



# SKYDDSRÄCKE

## GÅNGBRYGGA OCH TAKSTEGE

M-294 1804 SE

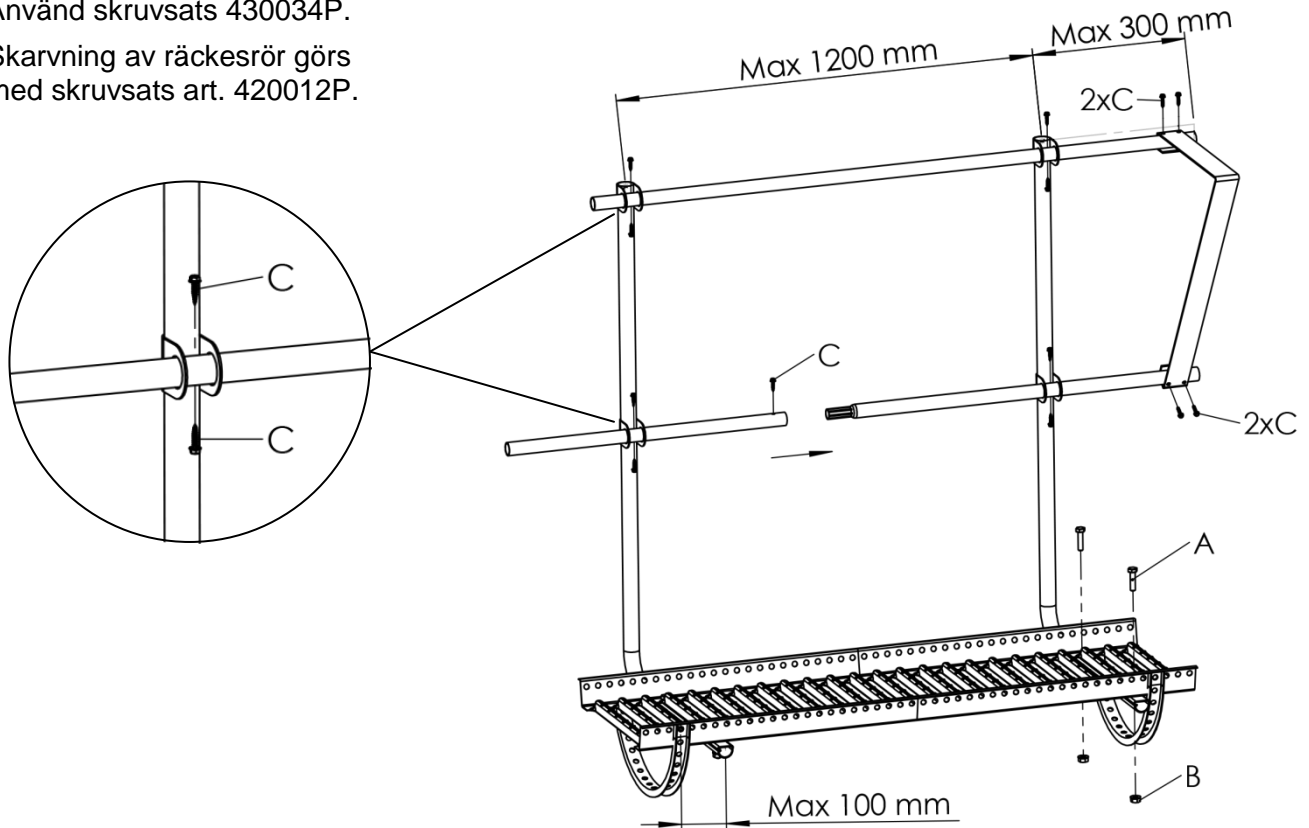


### Skyddsräcke för gångbrygga

Räckesstolparna monteras i anslutning till bryggkonsolerna. Två självborrande skruvar (C) monteras på räckesrören, på första och sista stolpe per sammanhängande längd.

Använd skruvsats 430034P.

Skarvning av räckesrör görs med skruvsats art. 420012P.

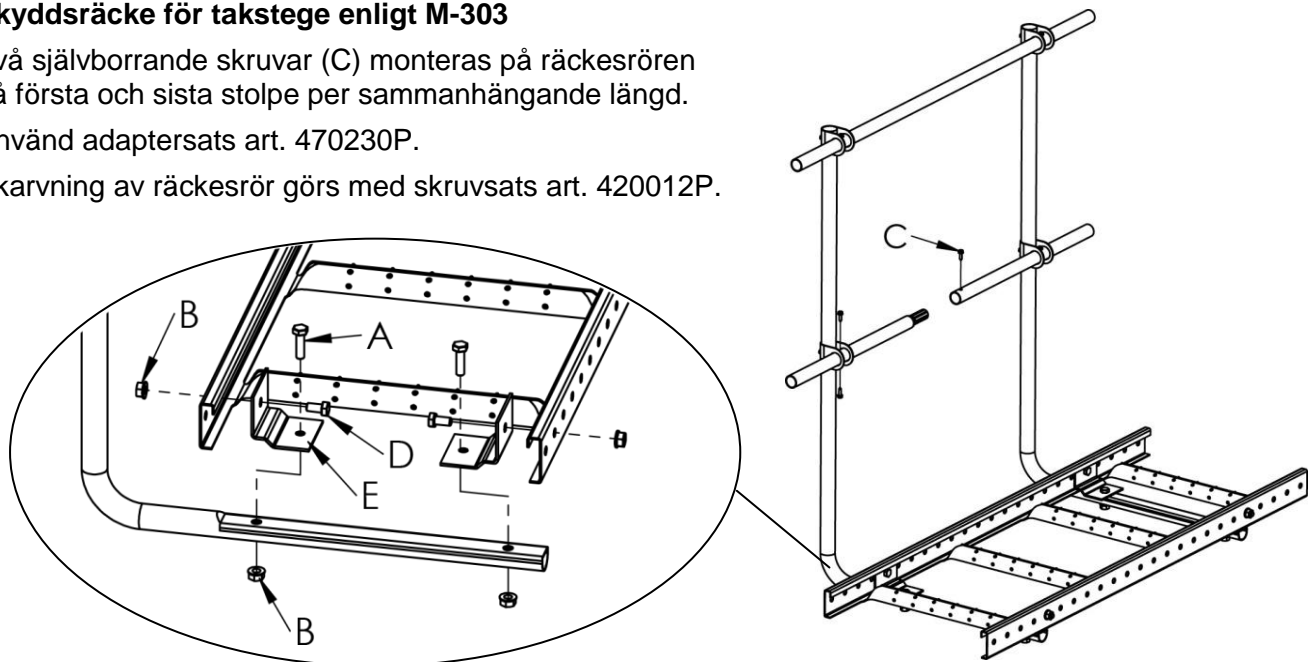


### Skyddsräcke för takstege enligt M-303

Två självborrande skruvar (C) monteras på räckesrören på första och sista stolpe per sammanhängande längd.

Använd adaptersats art. 470230P.

Skarvning av räckesrör görs med skruvsats art. 420012P.



A= Skruv FZV M10 x 35, B= Flänsmutter M10 FZV, C= Självborrande rostfri skruv 20 x 5,5 mm, D= Skruv FZV M10 x 20, E= Adapter



# INFÄSTNINGSPLATTA

FÖR PVC-, ECB/FPO-BASERAT TÄTSKIKT  
UTAN MEKANISK INFÄSTNING

M-076-1 2010 SE



**Observera: Monteringsanvisningen gäller infästningsplatta utan mekanisk infästning till bärande konstruktion.**

**Tillse att produkten som ska monteras inte kräver mekanisk infästning enligt M-076-2.**

Produkter som omfattas av denna monteringsanvisning får monteras enligt **M-076-2**.

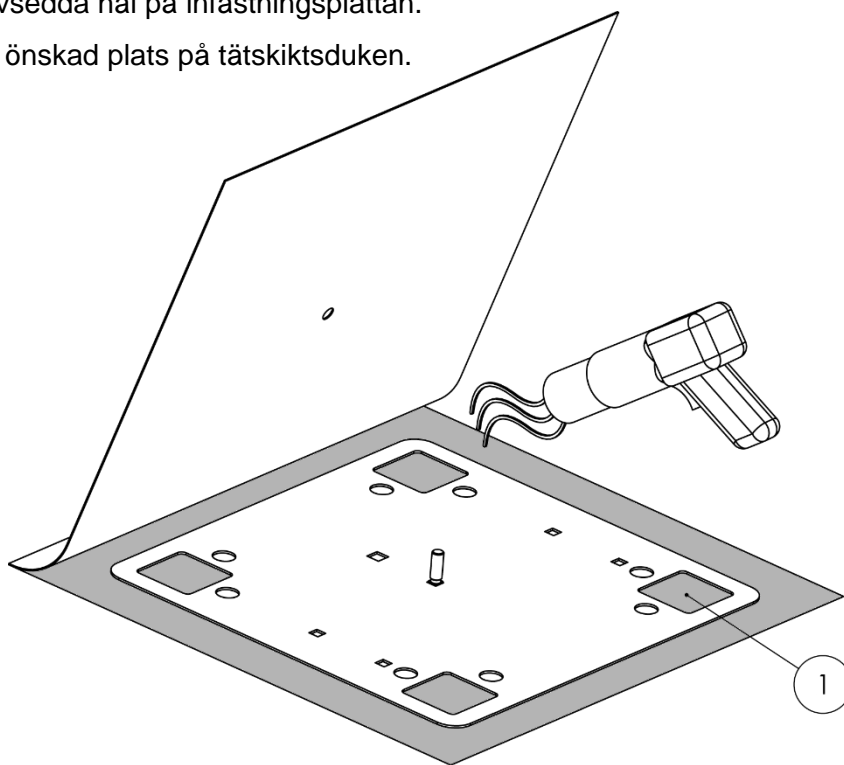
**Tätskiktsduken skall vara testad enligt EN 13956 och uppfylla följande krav:**

Draghållfasthet:	min 500 N/50 mm	EN 12311-2
Rivstyrka:	min 110 N	EN 12310-2
Skjuvhållfasthet i skarv:	min 450 N/50 mm	EN 12317-2
Fläkhållfasthet i skarv:	min 150 N/50 mm	EN 12316-2

Tätskiktsduk tjocklek min 1,2 mm.

Montera vagnsbult i avsett/ avsedda hål på infästningsplattan.

Placera infästningsplattan på önskad plats på tätskiktsduken.



**Skär till en tätskiktsbit, av samma kvalitet som övriga takytor, av dimension 500 x 500 mm.**

Centrera tätskiktsbiten över infästningsplattan. Ta upp hål för vagnsbult på tätskiktsbiten.

**Svetsa tätskiktsduken i de fyra fästpunkterna ① och 50 mm runt hela infästningsplattan.**

**Kontrollera noggrant att vidhäftning skett mellan de svetsade ytorna.**

Montera konsolen med mutter M10 A2, bricka och EPDM enligt anvisning för respektive produkt.

**Rekommenderat åtdragningsmoment 10 Nm.**

Glidskydd för markstege **M-001**, Konsoler och förankringsögla för släta tak **M-085**,  
Snöglidhinder rör **M-224**, CWL Safety system - infästningar släta tak **M-284**.



# INFÄSTINGSPLATTA

FÖR PVC-, ECB/FPO-BASERAT TÄTSKIKT  
MED MEKANISK INFÄSTNING

M-076-2 2010 SE



Observera, dessa produkter kräver mekanisk infästning:

- Gångbrygga, i taklutning över 18°.
- Gångbrygga och takstege med skyddsräcke 1,1 m.
- Skyddsräcke 1,1 m på låglutande tak.
- Ändfästen och hörnkonsoler till fristående vajer.
- Solpaneler.

Produkter som omfattas av **M-076-1** får monteras enligt denna monteringsanvisning.

**Tätskiktsduken skall vara testad enligt EN 13956 och uppfylla följande krav:**

Draghållfasthet:	min 500 N/50 mm	EN 12311-2
Rivstyrka:	min 110 N	EN 12310-2
Skjuvhållfasthet i skarv:	min 450 N/50 mm	EN 12317-2
Fläckhållfasthet i skarv:	min 150 N/50 mm	EN 12316-2

Tätskiktsduk tjocklek min 1,2 mm.

Montera vagnsbult i avsett/avsedda hål på infästningsplattan.

Placera infästningsplattan på önskad plats på tätskiktsduken.

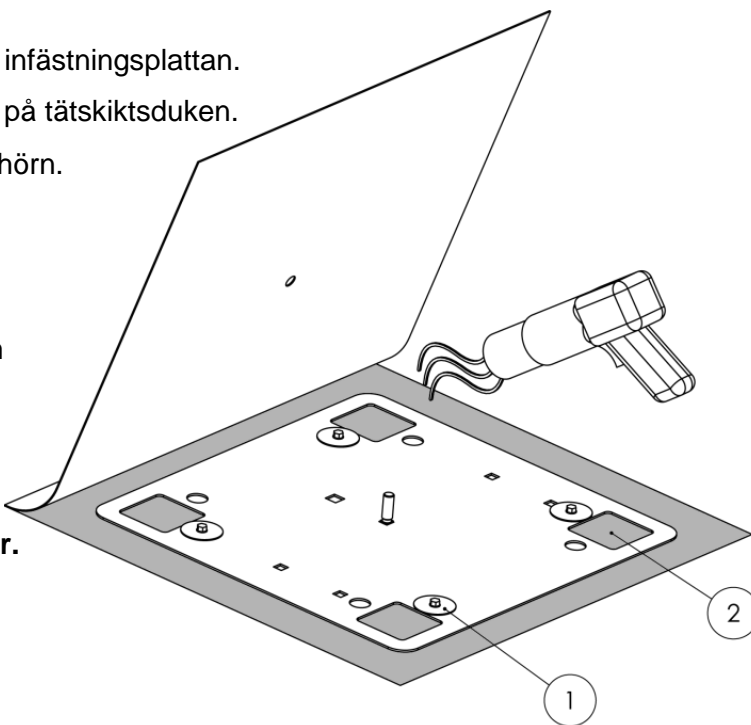
**Montera 4 st infästningar ①**, 1 st i varje hörn.

Infästningar ① ska vara av samma typ som används vid montering av tätskiktet och uppfylla kraven i ETAG-006:2012. Dessa fästs i bärande konstruktion, genom infästningshålen i infästningsplattans hörn, innan överliggande tätskikt svetsas.

**Observera, för infästningsplatta till solpaneler ska antal infästningar ① dimensioneras efter vindlastberäkningar.**

Vindlastberäkningar ska utföras enligt SS-EN-1991-1-4.

Antalet infästningar kan vid behov ökas till 8 där bärande konstruktion tillåter det.



cwlundberg.com

**Skär till en tätskiktsbit, av samma kvalitet som övriga takytor, av dimension 500 x 500 mm.**

Centrera tätskiktsbiten över infästningsplattan. Ta upp hål för vagnsbult på tätskiktsbiten.

**Svetsa tätskiktsduken i de fyra fästpunkterna ② och 50 mm runt hela infästningsplattan.**

**Kontrollera noggrant att vidhäftning skett mellan de svetsade ytorna.**

Montera konsolen med mutter M10 A2, bricka och EPDM enligt anvisning för respektive produkt.

**Rekommenderat åtdragningsmoment 10 Nm.**

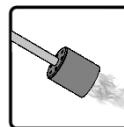
Konsoler för släta tak **M-085**, Skyddsräcke 1,1 m för släta låglutande tak **M-236**,  
Infästning solpaneler för släta tak **M-277**, CWL Safety system - infästningar släta tak **M-284**,  
Vajerhörn 15°-90° **M-291**.



# INFÄSTNINGSPLATTA

FÖR TAKSÄKERHET INKL. VAJERSYSTEM  
PÅ BITUMENBASERAT TÄTSKIKT

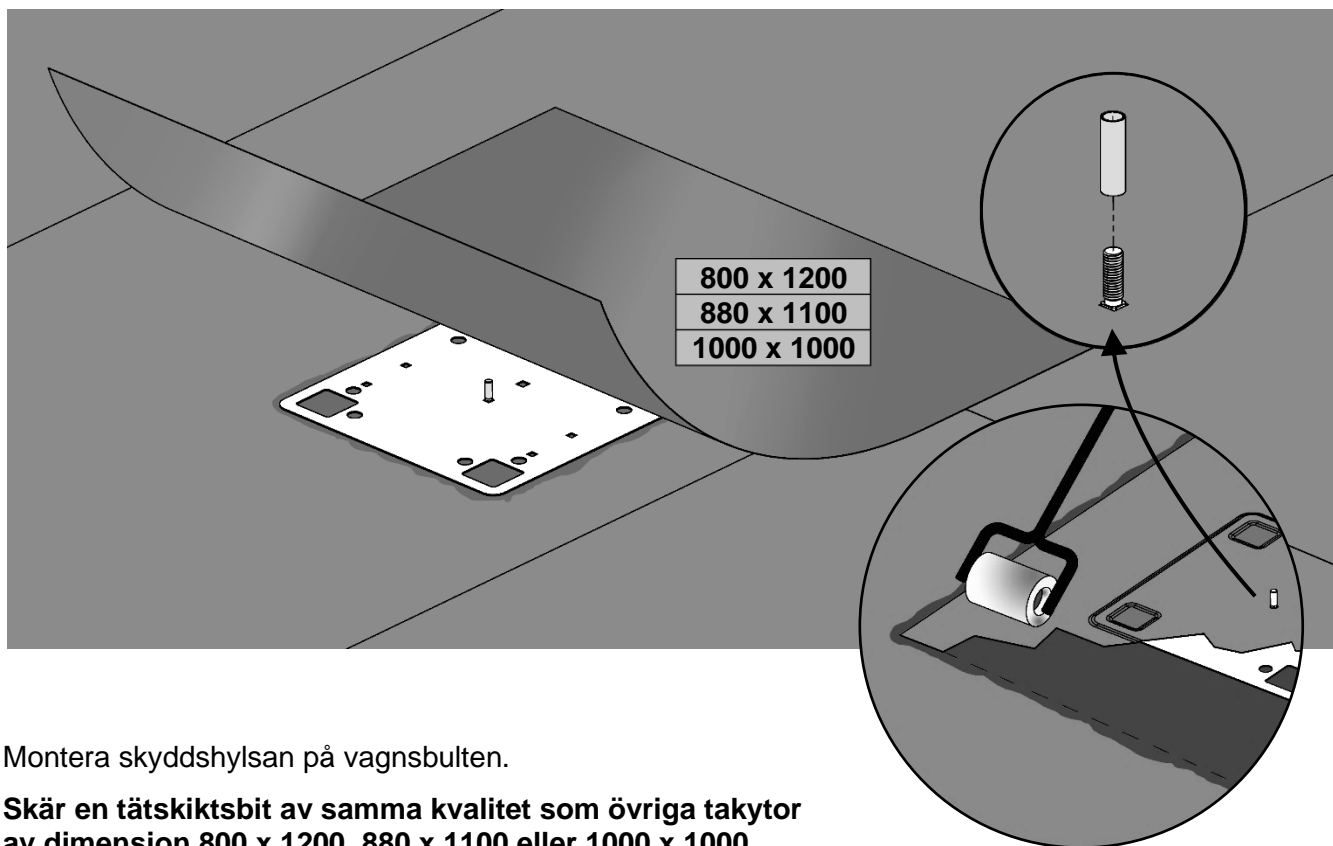
M-082-1 2107 SE



Tätskiktet ska vara testat enligt EN 13707:2004+A2:2009 och uppfylla följande krav: [mm]

Draghållfasthet:	min 300 N/50 mm	EN 12311-1
Rivstyrka:	min 150 N	EN 12310-1
Skjuvhållfasthet i skarv:	min 500 N/50 mm	EN 12317-1
Fläkhållfasthet i skarv:	min 125 N/50 mm	EN 12316-1

Montera vagnsbult i avsett/avsedda hål på infästningsplattan och **svetsa infästningsplattan** på tätskiktet.



cwlundberg.com

Montera skyddshylsan på vagnsbulten.

**Skär en tätskiktsbit av samma kvalitet som övriga takytor av dimension 800 x 1200, 880 x 1100 eller 1000 x 1000.**

Centrera tätskiktsbiten över infästningsplattan.  
Ta upp hål för vagnsbult på tätskiktsbiten.

**Helsvetsa tätskiktsbiten över infästningsplattan.  
Kontrollera noggrant att vidhäftning skett mellan de svetsade ytorna.**

Ta av skyddshylsan efter svetsning.

Montera konsolen med mutter M10 A2,  
bricka och EPDM enligt anvisning för respektive produkt.

**Rekommenderat åtdragningsmoment 10 Nm.**

Glidskydd för markstege **M-001**, Konsoler och förankringsögla för släta tak **M-085**,  
Snöglidhinder rör **M-224**, Skyddsräcke 1,1 m för släta låglutande tak **M-236**,  
CWL Safety System - infästningar släta tak **M-284**, Vajerhorn 15°- 90° **M-291**.

Accepteras enligt riktlinjer från  
AB Tätskiktsgarantier i Norden

© CWL

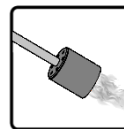
**CWL**  
ROOF SAFETY MORA SWEDEN



# INFÄSTNINGSPLATTA

FÖR TAKSÄKERHET INKL. VAJERSYSTEM  
UNDER BITUMENBASERAT TÄTSKIKT

M-082-2 2107 SE



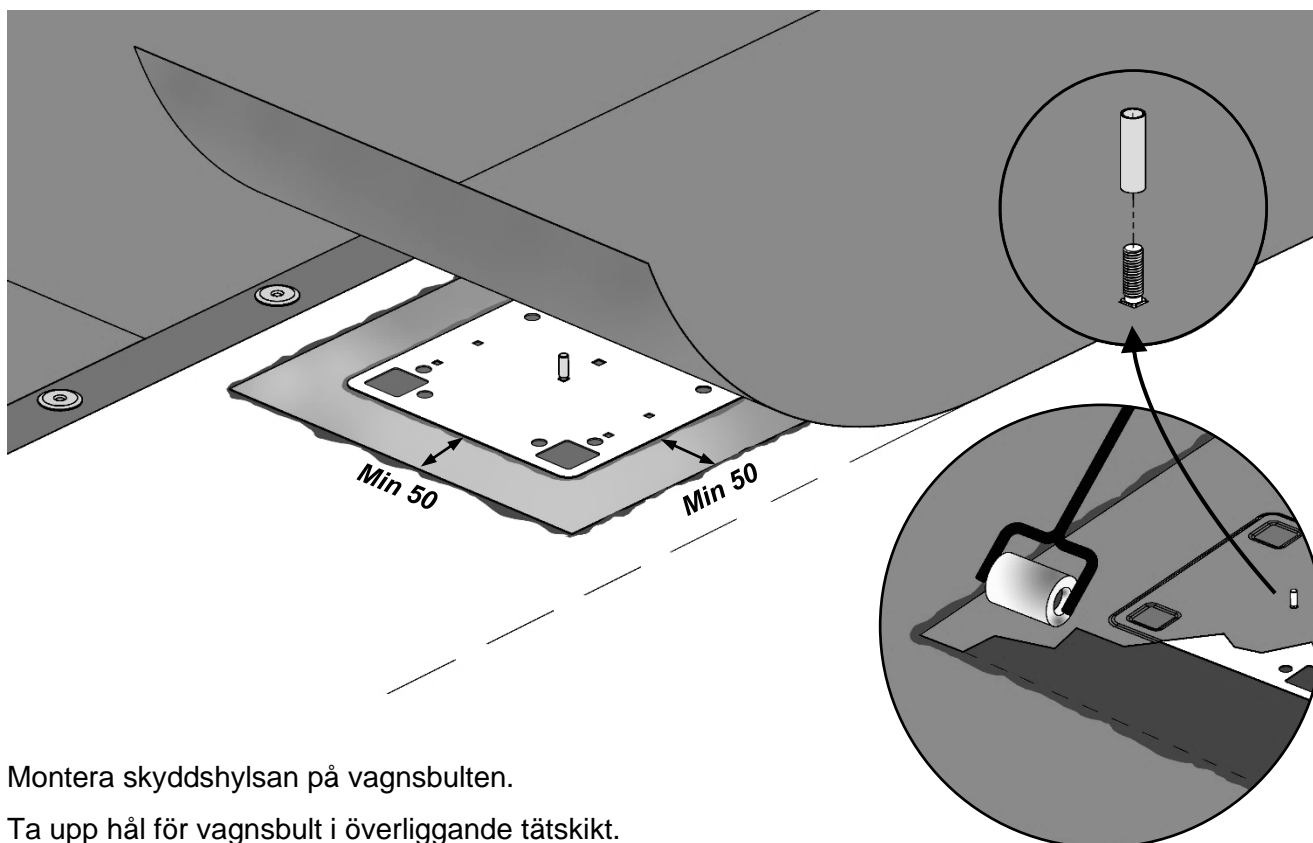
Tätskiktet ska vara testat enligt EN 13707:2004+A2:2009 och uppfylla följande krav: [mm]

Draghållfasthet:	min 300 N/50 mm	EN 12311-1
Rivstyrka:	min 150 N	EN 12310-1
Skjuvhållfasthet i skarv:	min 500 N/50 mm	EN 12317-1
Fläkhållfasthet i skarv:	min 125 N/50 mm	EN 12316-1

**Skär till en tätskiktsbit min 500 x 500.**

**Helsvetsa tätskiktsbiten** som en intäckningskrage mot underlaget.

Montera vagnsbult i avsett/avsedda hål på infästningsplattan och **svetsa infästningsplattan** mitt på intäckningskragen.



cwlundberg.com

Montera skyddshylsan på vagnsbulten.

Ta upp hål för vagnsbult i överliggande tätskikt.

**Helsvetsa tätskiktet över infästningsplattan.**

**Kontrollera noggrant att vidhäftning skett mellan de svetsade ytorna.**

Ta av skyddshylsan efter svetsning.

Montera konsolen med mutter M10 A2, bricka och EPDM enligt anvisning för respektive produkt.

**Rekommenderat åtdragningsmoment 10 Nm.**

Glidskydd för markstege **M-001**, Konsoler och förankringsögla för släta tak **M-085**, Snöglidhinder rör **M-224**, Skyddsräcke 1,1 m för släta låglutande tak **M-236**, CWL Safety System - infästningar släta tak **M-284**, Vajerhörn 15°- 90° **M-291**.

Accepteras enligt riktlinjer från  
AB Tätskiktsgarantier i Norden

© CWL

**CWL**  
ROOF SAFETY MORA SWEDEN

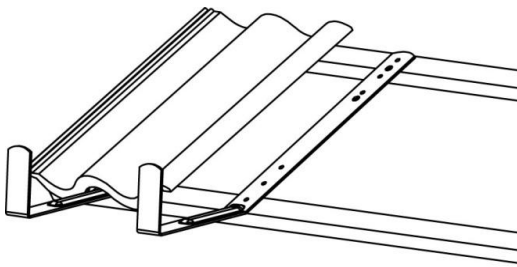


# GLIDSKYDD

## FÖR MARKSTEGE VID TAKFOT

M-001 1804 SE

Glidskyddet skall anpassas till den lösa stegens bredd och monteras vid sidan av takstegen.

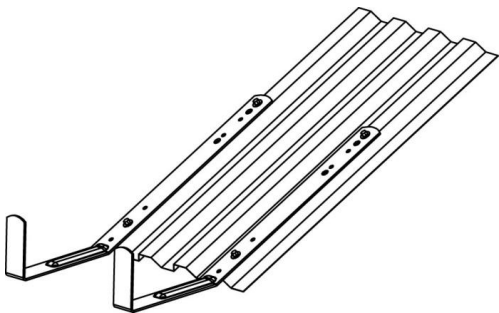


### Montering på tak med takpannor

Kontrollera bärläkten där glidskyddet skall monteras, bärläkten skall vara min 22 x 36 mm, oskadad och infäst enligt gällande anvisningar.

Glidskydden monteras med 4st rostfri träskruv 35 x 4,8 mm, 2st i varje bygel.

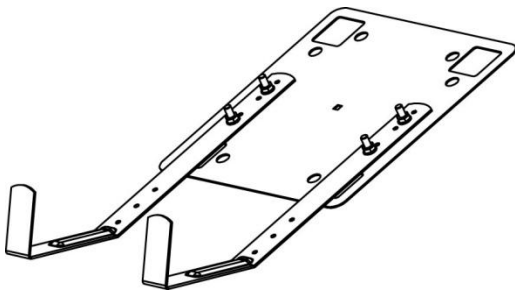
Glidskyddet kan även monteras direkt på underlagssponten.



### Montering på profilerade plåttak

Montera glidskydden på profiltopparna med 4st rostfri byggskruv med bricka 22 x 6,3 mm, 2st i varje bygel.

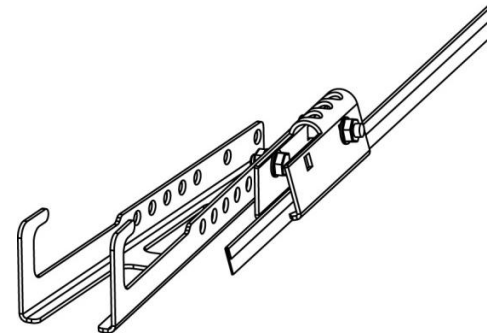
Skruva med lågt moment för optimal gängbildning.



### Montering på släta tak

Montera infästningsplattan enligt aktuell monteringsanvisning.

På **bitumentbaserat tätskikt** enligt **M-082**.  
På **PVC-, ECB/FPO-baserat tätskikt** enligt **M-076**.



### Montering på falsade tak och klicktak

Placera fästet över ståndfalsen, kontrollera att fästets klackar klämmer under falskanten.

Passa in glidskyddet så att markstegen vilar mot hängrännan eller takfoten.

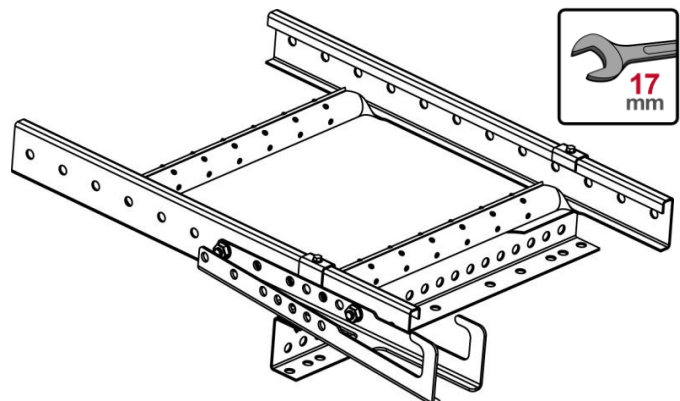
Åtdragningsmoment min 20Nm.



### Montering på takstege/gångbrygga i takfall

Passa in glidskyddet mot takstegen så markstegen vilar mot hängrännan eller takfoten.

Monteras i de nedersta hålen med minst 2st M10 x 20 med fläsmuttrar.





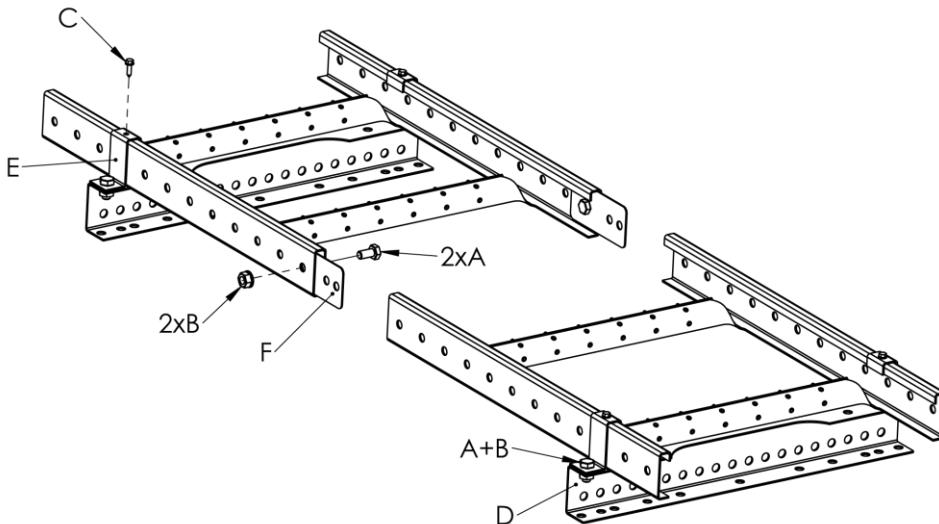
# TAKSTEGE OCH GÅNGBRYGGA I TAKFALL CWL0205-1

**M-303 2105 SE**



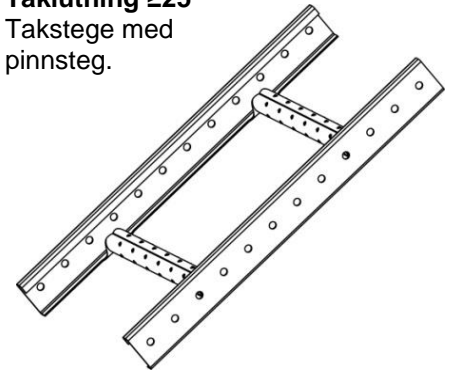
**Takstege**, godkänd från 10° taklutning

C-avstånd konsoler max 1700 mm.  
Utstick från konsol max 200 mm.  
Använd skruvsats art. 470260P  
och skarvsats art. FZV 470285P.



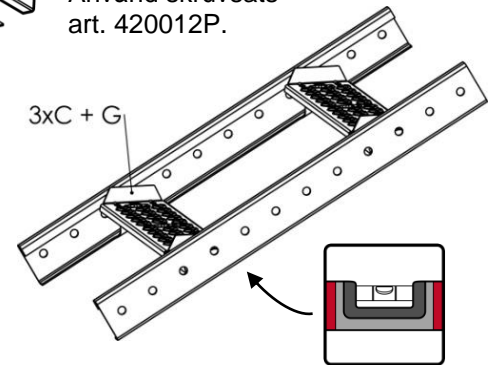
**Taklutning  $\geq 25^\circ$**

Takstege med  
pinnsteg.



**Taklutning 10-45°**

Takstege med trappsteg.  
Trampytan får avvika max 3°  
från horisontalplanet.  
Använd skruvsats  
art. 420012P.



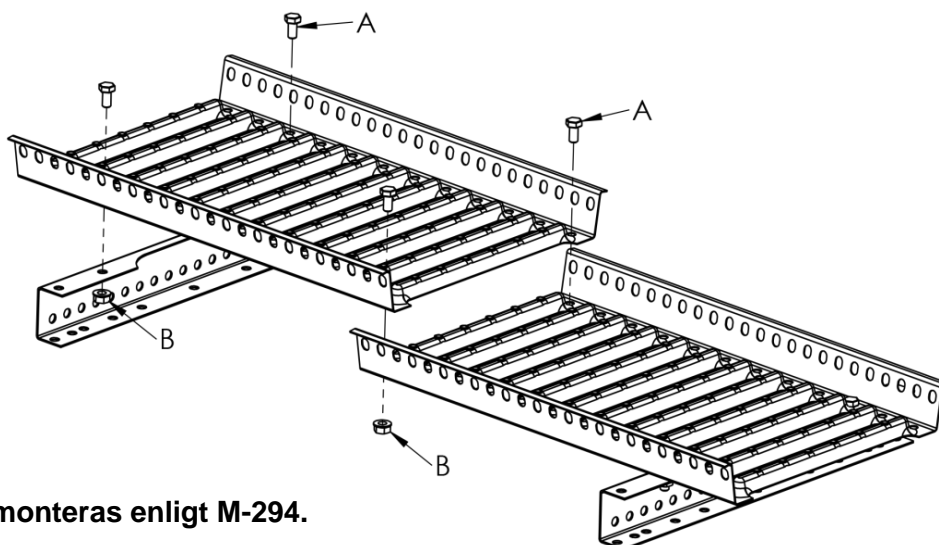
## Takinfästning

Tättskiktsmatta och släta ytor  
Panntäckta tak  
Plåttak

**M-085**  
**M-201**  
**M-202**

**Gångbrygga i takfall**, godkänd upp till 15° taklutning.

C-avstånd konsoler max 1200 mm. Utstick från konsol max 200 mm.  
Använd skruvsats art. 420009P vid infästning och skarvning.  
Minst 2 st konsoler på varje sida om skarven.



**Skyddsräcke** monteras enligt M-294.

**A= Skruv FZV M10 x 20, B= Flänsmutter M10 FZV, C= Självborrande rostfri skruv 20 x 5,5 mm,**  
**D= Konsol, E= Fästplåt, F= Skarv, G= Trappsteg**



0402

CW Lundberg Industri AB, Landsvägen 52, SE-792 22 Mora

21

DoP – CWL0204-1

EN 12951:2004

Product ID - CWLRL03

Permanently fixed roof ladder

Anchoring for personal fall protection equipment

**Mechanical resistance** – Class 2, Type A & B

**External fire performance** – Deemed to satisfy

**Resistance to fire** – Class A1

**Durability** – Deemed to satisfy



# INFÄSTNINGAR

M-085 1804 SE

## OCH FÖRANKRINGSÖGLA FÖR SLÄTA TAK



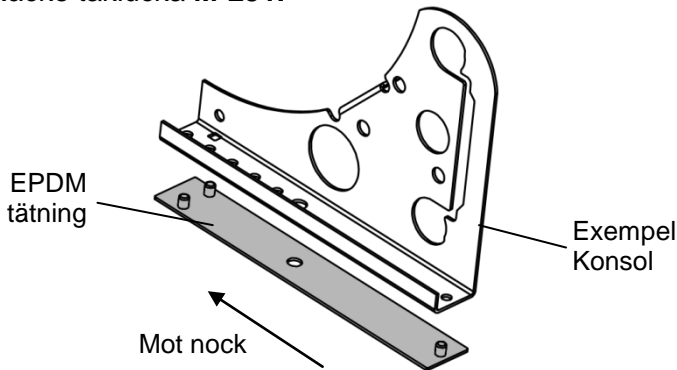
### Konsol, släta tak

Monteras med EPDM-tätning, mutter M10 och bricka.

Snörasskydd, Nock- och takfotsräcke **M-204**.

Gångbrygga, taklutning >18° **M-203**.

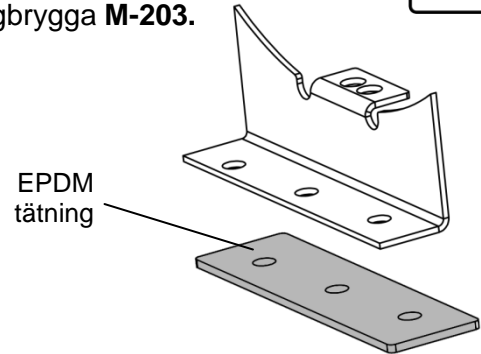
Räcke taklucka **M-251**.



### Konsol gångbrygga Taklutning < 18°

Monteras med EPDM-tätning, mutter M10 och bricka.

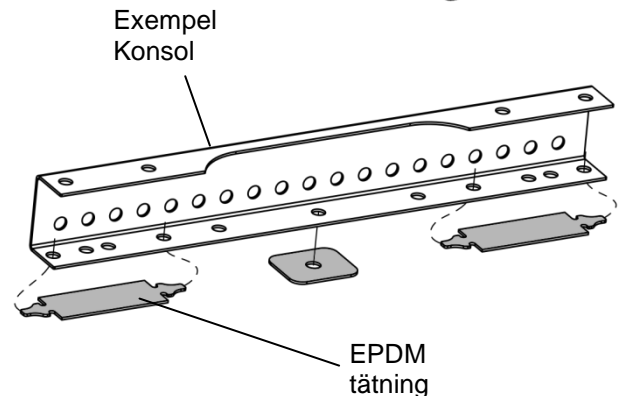
Gångbrygga **M-203**.



### Konsol takstege, släta tak

För montage av takstege och gångbrygga i takfall.  
Monteras med EPDM-tätning, mutter M10 och bricka.

Monteringsanvisning **M-205** och **M-303**.



### Förankringsögla för personlig fallskyddsutrustning

Förankringsöglan kan monteras i olika riktningar.  
Monteras med EPDM-tätning, mutter M10 och bricka.

På låglutande tak,  $\leq 6^\circ$ , kan förankringsögla monteras med maximalt 5 meters c-avstånd 4-6 meter från takkant. Dessa tak ska ha extra förankringsögla i varje takhörn ca 2 meter från respektive takkant. *Detta arrangemang förutsätter att man använder dubbla förankringslinor med längd minst 5 meter. Helst ska vajer eller skensystem användas.*

Vid taklutning  $6^\circ - 25^\circ$  ska extra förankringsögla monteras i takhörn 2 meter från respektive takkant.

Förankringsöglan är endast avsedd för förankring av 1 person utrustad med personlig fallskyddsutrustning.

Montering på bitumenbaserat tätskikt skall utföras enligt **M-082**.

Montering på tak med PVC, ECB-/FPO baserad tätskiktsduk skall utföras enligt **M-076**.

Montering på shingeltäckta tak med underlagstak av råspont min 17 mm enligt **M-132**.

Montering med expanderskruv, säkerhetsexpander eller kemankare på betong skall utföras enligt anvisning från leverantör av sådan infästning. Skruvdimension M10 rostfri. Infästning skall vara dimensionerad för minsta draglast 10 kN och minsta tvärlast 10 kN.

Åtdragningsmoment 10 Nm.





# FLAGGA

## MED SNÖDJUPSINDIKATOR

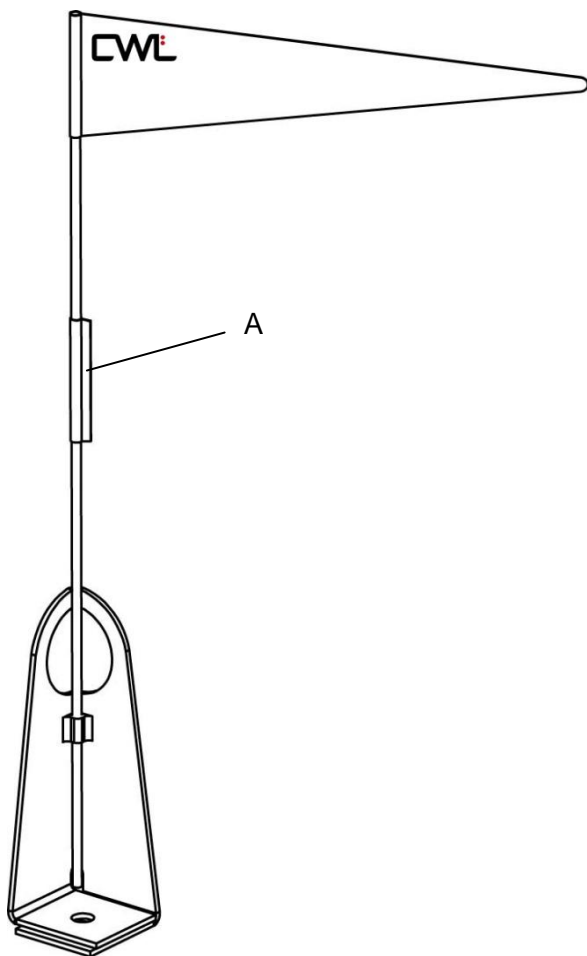
M-220 1807 SE



### Flagga på förankringsögla med integrerat flaggfäste

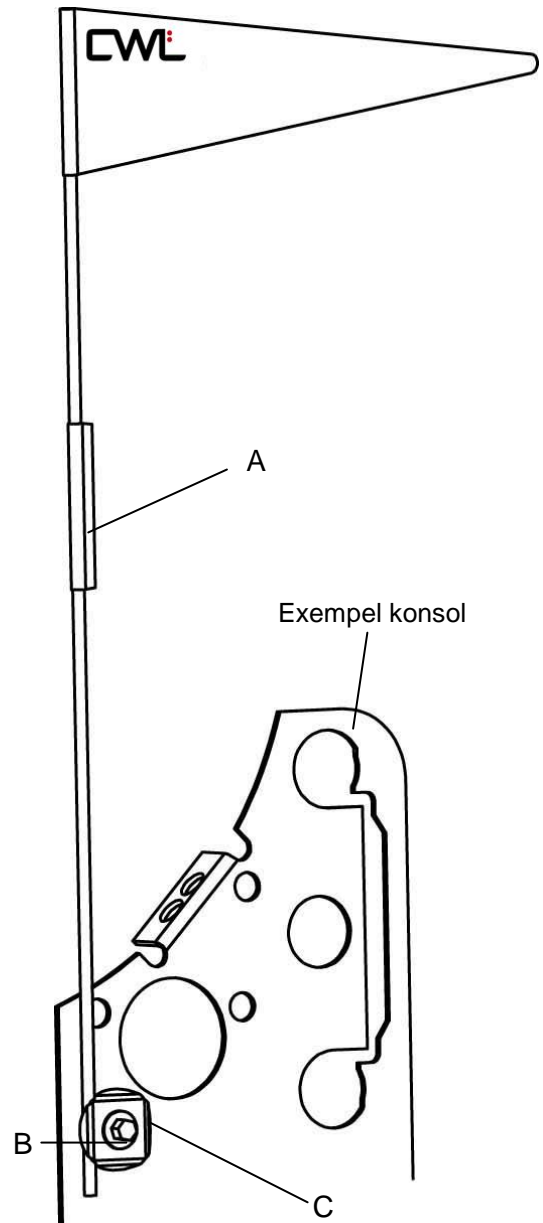
Placera flaggan i flaggfästet och flytta snödjupsindikatorn till önskat läge.

För montering av förankringsögla se monteringsanvisning **M-085**.



### Flagga på konsol utan flaggfäste

Montera flaggan på lämpligt ställe och flytta snödjupsindikatorn till önskat läge.



**A=** Snödjupsindikator, **B=** Låsbricka, **C=** Självborrande rostfri skruv med tätningsbricka