



## ROOF DRAINAGE SYSTEM TYPE 402

UK	INSTALLATION INSTRUCTIONS
DE	MONTAGEANLEITUNG
F	INSTRUCTIONS DE MONTAGE
FIN	ASENNUS
DK	MONTERINGSVEJLEDNING
N	MONTERINGSANVISNING
S	MONTERINGSVÄGLEDNING

**Type No. 402****1.****(UK) 402**

Leaf guard  
Clamping ring  
Siphonic plate (not included with drains for gravity systems)  
Lower part

**(DK) 402**

Bladfang  
Klemring  
Vakuumplade (ikke inkluderet ved selvfallssystem)  
Underdel

**(D) 402**

Laubschutz  
Klemmflansch für Bitumenbahn  
Druckströmungseinheit/Vakuumplatte  
(nicht inklusive bei Freispiegelabläufen)  
Unterteil.

**(N) 402**

Løvfang  
Klemring  
Vakum plate (følger ikke med sluk for selvfall system)  
Underdel

Mit dem Einbau von Flachdachentwässerungselementen sind u.a. nachfolgende Regelwerke zu beachten: DIN EN 12056-3, DIN 1986-100, DIN 1986-3, DIN 18531-1-5- DIN 18234, Flachdachrichtlinie

**(S) 402**

Lövslil  
Klämrings  
Vakuumperika (ingår ej i takbrunnar för självfallssystem)  
Underdel

**(F) 402**

Garde grève  
Contre-bride  
Dispositif siphonique (n'est pas inclus dans le système gravitaire)  
Platine

**(FIN) 402**

Lehtisiivilä  
Kiristysrengas  
Umpivirtauslevy (ei sisällä painovoimajärjestelmän kaivoihin)  
Alaosaa

2



2.

**UK** Make sure that the roof drain is placed in a recess in the roofing structure (2 to 5 mm)

**D** Stellen Sie sicher, dass der Dachablauf in der Aussparung der Dachkonstruktion richtig platziert ist (mit etwas Spiel von 2 - 5 mm)

**F** Assurez-vous que la naissance de toit "Roof Drain" sera bien placé dans une niche (2 à 5 mm) de la surface du toit.

**FIN** Varmista, että kattokaivo on asennettu alemmas kuin ympäröivä kattorakenne (2-5 mm)

**DK** Sørg for, at tagafløbet er placeret i en fordypning i takkonstruktionen (2 til 5 mm)

**N** Sørg for at taksluket er plassert i en fordypning i takkonstruksjonen (2 til 5 mm).  
Påse at taksluket kondensisoleres før montering.

**S** Fäll ned (försänk) takbrunnen i takytan mellan 2 till 5 mm.

3



3.

**UK** Attach the drain to the roofing structure

**D** Befestigen Sie den Ablauf in der Dachkonstruktion

**F** Fixer la naissance de toit à la structure

**FIN** Kiinnitä kaivo kattorakenteeseen

**DK** Fastgør tagafløbet til takkonstruktionen

**N** Fest taksluket til takkonstruksjonen

**S** Se till att takbrunnen monteras fast i takkonstruktionen



## 4.

**(UK)** Insert the sealing (PVC single ply membranes only). A flexible PVC gasket is supplied with the roof drain and this should be fitted onto the roof drain.

**Please note:** BLÜCHER will not guarantee the tightness between drain and membrane if the single ply membrane is fitted with a fest under the membrane. A sealing is not required if the drain is used for bitumen membranes. For any other single ply membrane a gasket should be site cut from the single ply membrane being used

**(D)** Verwenden Sie zur Abdichtung des Daches eine PVC-Dichtfolie und legen Sie die mitgelieferte Dichtung ein.

BLÜCHER gibt keine Garantie für die Dichtheit zwischen Ablauf und PVC-Dichtfolie, wenn die mitgelieferte Dichtung nicht verwendet wird.  
Das Einlegen der mitgelieferten Dichtung ist nicht erforderlich, wenn der Abfluss für Bitumenbahnen verwendet wird.  
Für alle anderen Dichtfolien sollte vor Ort eine Dichtung aus der verwendeten Membrane zugeschnitten und eingelegt werden.

Es sind die Verarbeitungsrichtlinien des Dachbahnhersteller zu beachten!  
Eine Nahtüberdeckung im Flanschbereich ist nicht zulässig.  
Vlieskaschierte Dachbahnen dürfen nicht eingeflanscht werden.

**(F)** Insérez le joint (membranes PVC monocouches SEULEMENT). Un joint de PVC souple est fourni avec la naissance de toit et devrait être fixé sur la naissance de toit.

NB: BLÜCHER ne garantit pas l'étanchéité entre la naissance de toit et la membrane si la membrane monocouche est équipé d'un feutre sous la membrane.  
Une étanchéité n'est pas nécessaire si la naissance de toit est utilisé pour les membranes de bitume. Pour toute autre membrane monocouche d'un joint doit être découpé de la membrane à pli simple utilisée

**(FIN)** Asenna PVC tiivisterengas (ainoastaan PVC yksikerrostekelle). Joustava PVC tiiviste sisältyy kaivotoimitukseen, ja tästä tulee käyttää asennuksessa.

Huomioitavaa: BLÜCHER ei takaa tiivieyttä kaivon ja katteen välillä, jos yksikerroksatteen alla olevaa suojakalvoa ei ole poistettu.

Tiivistettä ei tarvita bitumikate asennuksissa.

Muissa kuin PVC - yksikerroskate asennuksissa tiiviste leikataan käytettävästä katemateriaalista.

**(DK)** Monter pakningen (KUN PVC-folie). En fleksibel PVC-pakning medleveres sammen med tagafløbet og skal monteres i tagafløbet.

N.B.: BLÜCHER garanterer ikke tæthed mellem afløb og membran, såfremt tagfolien monteres med filt under membranen.

Der er ikke behov for en pakning, hvis der monteres i tagpap.

Til andre typer tagfolie end PVC skal der skærtes en pakning ud af det anvendte tagfoliemateriale på stedet

**(S)** Monter pakningen (KUN PVC membran). En fleksibel PVC pakning følger med sluket og skal monteres i sluket.

N.B.: BLÜCHER garanterer ikke for tætheden mellem taksluket og membranen, dersom folien som er monteret har et skumgummilag under folien.

Pakningen skal fjernes ved montering av tagpapp. For annen type membran skal en pakning skærtes ut på stedet av samme type membran som benyttes.

**(N)** Montera gummidukningen. OBS! ENDAST vid tätskikt av PVC-gummi. Den flexibla packningen av PVC (medlevereras till alla takbrunnar) ska nu monteras på takbrunnen mellan tätskikt och takbrunn. OBS. BLÜCHER garanterar inte tätethet mellan takbrunn och tätskikt om den medlevererade packningen uteslir eller ersätts med en eller liknande.

Packningen ska inte användas vid tätskikt av bitumen. Vid användning av övriga ytskikt av gummiduk (ej PVC) ska en packning skäras till på plats av samma material som aktuellt tätskikt.



## 5.

**UK** Install the single ply membrane. Be sure to place the 6 pcs. holes (OD 8mm) precisely.

**D** Verlegen Sie die Dichtfolie. Stellen Sie sicher, dass die 6 Gewindestifte des Ablaufs die Dichtfolie präzise durchdringen.

**F** Installer la membrane monocouche. Veillez à placer les 6 tiges (8mm) avec précision.

**FIN** Asenna yksikerroskate. Merkitse tarkasti reikien paikat, 6 kpl (halk. 8 mm)

**DK** Monter tagfolien. Sørg for, at de 6 stk. huller (Ø8mm) placeres præcis.

**N** Monter folien. Plasser hullene 6 stk (Ø8mm) nøyaktig

**S** Montera tätskiktet som består av gummiduk. Var noga med att placera de 6 st. hälen (mellanslag: 8mm) exakt



## 6.

**UK** Install the clamping ring using the 6 pcs. nuts supplied with the clamping ring and loosely tighten the nuts. Some countries may recommend installing an extra sealing gasket on top of the single ply membrane before installing the clamping ring.

**D** Installieren Sie den Klemmflansch mit den mitgelieferten Muttern und ziehen Sie die Muttern locker an. In manchen Ländern kann der Einbau einer zusätzlichen Dichtung auf der Oberseite der Dichtfolie vor der Installation des Klemmflansch Vorschrift sein.

**F** Installez la contre-bride en utilisant les 6 écrous fournis avec et serrer légèrement les écrous.  
N.B.: Certaines réglementations locales recommandent d'installer un joint d'étanchéité supplémentaire sur le dessus de la membrane monocouche avant d'installer la contre-bride.

**FIN** Asenna kiristyrengas mukana toimittettavilla 6:lla mutterilla, mutta älä kiristä loppuun asti. Jotkut katevalmistajat suosittelevat lisätivisteen asentamista katteen yläpuolelle ennen kiristysrenkaan asentamista.

**DK** Monter klemringen ved hjælp af de 6 stk. møtrikker, der medleveres sammen med klemringen, og spænd møtrikkerne løst til.

I nogle lande anbefales det at installere en ekstra pakning oven på tagfolien, inden klemringen monteres.

**N** Monter klemringen ved hjulp av de 6 mutterene som følger med, og stram forsiktig til.

**S** Montera klämringen med de medleverade 6 st. muttrarna och drag åt dem löst.  
Vissa tätskiktfabrikant rekommenderar att en extra packning monteras ovanpå tätskiktet innan klämringen monteras.

**7****7.**

**(UK)** Remove the single ply membrane from the center of the drain using a knife

**(D)** Entfernen Sie die Dichtfolie mit einem Messer aus der Mitte des Abflusses

**(F)** Enlever la membrane monocouche au centre de l'évacuation à l'aide d'une lame.

**(FIN)** Leikkaa aukko katteeseen kaivon keskikohdalta mattopuukolla

**(DK)** Fjern folien fra midten af afløbet ved hjælp af en kniv

**(N)** Fjern folien i senter av sluket ved hjelp av en kniv

**(S)** Använd klärringen som skärmall och skär bort tätskiktsmaterialet från brunnens centrum med en kniv

**8****8.**

**(UK)** Tighten the nuts crosswise up to a maximum of 12 Nm - use a torque wrench. It is only necessary to use the torque wrench once. One time is sufficient and will make the recommended tightness between drain and single ply membrane

**(D)** Ziehen Sie die Muttern mit einem maximalen Drehmoment von 12 Nm über Kreuz an. Benutzen Sie dafür einen Drehmomentschlüssel. Schraubflanschverbindungen sind im Zuge der Montage mindestens dreimalig im jeweiligen zeitlichen Abstand von  $\geq 24$  Stunden, mit dem angegebenen Anzugs-moment und einem Drehmomentschlüssel über Kreuz anzuziehen

**(F)** Serrer les écrous en croix, jusqu'à un maximum de 12 Nm - utiliser une clé dynamométrique. Il est seulement nécessaire d'utiliser une seule fois la clé dynamométrique. Une seule utilisation est suffisante et fera l'étanchéité recommandée entre la naissance de toit et la membrane simple pli

**(FIN)** Kiristä mutterit ristikkein max. 12 Nm kireyteen - käytä momenttivainetta. Yksi kiristys kerta riittää saavuttamaan vaadittavan tiiveyden kaivon ja katteen väliille

**(DK)** Tilspænd møtrikkerne på kryss op til max. 12 Nm - brug momentnøgle. Det er kun nødvendigt at anvende momentnøgle én gang, idet dette er tilstrækkeligt til at sikre den anbefalede tæthed mellem afløb og tagfolie

**(N)** Stram mutterene på kryss til max 12 Nm - bruk en momentnøkkelen. Det er kun nødvendig å bruke momentnøkkelen en gang. Dette vil sørge for den anbefalte tilstrammingen mellom taksluket og folien

**(S)** Drag åt muttrarna korsvis till maximalt 12 Nm - använd en momentnyckel. Det är endast nödvändigt att använda momentnyckeln en gång. En gång är tillräckligt och kommer att göra att rekommenderad täthet mellan tätskikt och tätskiktet av gummiduk uppfylls

**9**

Abflussdeckel

Schluchte

**9.**

**(UK)** If the drain is for siphonic use, install the vacuum plate. If the drain is for gravity installations - see picture 10

**(D)** Wenn der Abfluss für Druckströmung verwendet wird, installieren Sie bitte die Vakuumplatte. Wenn der Ablauf für Schwerkraftanlagen ist - siehe Bild 10

**(F)** Si la naissance de toit est à principe siphonique, installez la platine à dépression. Si la naissance de toit est pour les installations gravitaire- voir photo 10

**(FIN)** Jos kaivo on umpivirtauskaivo, asenna umpivirtauslevy paikalleen. Jos kyseessä on painovoimainen järjestelmä, katso kuva 10

**(DK)** Hvis afløbet skal anvendes i vakumsystem, monteres vakuumplade. Hvis afløbet skal anvendes i selvfaldssystem, gå til pkt. 10

**(N)** Monter vakuumplaten dersom sluket brukes i et vakumsystem. Hvis sluket brukes i et selvfallssystem - se bilde 10

**(S)** Vakuumbryckan monteras nu på takbrunnar för vakuum. Om takbrunnen är avsedd för självfall se bild 10

**10**

Abflussdeckel

Schluchte

**10.**

**(UK)** Install the leaf guard

**(D)** Installieren Sie den Laubschutz

**(F)** Mettre en place le chapeau de protection

**(FIN)** Asenna lehtisiivilä

**(DK)** Monter bladfanget

**(N)** Monter løvfanget

**(S)** Montera lövsilen

**11.**

**(UK)** Tighten the 3 pcs. nuts

**(D)** Ziehen Sie die 3 Muttern fest an

**(F)** Serrer les 3 écrous

**(FIN)** Kiristä mutterit 3 kpl.

**(DK)** Spænd de 3 møtrikker

**(N)** Stram till mutterene, 3 stk.

**(S)** Drag åt de 3 st. muttrarna

12



12.

**UK** Make sure that the roof drain is placed in a recess in the roofing structure (2 to 5 mm)

**D** Stellen Sie sicher, dass der Dachablauf in der Aussparung der Dachkonstruktion korrekt, mit maximal 2-5 mm Spiel, platziert ist

**F** Assurez-vous que la naissance de toit "Roof Drain" sera bien placé dans une niche (2 à 5 mm) de la surface du toit.

**FIN** Varmista, että kattokaivo on asennettu alemmas kuin ympöivä kattorakenne (2-5 mm)

**DK** Sørg for, at tagafløbet er placeret i en fordypning i takkonstruktionen (2 til 5 mm)

**N** Sørg for at taksluket er plassert i en fordypning i takkonstruksjonen (2 til 5 mm).  
Påse at taksluket kondensisoleres før montering.

**S** Fäll ned (försänk) takbrunnen i takytan mellan 2 till 5 mm.

13



13.

**UK** Attach the drain to the roofing structure

**D** Befestigen Sie den Ablauf in der Dachkonstruktion

**F** Fixer la naissance de toit à la structure

**FIN** Kiinnitä kaivo kattorakenteeseen

**DK** Fastgør tagafløbet til takkonstruktionen

**N** Fest taksluket til takkonstruksjonen

**S** Se till att takbrunnen monteras fast i takkonstruktionen

14



14.

**UK** IMPORTANT: A sealing is **not** required if the drain is used for bitumen membranes.

**D** WICHTIG: Eine Dichtung ist **nicht** erforderlich, wenn der Abfluss für Bitumenbahnen verwendet wird.

**F** Une étanchéité n'est pas nécessaire si la naissance de toit est utilisé pour les membranes de bitume.

**FIN** TÄRKEÄÄ: Bitumikatetta käytettäessä ei tarvita tiivisterengasta

**DK** VIGTIGT: Der må ikke installeres en pakning, hvis afløbet monteres i tagpap

**N** VIKTIG: Pakningen **skal** fjernes ved montering af takpapp

**S** Packningen ska inte användas vid tätskikt av bitumen.



## 15.

**UK** Install the bitumen membrane. Be sure to place the 6 pcs. holes (OD 8mm) precisely.

**D** Verlegen Sie die Bitumenbahn. Stellen Sie sicher, dass die 6 Gewindegelenkbolzen präzise die Bitumenbahn durchdringen.

**F** Installer la membrane bitumineuse. Veillez à placer les 6 tiges (8mm) avec précision.

**FIN** Asenna bitumikate. Merkitse tarkasti reikien paikat (halk. 8 mm)

**DK** Monter tagpappet. Sørg for, at de 6 stk. huller (Ø8mm) placeres præcis.

**N** Monter takpappen. Plasser hullene 6 stk (Ø8mm) nøyaktig

**S** Montera tätskiktet av bitumen. Var noga med att placera de 6 st. hålen (Ø8 mm) exakt



## 16.

**UK** BLÜCHER recommends to warm the bitumen before the clamping ring is attached. When the clamping ring is loosely attached BLÜCHER recommends to cut the bitumen material in the center. Install the clamping ring using the 6 pcs. nuts supplied with the clamping ring and loosely tighten the nuts.

**D** BLÜCHER empfiehlt den Bitumen zu wärmen, bevor man den Spannring befestigt. Legen Sie den Klemmring lose auf und entfernen das Bitumenmaterial in der Mitte des Ablaufs. Befestigen Sie den Klemmring mit dem 6tlg. Muttererset, das mitgeliefert wird, und ziehen Sie die Mutter locker an.

**F** BLÜCHER recommande de chauffer préalablement le bitume avant de fixer la contre-bride. Lorsque la contre-bride est fixée légèrement BLÜCHER recommande pour couper le matériau de bitume dans son centre. Installez la contre-bride en utilisant les 6 écrous fournis avec et serrer légèrement les écrous.

**FIN** Bitumi on suositteltavaa lämmittää ennen kiristysrenkaan asennusta

**DK** BLÜCHER anbefaler at varme tagpappet, inden klemringen fastgøres. BLÜCHER anbefaler ligeledes, at tagpappet skæres ud fra midten af aflobet, når klemringen er løst fastgjort. Monter klemringen ved hjælp af de 6 stk. møtrikker, der medleveres sammen med klemringen, og spænd møtrikkerne løst til.

**N** BLÜCHER anbefaler å varme opp takpappen før klemringen festes. Når klemringen er løst festet anbefaler BLÜCHER å skjære takpappen i sentrum. Monter klemringen ved hjelp af de 6 mutterene som følger med, og stram forsiktig till.

**S** BLÜCHER rekommenderar att värma bitumen innan klämringen monteras. Montera klämringen med de medlevererade 6 st. muttrarna och drag åt dem löst



## 17.

**UK** Remove the bitumen from the center of the drain using a knife

**D** Entfernen Sie die Dichtbahn aus der Mitte des Abflusses mit einem Messer

**F** Enlever la membrane bitumineuse au centre à l'aide d'une lame.

**FIN** Leikkaa aukko katteeseen kaivon keskikohdalta mattopuukolla

**NK** Fjern med en hobbykniv resterende bitumen fra center

**N** Fjern takpappen i senter av sluket ved hjelp av en kniv

**S** Använd klärringen som skärmall och skär bort tätsiktsmaterialet från brunnens centrum med en kniv

## 18.

**UK** Tighten the nuts crosswise up to a maximum of 10 Nm - use a torque wrench. It is only necessary to use the torque wrench once. One time is sufficient and will make the recommended tightness between drain and bitumen.

**D** Ziehen Sie die Muttern mit einem maximalen Drehmoment von 10 Nm über Kreuz mit einem Drehmomentschlüssel an.

**F** Serrer les écrous en croix, jusqu'à un maximum de 10 Nm - utiliser une clé dynamométrique. Il est seulement nécessaire d'utiliser une seule fois la clé dynamométrique. Une seule utilisation est suffisante et fera l'étanchéité recommandée entre la naissance de toit et la membrane bitumineuse

**FIN** Kiristä mutterit ristikkäin max. 10 Nm kireyteen - käytä momenttiavainta. Yksi kiristyskerta riittää saavuttamaan vaadittavan tiiveyden kaivon ja katteen välille

**DK** Tilspænd møtrikkerne på kryds op til max. 10 Nm - brug momentnøgle. Det er kun nødvendigt at anvende momentnøgle én gang, idet dette er tilstrækkeligt til at sikre den anbefalede tæthed mellem afløb og tagpap.

**N** Stram mutterene på kryss til max 10 Nm - bruk en momentnøkkelen. Det er kun nødvendig å bruke momentnøkkelen en gang. Dette vil sørge for den anbefalte tilstramningen mellom taksluket og takpappen

**S** Drag åt muttrarna korsvis till maximalt 10 Nm - använd en momentnyckel. Det är endast nödvändigt att använda momentnyckeln en gång. En gång är tillräckligt och kommer att göra att rekommenderad täthet mellan tätsikt och tätsiktskittet av bitumen uppfylls



Abflussdeckel

SLUICHE

**19.**

**(UK)** If the drain is for siphonic use, install the vacuum plate. If the drain is for gravity installations - see picture 20

**(D)** Wenn der Abfluss für Druckströmung verwendet wird, installieren Sie bitte die Vakuumplatte. Wenn der Ablauf für Schwerkraftanlagen ist - siehe Bild 20

**(F)** Si la naissance de toit est à principe siphonique, installez la platine à dépression. Si la naissance de toit est pour les installations gravitaire- voir photo 20

**(FIN)** Jos kaivo on umpivirtauskaivo, asenna umpivirtauslevy paikalleen. Jos kyseessä on painovoimainen järjestelmä, katso kuva 20

**(DK)** Hvis afløbet skal anvendes i vakumsystem, monteres vakuumplade. Hvis afløbet skal anvendes i selvfaldssystem, gå til pkt. 20

**(N)** Monter vakuumplaten dersom sluket brukes i et vakumsystem. Hvis sluket brukes i et selvfallssystem - se bilde 20

**(S)** Vakuumbryckan monteras nu på takbrunnar för vakuum. Om takbrunnen är avsedd för självfall se bild 20



Abflussdeckel

SLUICHE

**20.**

**(UK)** Install the leaf guard

**(D)** Installieren Sie den Laubschutz

**(F)** Installer le chapeau de protection

**(FIN)** Asenna lehtisiivilä

**(DK)** Monter bladfanget

**(N)** Monter løvfanget

**(S)** Montera lövsilen

**21.**

**(UK)** Tighten the 3 pcs. nuts

**(D)** Ziehen Sie die 3 Muttern fest an

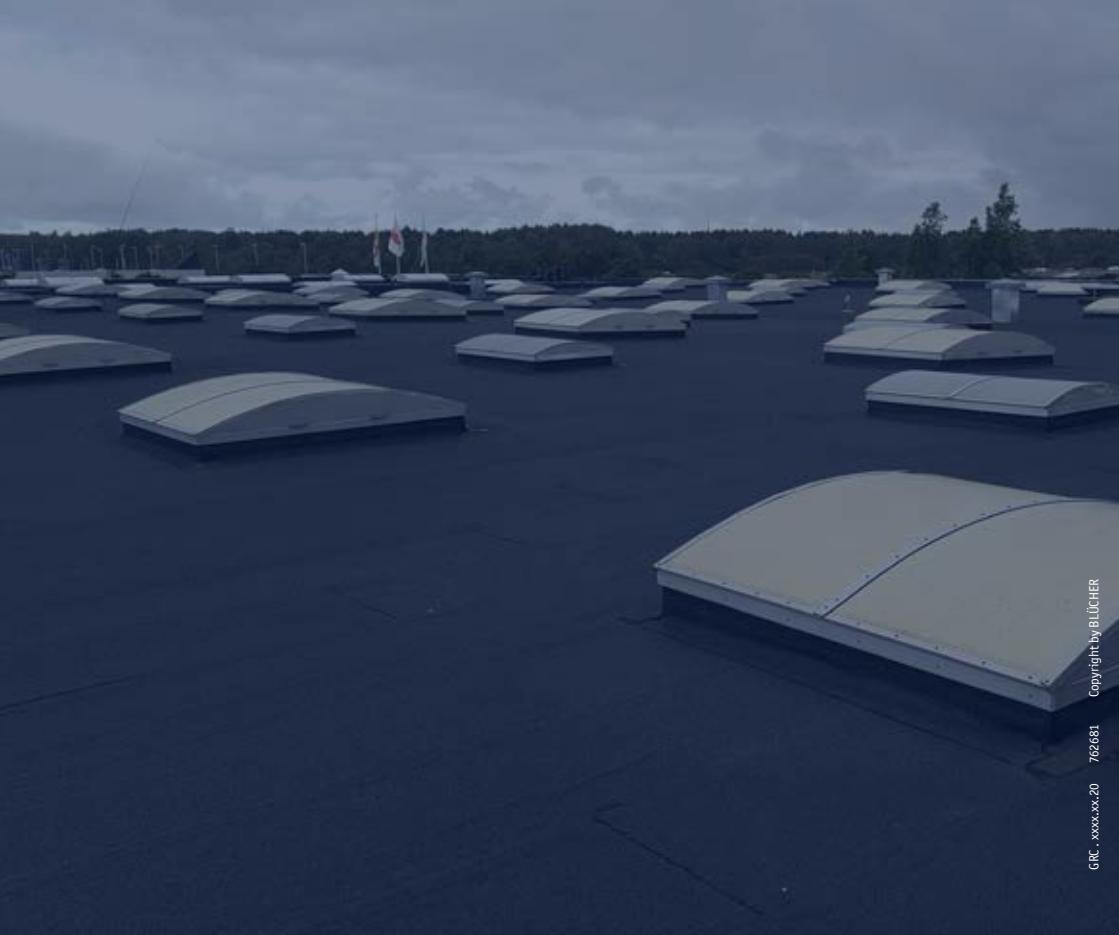
**(F)** Serrer les 3 écrous

**(FIN)** Kiristä mutterit 3 kpl.

**(DK)** Spænd de 3 møtrikker

**(N)** Stram till mutterene, 3 stk.

**(S)** Drag åt de 3 st. muttrarna



Copyright by BLÜCHER

GRC · xxxx.xx.20 762681