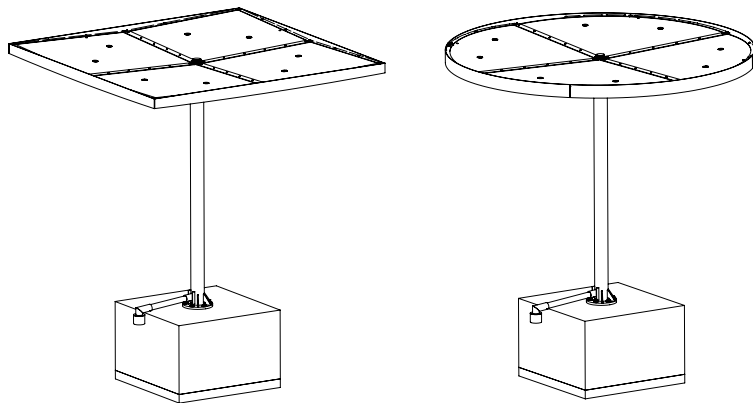


# PIN SYSTEM

## Monteringsanvisning

### PIN SYSTEM med glastak



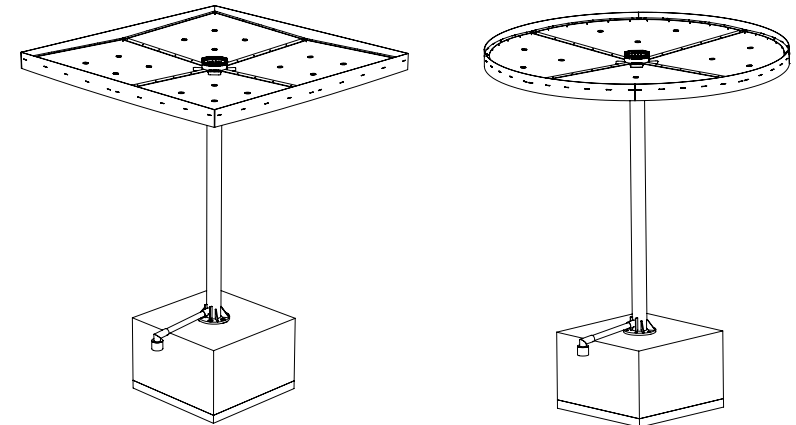
PIN 100  
PIN 105

PIN 100E (med LED-belysning)  
PIN 105E (med LED-belysning)

PIN 300  
PIN 305

PIN 300E (med LED-belysning)  
PIN 305E (med LED-belysning)

### PIN SYSTEM med sedumtak



PIN 130  
PIN 135

PIN 130E (med LED-belysning)  
PIN 135E (med LED-belysning)

PIN 330  
PIN 335

PIN 330E (med LED-belysning)  
PIN 335E (med LED-belysning)

# Innehåll

1.	Verktyg .....	3
2.	Monteringsinformation .....	4

## DEL 1 PIN SYSTEM MED GLASTAK

PIN 100/105/300/305

PIN 100E/105E/300E/305E med LED-belysning

3.	Installation av pelare .....	5
4.	Montering av taksegment 1 .....	6
5.	Montering av taksegment 2 .....	7
6.	Montering av taksegment 3 och 4 .....	8
7.	Fixering av taksegment .....	9
8.	Montering av LED-belysning (tillval) .....	10
9.	Montering av kablar till LED-belysning (tillval) .....	11
10.	Koppling LED-belysning (tillval) .....	12
11.	Elschema / Specifikation LED-belysning (tillval) .....	13
12.	Montering av avrinningssystem .....	14
13.	Montering av tätningar .....	15
14.	Montering av glaspartier .....	16
15.	Montering av PVC-lister .....	17
16.	Montering av ytterram .....	18
17.	Applicering av silikon .....	19
18.	Montering av ställister och mittenlock .....	20
19.	Inkoppling av avrinningssystem .....	21
20.	Montera markbeläggning .....	22

## DEL 3 MÅTTRITNINGAR

39.	Måttskisser - PIN SYSTEM .....	41
40.	Måttskisser - PIN SYSTEM med LED-belysning .....	42

## DEL 2 PIN SYSTEM MED SEDUMTAK

PIN 130/135/330/335

PIN 130E/135E/330E/335E med LED-belysning

21.	Installation av pelare .....	23
22.	Montering av taksegment 1 .....	24
23.	Montering av taksegment 2 .....	25
24.	Montering av taksegment 3 och 4 .....	26
25.	Fixering av taksegment .....	27
26.	Montering av LED-belysning (tillval) .....	28
27.	Montering av kablar till LED-belysning (tillval) .....	29
28.	Koppling LED-belysning (tillval) .....	30
29.	Elschema / Specifikation LED-belysning (tillval) .....	31
30.	Montering av avrinningssystem .....	32
31.	Montering av tätningar .....	33
32.	Montering av sedumtakpartier .....	34
33.	Montering av ytterram .....	35
34.	Applicering av silikon .....	36
35.	Montering av ställister och mittenlock .....	37
36.	Montering av odlingskivor för sedum .....	38
37.	Inkoppling av avrinningssystem .....	39
38.	Montera markbeläggning .....	40

**PIN väderskydd** är tillverkat i Tjeckien av **mmcité a.s.**

Denna monteringsinstruktion är en översättning av den engelska originalutgåvan 2022.04.11.



**mmcité a.s.**  
 Bílovice 519  
 687 12 Bílovice  
 Czech Republic  
 t +420 572 434 290  
 info@mmcite.cz  
 www.mmcite.com

# 1. Verktyg

För montering rekommenderar vi att använda byggställningar och lyfthanteringsutrustning för att lyfta takdelar och glasrutor.

Vikt taksegment: ca 70 kg

Vikt glasruta: ca 50 kg

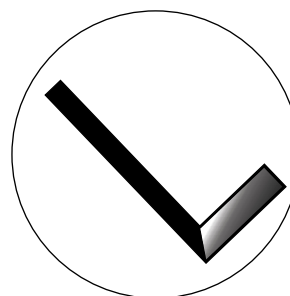
Rekommenderat antal montörer



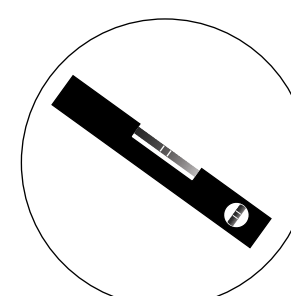
Handbormaskin



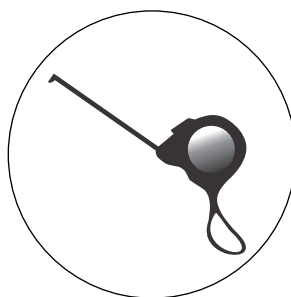
Vinkel



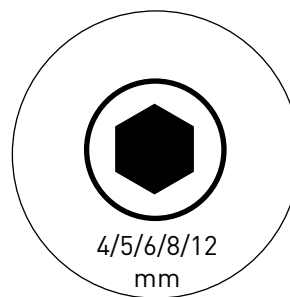
Vattenpass



Måttband



Bitsset



Nyckelsats

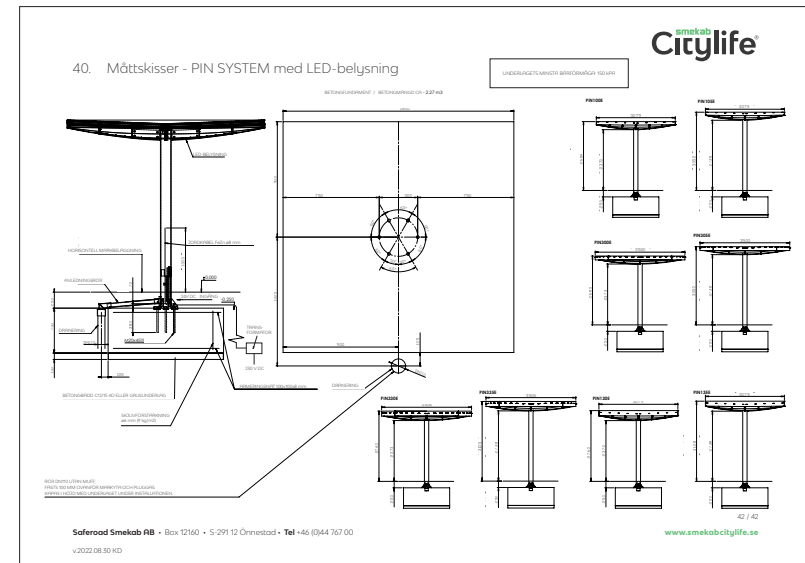
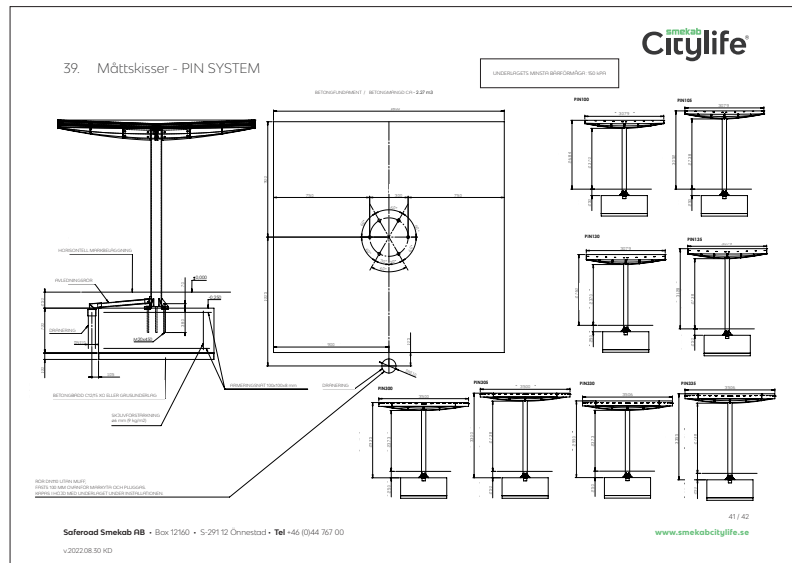


## 2. Monteringsinformation

Obs! Mätning och förankring (avstånd och vinklar) måste vara extremt noggrant utförda (se Del 3 - Måttritningar).

Det kommer inte gå att flytta väderskyddet när det är installerat!

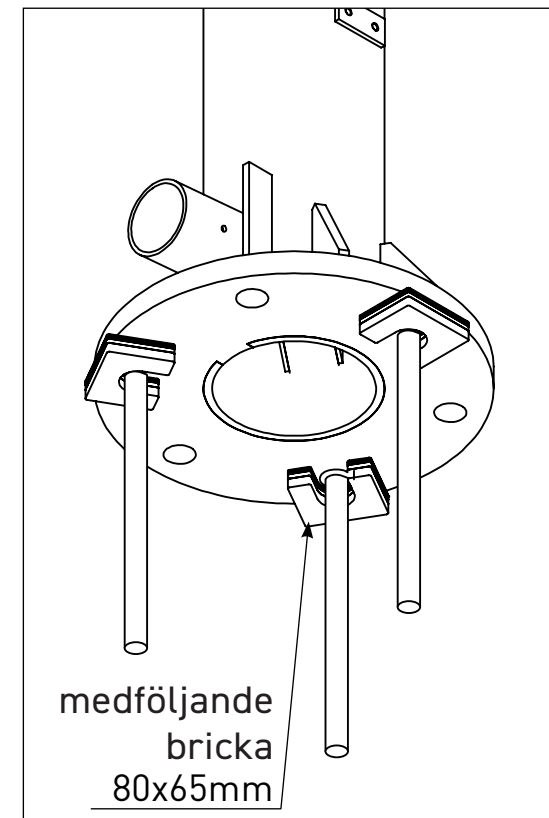
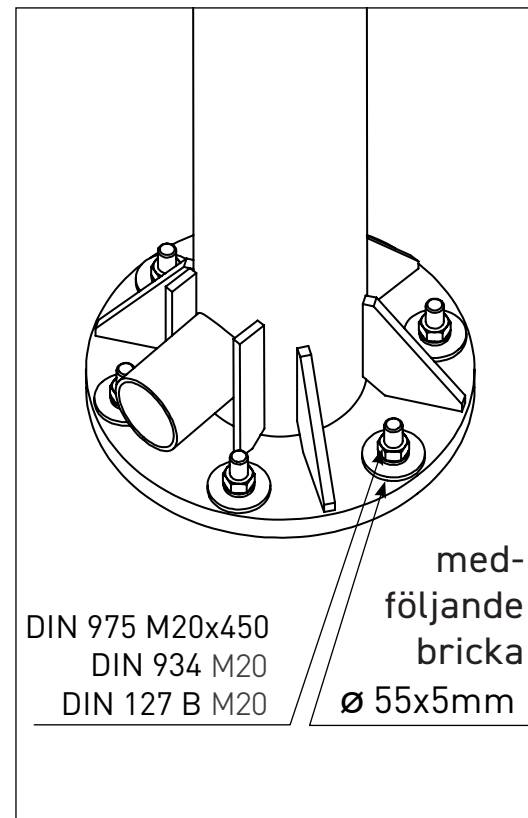
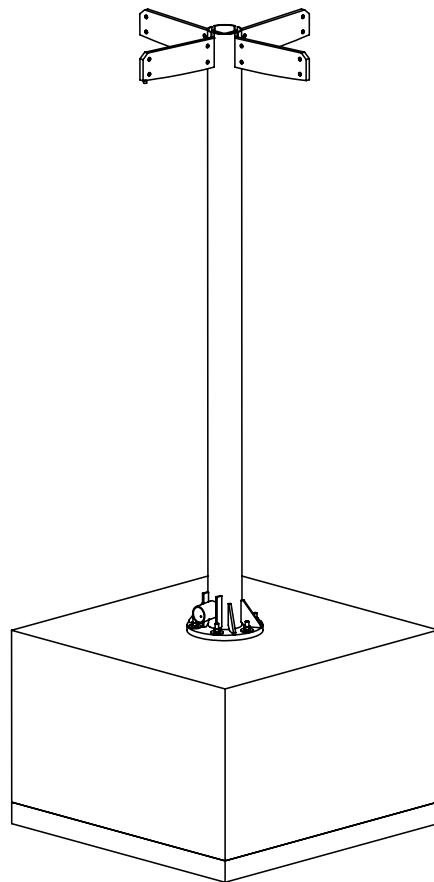
Läs noga igenom hela monteringsanvisningen innan montage påbörjas.



Del 3 - Måttskisser, se sid 41-42.

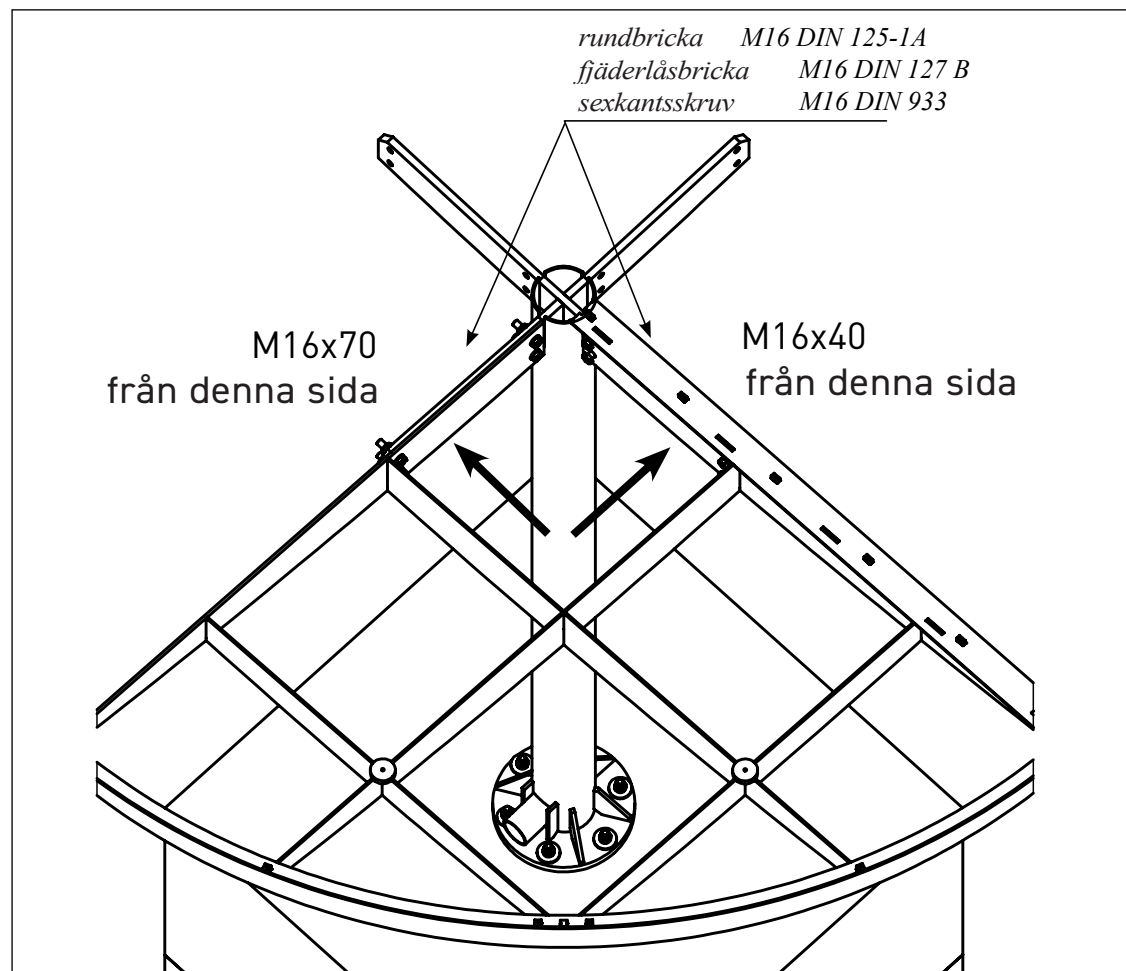
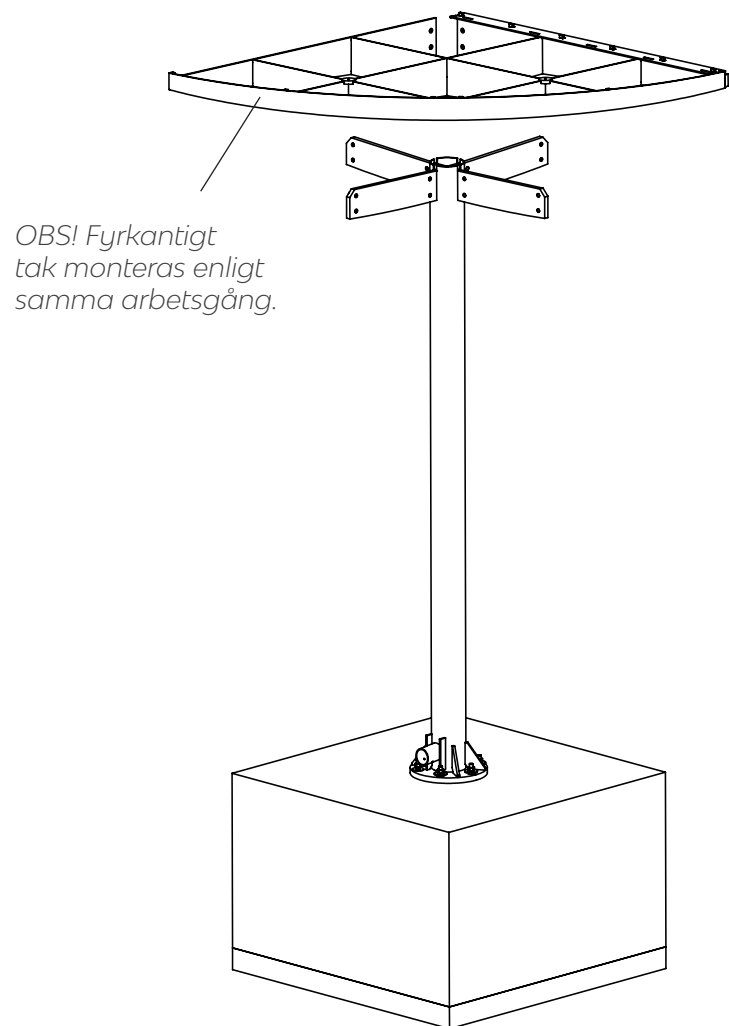
### 3. Installation av pelare

1. Bottenplattan ska gjutas fast. Börja med att placera pelaren på gängstängerna enligt fundamentritningen.
2. På tre av gängstängerna, använd medföljande tre bricker 80x65 mm under bottenplattan för att höja upp den för fastgjutning.
3. Justera pelarens vertikala position och skruva fast muttrarna.
4. Gjut fast bottenplattan och använd tillräckligt med bruk för att nå över dess övre yta. Rekommenderat bruk: SIKAGROUT 212.



#### 4. Montering av taksegment 1

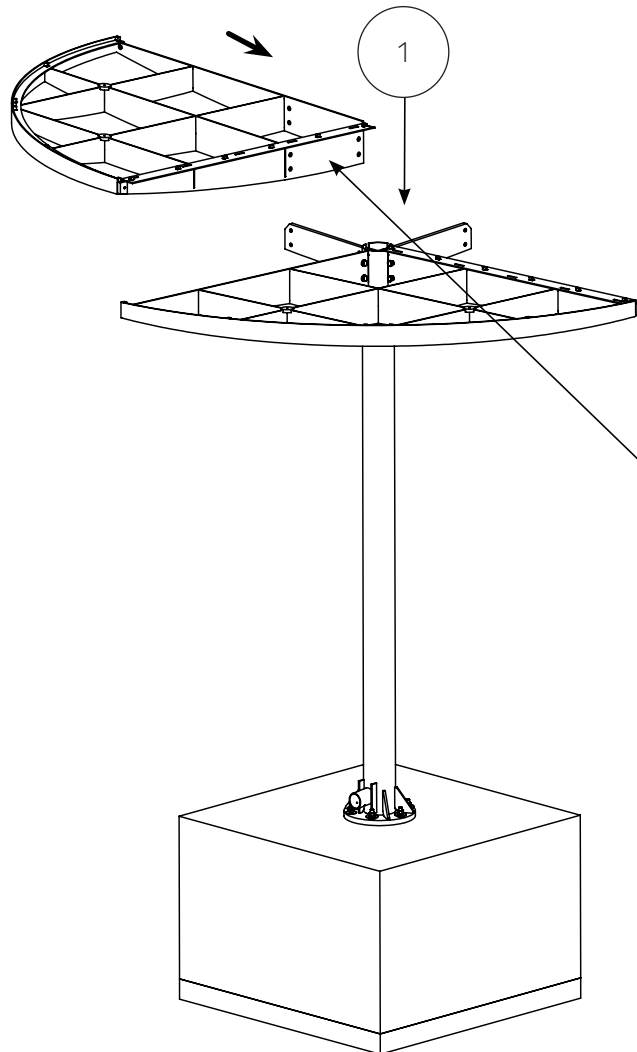
1. Använd monteringskruvar M16x40 för att fästa det första segmentet av taket.
2. Den sida som kommer fästas i det 4:e och sista segmentet monteras med monteringskruvar M16x70. Dessa kommer senare att bytas ut då det 4:e segmentet monteras.



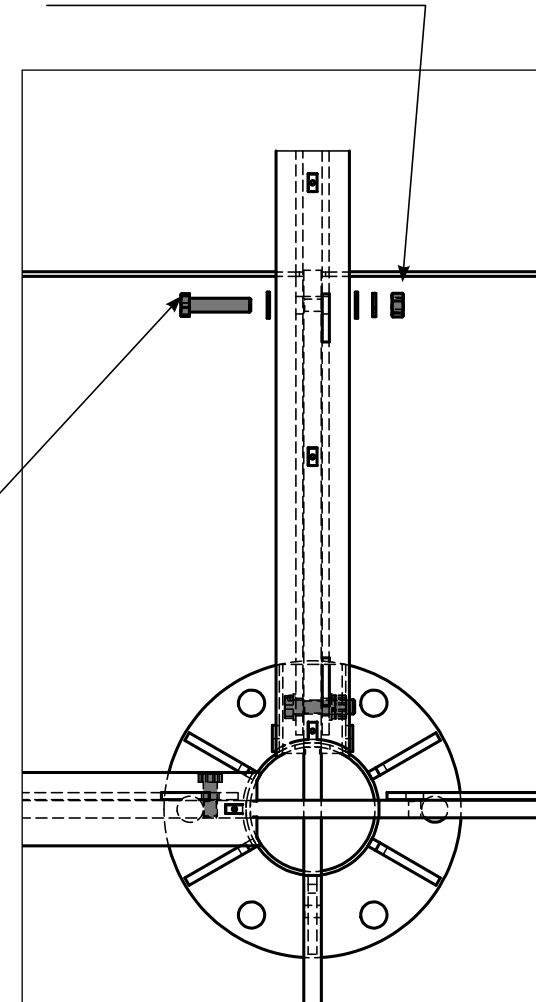
## 5. Montering av taksegment 2

1. Dra åt monteringskruvarna för taksegment 2 till pelarfästet. Se till att skruvarna inte sticker ut.

2. Dra åt skruvarna ordentligt mellan segment 1, 2 och pelarfästet.



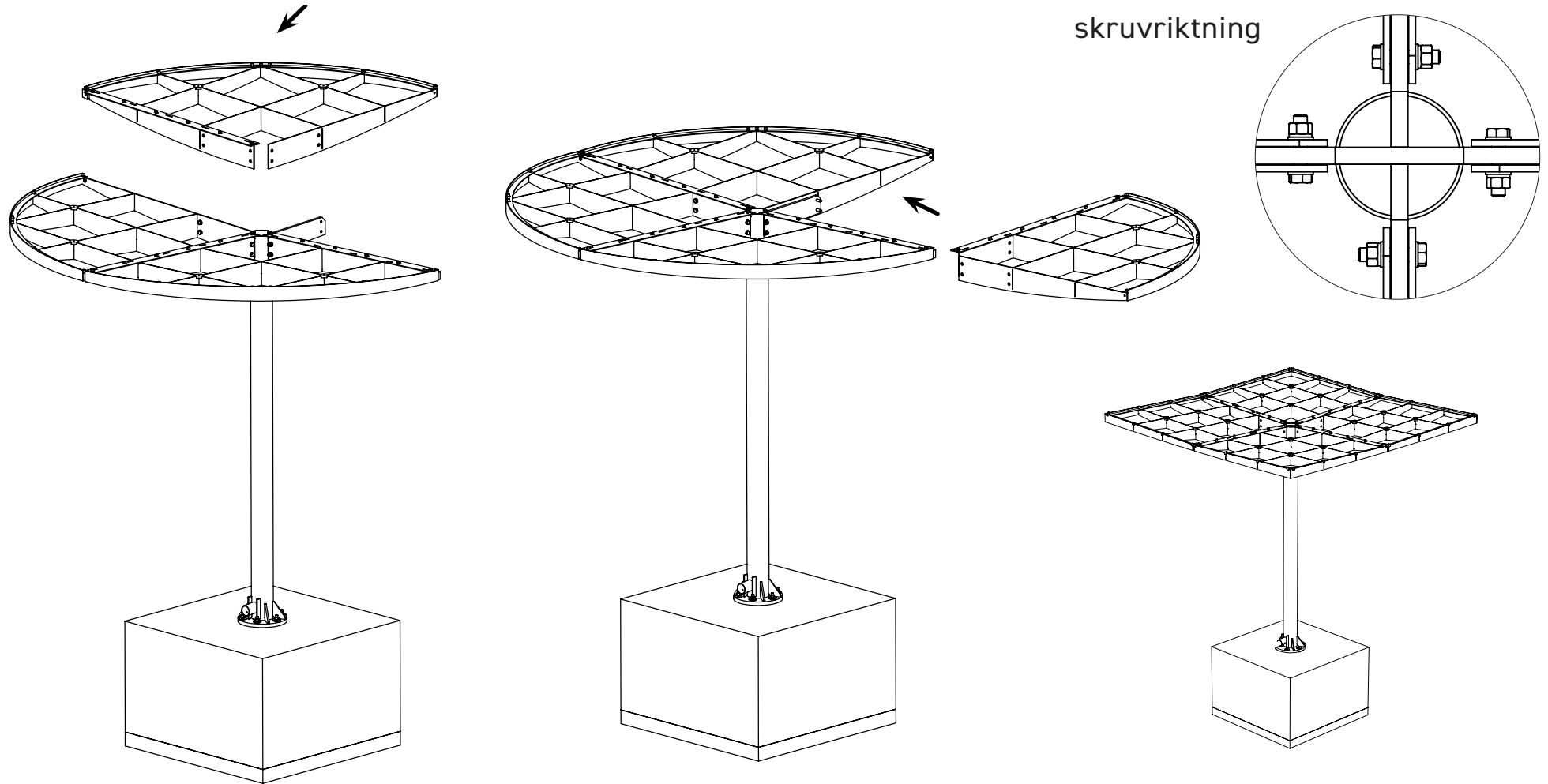
sexkantmutter M16 DIN 934  
 fjäderlåsbricka M16 DIN 127 B  
 rundbricka M16 DIN 125-1A



## 6. Montering av taksegment 3 och 4

1. För segment 3 och 4, följ samma steg som för segment 2.

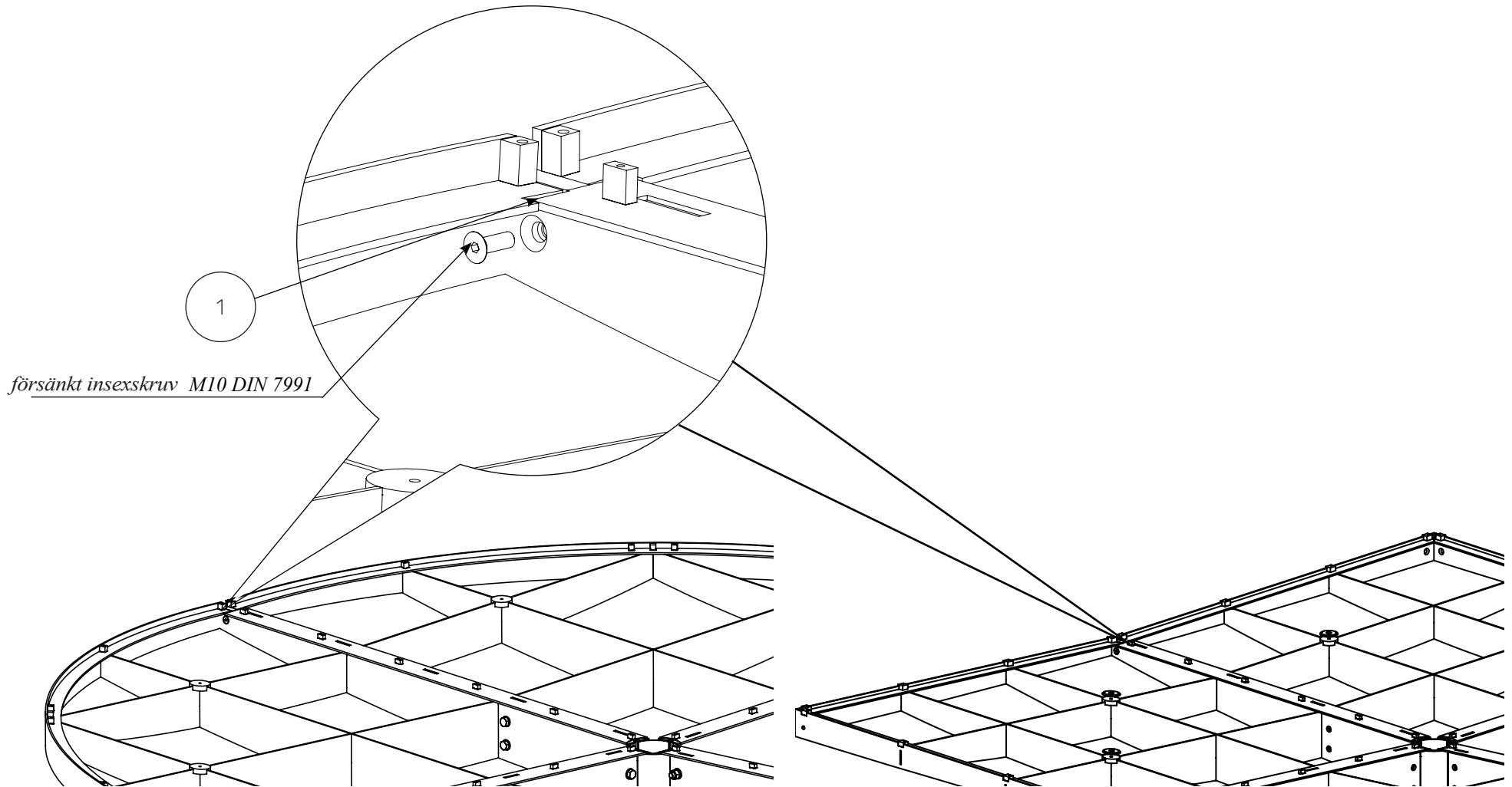
2. Byt ut monteringskruvarna M16x70 till M16x40 när det 4:e segmentet monteras.





## 7. Fixering av taksegment

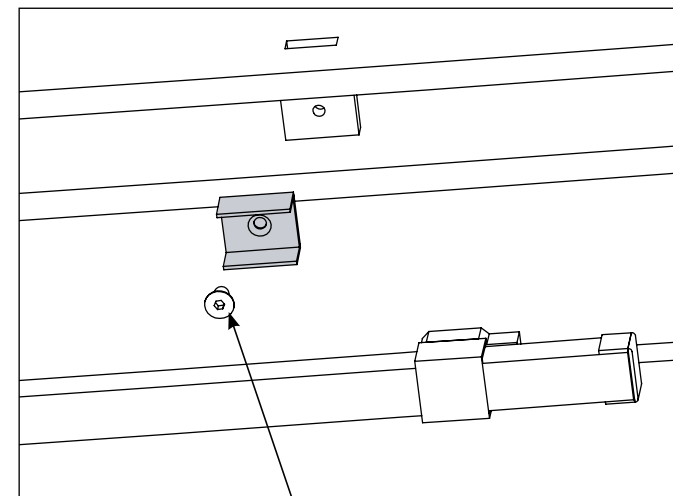
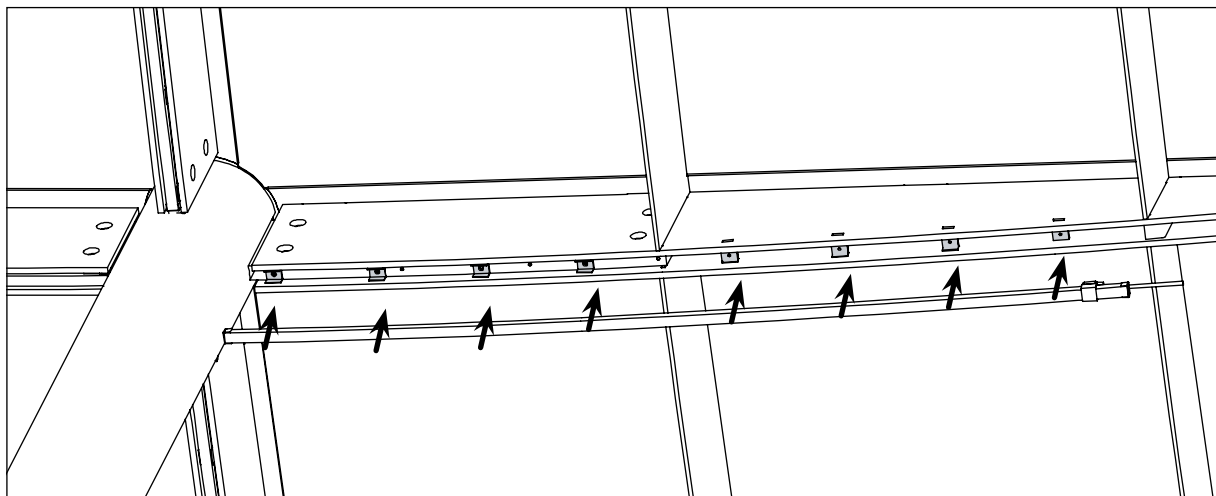
1. Efter att segmenten monterats ihop, kontrollera att tätningsytorna vid varje skarv är parallella.
2. Justera segmenten vid behov och dra sedan åt monterings-skruvarna.



## 8. Montering av LED-belysning (tillval)

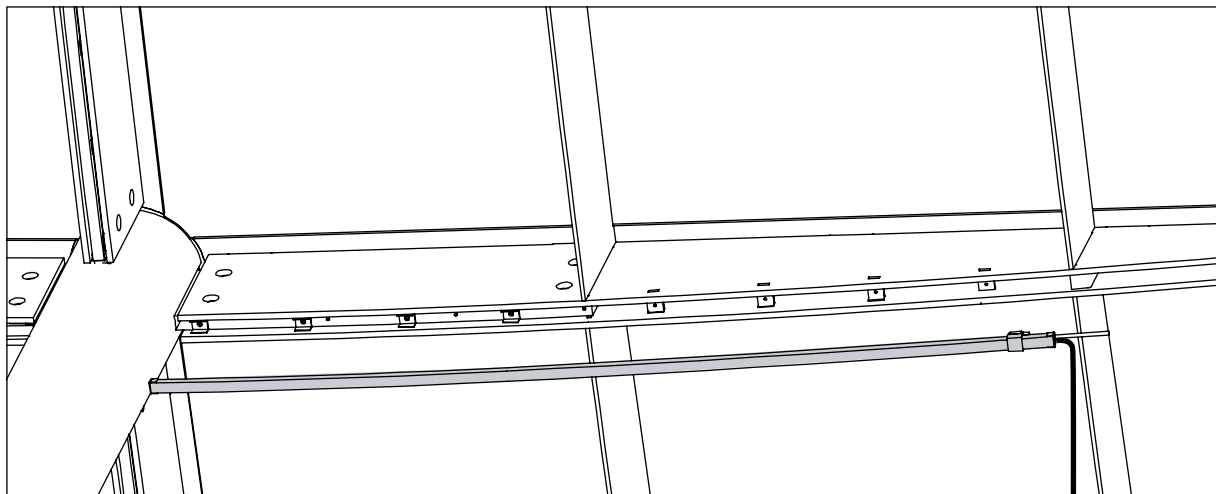
1. Installera samtliga fästen till LED-belysningen.
2. Snäpp fast LED-belysningen i fästena. Notera kabeländens placering! Dra kablar upp och in genom pelaren, se kabelförings-schema s. 11.

### MONTERING AV FÄSTEN



*försänkt  
insexskruv  
DIN7991 M5 x 10*

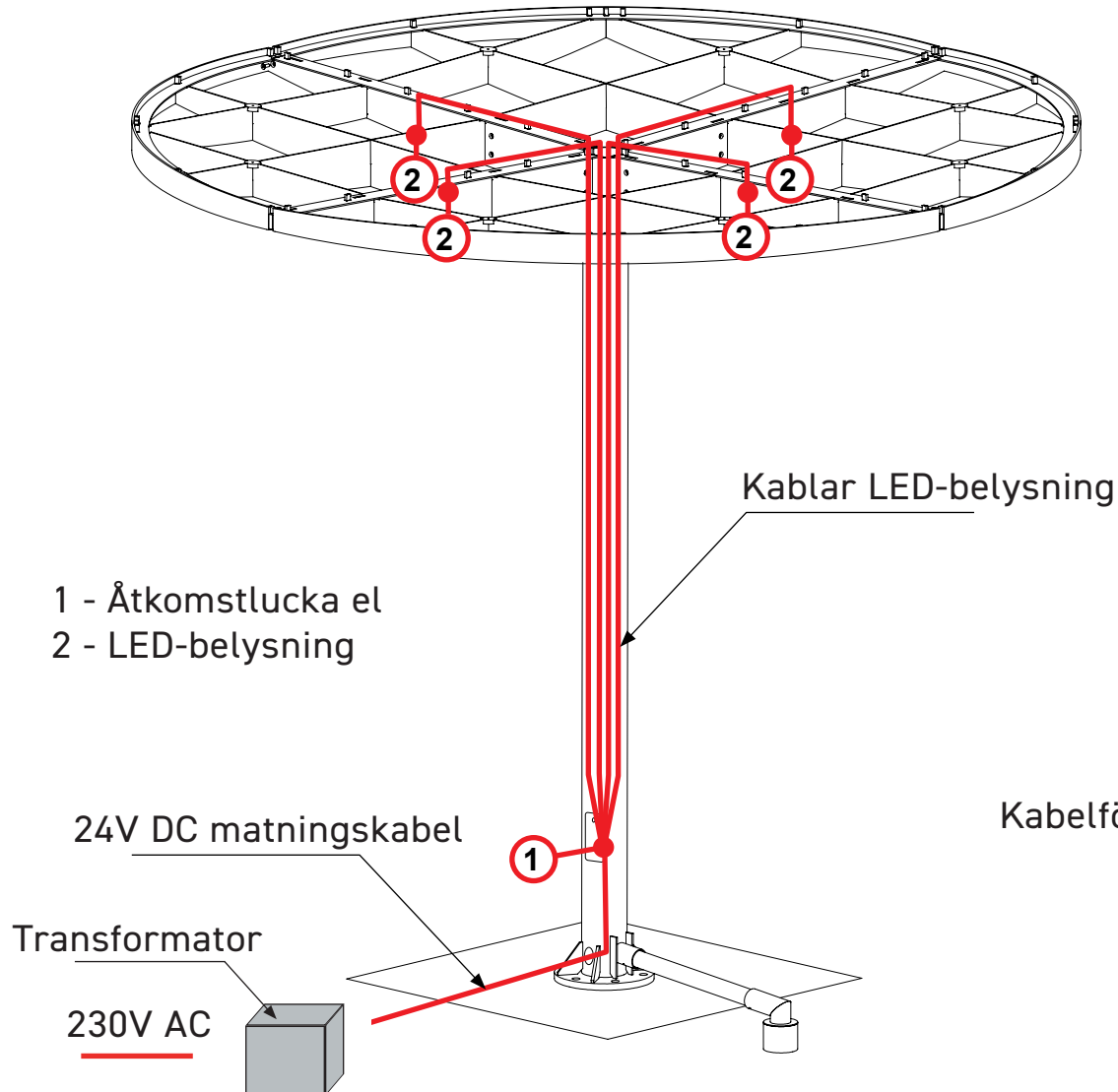
### MONTERING AV LEDBELYSNING



OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

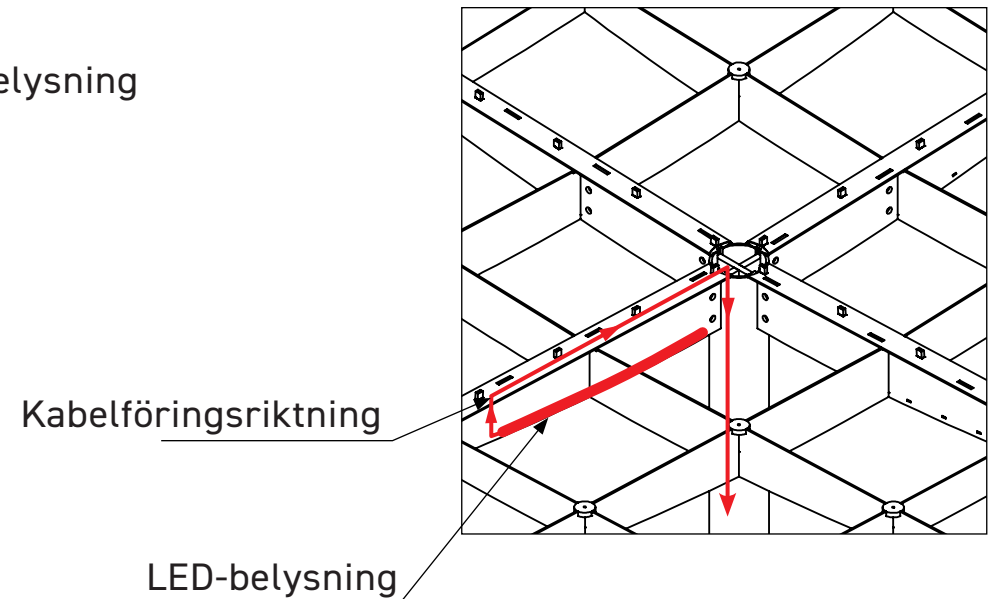
## 9. Montering av kablar till LED-belysning (tillval)

Kablarna måste monteras i pelaren innan takbeläggningsen!



OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

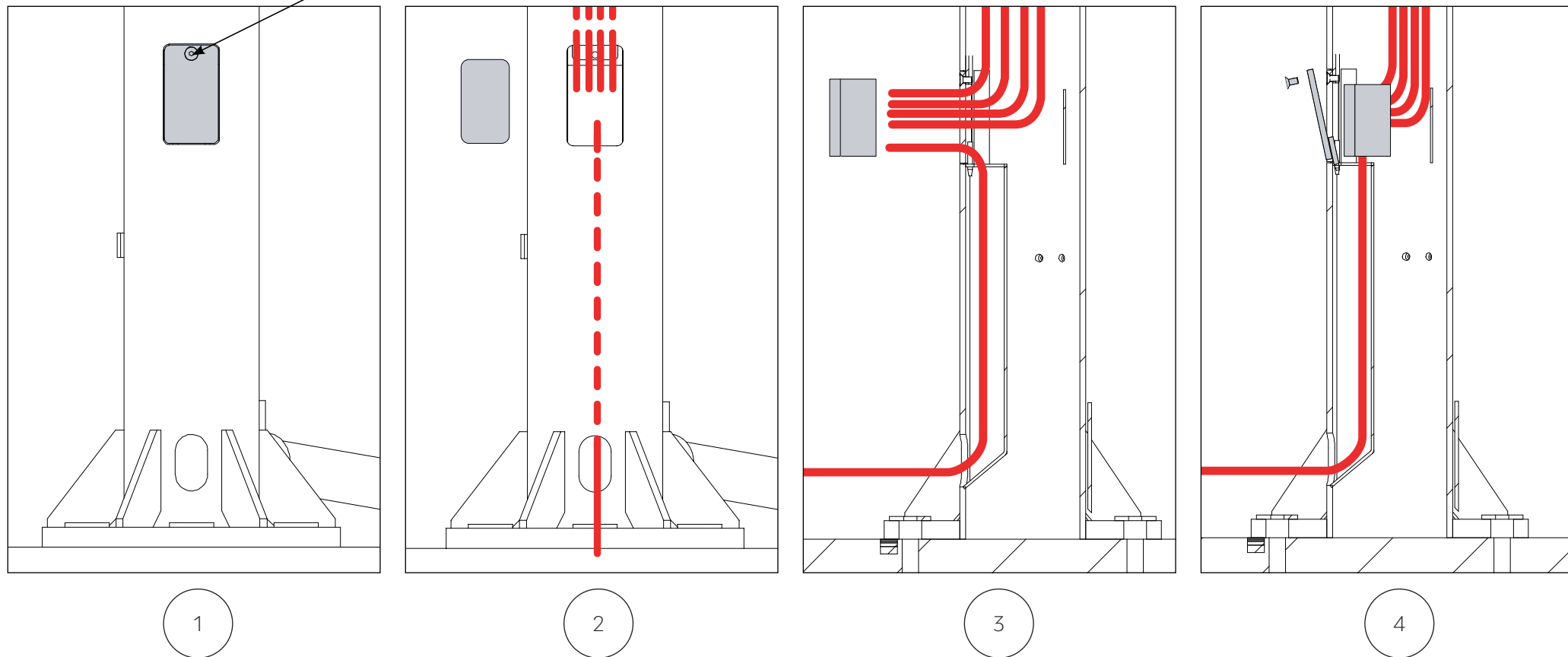
### SCHEMATISK BILD FÖR FRAMMATNING AV KABLAR TILL LED-BELYSNING



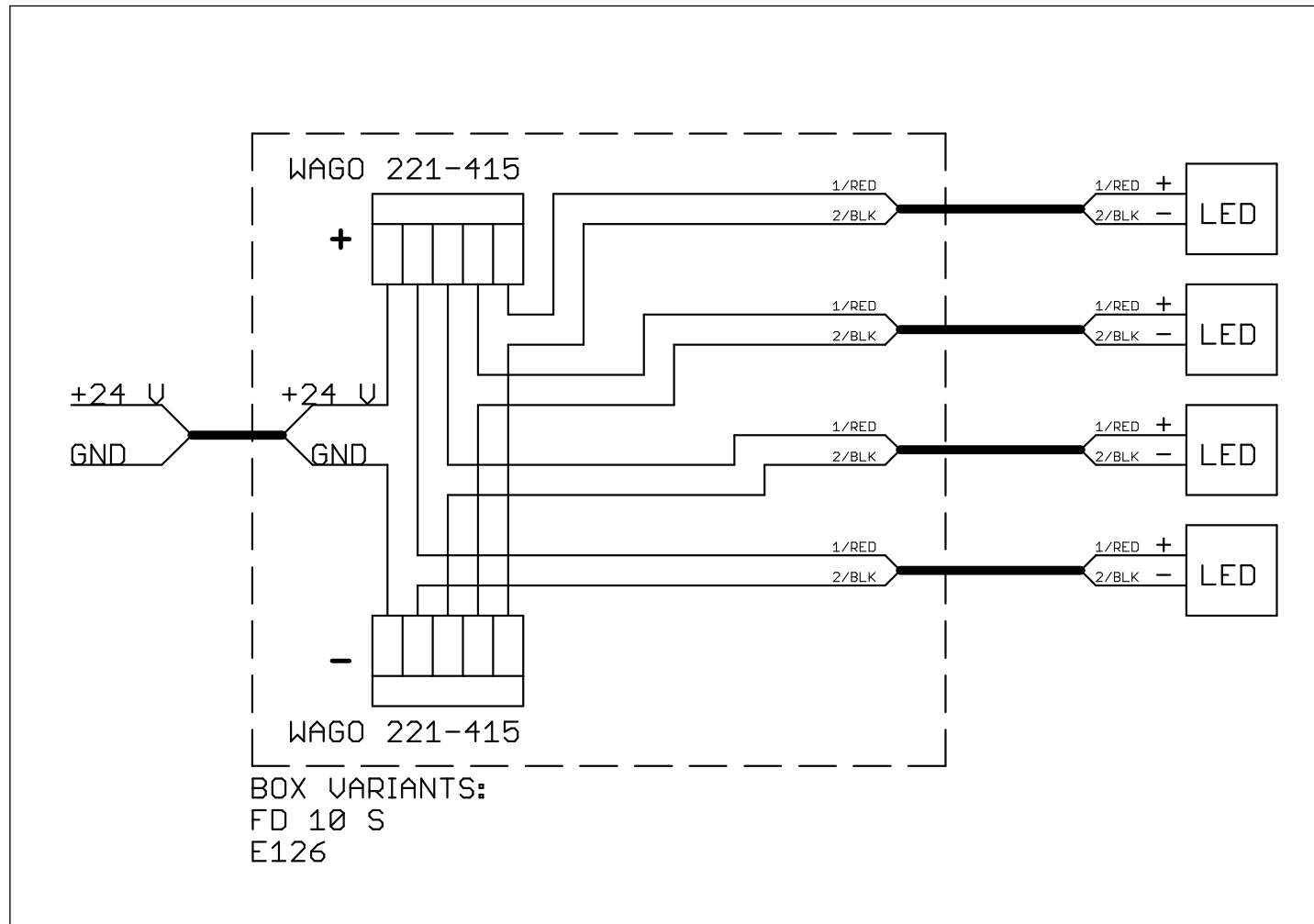
## 10. Koppling LED-belysning (tillval)

1. Lossa åtkomstluckan till elboxen.
2. Dra fram kablarna och förbered elboxen.
3. Koppla kablarna enligt elschemat.
4. Sätt tillbaka elboxen in i pelaren och återmontera åtkomstluckan.

*försänkt  
insexskruv  
DIN7991 M8 x 12*



## 11. Elschema / Specifikation LED-belysning (tillval)



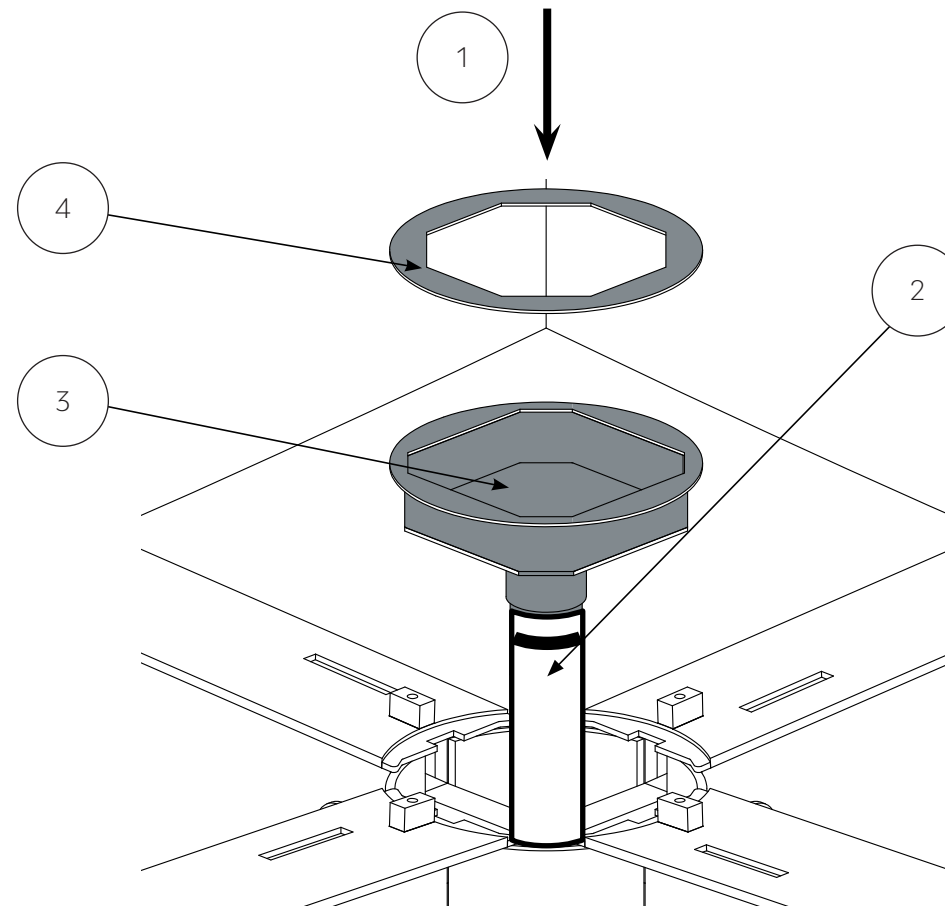
OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

### Specifikation LED-belysning:

Anslutningsspänning:	24 V DC
Effekt:	7,2W/m
	PIN1xx - 27,36W
	PIN3xx - 33,12W
Kromaticitetstemperatur:	3000K / 6500K
Ljusflöde:	540lm/m / 500lm/m
Färgåtergivningindex CRI:	>80
Arbetstemperatur:	-30°C – +50°C
Förvaringstemperatur:	-30°C – +75°C

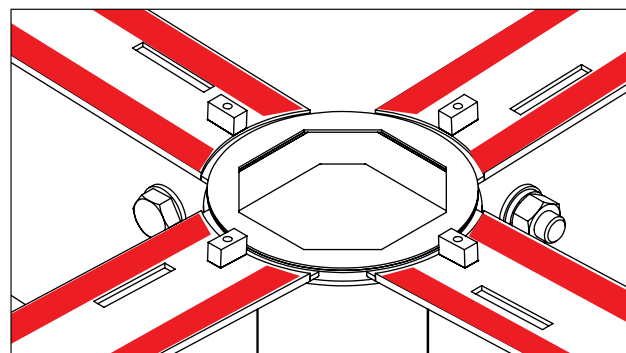
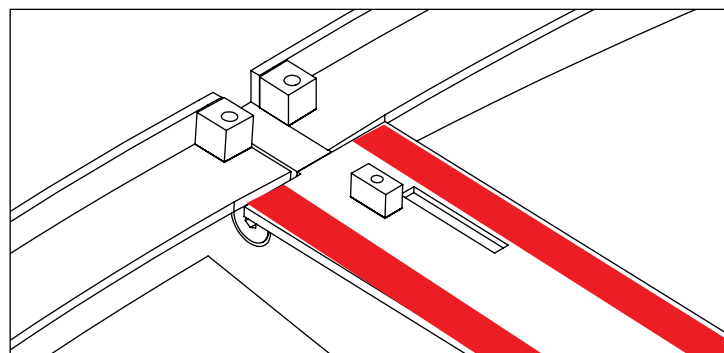
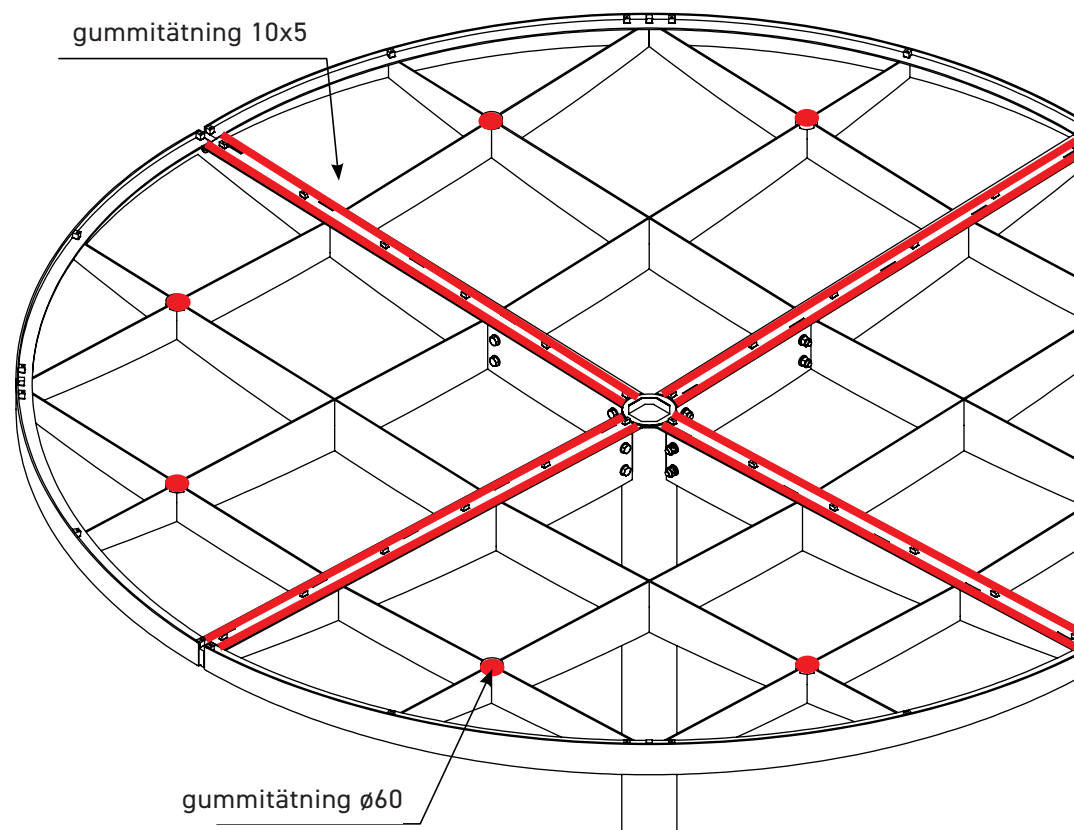
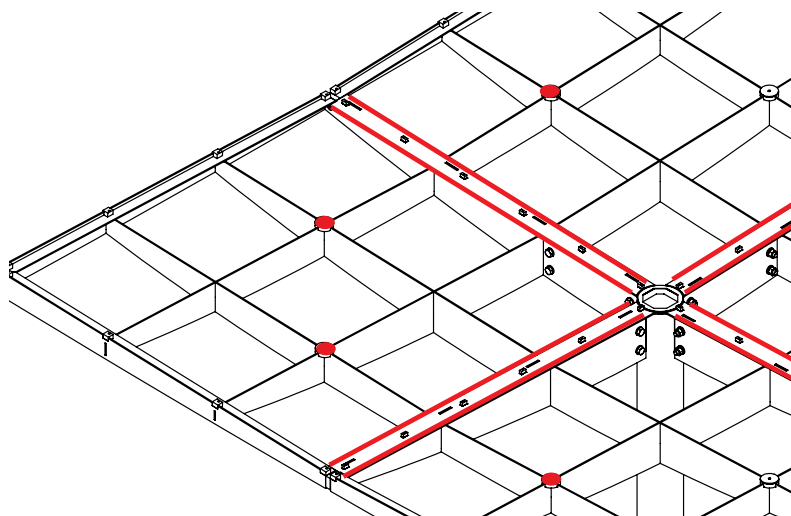
## 12. Montering av avrinningssystem

1. Installera dräneringsslangen i pelaren innan vattenkupan monteras. Dräneringsslang JS35 ingår i leveransomfånget.
2. Montera dräneringsslangen på vattenkupan utlopp och fäst den med slangklämman.
3. Sätt vattenkupan på plats. Vattenkupan får inte vara ovanför takskenornas nivå!
4. Fäst tätningen på ovansidan av vattenkupan.



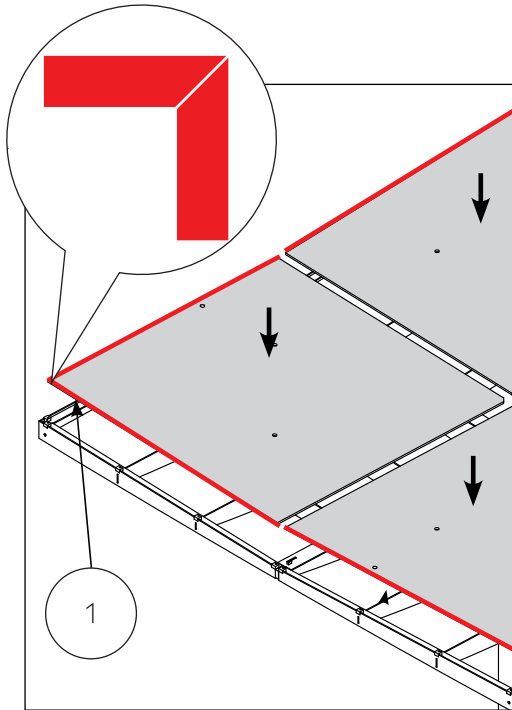
### 13. Montering av tätningar

Montera tätningarna på takkonstruktionen.

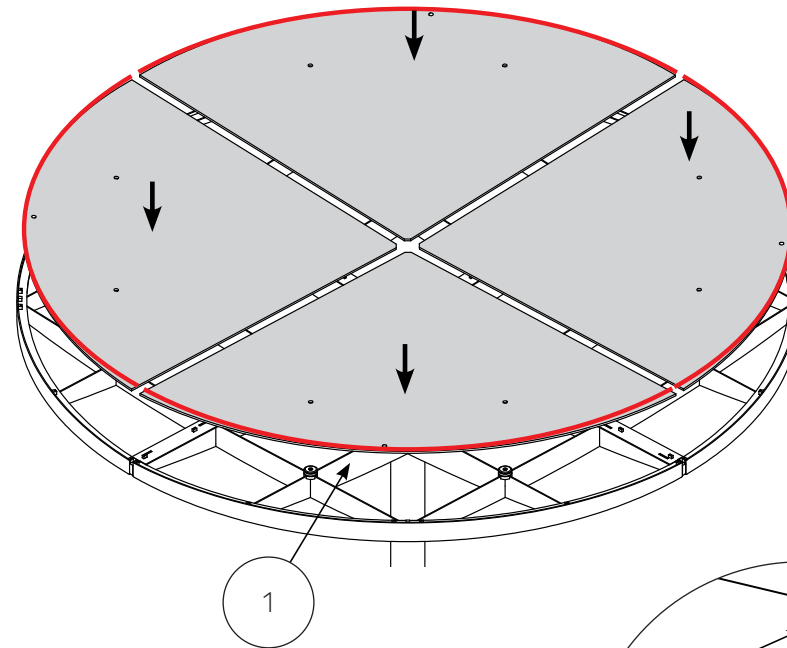
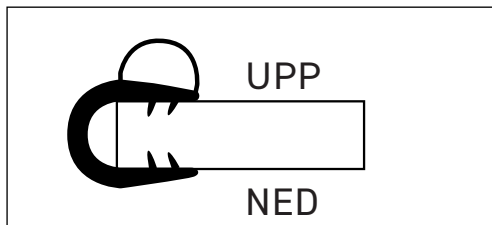


## 14. Montering av glaspartier

1. Dra på den U-formade tätningen på glaspartiernas ytterkant.  
(Vid hörnen på fyrkantiga glaspartier, kapa tätningarna i 45° vinkel.)
2. Montera glaspartierna med försiktighet. De får inte komma i kontakt med stålstrukturen.
3. Skruva fast glaspartierna.



Montageriktning U-profil



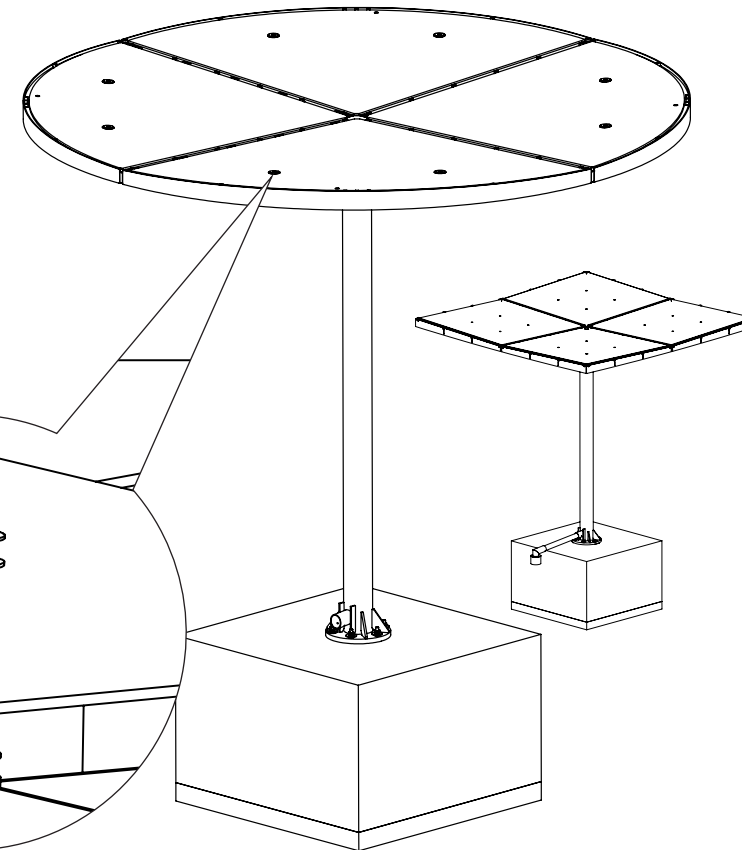
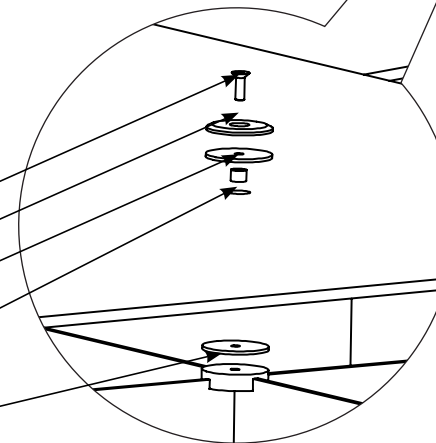
försänkt insexskruv  
DIN7991 M8 x 25

fasad bricka

1x gummitätning

distans

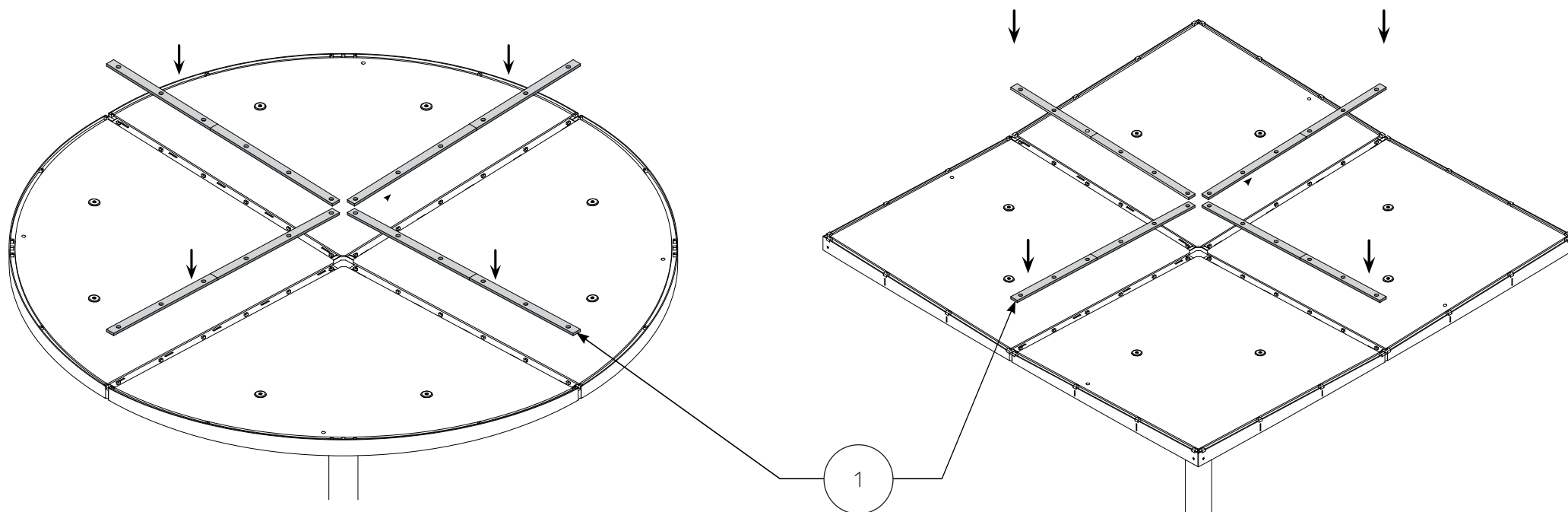
1x gummitätning



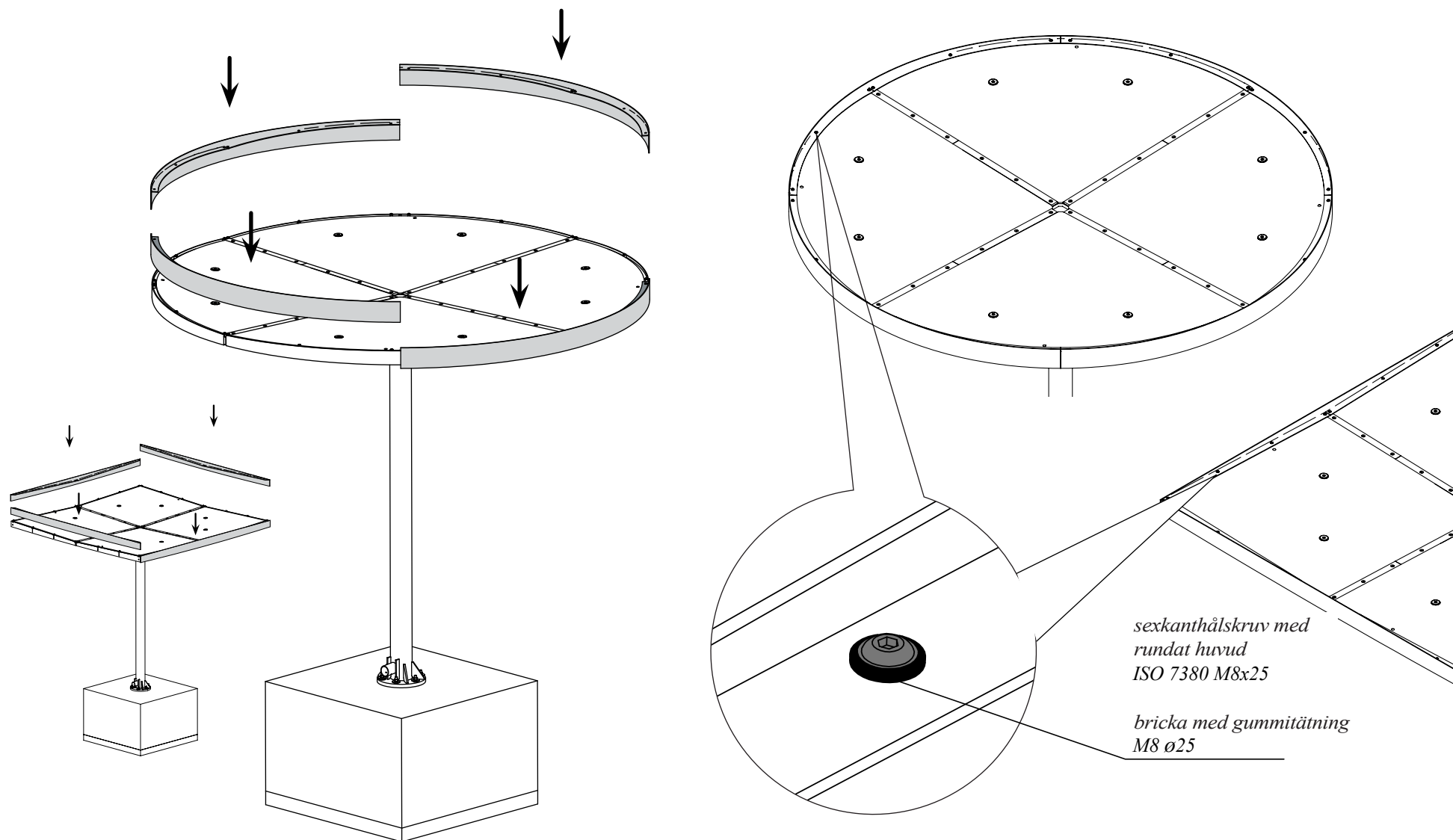


## 15. Montering av PVC-lister

1. Montera PVC-lister i gliporna mellan glaspartierna.

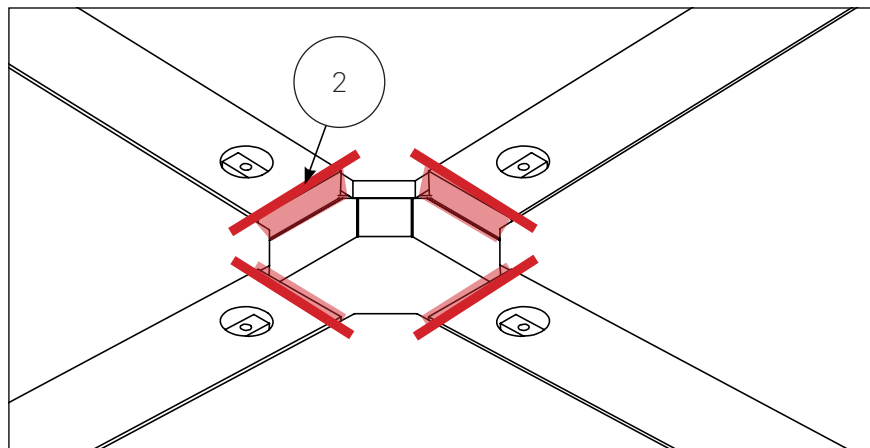
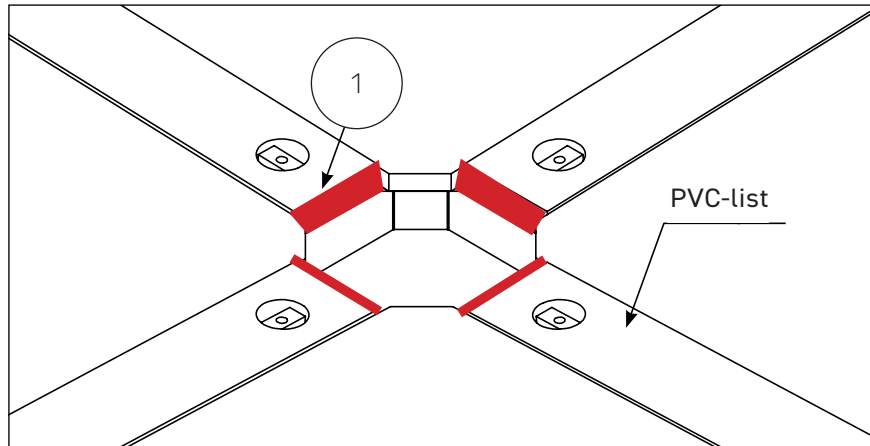


## 16. Montering av ytterram

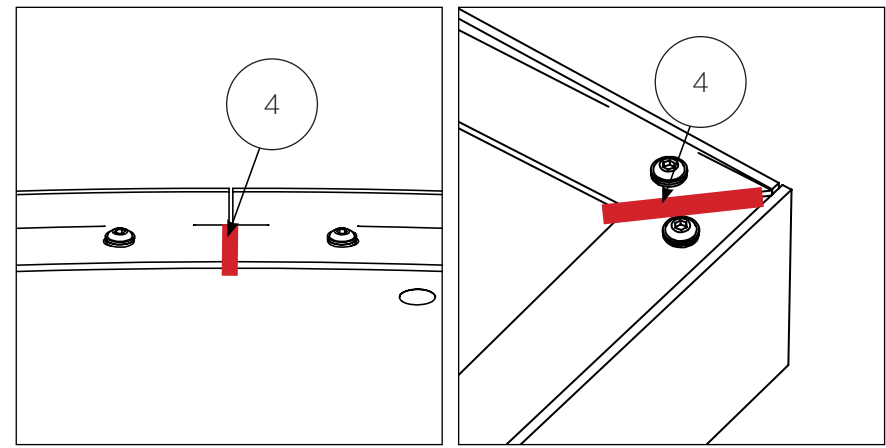
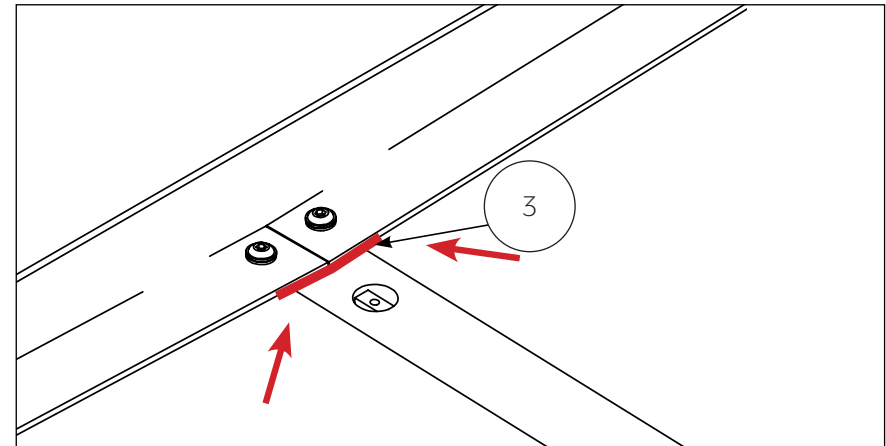


## 17. Applicering av silikon

1. Vid änden av PVC-listerna, fyll glipan mellan glaspartierna helt med silikon.
2. När glipan är fylld, lägg en sträng med silikon även ovanför övre kanten på glaspartiet.

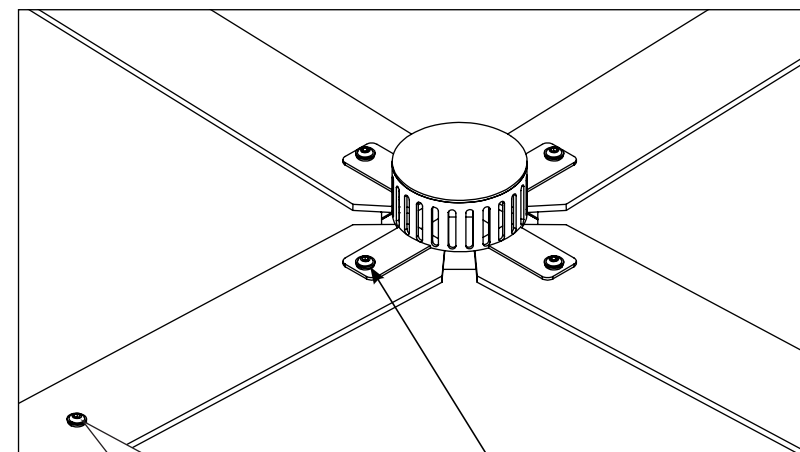
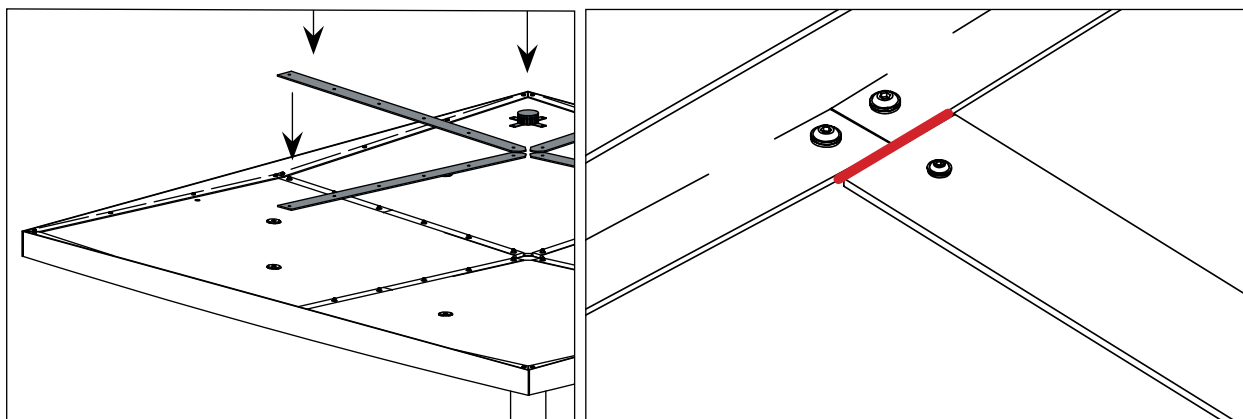
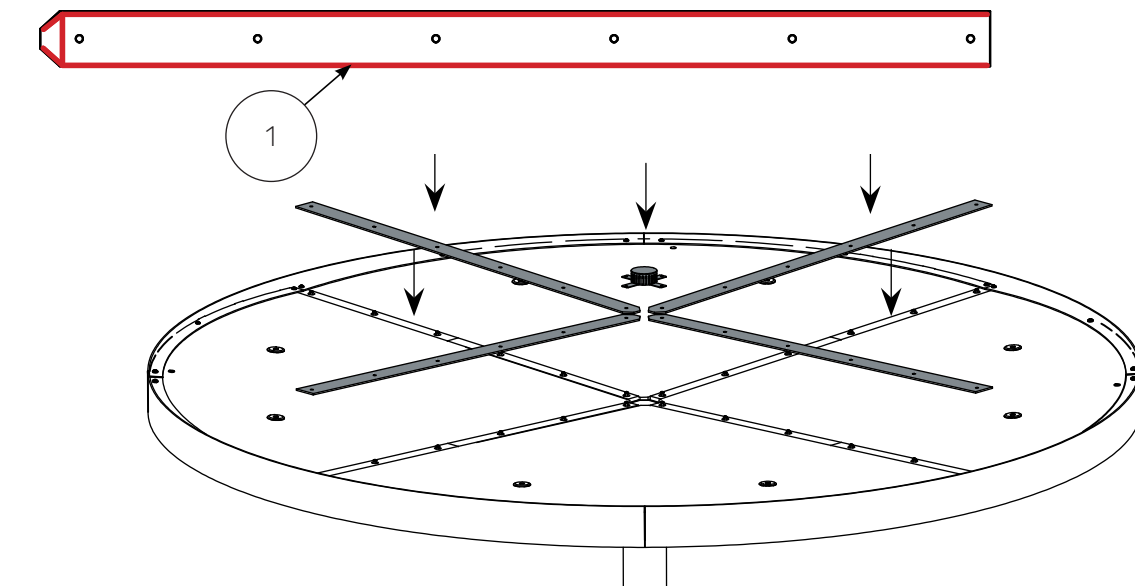


3. Applicera silikon under den yttre ramkanten vid PVC-listerna. Fyll glipan mellan de yttre glastätningarna.
4. Applicera silikon i gliporna mellan ytterrampartier.

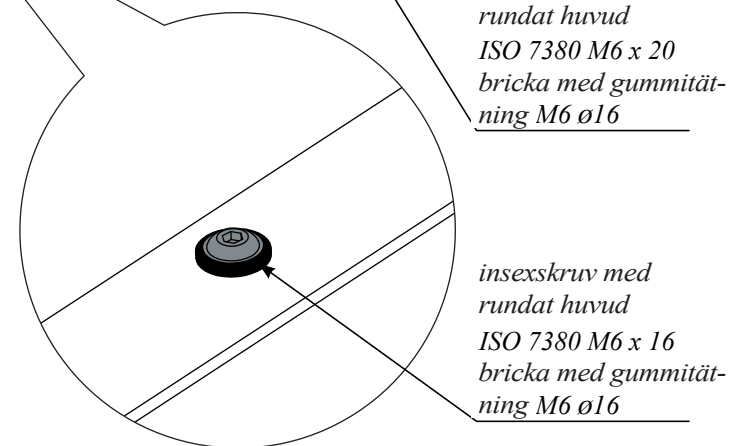


## 18. Montering av ställister och mittenlock

1. Fäst gummitätningarna på ställisterna och montera dem försiktigt.
2. Montera mittenlocket.
3. Täta gliporna mellan takets kant och ställisterna med silikon.



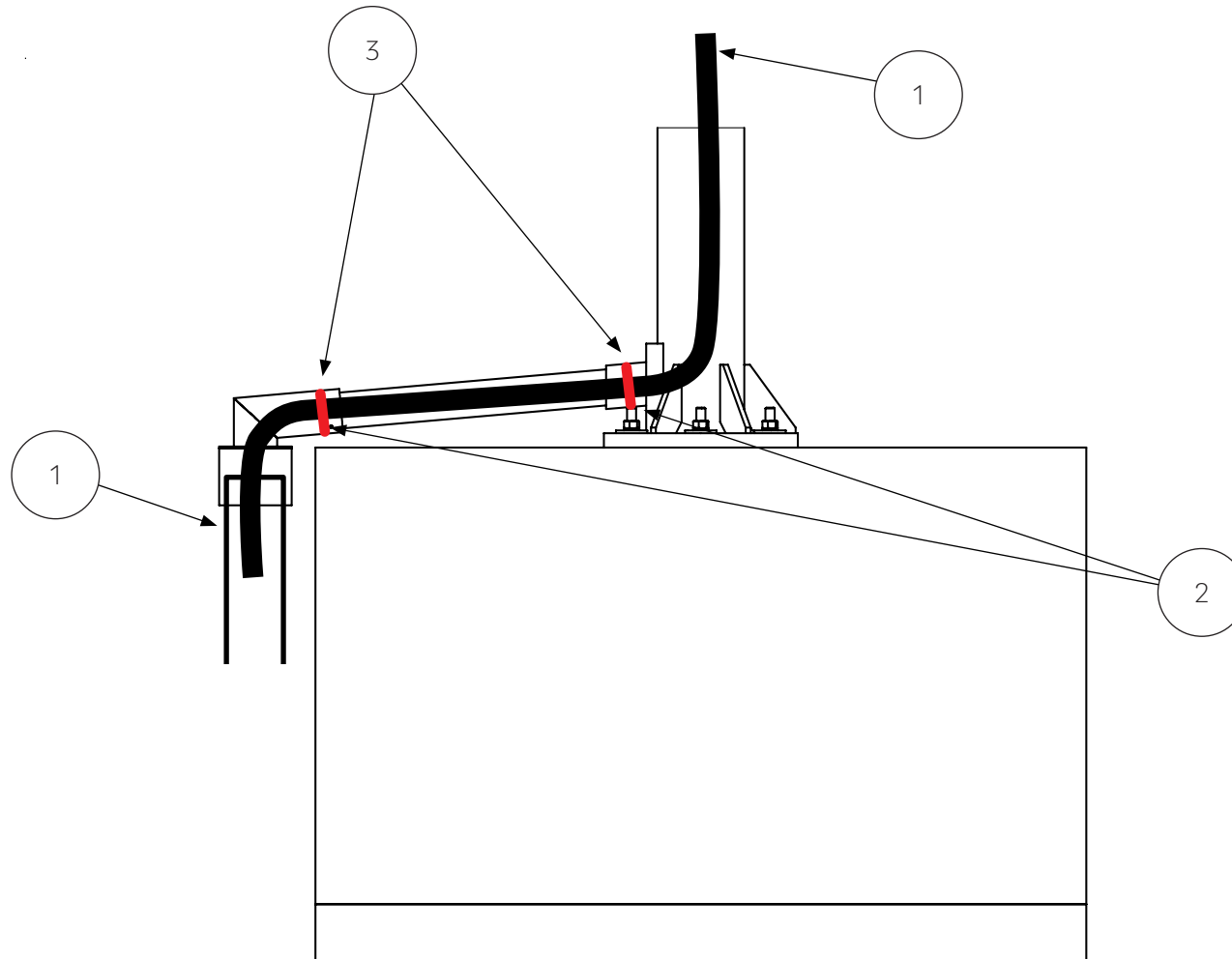
*insexskruv med  
rundat huvud  
ISO 7380 M6 x 20  
bricka med gummität-  
ning M6 ø16*



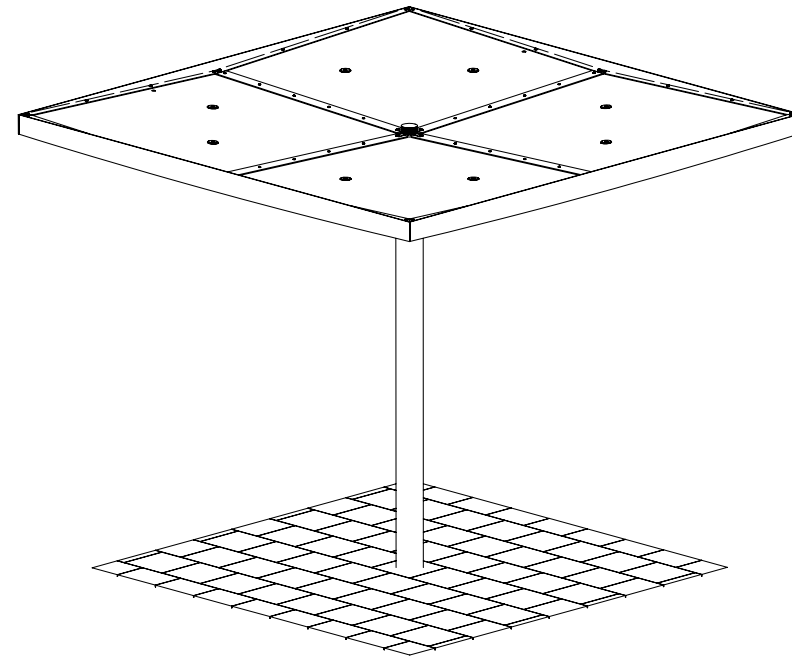
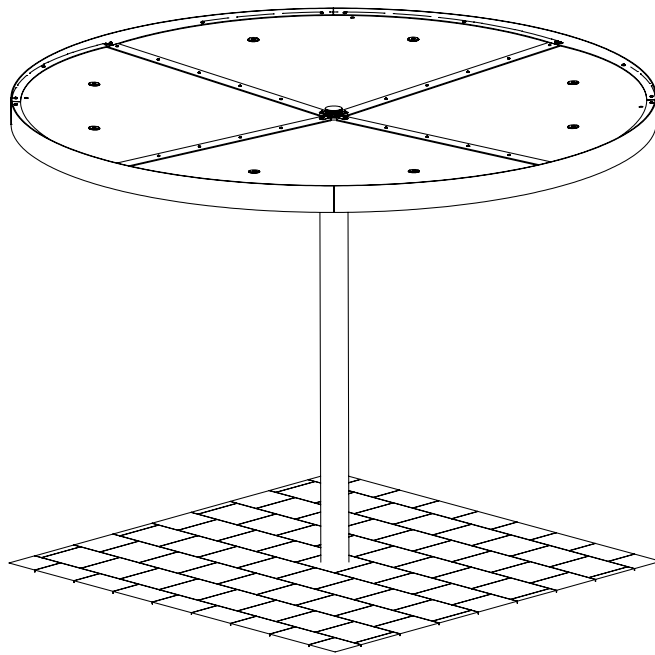
*insexskruv med  
rundat huvud  
ISO 7380 M6 x 16  
bricka med gummität-  
ning M6 ø16*

## 19. Inkoppling av avrinningsystem

1. Dräneringslangen ska dras från pelaren genom det korrugerade röret och reduktionsröret och ledas ner i stormröret  $\varnothing 100$  mm. Det korrugerade rörets mekaniska hållfasthet är 450 N/20 cm. Justera rör- och slanglängd efter behov.
2. Fäst röret med DIN 912 M6x16.
3. Säkra röret med tätningsringar.

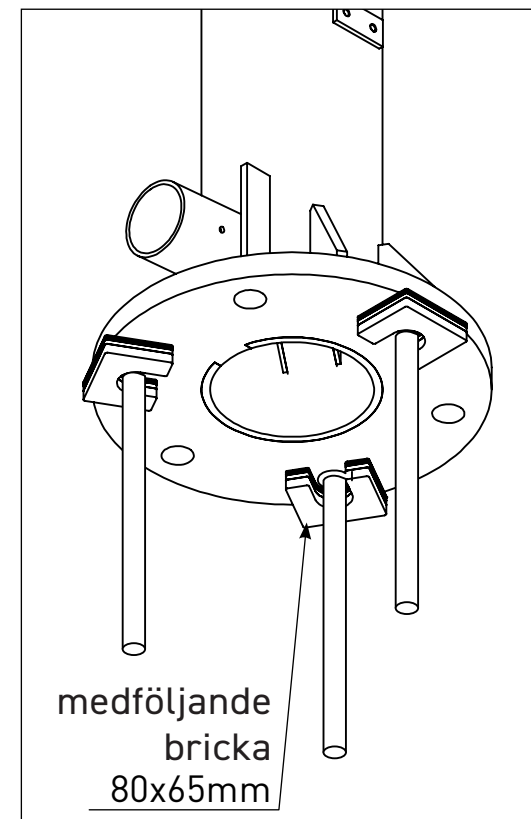
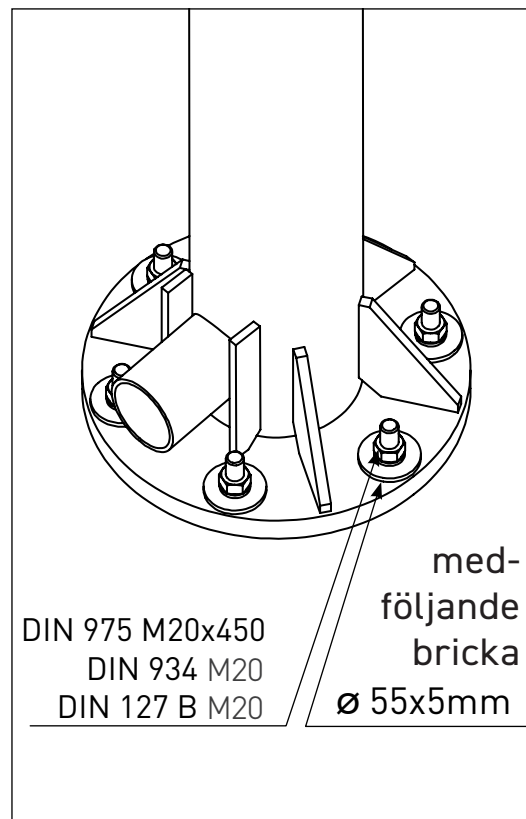
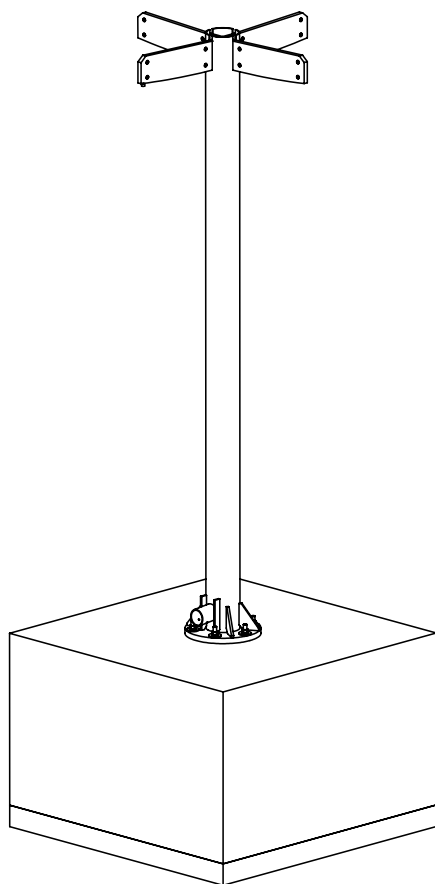


## 20. Montera markbeläggning



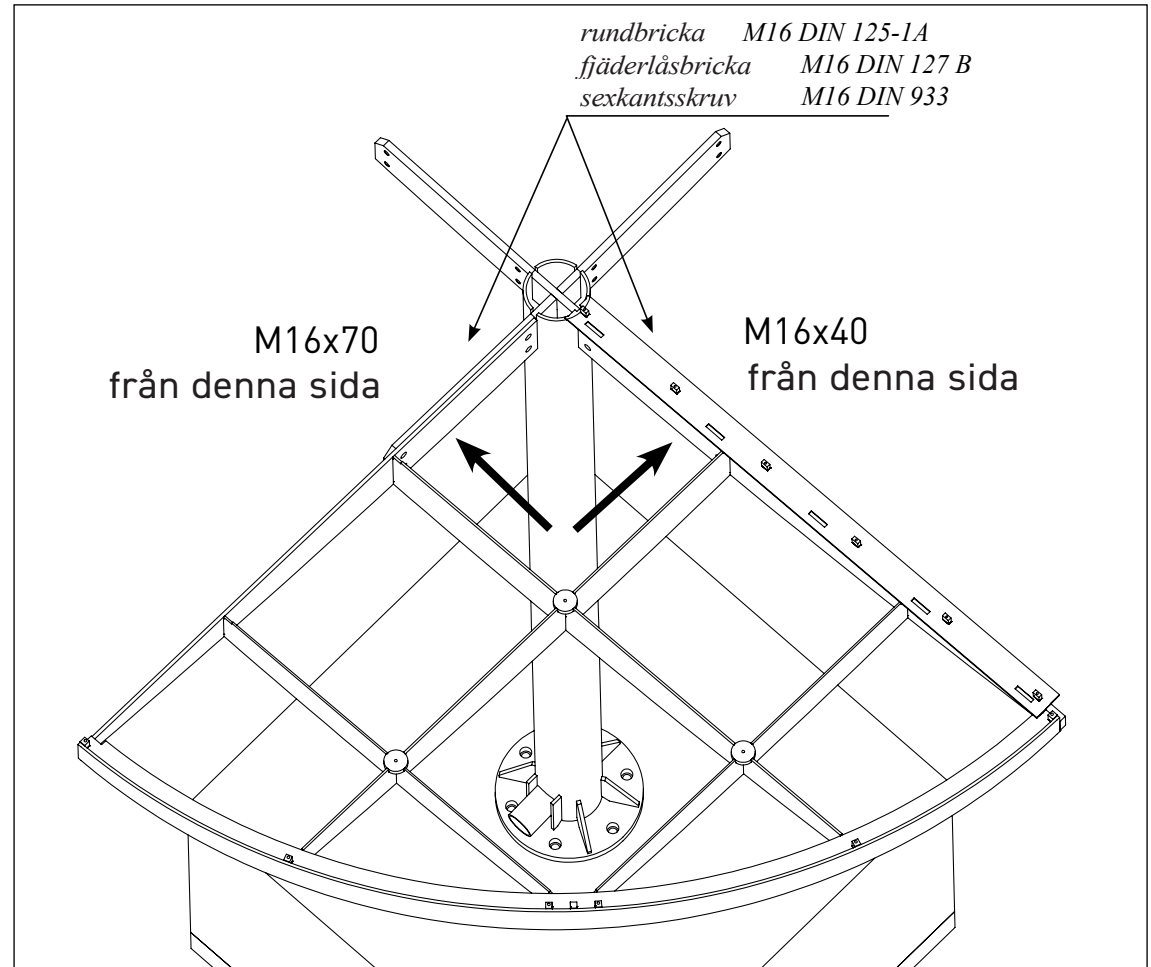
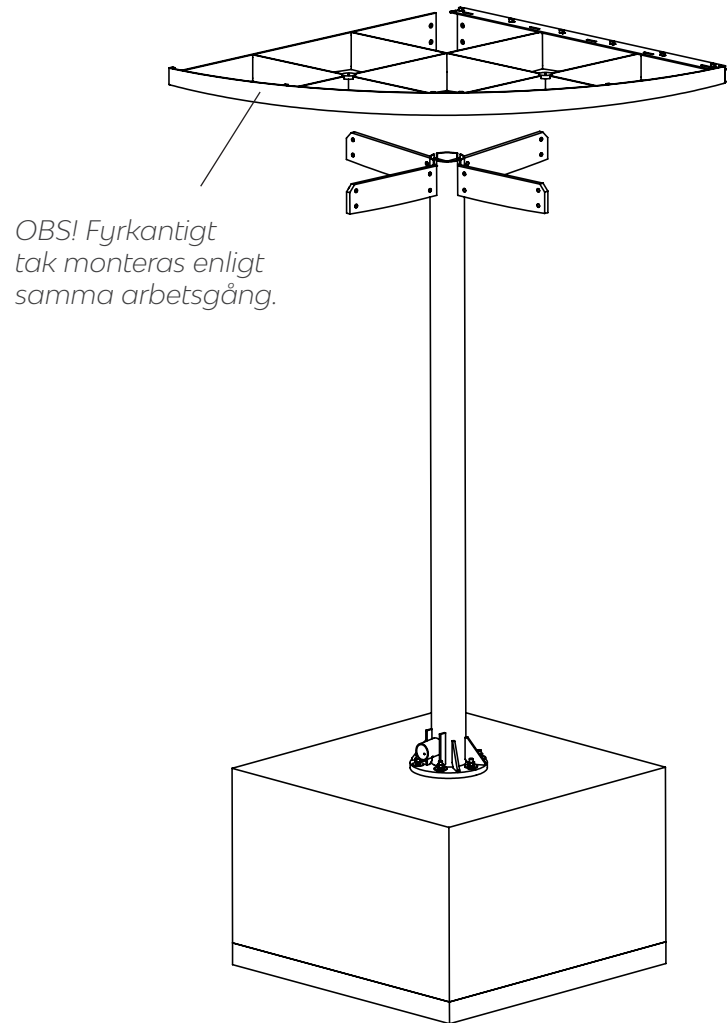
## 21. Installation av pelare

1. Bottenplattan ska gjutas fast. Börja med att placera pelaren på gängstängerna enligt fundamentritningen.
2. På tre av gängstängerna, använd medföljande tre bricker 80x65 mm under bottenplattan för att höja upp den för fastgjutning.
3. Justera pelarens vertikala position och skruva fast muttrarna.
4. Gjut fast bottenplattan och använd tillräckligt med bruk för att nå över dess övre yta. Rekommenderat bruk: SIKAGROUT 212.



## 22. Montering av taksegment 1

1. Använd monteringskruvar M16x40 för att fästa det första segmentet av taket.
2. Den sida som kommer fästas i det 4:e och sista segmentet monteras med monteringskruvar M16x70. Dessa kommer senare att bytas ut då det 4:e segmentet monteras.

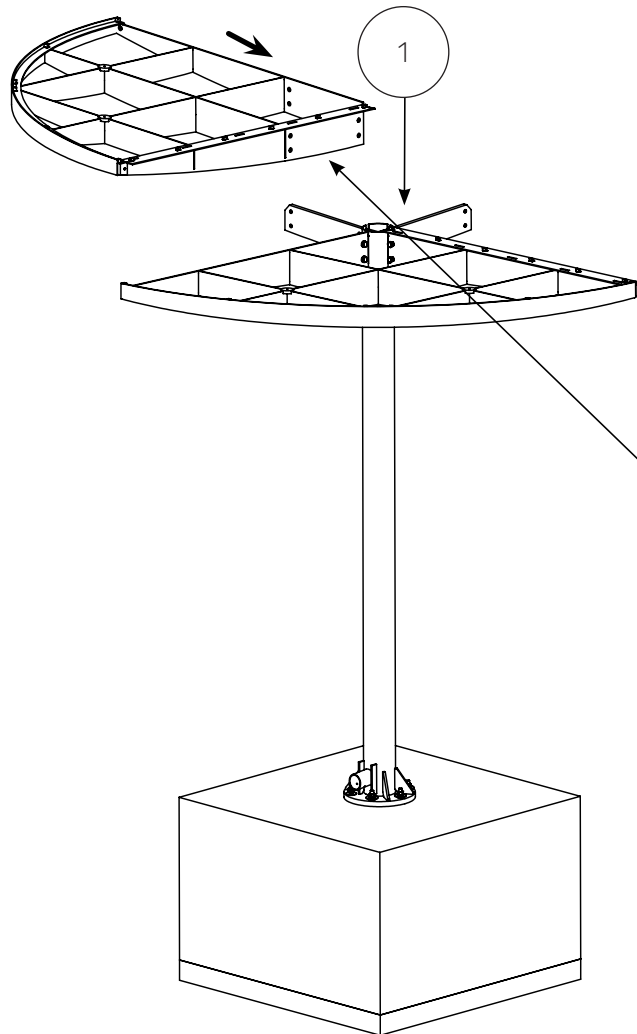




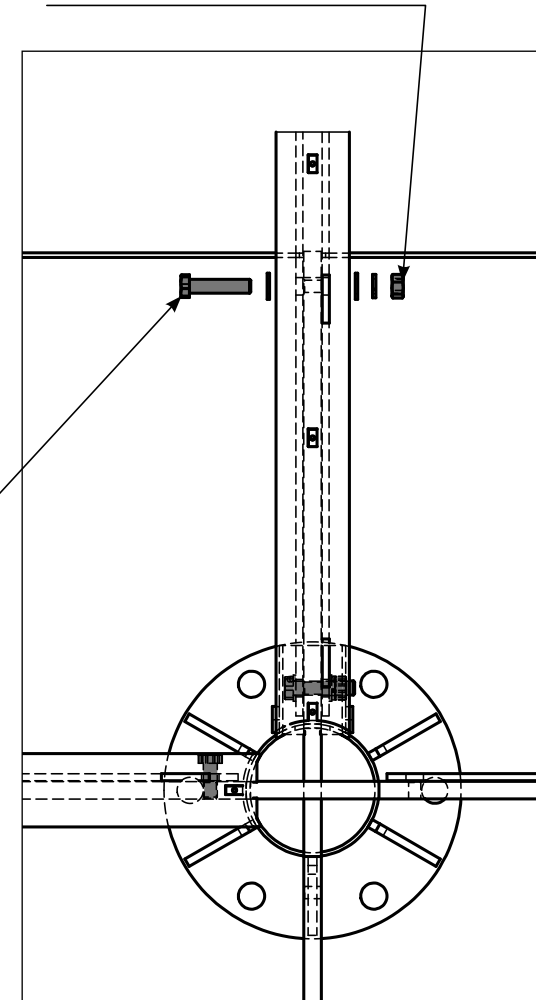
## 23. Montering av taksegment 2

1. Dra åt monteringskruvarna för taksegment 2 till pelarfästet. Se till att skruvarna inte sticker ut.

2. Dra åt skruvarna ordentligt mellan segment 1, 2 och pelarfästet.

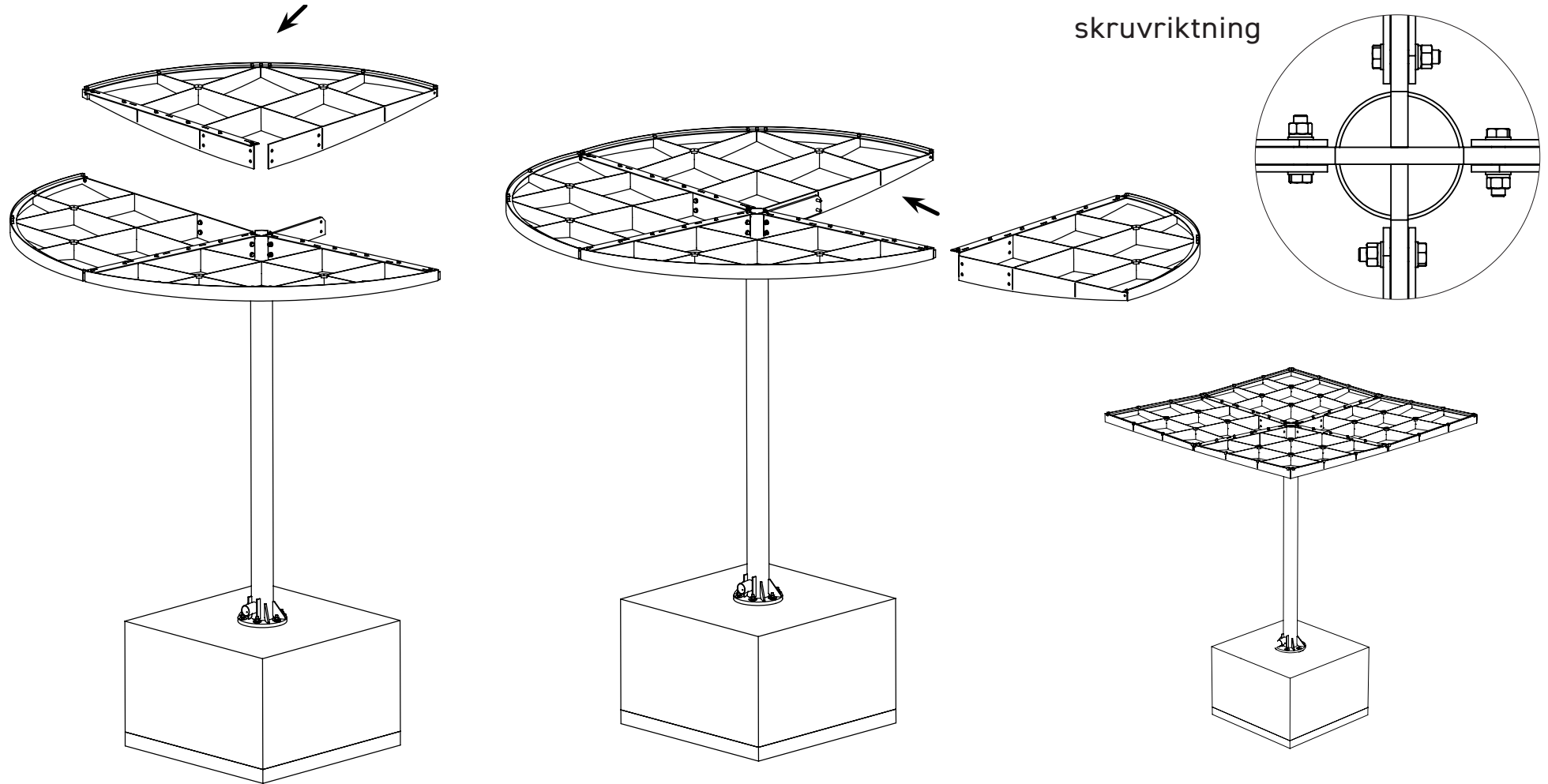


sexkantmutter M16 DIN 934  
 fjäderlåsbricka M16 DIN 127 B  
 rundbricka M16 DIN 125-1A



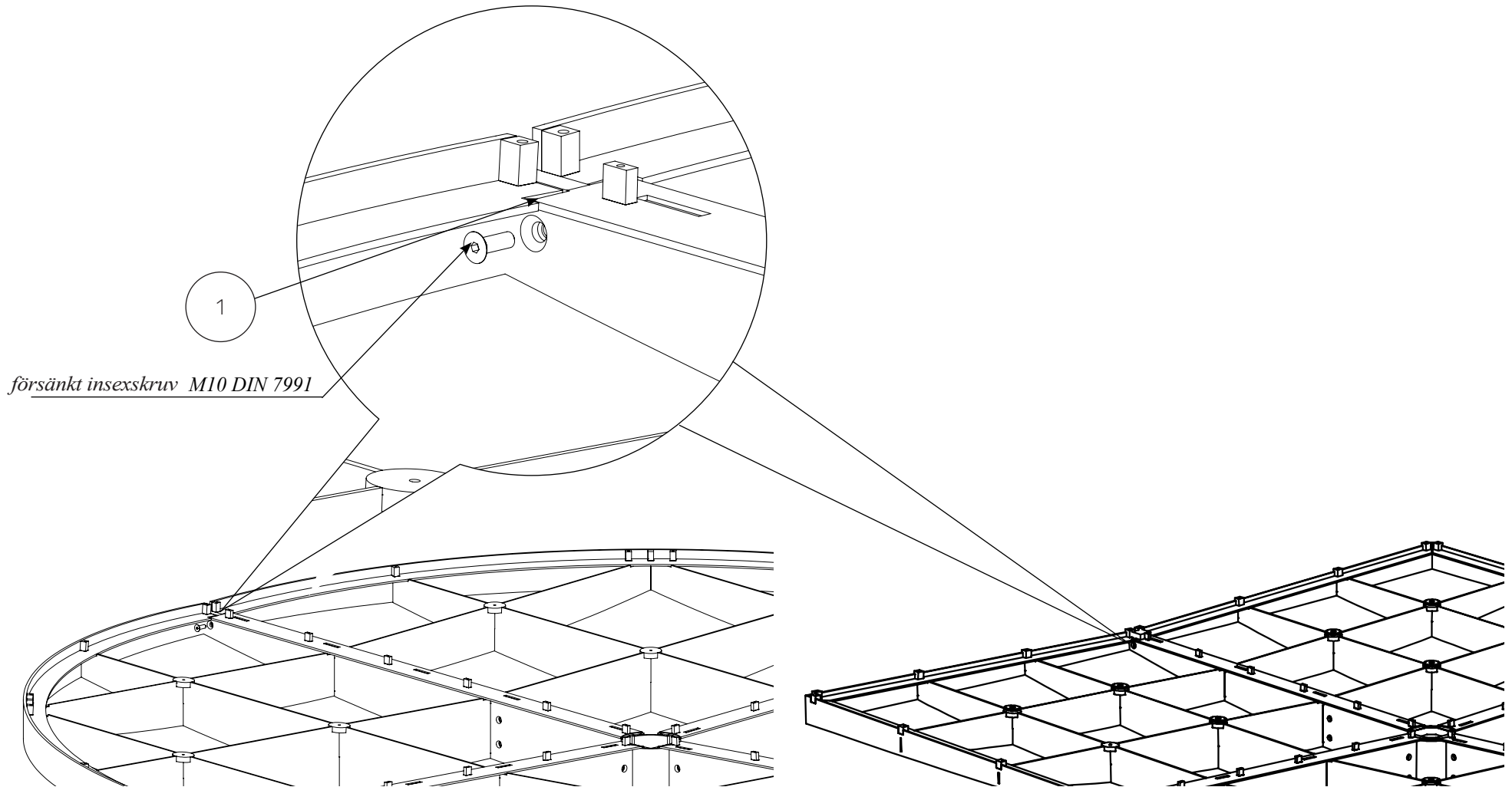
## 24. Montering av taksegment 3 och 4

1. För segment 3 och 4, följ samma steg som för segment 2.
2. Byt ut monteringskruvarna M16x70 till M16x40 när det 4:e segmentet monteras.



## 25. Fixering av taksegment

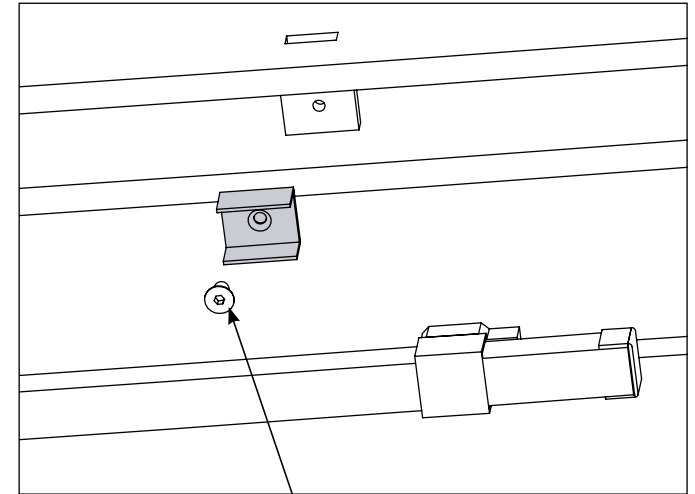
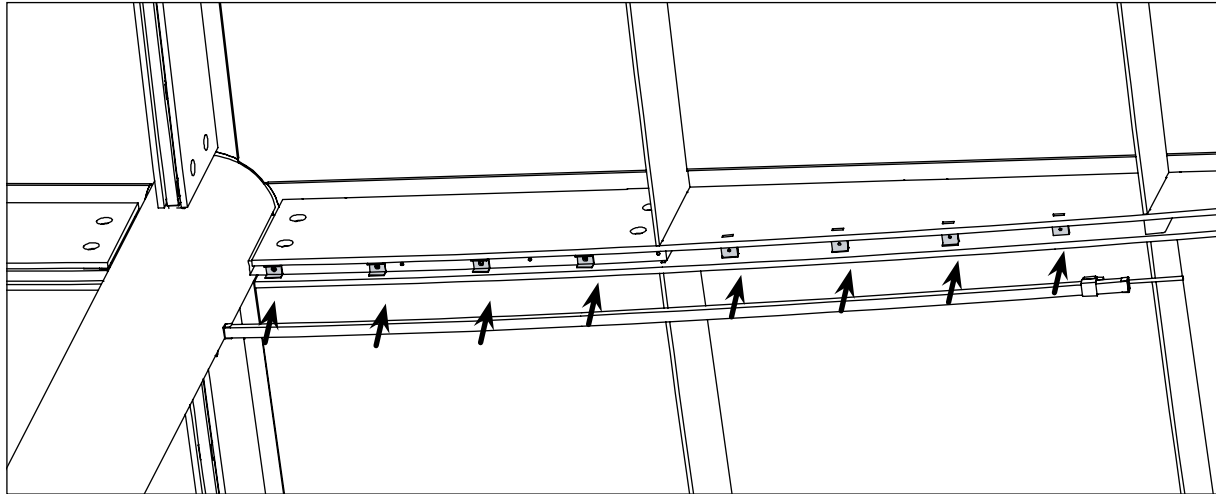
1. Efter att segmenten monterats ihop, kontrollera att tätningsytorna vid varje skarv är parallella.
2. Justera segmenten vid behov och dra sedan åt monterings-skruvarna.



## 26. Montering av LED-belysning (tillval)

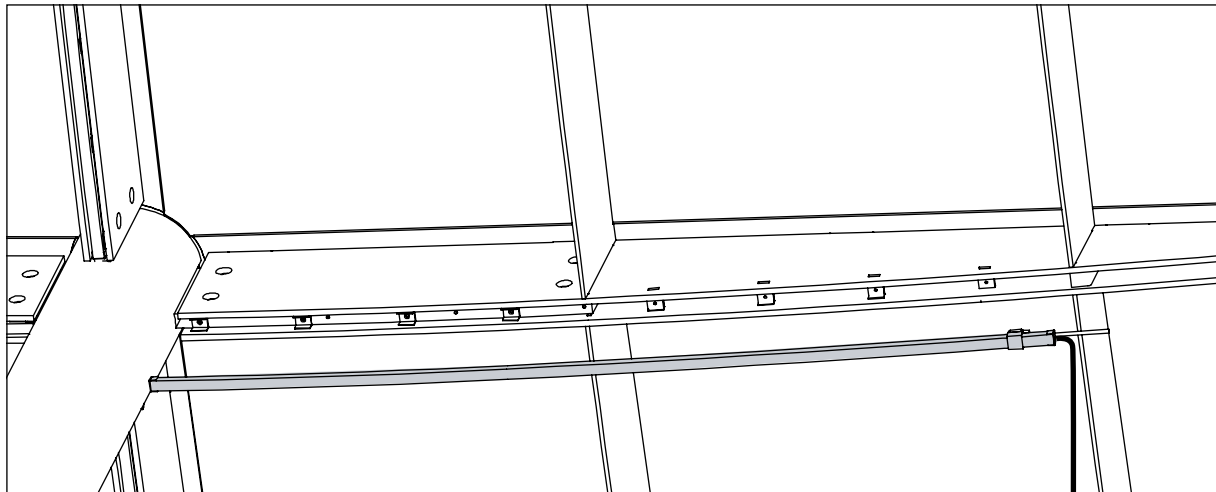
1. Installera samtliga fästen till LED-belysningen.
2. Snäpp fast LED-belysningen i fästena. Notera kabeländens placering! Dra kablar upp och in genom pelaren, se kabelförings-schema s. 29.

### MONTERING AV FÄSTEN



*försänkt  
insexskruv  
DIN7991 M5 x 10*

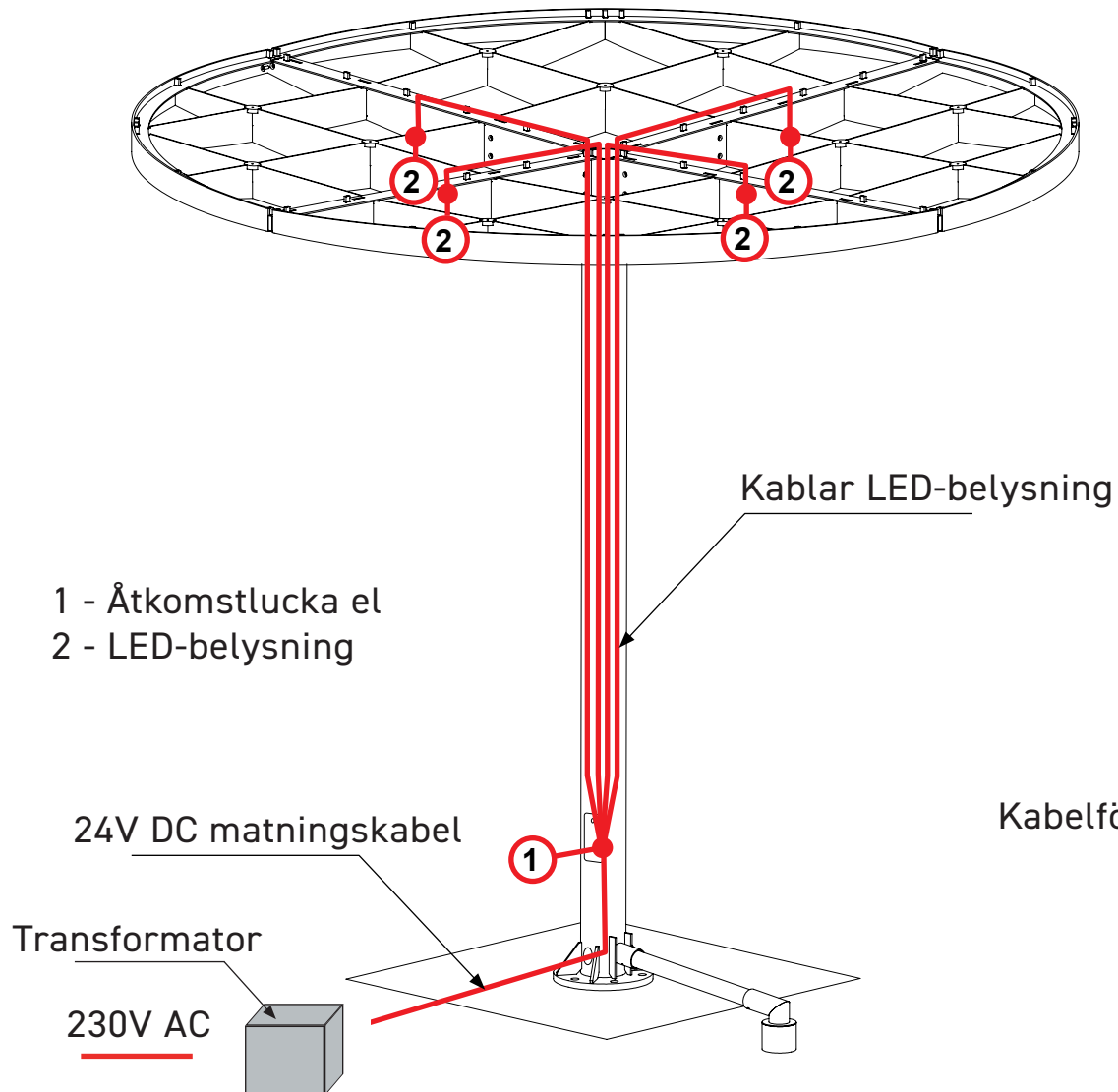
### MONTERING AV LED-BELYSNING



OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

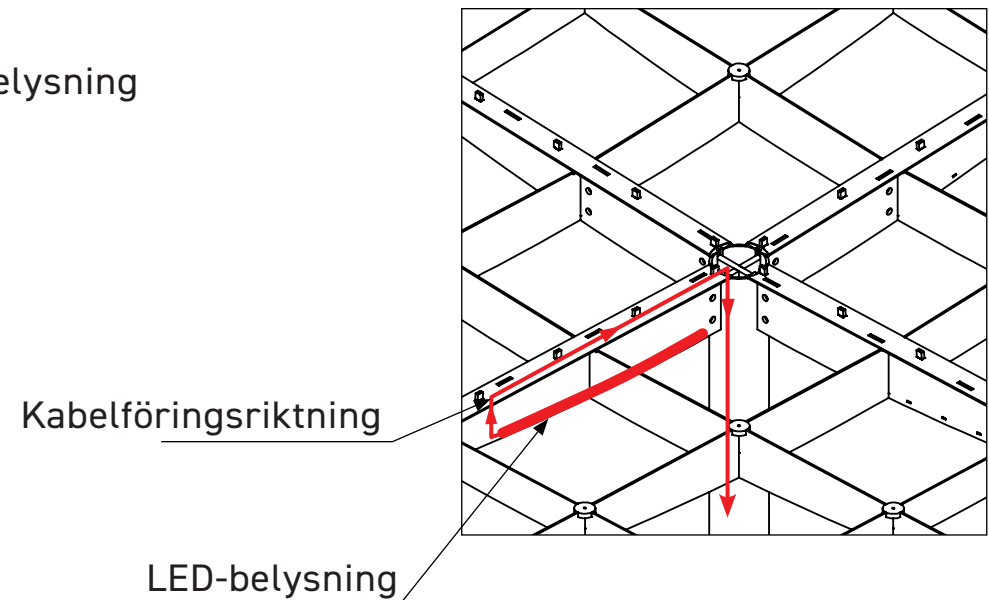
## 27. Montering av kablar till LED-belysning (tillval)

Kablarna måste monteras i pelaren innan takbeläggningsen!



OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

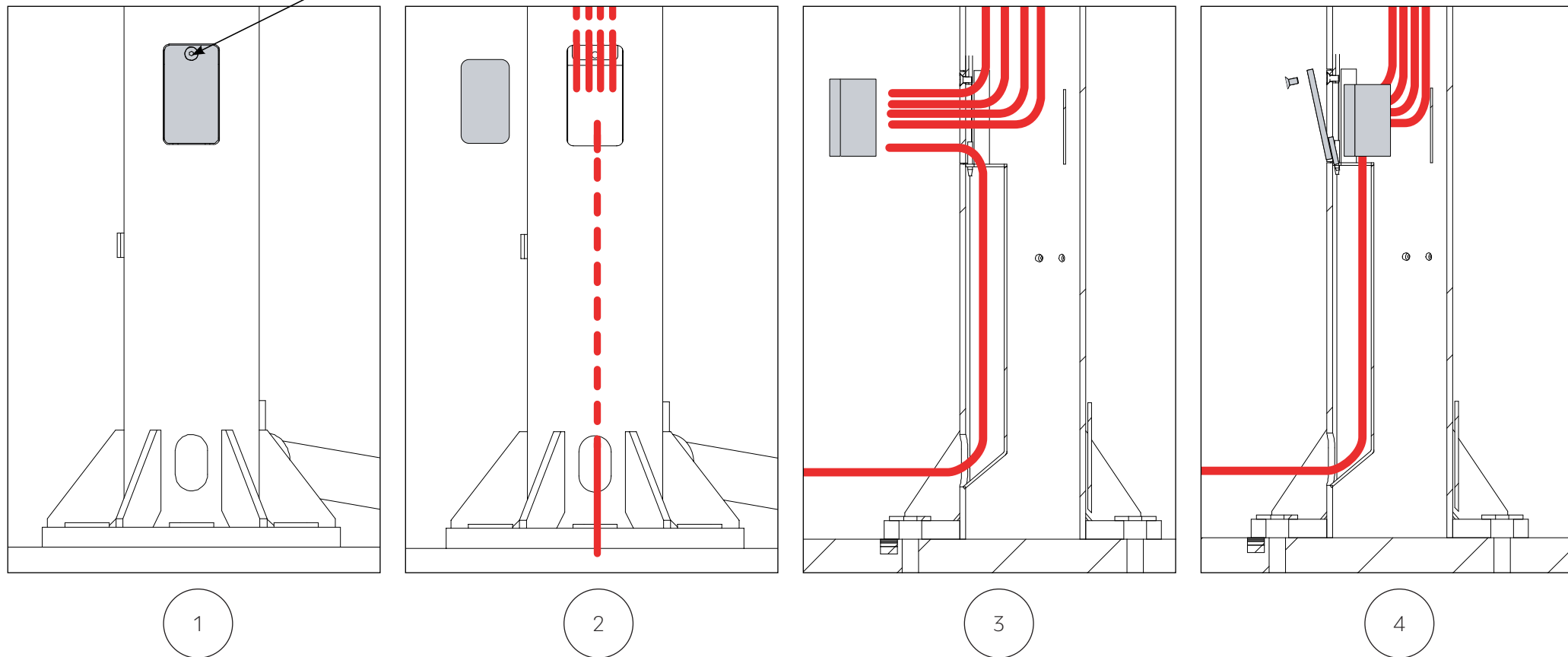
### SCHEMATISK BILD FÖR FRAMMATNING AV KABLAR TILL LED-BELYSNING



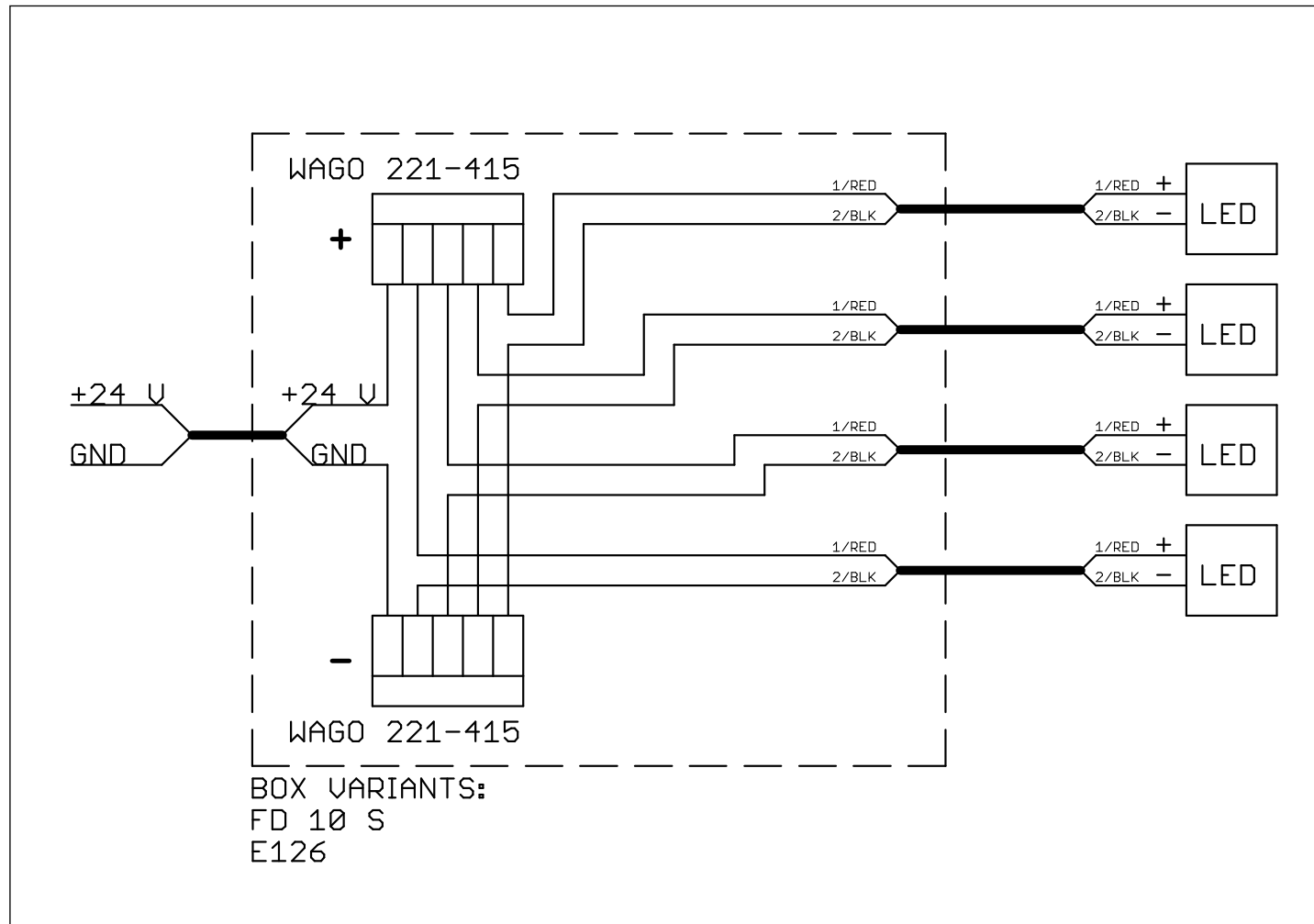
## 28. Koppling LED-belysning (tillval)

1. Lossa åtkomstluckan till elboxen.
2. Dra fram kablarna och förbered elboxen.
3. Koppla kablarna enligt elschemat.
4. Sätt tillbaka elboxen in i pelaren och återmontera åtkomstluckan.

*försänkt  
insexskruv  
DIN7991 M8 x 12*



## 29. Elschema / Specifikation LED-belysning (tillval)



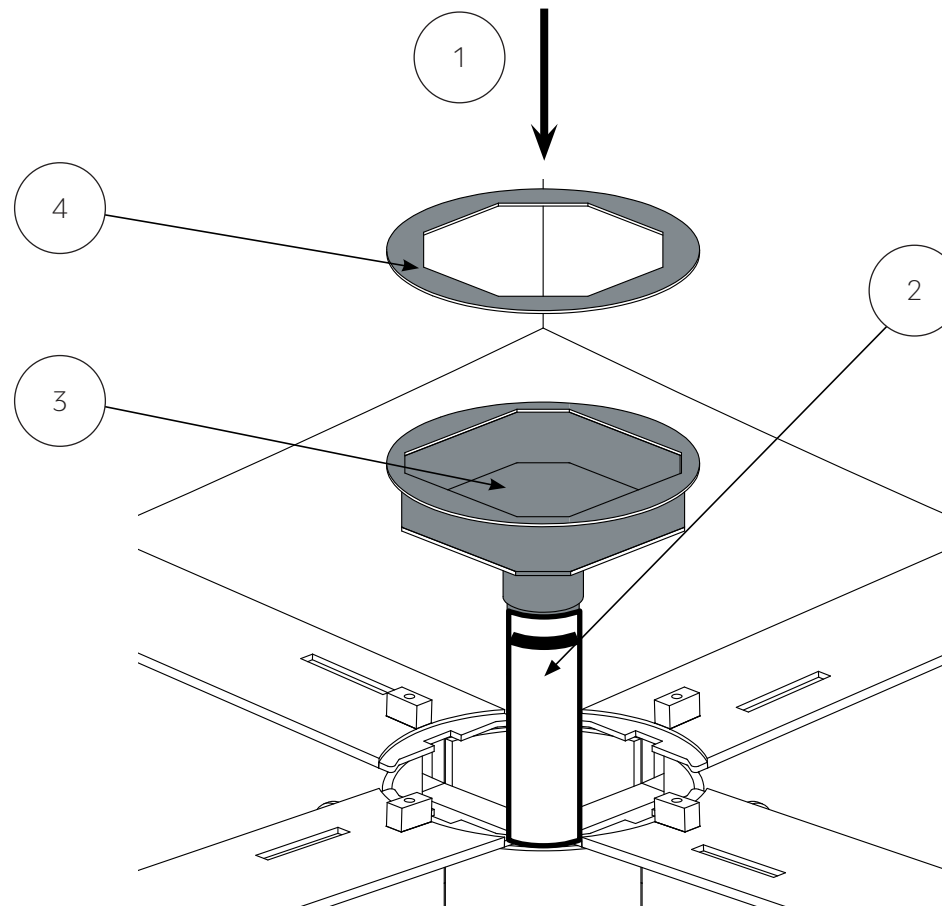
OBS! Inkoppling av el (230V) ska utföras av behörig elektriker.

### Specifikation LED-belysning:

Anslutningsspänning:	24 V DC
Effekt:	7,2W/m
	PIN1xx - 27,36W
	PIN3xx - 33,12W
Kromaticitetstemperatur:	3000K / 6500K
Ljusflöde:	540lm/m / 500lm/m
Färgåtergivningindex CRI:	>80
Arbetstemperatur:	-30°C – +50°C
Förvaringstemperatur:	-30°C – +75°C

## 30. Montering av avrinningssystem

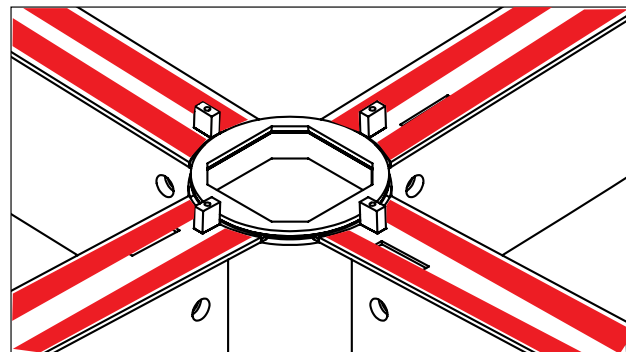
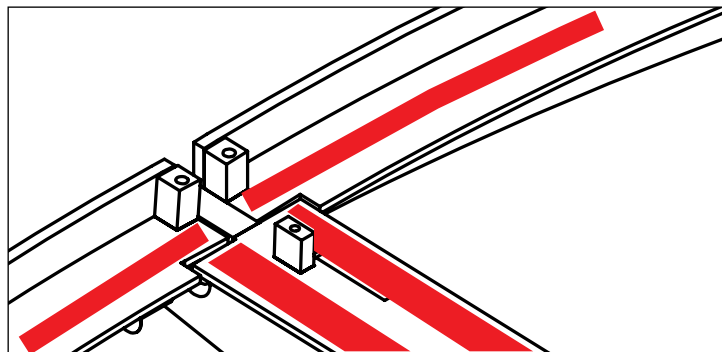
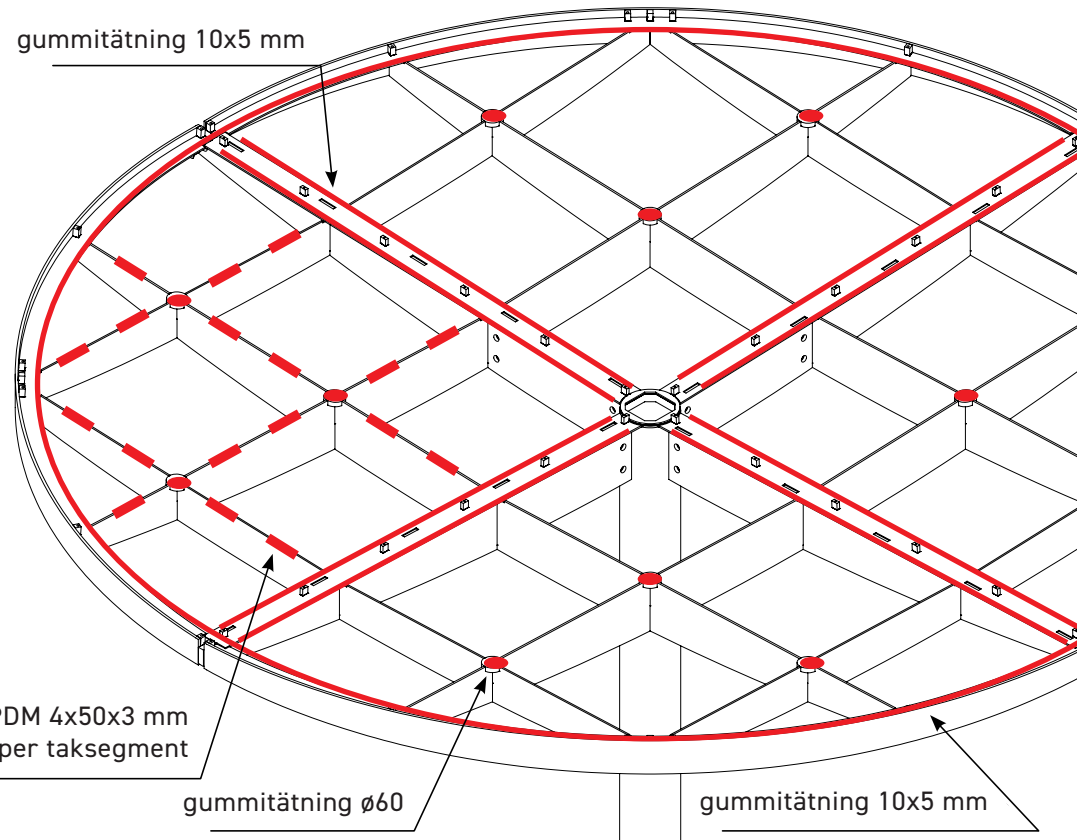
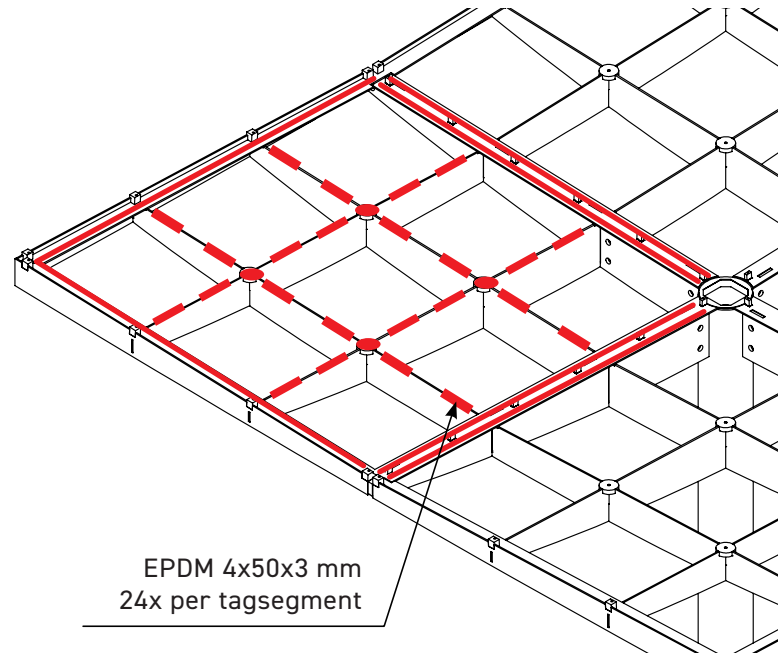
1. Installera dräneringsslangen i pelaren innan vattenkupan monteras. Dräneringsslang JS35 ingår i leveransomfånget.
2. Montera dräneringsslangen på vattenkupan utlopp och fäst den med slangklämman.
3. Sätt vattenkupan på plats. Vattenkupan får inte vara ovanför takskenornas nivå!
4. Fäst tätningen på ovansidan av vattenkupan.





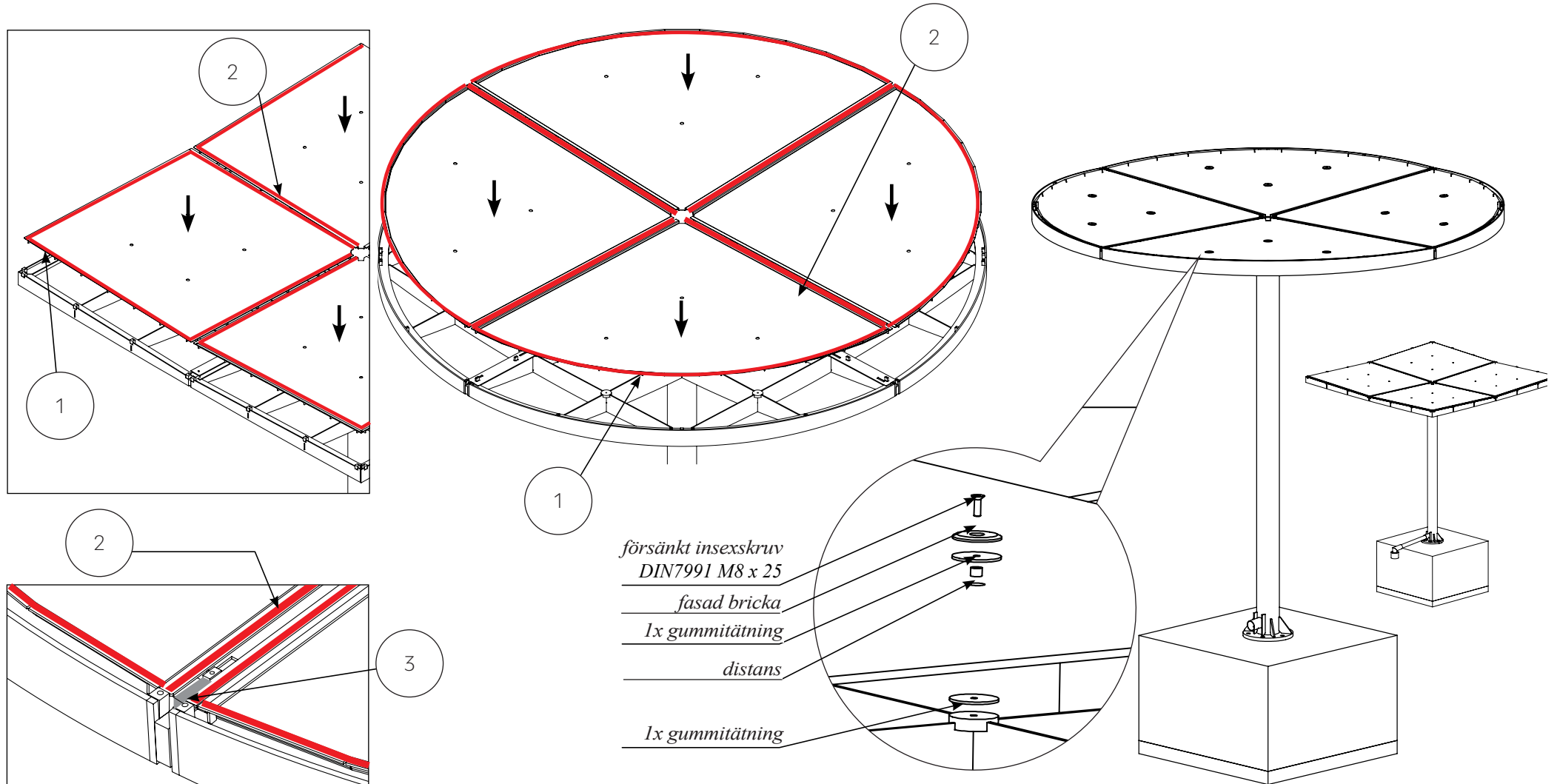
### 31. Montering av tätningar

Montera tätningarna på takkonstruktionen.

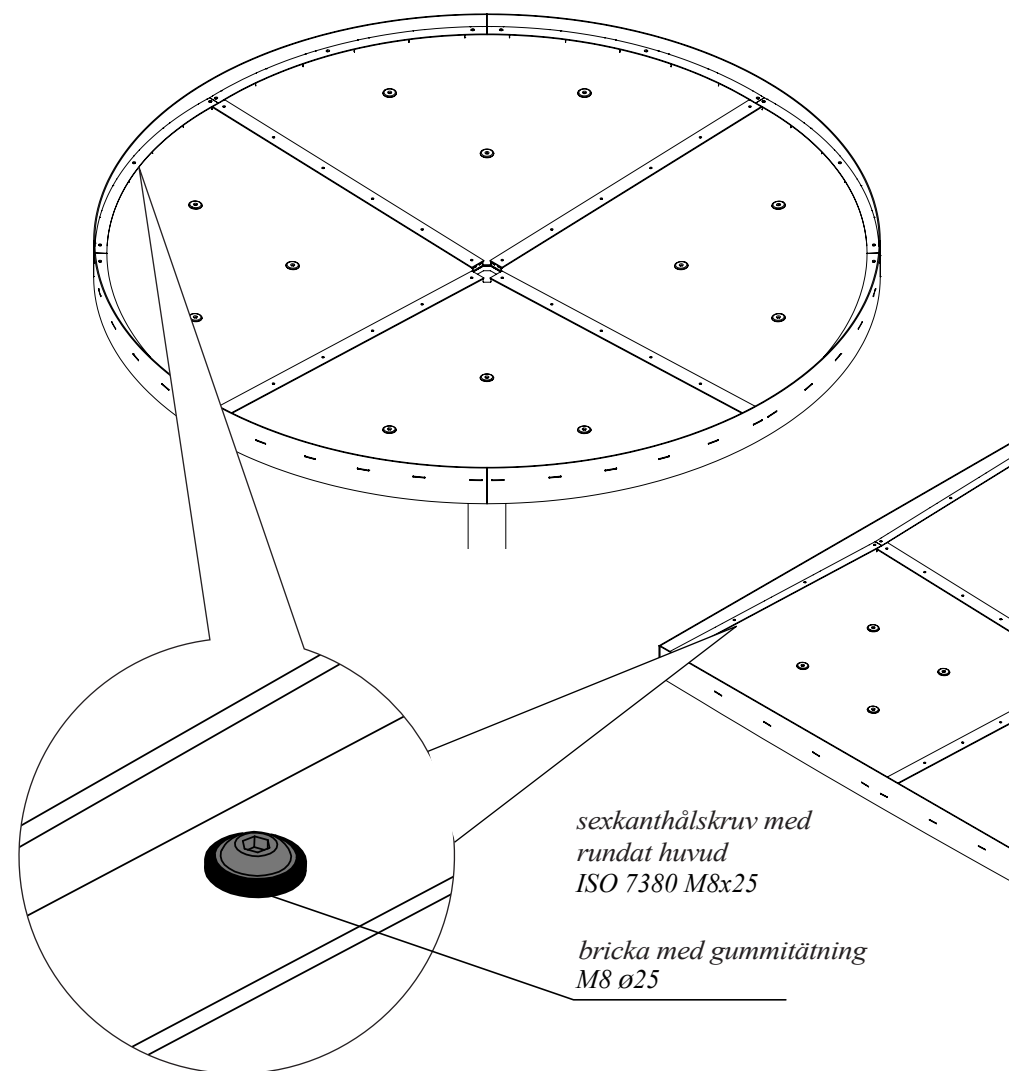
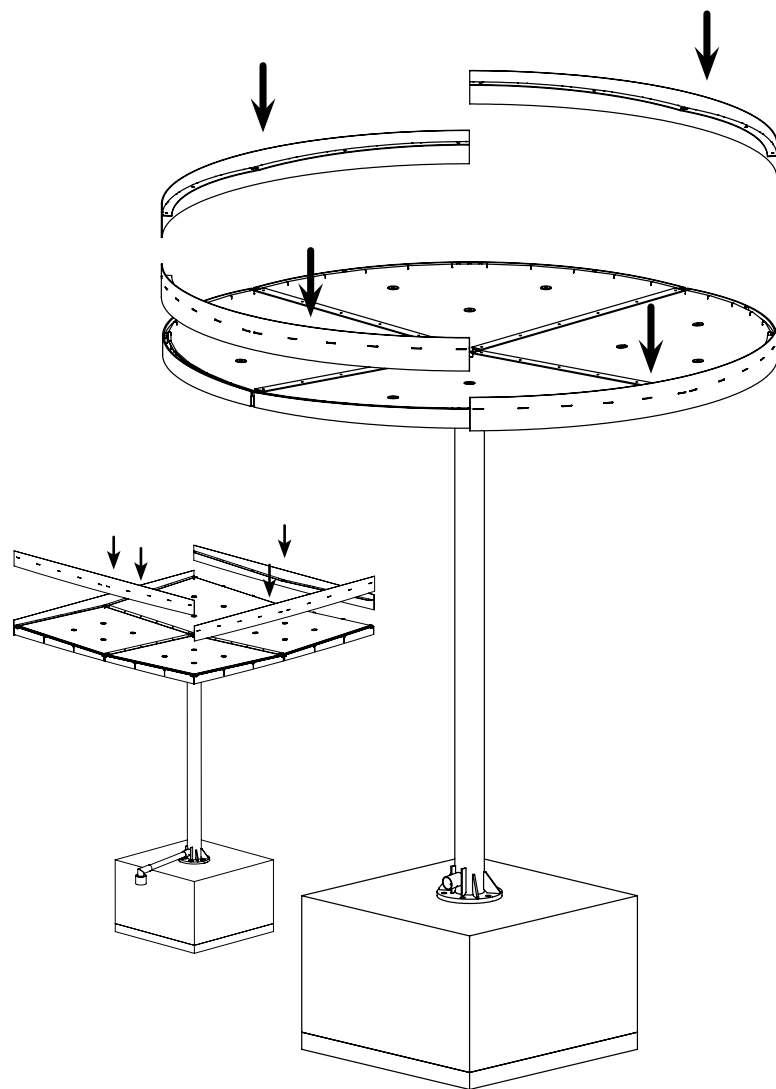


## 32. Montering av sedumtakpartier

1. Montera gummitätning 10x5 mm mellan takpartierna.
2. Montera den D-formade tätningen längs takpartiernas ytterkant.
3. För in PVC-klossarna 50x50 mm i glipan mellan sektionerna.
4. Skruva fast sedumtakpartierna.

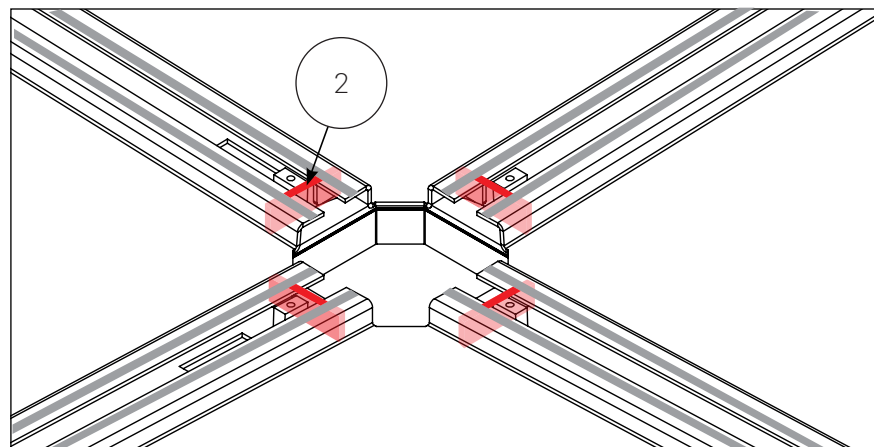
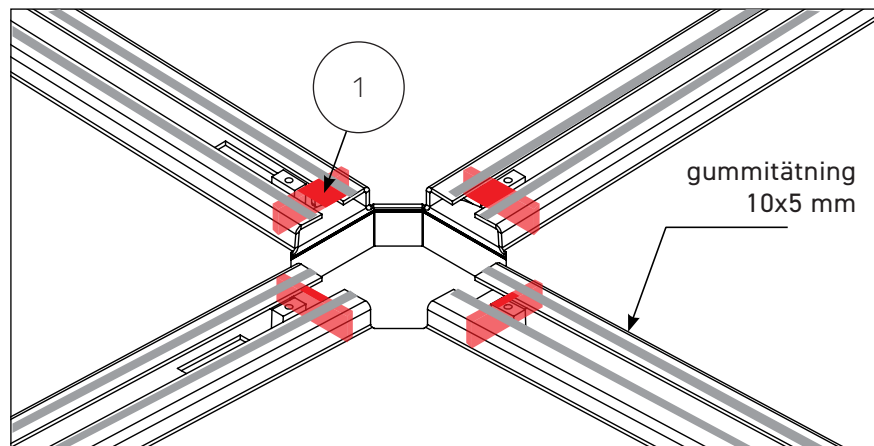


### 33. Montering av ytterram

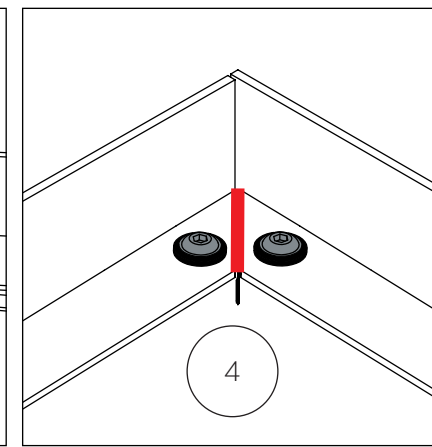
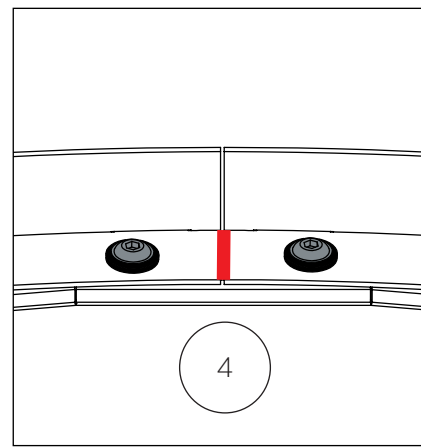
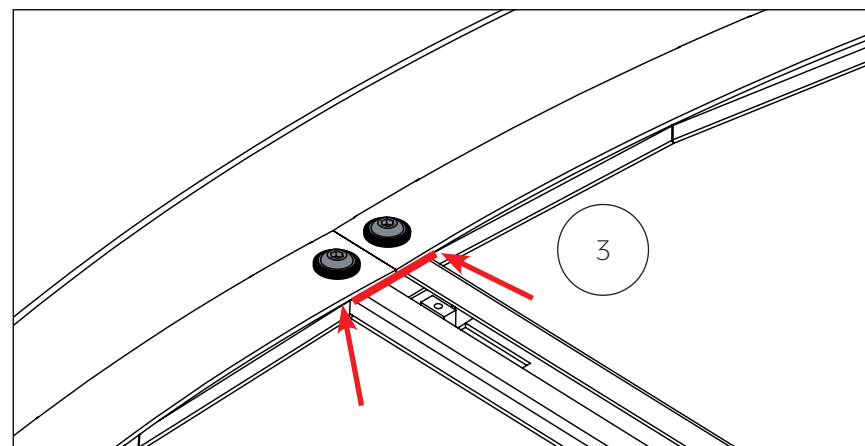


## 34. Applicering av silikon

1. Fyll glipan helt med silikon.
2. När glipan är fylld, lägg en sträng med silikon även ovanför övre kanten på takpartiet.

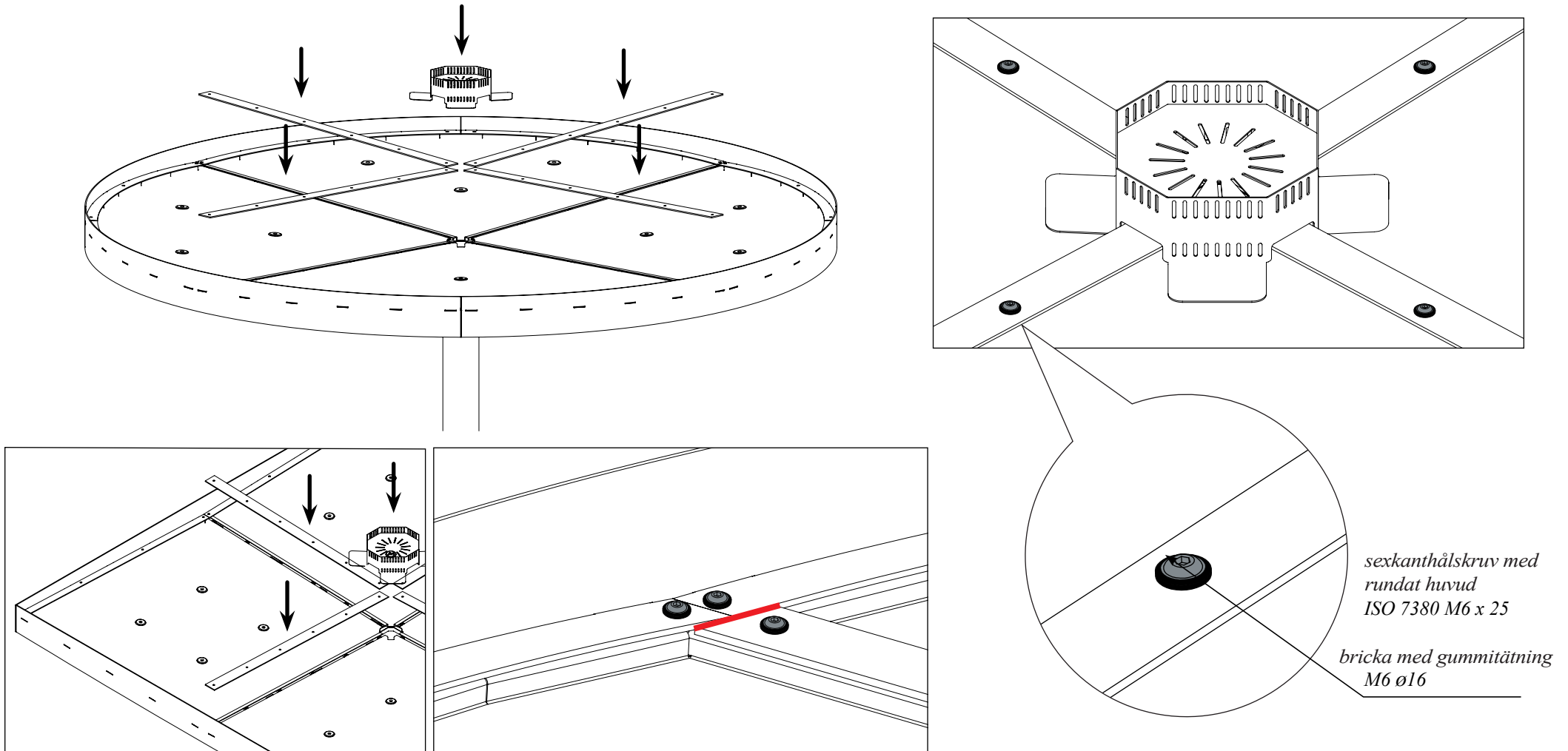


3. Applicera silikon under den yttre ramkanten och PVC-klossarna. Fyll hörnet mot D-tätningen och 10x5-tätningarna.
4. Applicera silikon i gliporna mellan ytterrampartierna.



### 35. Montering av ställister och mittenlock

1. Montera ställisterna.
2. Täta gliporna mellan takets kant och ställisterna med silikon.
3. Placera mittenlocket i mitten av taket. Montera mittenlocket samtidigt som odlingsskivorna för sedum (se s. 38), inte innan!

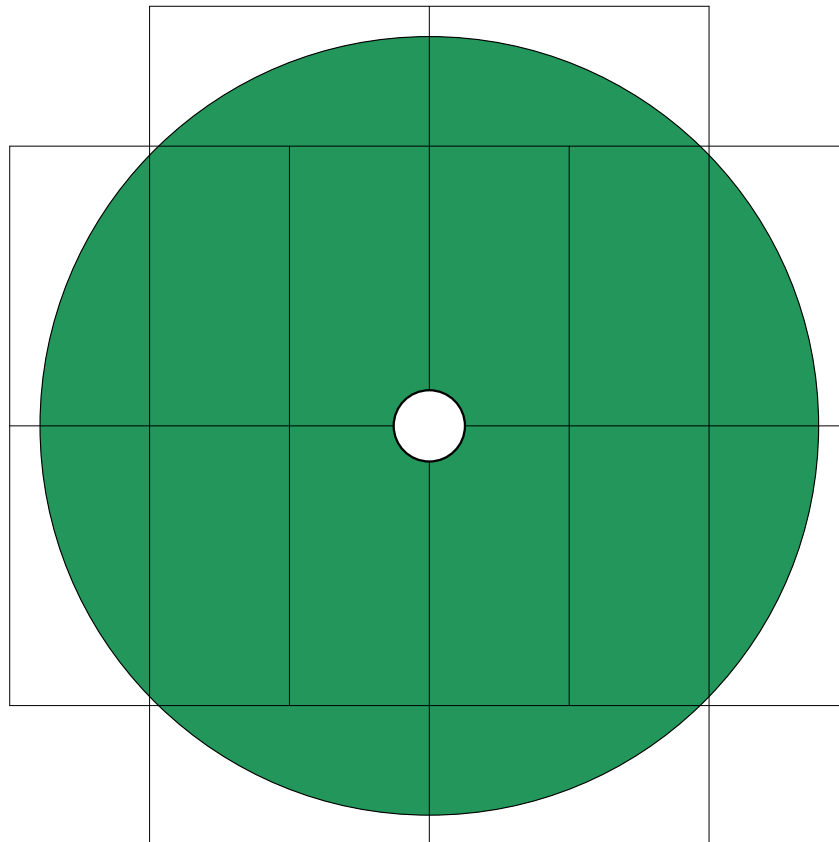


### 36. Montering av odlingskivor för sedum

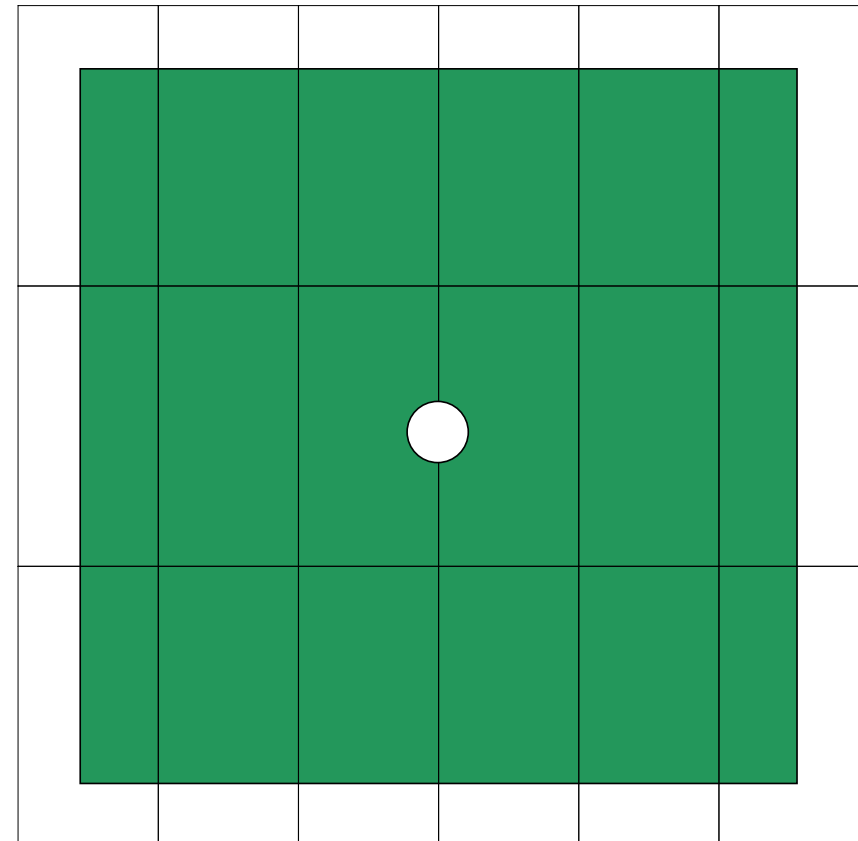
1. Placera odlingskivorna på taket enligt placeringsschemat.
2. Kapa odlingskivorna efter takformen.

Observera att odlingskivorna ska monteras i samband med plantering av sedumplantor, inte tidigare!

CIRKEL

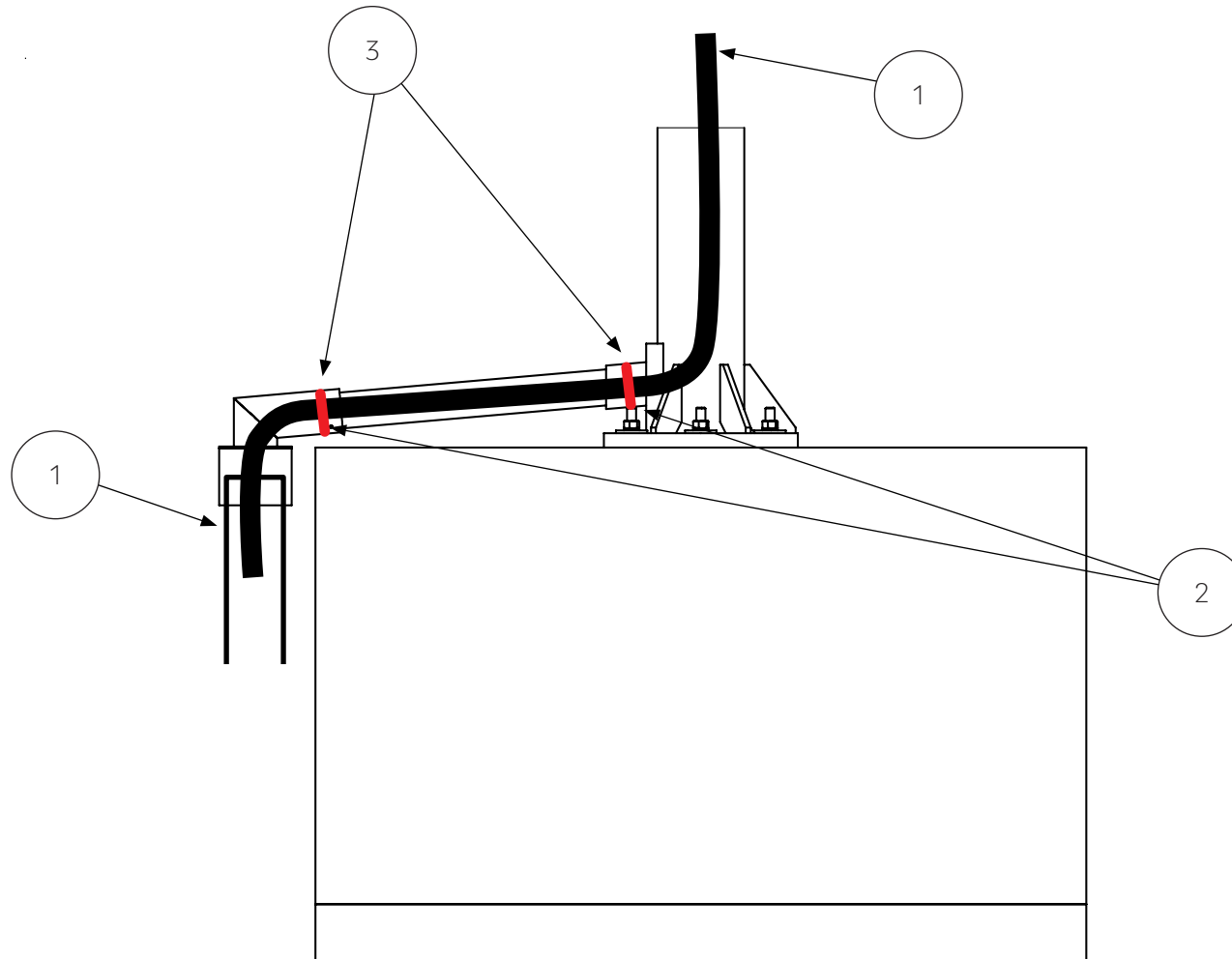


FYRKANT

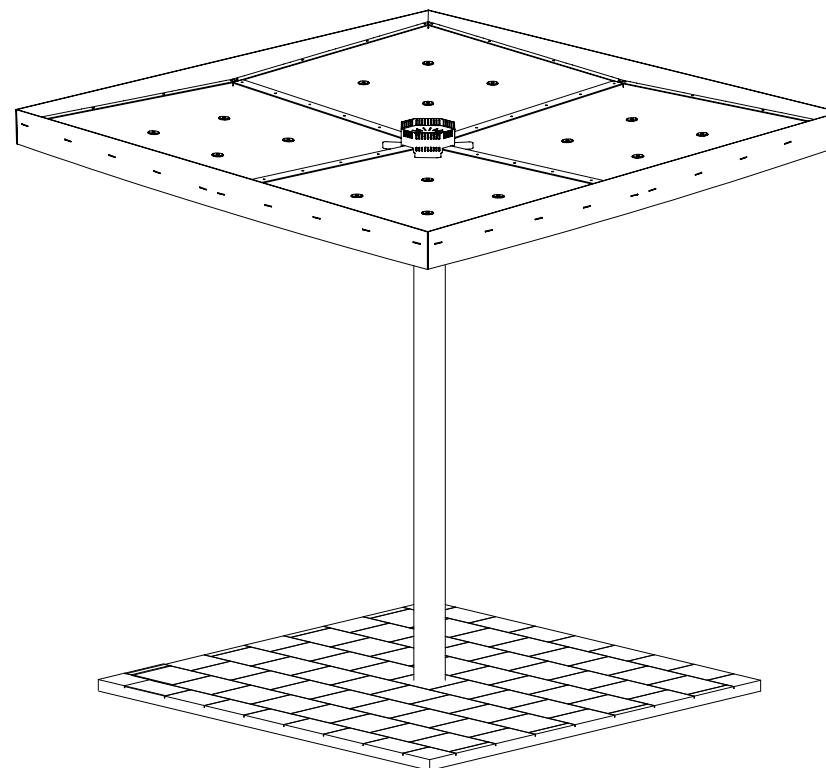
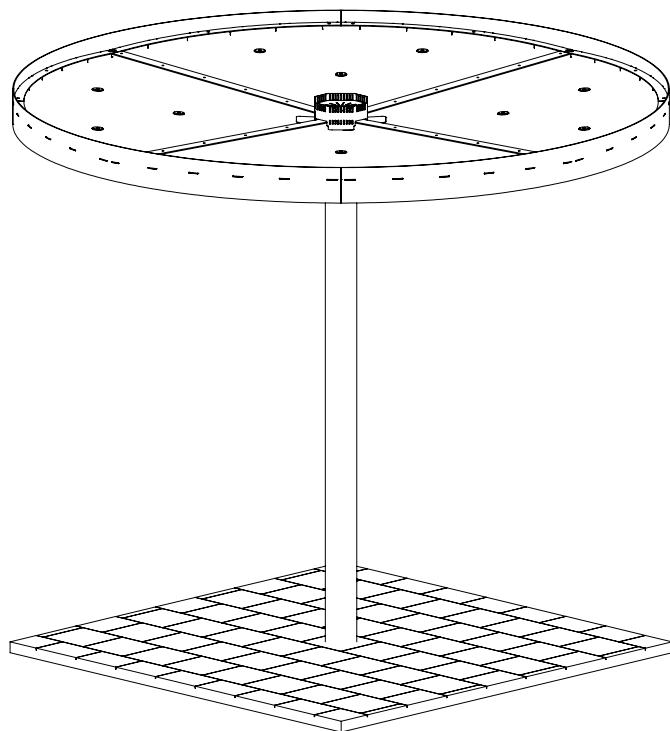


### 37. Inkoppling av avrinningsystem

1. Dräneringslangen ska dras från pelaren genom det korrugerade röret och reduktionsröret och ledas ner i stormröret  $\varnothing 100$  mm. Det korrugerade rörets mekaniska hållfasthet är 450 N/20 cm. Justera rör- och slanglängd efter behov.
2. Fäst röret med DIN 912 M6x16.
3. Säkra röret med tätningsringar.



### 38. Montera markbeläggning

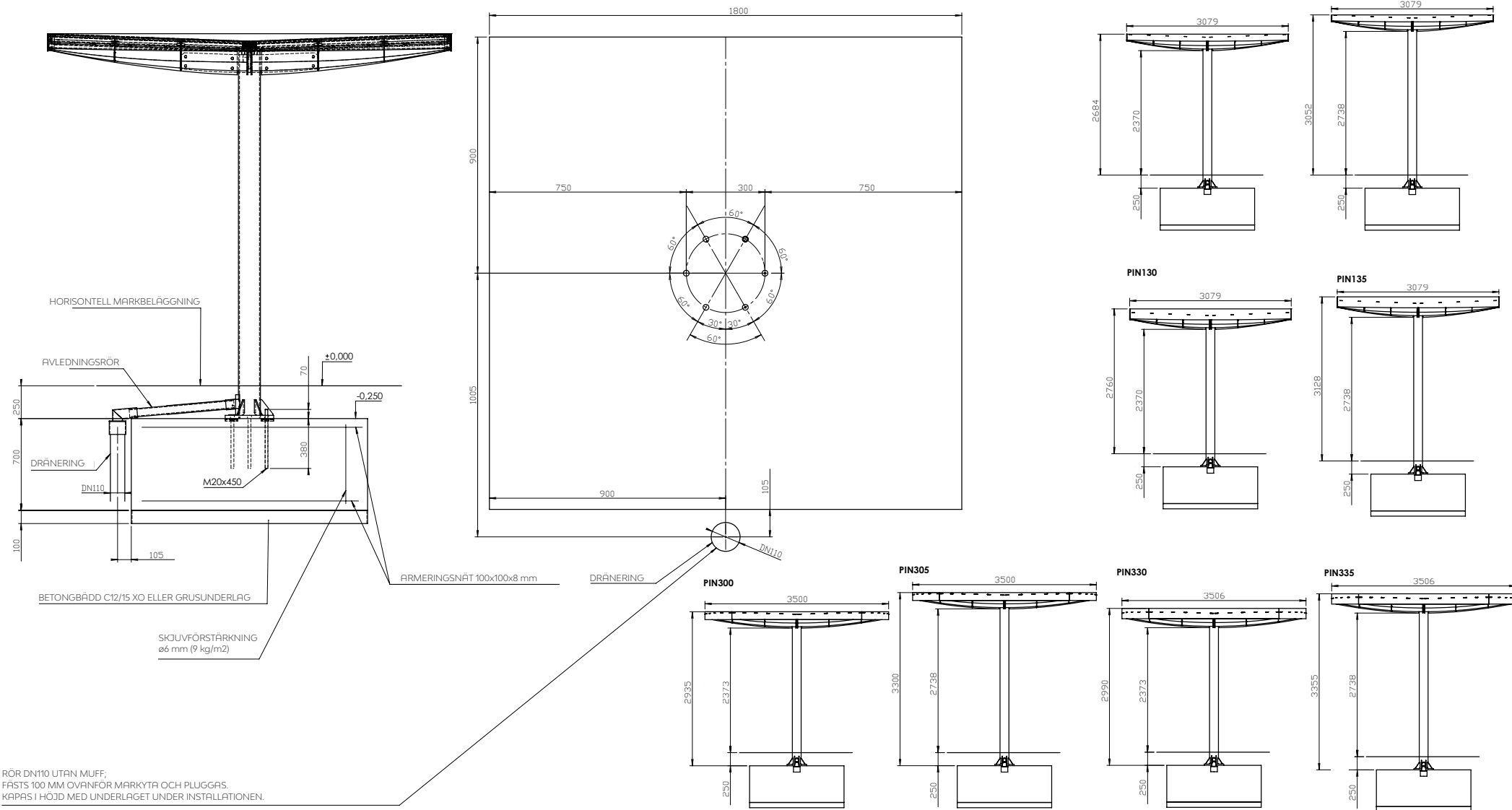




# 39. Måttskisser - PIN SYSTEM

UNDERLAGETS MINSTA BÄRFÖRMÅGA: 150 kPA

BETONGFUNDAMENT / BETONGMÄNGD CA - 2.27 m<sup>3</sup>

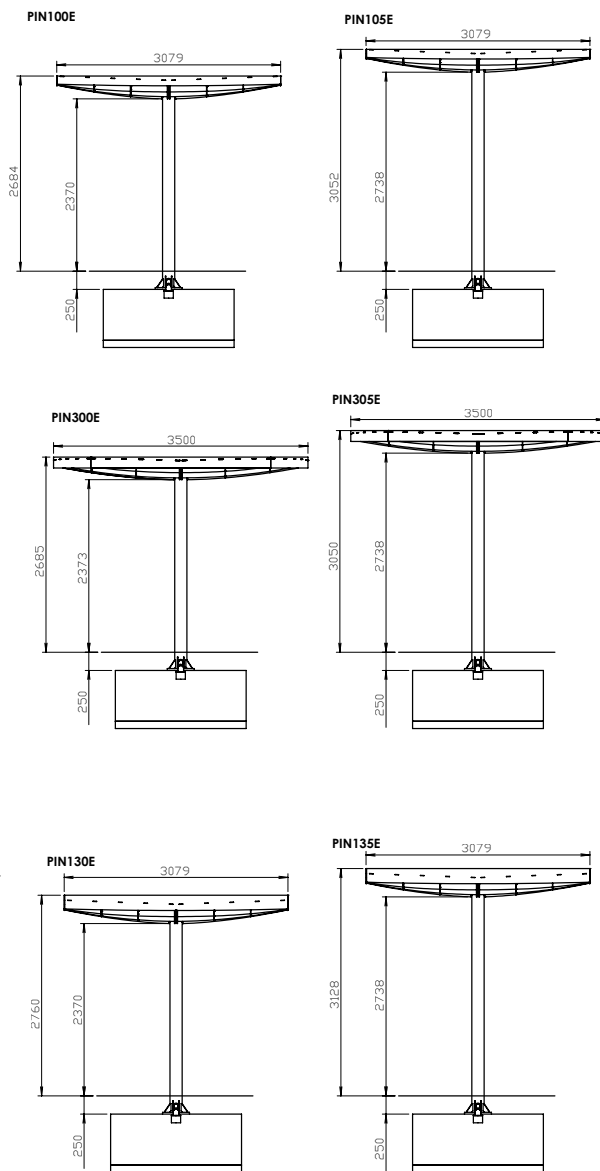
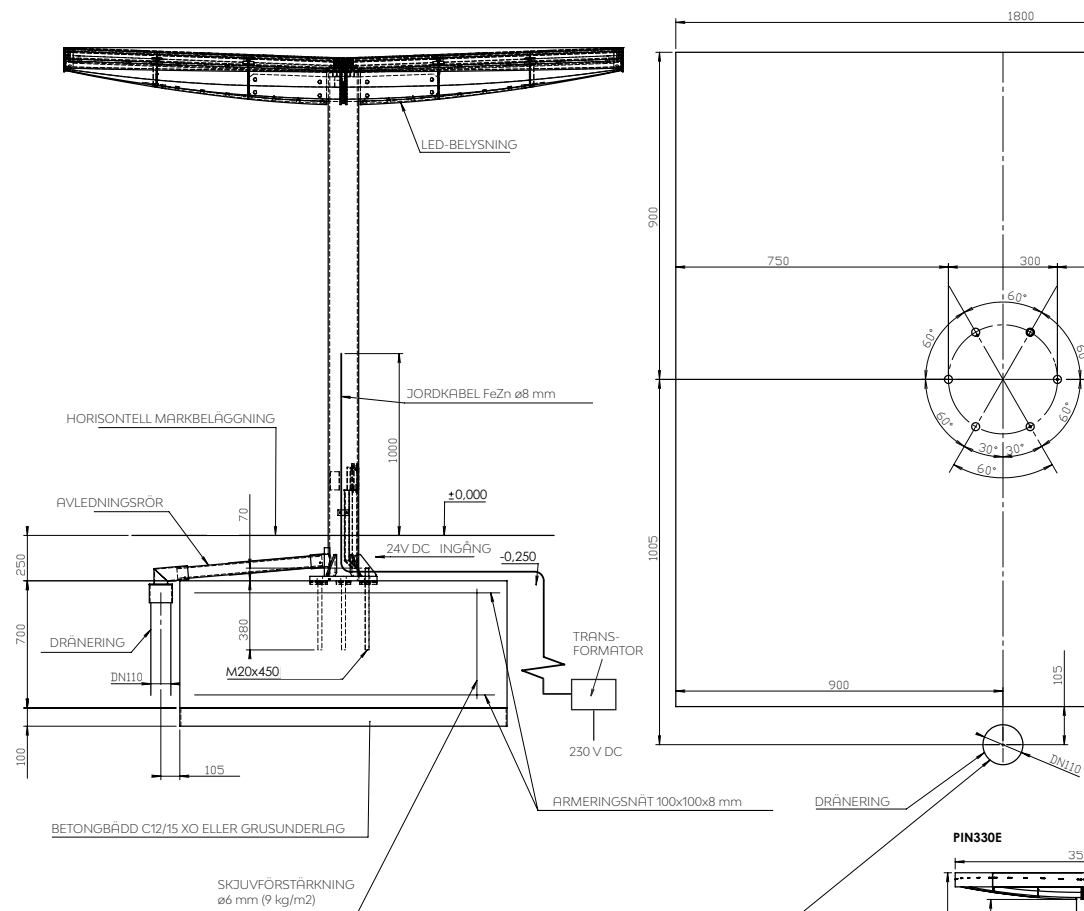


RÖR DN110 UTAN MUFF;  
FASTS 100 MM OVANFÖR MÄRKYTA OCH PLUGGAS.  
KÄPAS I HÖJD MED UNDERLAGET UNDER INSTALLATIONEN.

# 40. Måttskisser - PIN SYSTEM med LED-belysning

UNDERLAGETS MINSTA BÄRFÖRMÅGA: 150 kPa

BETONGFUNDAMENT / BETONGMÄNGD CA - 2.27 m<sup>3</sup>



RÖR DN110 UTAN MUFF;  
FASTS 100 MM OVANFÖR MARKYTÅ OCH PLUGGAS.  
KÄPPAS I HÖJD MED UNDERLAGET UNDER INSTALLATIONEN.