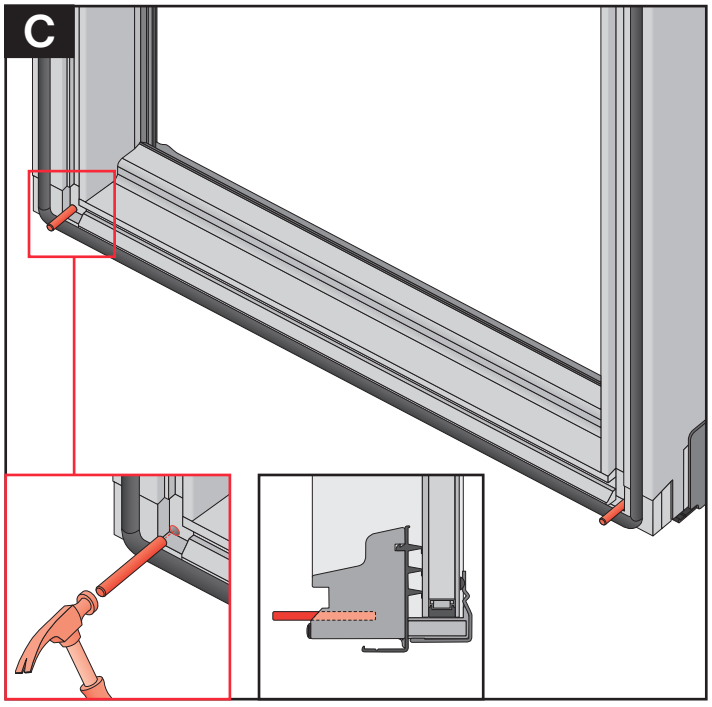
1* À l'aide du gabarit (fourni), marquez l'ouverture brute et découpez-la conformément aux lignes tracées. Coupez très près des lignes tracées, mais à l'intérieur de celles-ci.
2* Vérifiez les dimensions de l'ouverture brute conformément au tableau se trouvant au début des instructions.
3* Enlevez la sous-couche existante de la toiture autour de l'ouverture.
4* Mettez en place les liteaux de 30 mm (1 1/4 po) de largeur autour de l'ouverture brute. Les liteaux doivent être de la même épaisseur que les liteaux utilisés pour le matériau de toiture.
5* Placez la fenêtre de toit sur l'ouverture brute et fixez les deux côtés avec les vis (fournies) dans les avant-trous du cadre.
6* Pour obtenir une hydrofugation complète, appliquez une sous-couche autocollante pour fenêtre de toit (il est possible de trouver la liste des sous-couches autocollantes recommandées par Fakro au www.fakrousa.com ou au www.fakro.ca sous l'onglet « Service »). Enveloppez le cadre inférieur et les coins de la fenêtre de toit avec la sous-couche. Créez des chevauchements pour l'écoulement de l'eau sous la sous-couche de la toiture. Conservez le chevauchement minimal recommandé de 100 mm (4 po) avec la sous-couche de toiture de chaque côté de la fenêtre de toit.
7* Enveloppez les côtés et les coins du cadre en chevauchant la sous-couche.
8* Enveloppez le haut et les coins du cadre en chevauchant la sous-couche.
9a* Pour assurer le drainage adéquat de l'eau, entrelacez la sous-couche de la fenêtre de toit avec la sous-couche existante du toit (rénovation).
9b* Pour assurer le drainage adéquat de l'eau, entrelacez la sous-couche de la fenêtre de toit avec la sous-couche de toit (nouvelle construction).
10* Replacez les liteaux retirés précédemment.
11* Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez les instructions d'installation pour le solin EH-A. Les instructions sont comprises avec le solin.

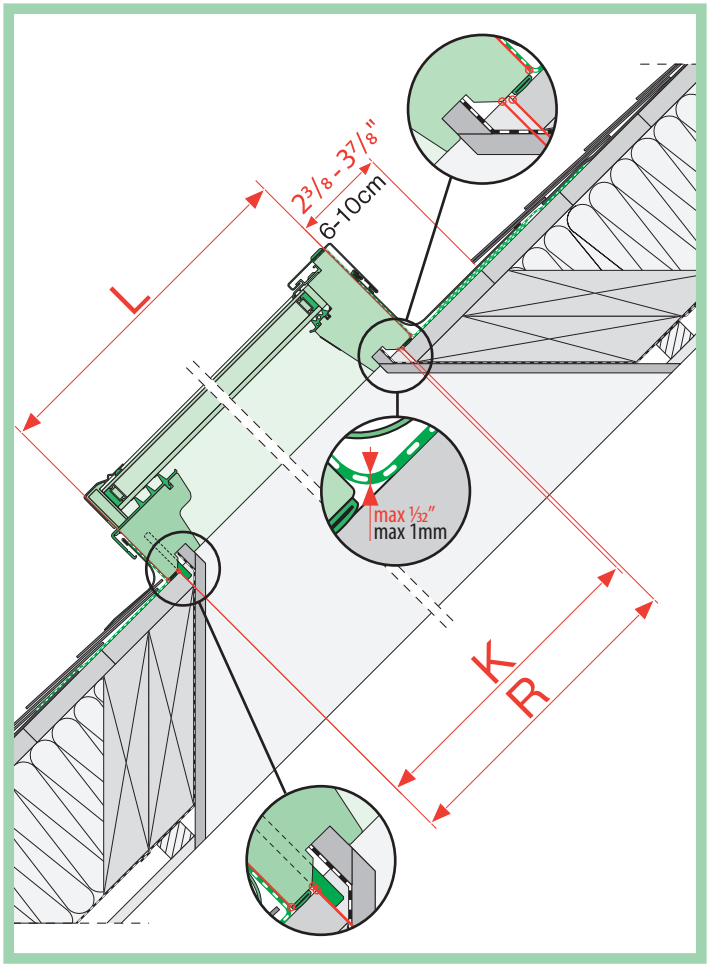
PLANIFICATION DE LA FABRICATION D'UN PUITS DE JOUR POUR VOTRE FENÊTRE DE TOIT FAKRO

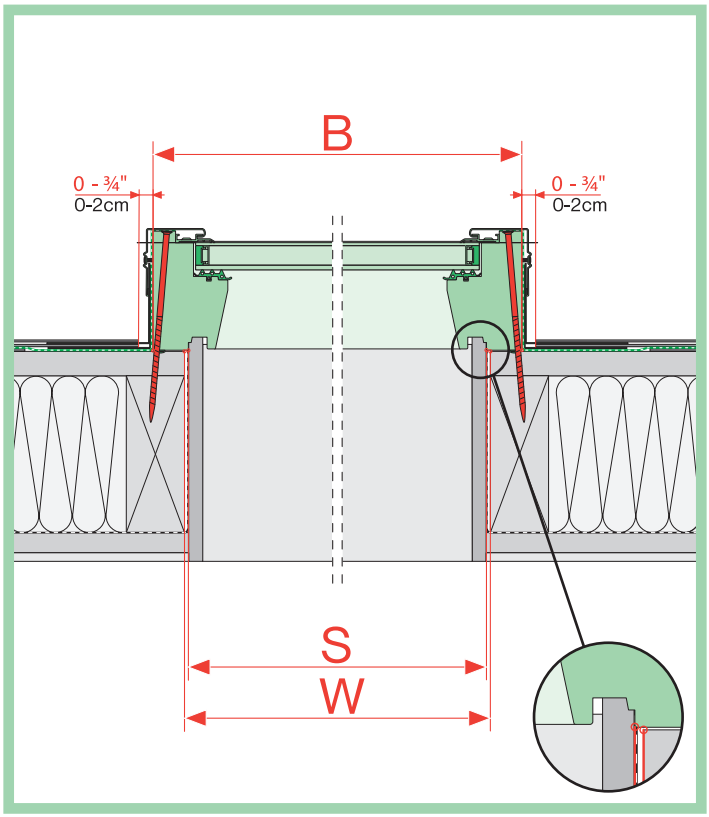
I. La fabrication d'un puits de jour fait partie intégrante de la finition de votre installation de fenêtre de toit FAKRO dans le cas de maisons dotées de plafonds plats. Il permettra de laisser passer la lumière par votre fenêtre de toit dans la pièce en contrebas et sa fabrication régira la distribution de la lumière dans l'environnement. Pour fabriquer un puits de jour, il est nécessaire de pratiquer une ouverture dans le plafond sous la fenêtre de toit et de créer un trou plus important dans le plafond. On le dotera ensuite d'un cadre, d'un blindage et d'une isolation, puis la finition sera scellée et peinte afin qu'elle s'harmonise avec la décoration intérieure de la maison. L'objectif de faire une ouverture plus grande que la fenêtre de toit dans le plafond est de créer l'effet visuel agréable d'une pièce plus grande et de distribuer la lumière de manière plus large dans l'espace. Les puits de jour peuvent également être utilisés pour diriger la lumière sur des espaces de travail, comme les comptoirs de cuisine ou les espaces dotés de miroirs dans les salles de bains, ce qui permettra d'obtenir des résultats formidables. Si vous réalisez la finition du puits de jour dans des tons pâles ou que vous peignez le plafond en blanc, la transmission de la lumière depuis votre fenêtre de toit s'effectuera de manière plus efficace dans la pièce.
II. Il faut décider de l'emplacement et de la taille du puits de jour en fonction de la fenêtre de toit et de la pièce.
III. Préparez le trou dans le plafond à l'aide de chevêtres, de la même façon que l'on utilise les chevêtres dans la construction d'un toit ou d'un mur.
IV. Préparez un cadre au puits, munissez-le d'une plaque de plâtre et assurez-vous que le puits est enveloppé avec l'isolation de la toiture dans la cavité du toit. En été, cela réduira la transmission de chaleur provenant de la cavité du toit vers la maison et aidera à réduire la perte de chaleur en hiver.

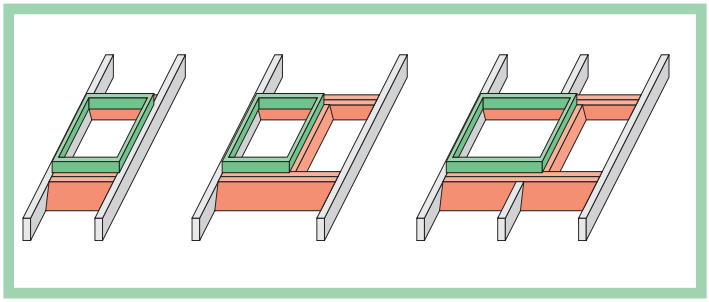












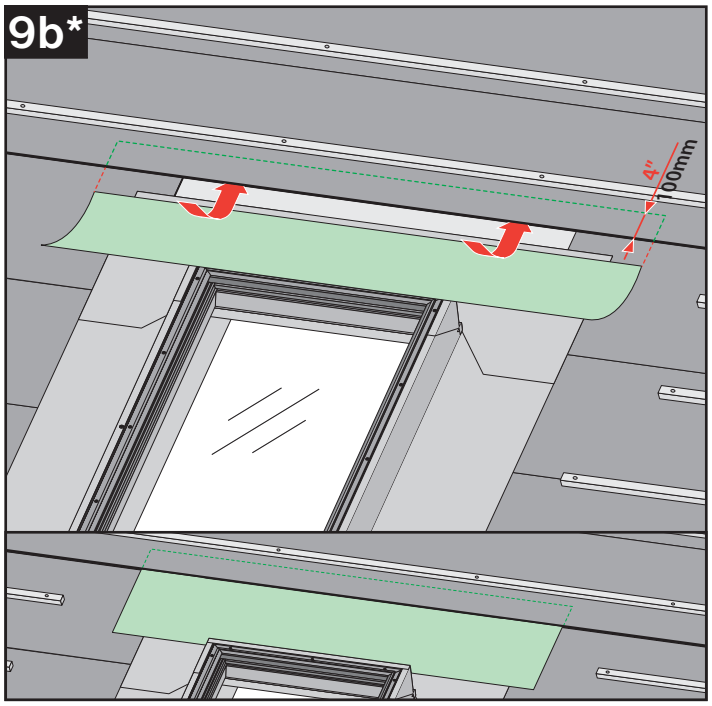
ENGLISH

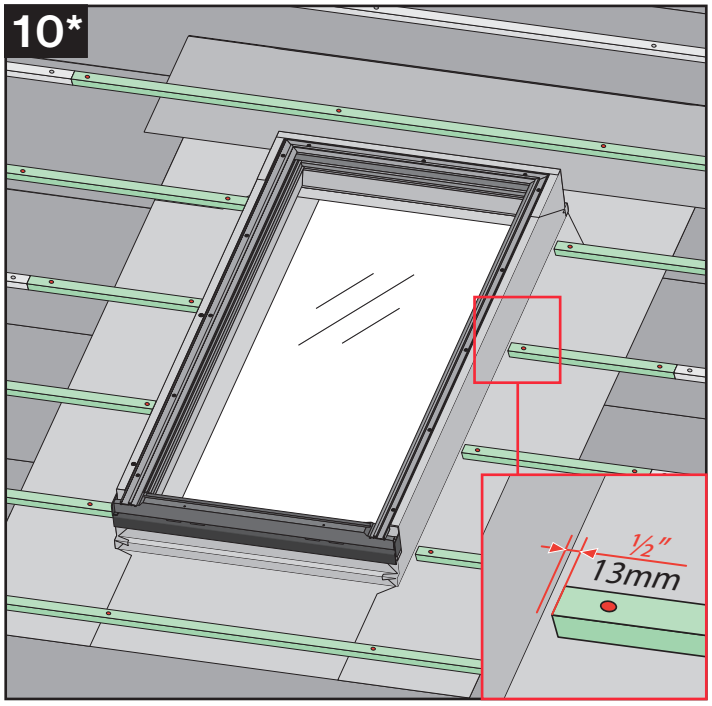
A. Remove protective materials (NOTE: Check contents of the box: skylight, installation screws - 5 to 7 pcs, two metal pins, drill bit, nails).
B. Remove side profiles covering the frame.
C. Insert metal pins into pre-drilled holes at the bottom of the skylight.
1. Using the template (included) mark the rough opening and cut it out according to the traced lines. Cut very close but inside the traced lines.
2. Check dimensions of rough opening according to the table at the beginning of the instruction.
3. Remove existing roofing underlayment around the opening.
4. Place the skylight over the rough opening and secure on both sides with screws provided through the pre-drilled holes in the frame.
5. For complete waterproofing, apply self-adhesive skylight underlayment (list of Fakro recommended self-adhesive underlayment can be found on www.fakrousa.com or www.fakro.ca under the “Service” tab). Wrap the bottom frame and corners of the skylight with the underlayment. Create water-shedding laps over roofing underlayment. Keep minimum recommended overlap with existing roofing underlayment of 4” (100mm) on each side of the skylight.
6. Wrap the sides and corners of the frame overlapping 4” over the underlayment.
7. Wrap the top and corners of the frame overlapping 4” over the underlayment. Make the water shedding laps.
8a. To ensure proper water drainage, interweave the skylight’s underlayment with the existing roof underlayment (retrofit).
8b. To ensure proper water drainage, interweave skylight’s underlayment with the new roof underlayment (new construction).
9. For further steps refer to installation instructions of EL flashing. Instructions are included with the flashing.

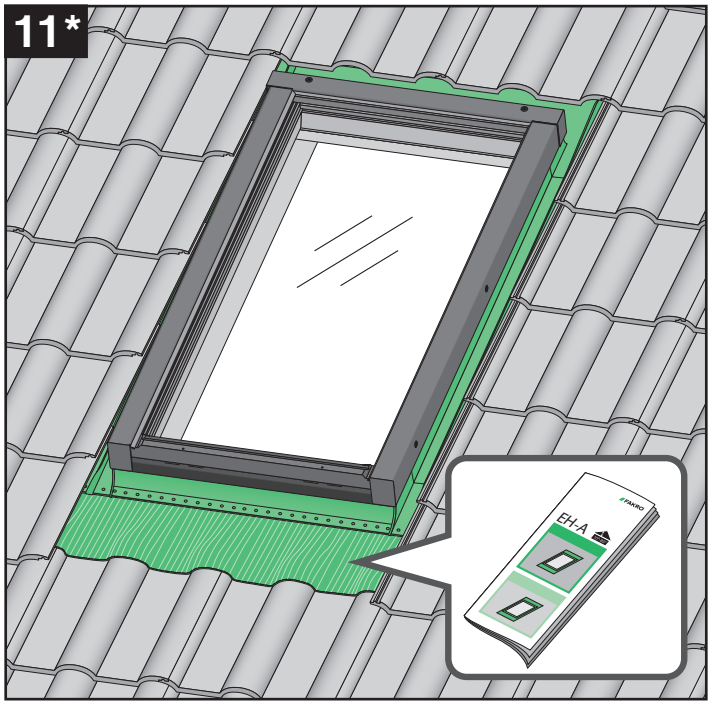
1* Using the template (included) mark the rough opening and cut it out according to the traced lines. Cut very close but inside the traced lines.
2* Check dimensions of rough opening according to the table at the beginning of the instruction
3* Remove existing roofing underlayment around the opening.
4* Place 1 1/4” (30mm) wide battens around the rough opening. Battens should be of the same thickness as battens used for roofing material.
5* Place the skylight over the rough opening and secure on both sides with screws provided through the pre-drilled holes in the frame.
6* For complete waterproofing, apply self-adhesive skylight underlayment (list of Fakro recommended self-adhesive underlayments can be found on www.fakrousa.com or www.fakro.ca under the “Service” tab). Wrap the bottom frame and corners of the skylight with the underlayment. Create water-shedding laps over roofing underlayment. Keep minimum recommended overlap with existing roofing underlayment of 4” (100mm) on each side of the skylight.
7* Wrap the sides and corners of the frame overlapping the underlayment.
8* Wrap the top and corners of the frame overlapping the underlayment.
9a* To ensure proper water drainage, interweave the skylight’s underlayment with the existing roof underlayment (retrofit).
9b* To ensure proper water drainage, interweave the skylight’s underlayment with the roof underlayment (new construction).
10* Replace the battens that were removed earlier.
11* For further steps refer to installation instruction of EH-A flashing. Instructions are included with the flashing.

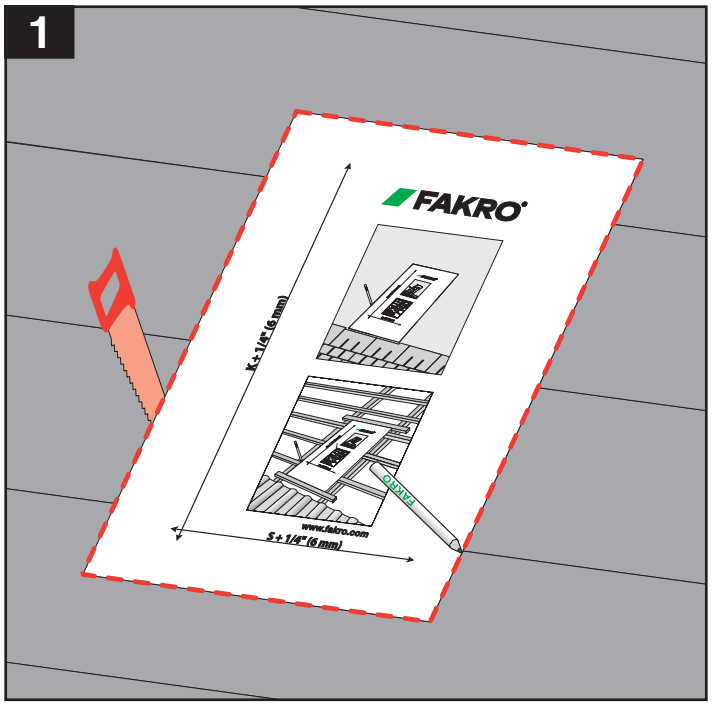
PLANNING THE CONSTRUCTION OF A LIGHT SHAFT FOR YOUR FAKRO SKYLIGHT

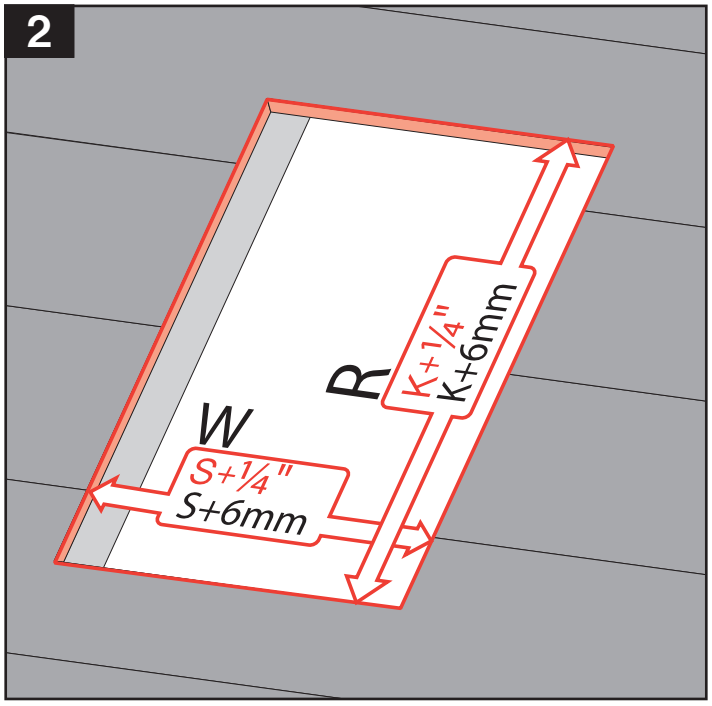
I. Building a light shaft is an integral part of finishing your FAKRO skylight installation, in the case of homes with flat ceilings. It will bring the light through your skylight into the room below, and its construction will govern the distribution of the light within the room. Making a light shaft involves opening up the ceiling below the skylight and creating a larger hole within the ceiling, which is then framed, sheeted, insulated, finish sealed and painted to suit the interior decoration of the home. The purpose behind making the opening in the ceiling larger than the skylight itself is to create both the visually pleasing effect of a larger room and distribute the incoming light more widely within the room. Light shafts can also be used to direct light to work spaces such as kitchen benches or mirrored areas in bathrooms with excellent results. Finishing the light shaft in pale shades or ceiling white paints will improve the light transmission from your skylight into the room.
II. Decide the location and size of the light shaft relative to the skylight and the room.
III. Prepare the hole in the ceiling using trimmer timbers in the same way trimmers are used in roof and wall construction.
IV. Frame out the shaft, line with plasterboard, and ensure that the shaft is clad with roofing insulation in the roof cavity. This will reduce heat transmission from the roof cavity into the home in summer, and help reduce heat loss from the home in winter.

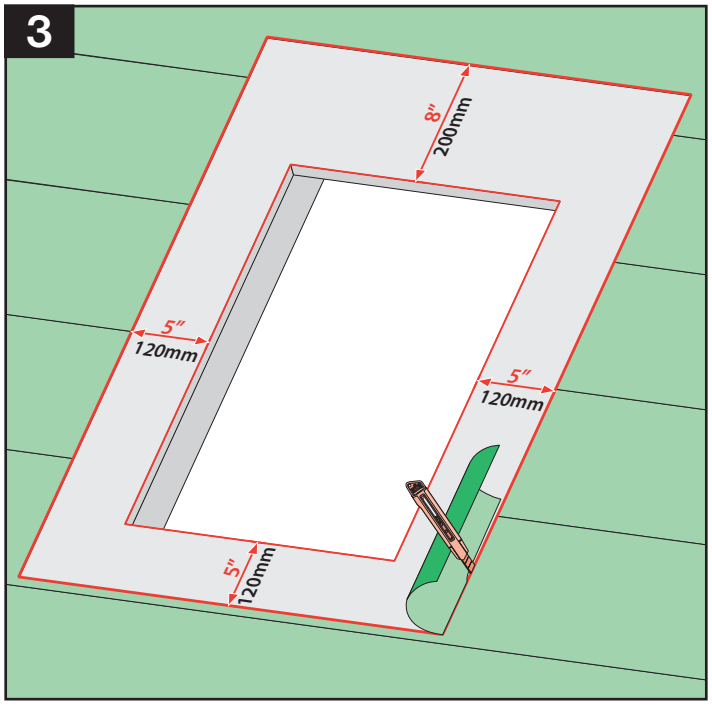

9b*
4"
100mm

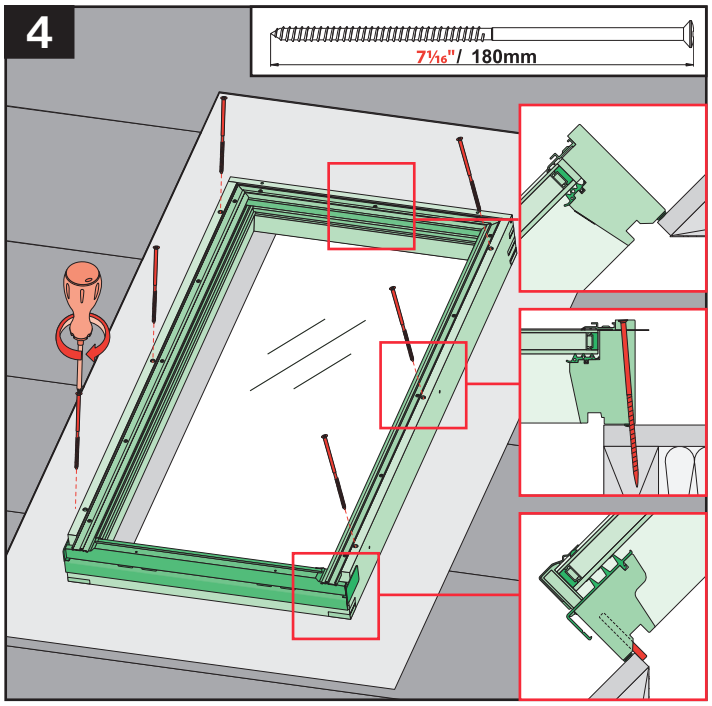

10*
½"
13mm

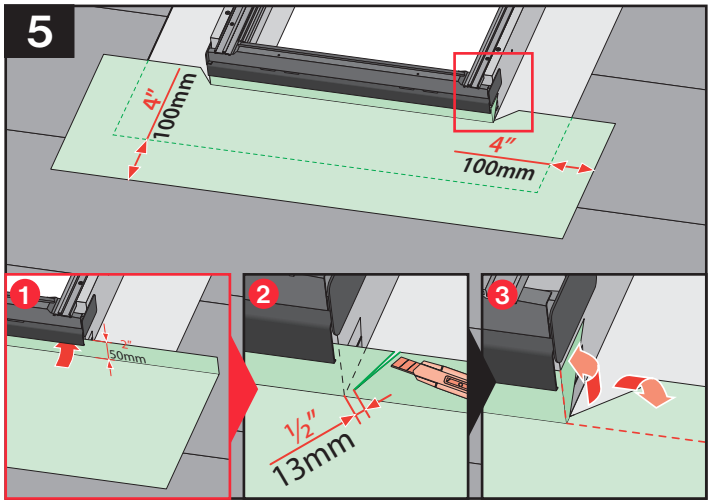

11*
EH-A

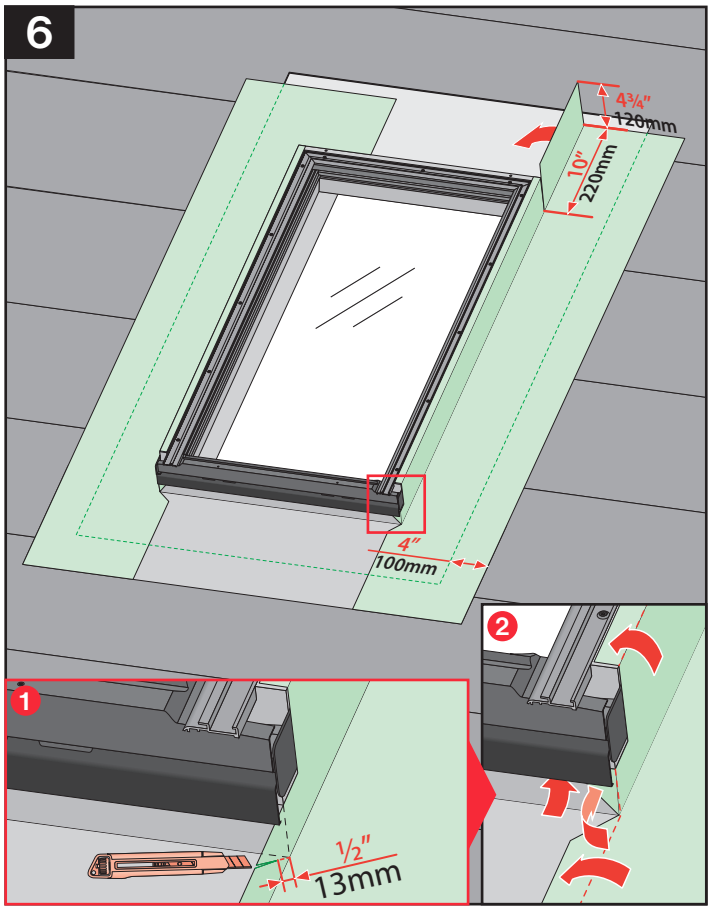

1
FAKRO
K+1/4" (6 mm)
S+1/4" (6 mm)
www.fakro.com

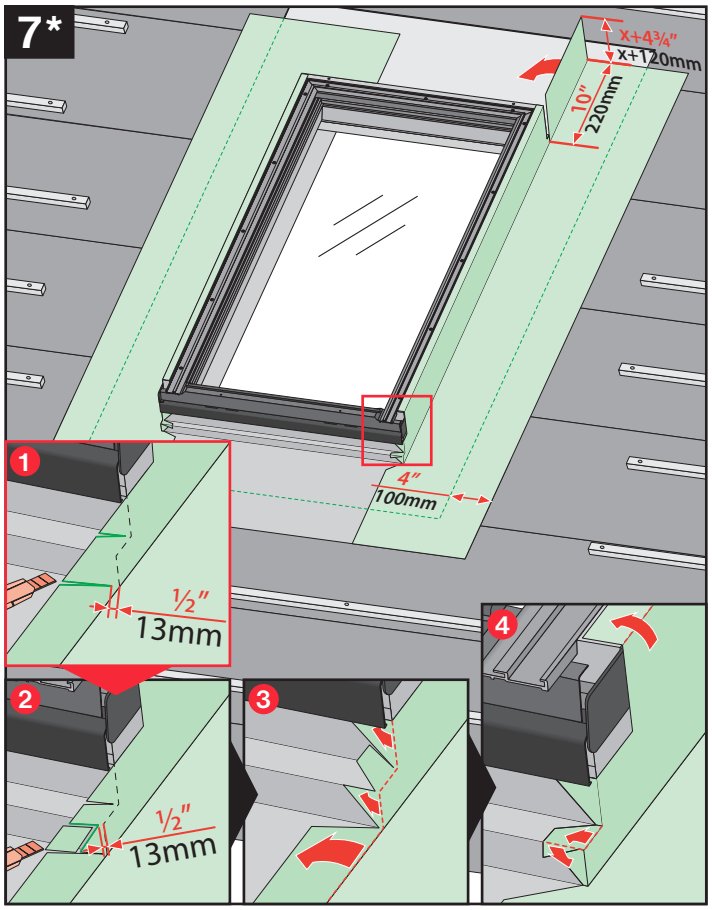

2
R
K+1/4"
K+6mm
W
S+1/4"
S+6mm

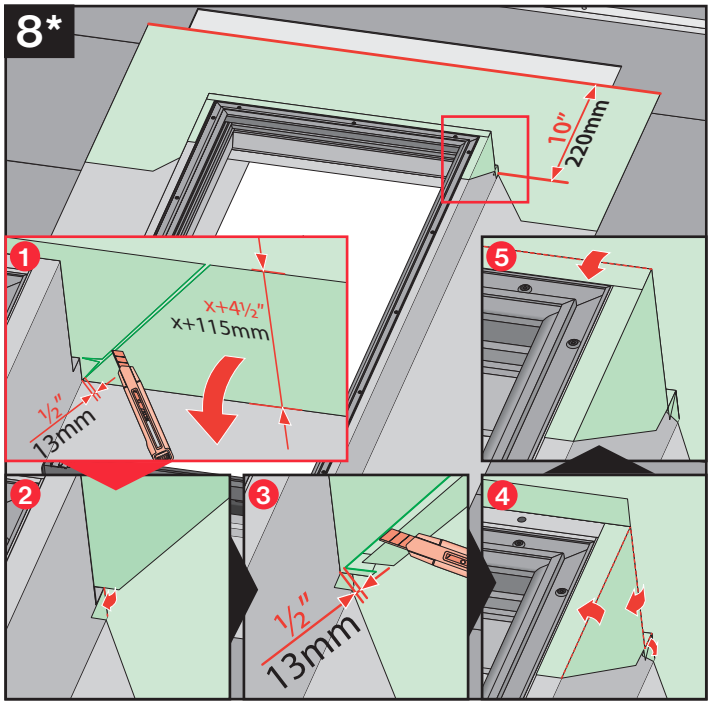

3
8"
200mm
5"
120mm
5"
120mm
5"
120mm

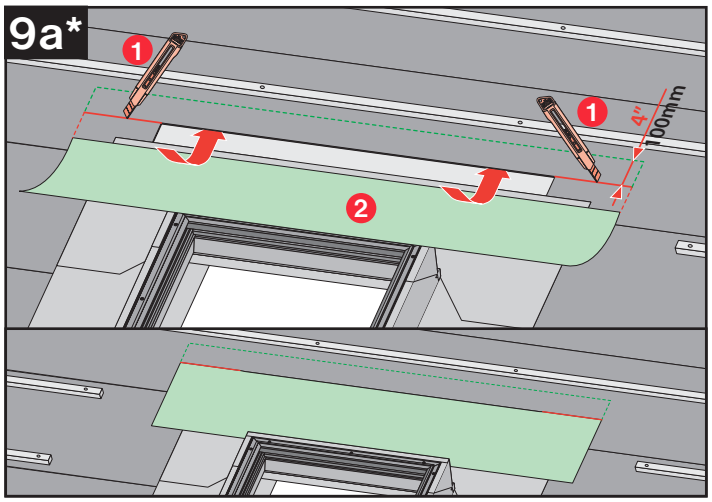

4
7⅛" / 180mm

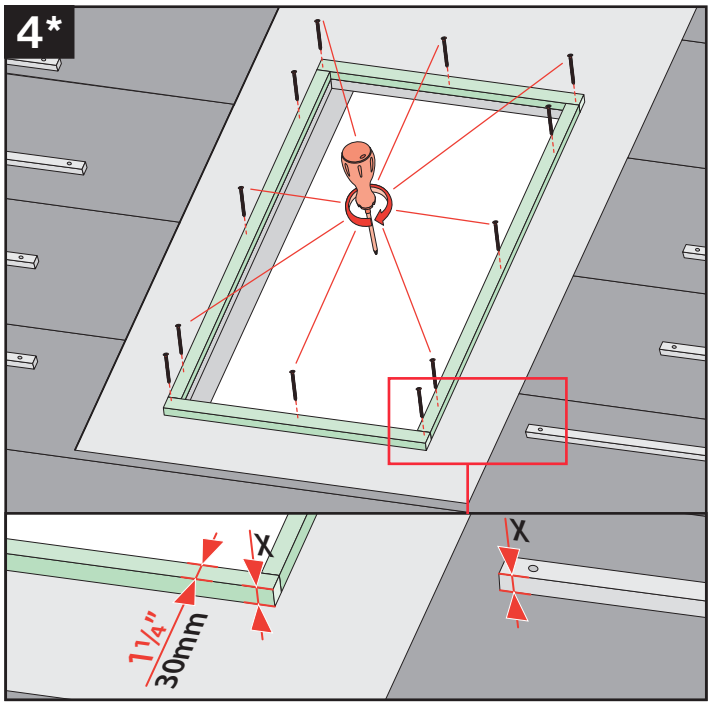

5
4"
100mm
4"
100mm
1
50mm
2
½"
13mm
3

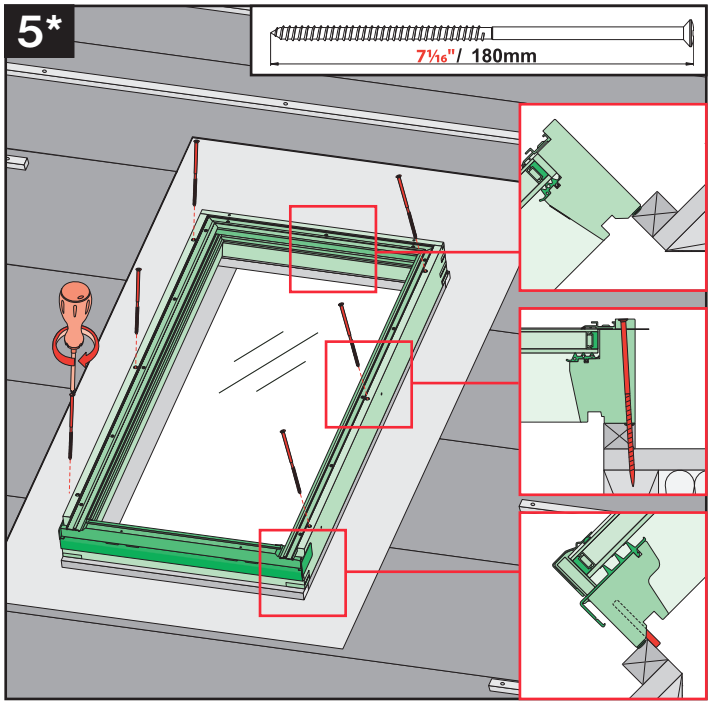

6
4¾"
120mm
10"
220mm
4"
100mm
1
½"
13mm
2

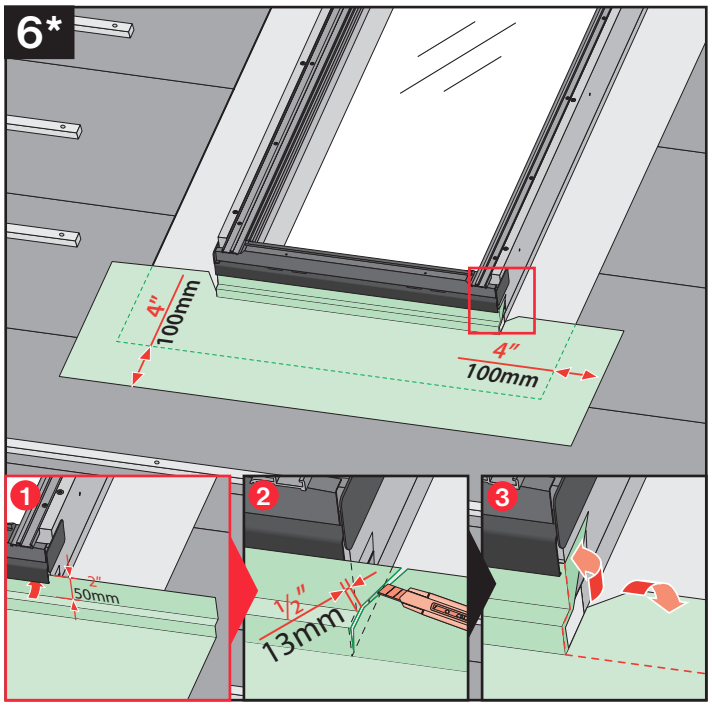

7*
x+4¾"
x+120mm
10"
220mm
4"
100mm
1
½"
13mm
2
½"
13mm
3
4

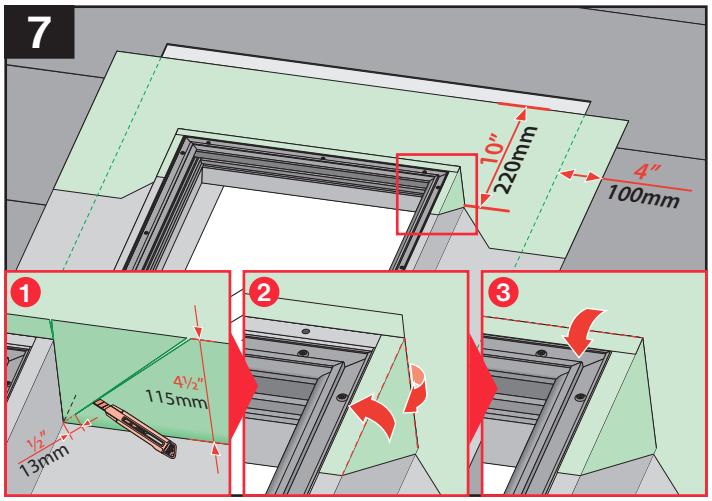

8*
10"
220mm
1
x+4½"
x+115mm
½"
13mm
5
2
3
½"
13mm
4

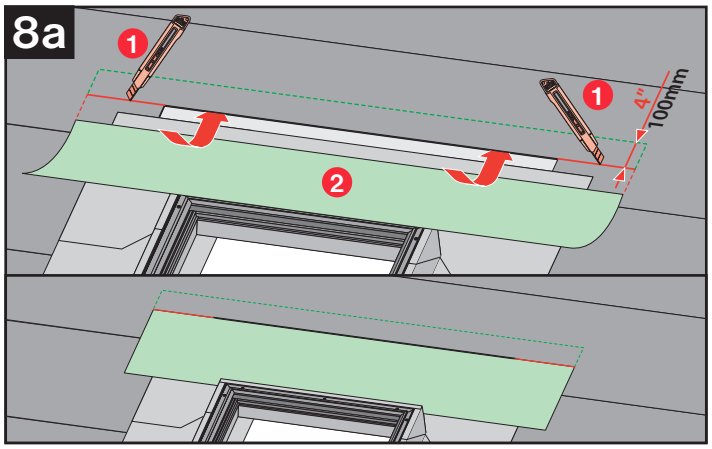

9a*
1
1
4"
100mm
2

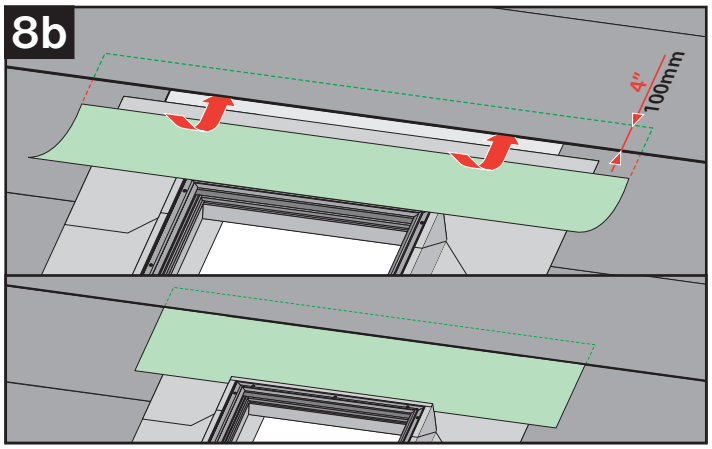

4*
X
X
1¼"
30mm

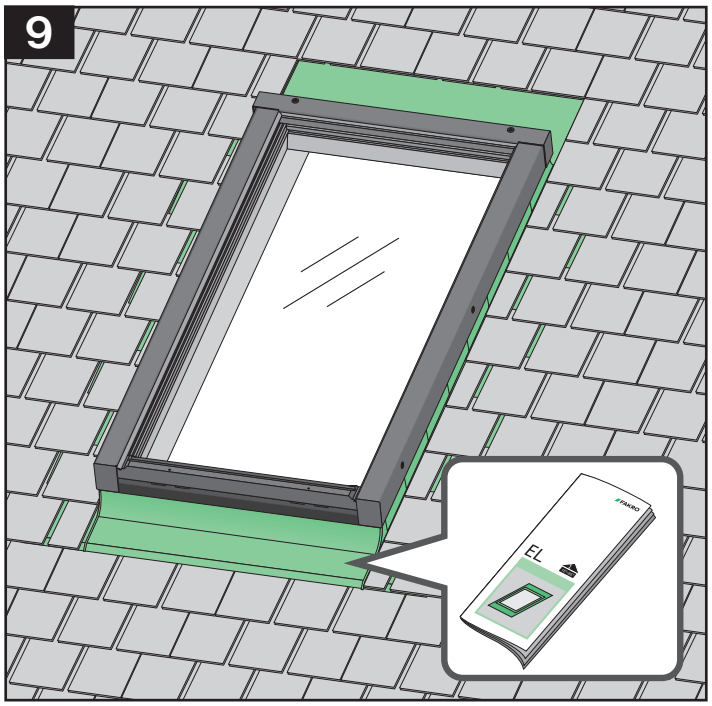

5*
7/16"/ 180mm

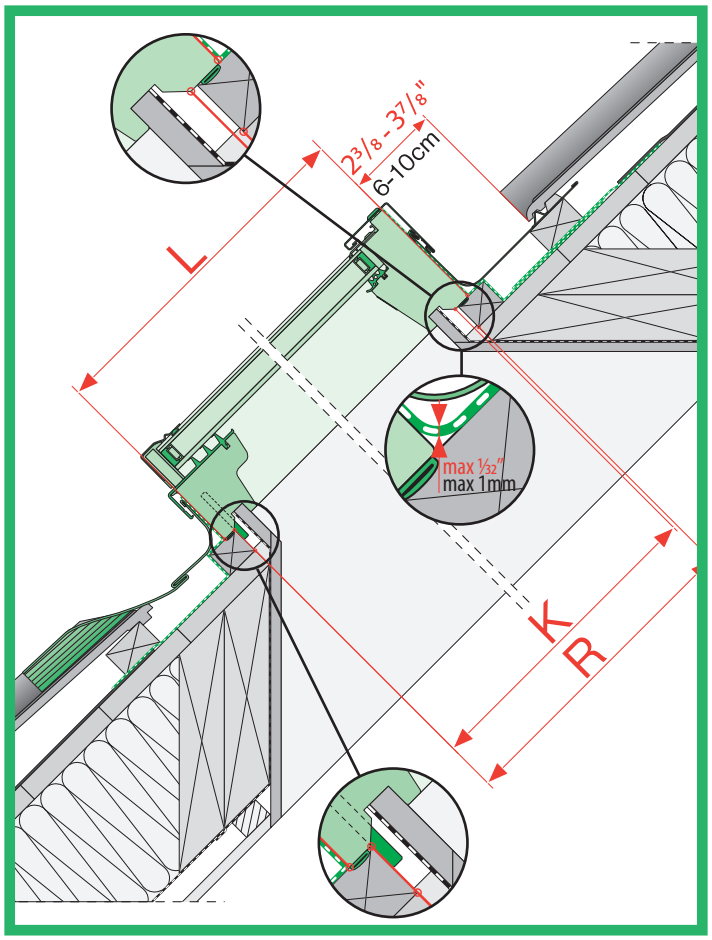

6*
4"
100mm
4"
100mm
1
2
3
4½"
50mm
½"
13mm

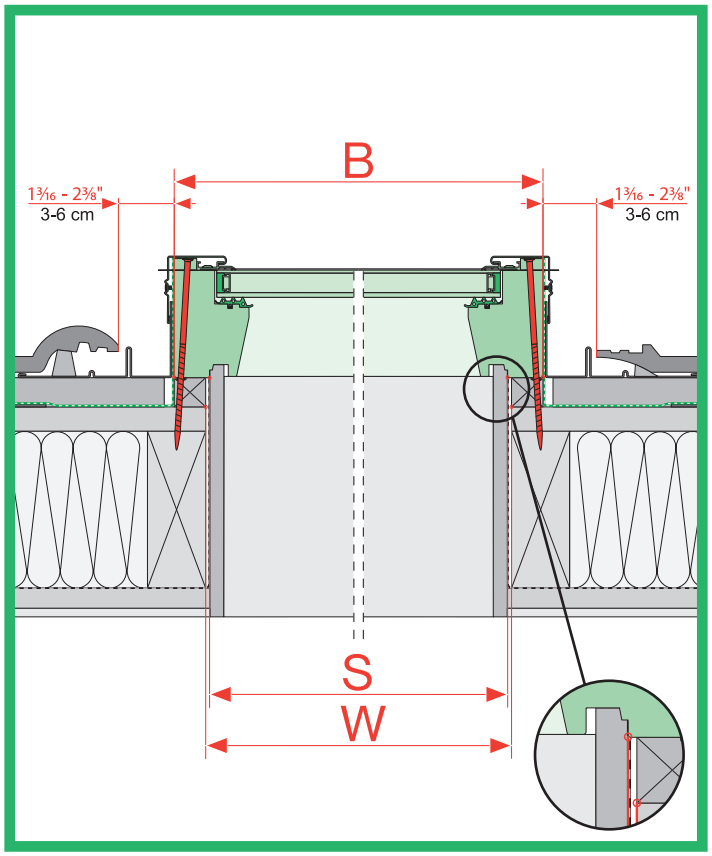

7
10"
220mm
4"
100mm
1
2
3
4½"
115mm
½"
13mm

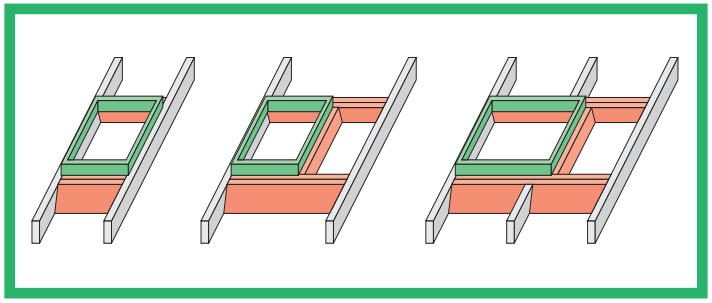

8a
1
1
2
4"
100mm


8b
4"
100mm

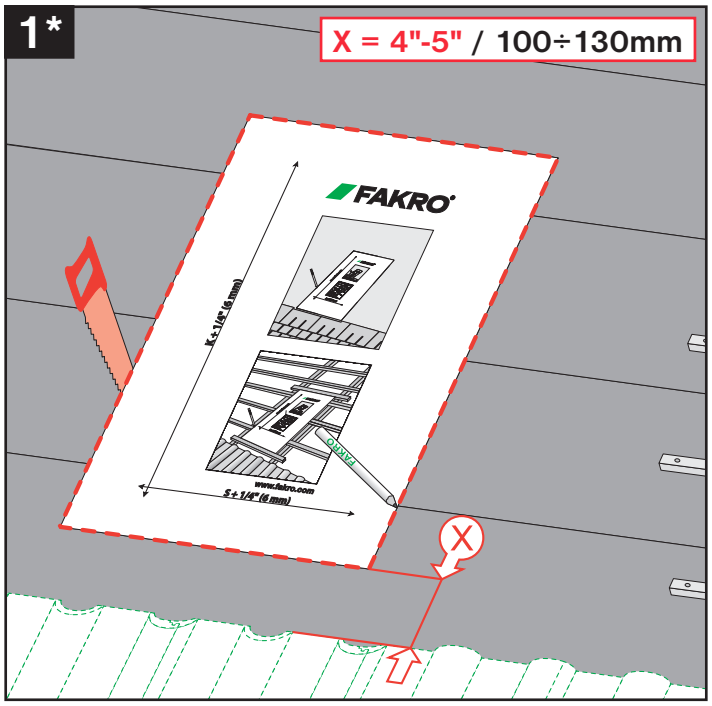

9
EL


L
2 3/8 - 3 7/8"
6-10cm
max 1/32"
max 1mm
K
R

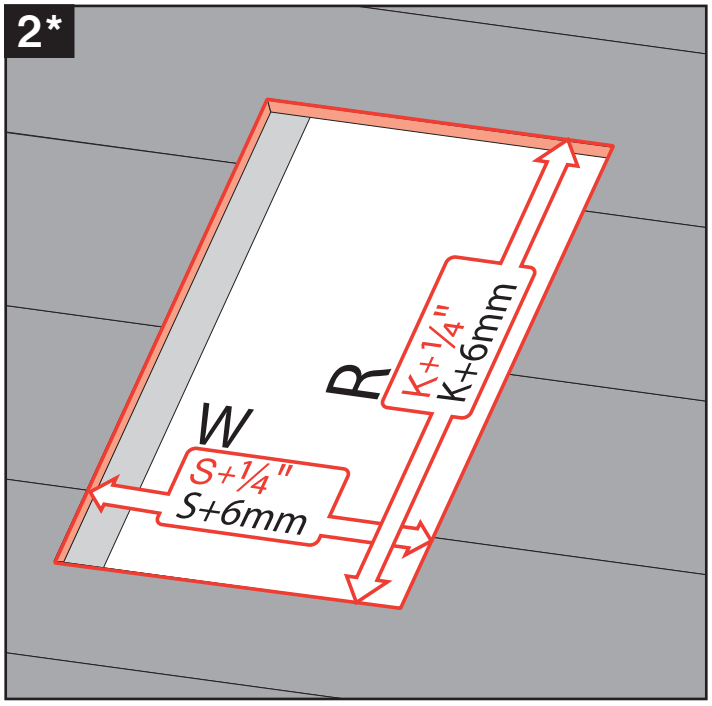

B
1 3/16 - 2 3/8"
3-6 cm
1 3/16 - 2 3/8"
3-6 cm
S
W



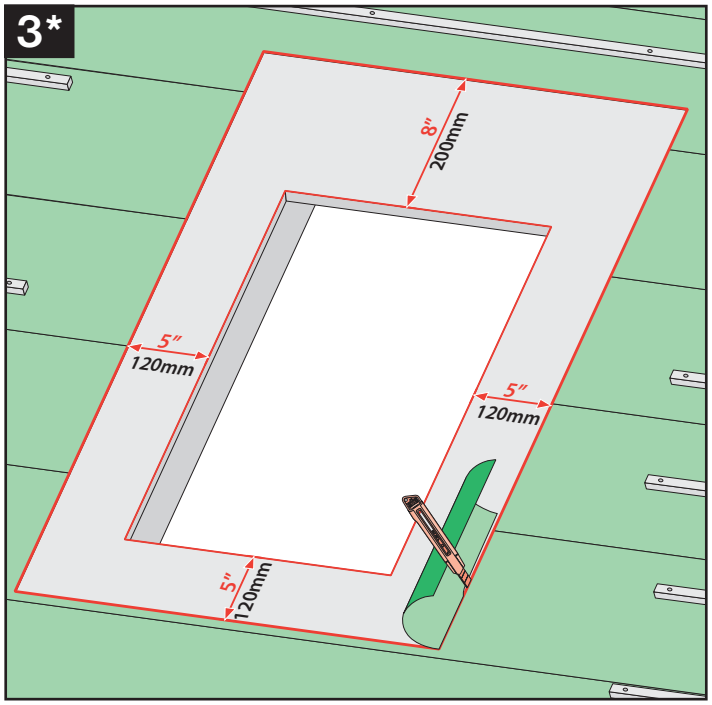
1*


X = 4"-5" / 100÷130mm
FAKRO
X

2*


R
K+1/4"
K+6mm
W
S+1/4"
S+6mm

3*


8"
200mm
5"
120mm
5"
120mm
5"
120mm