

# Lindab **Takavvattning**

Lindab Rainline™

Monteringsanvisningar

# Förberedelser

## Innan du börjar

Den sammanlagda takarean är avgörande för dimensioneringen av takavvattningsystemet. Ju större tak desto mer vatten måste systemet kunna ta hand om. Du vinner i längden på att vara noggrann när du mäter ditt tak och när du beräknar måtten. Ta med dig beräkningarna till din återförsäljare, så får du hjälp med att välja ut alla komponenter du behöver. Du kan även få hjälp med dimensionering på vår webbplats [www.lindab.se](http://www.lindab.se).

## Mät takarean

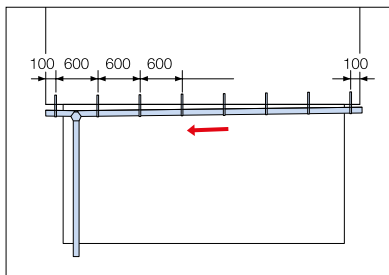
Det finns många olika typer av tak, men du ska alltid mäta varje takdel genom att multiplicera takets längd med dess bredd. Om takets area understiger 50 m<sup>2</sup> ska 100 mm breda takrännor och stuprör med 75 mm diameter användas. Om takets area är mellan 50 och 100 m<sup>2</sup> ska 125 mm breda takrännor och stuprör med 87 mm diameter användas. Om takets

area överstiger 100 m<sup>2</sup> finns det takrännor som är 150 mm breda och stuprör med diameter 100 mm eller takrännor på 190 mm och stuprör med diametrarna 111/120 mm. Om takets olika sidor har olika storlek är det den största sidan man ska utgå från.

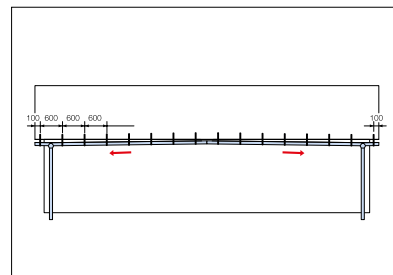
## Antal krokar och dräneringsrör

Krokar ska monteras med cc 600 mm. Ändkrokar ska monteras 100 mm från takets ände.

Takrännans lutning mot stupröret ska vara minst 2,5 mm/m. Räkna ut hur många krokar du behöver för varje takdel (exempel: 10 m/0,6 m + 1 = 18 krokar). Varje stuprör klarar som mest av 10 m takränna (huslängd). Av estetiska skäl, och då takrännan är längre än 10 m, ska stuprör placeras på båda ändarna av taket.



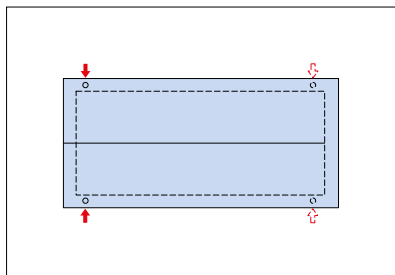
Ett stuprör för taklängder som understiger 10 m.



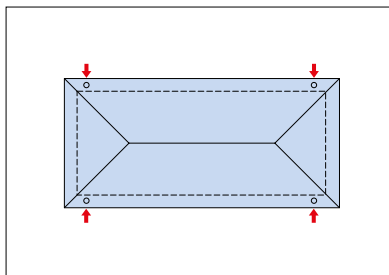
Två stuprör för taklängder som överstiger 10 m.

## Placering av stuprör

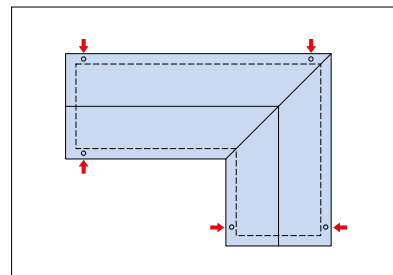
Bilden nedan visar rekommenderad placering av stuprör för olika hustyper.



Sadeltak. Ett eller två på varje sida.



Valmat sadeltak



Vinkeltak

# Förberedelser

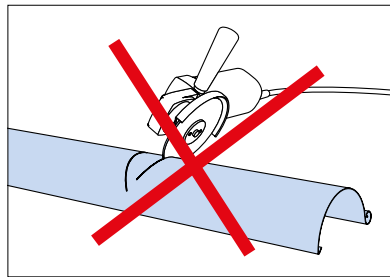
## Transport, lagring och uppackning

Försäkra dig om att takavvattningskomponenterna hanteras försiktigt vid transport, lagring och uppackning. Om detta inte uppfylls kan beläggningen skadas eller stuprör och takerännor få bucklor. Förvara stuprör och takerännor på plant och stadigt underlag.

Icke belagda komponenter måste packas upp och förvaras i torr och välventilerad miljö.

## Kapning

Kapa rännor och rör med plåtsax eller bågfil på plant underlag på marken. Använd aldrig vinkelslip. Den värmer stålet och förstör på så sätt galvaniseringen. Beläggningen kan också bli bränd av spånor och slipdamm.



Använd aldrig vinkelslip

## Efterbehandling

Om beläggningen har skadats ska den målas med Lindab bättringsfärg för att livslängden på hela takavvattningssystemet ska bevaras. Använd en tvättsvamp eller Lindab färgpenna.

## Underhåll

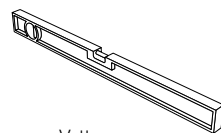
Om du vill behålla takavvattningssystemet i bästa skick ska du se över det några gånger om året. Rensa rännor och rör från löv och grenar. Tvätta med vatten och mildt rengöringsmedel. Använd inte högtryckstvätt.

## Verktyg

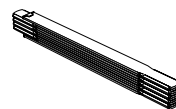
Lindab takavvattningssystem kan monteras med vanliga handverktyg som tång, hammare, bågfil, skruvmejsel, tumstock och snöre. Du behöver emellertid en krokbockare för att böja krokarna. Kontakta din lokala återförsäljare så får du låna en.

## Fastsättning

De infästningar du behöver är de som är till för att kunna sätta fast krokarna och rörhållare. Vi rekommenderar att du alltid använder rostfria skruvar och skruvar som är anpassade för respektive material. Rörhållarna ska monteras på husets fasad. Ta reda på om fasaden är av trä, betong eller tegel.



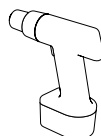
Vattenpass



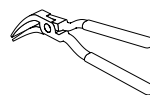
Tumstock



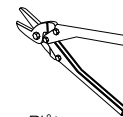
Penna



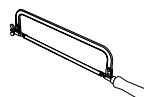
Skruvdragare



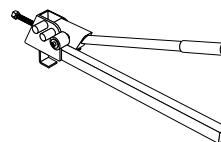
Falstång



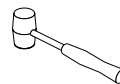
Plåtsax



Bågfil



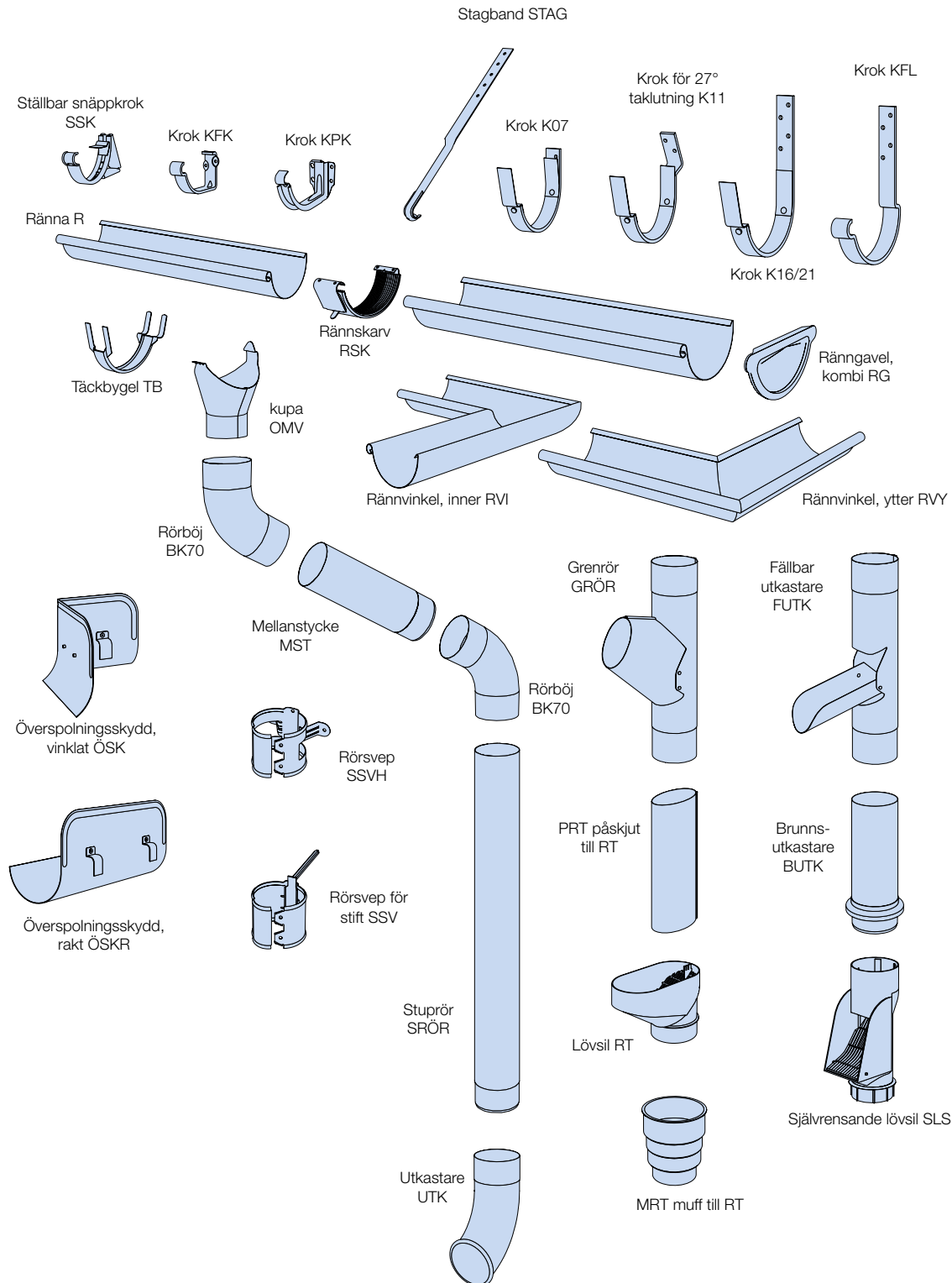
Krokbockare



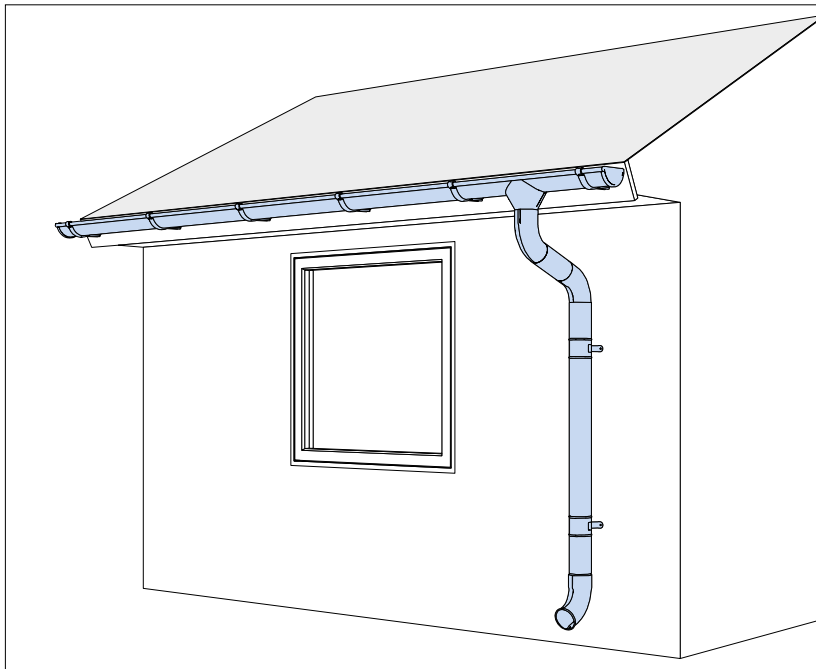
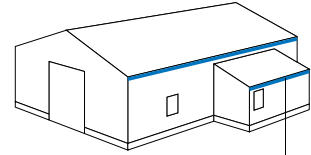
Gummiklubba

# Produktöversikt

## Komponenter

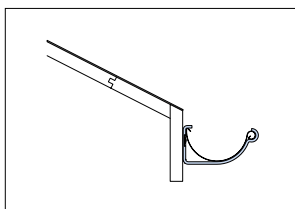


# Montering – takavvatnings-system

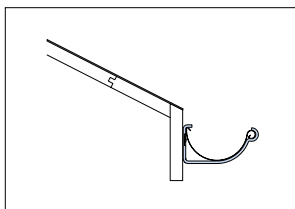


## Takfot

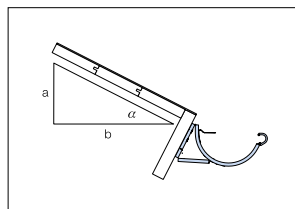
Olika typer av krokar kan användas beroende av takets konstruktion. En ställbar snäppkrok används i följande monteringsanvisning. Andra krokapplikationer visas i separata anvisningar. Nedanstående krokar kan användas:



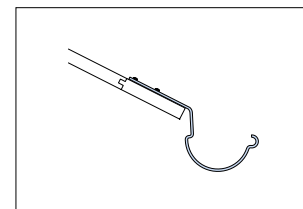
Lindab krok KFK



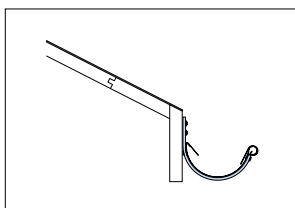
Lindab krok KFK



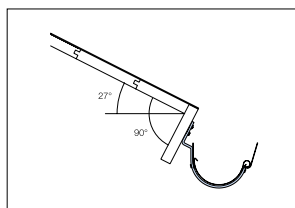
Lindab SSK ställbar snäppkrok



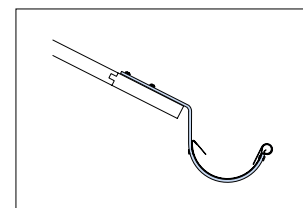
Lindab krokar KFM/KFL



Lindab krok K07



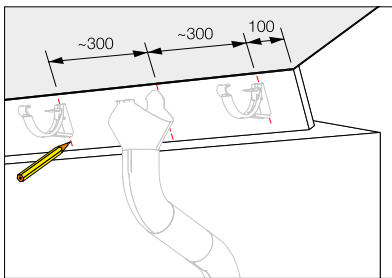
Lindab krok K11



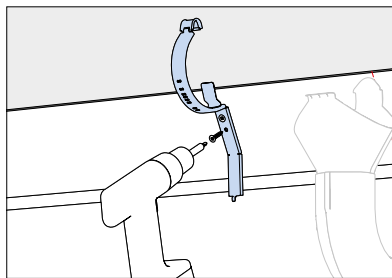
Lindab krok K16/K21

# Montering – takavvattningsystem

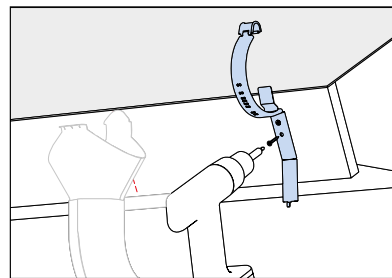
## Montering av krokarna



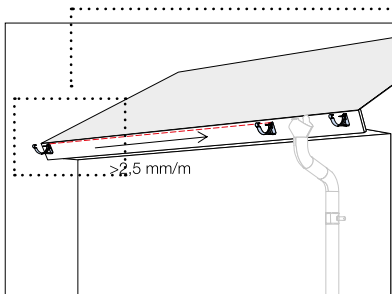
Märk ut placeringen för SSK ställbara snäppkrokar runt stupröret.



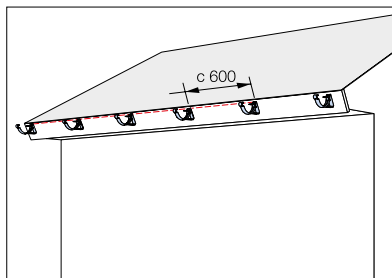
Fäst den nedre kroken 300 mm till vänster om markeringen för stupröret.



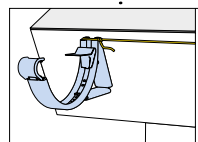
Fäst kroken till höger om markeringen för stupröret 2,5 mm ovanför den nedre kroken.



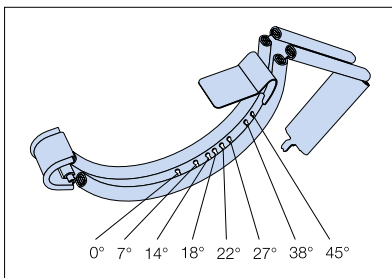
Fäst den övre kroken på takfotens andra sida. Rörlutningen ska vara 2,5 mm/m.



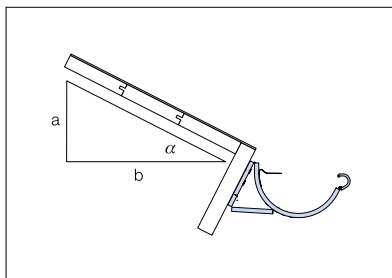
Fäst resten av krokarna med cc 600 mm längs snöret.



Spänn ett snöre mellan hög och låg krok. På så sätt blir det lättare att montera resten av krokarna.

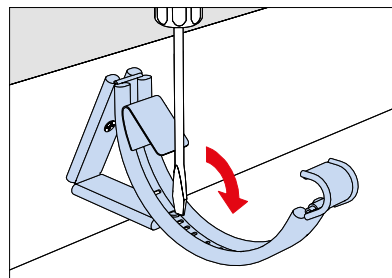
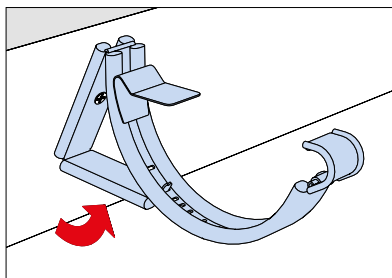
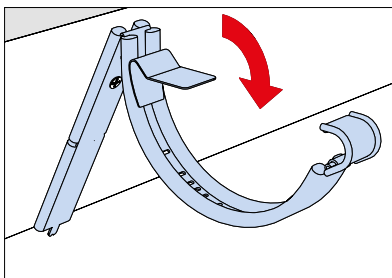


SSK ställbara snäppkrokar kan justeras för olika takvinklar.



Mät takvinkeln och justera krokarna därefter.

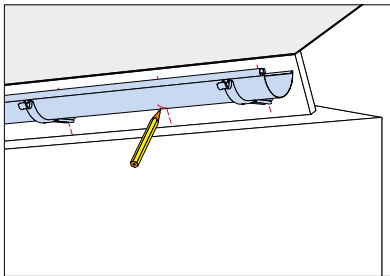
a	b	$\alpha$
1	1	45°
1	1,25	38°
1	2	27°
1	2,5	22°
1	3	18°
1	4	14°
1	8	7°
1	$\infty$	0°



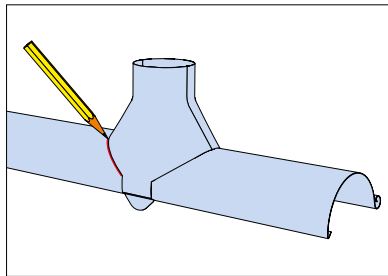
Använd skruvmejsel för att vika fliken framåt för liten vinkel och bakåt för  $\alpha \geq 22^\circ$ .

# Montering – takavvattningssystem

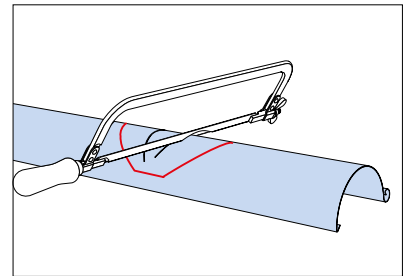
## Montering av ränna



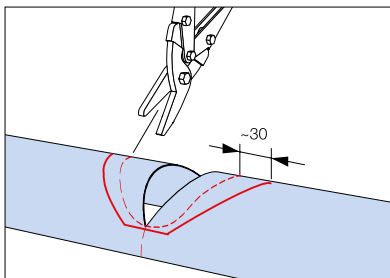
Lägg rännan i krokarna och gör markeringar för OMV kupan på rännan.



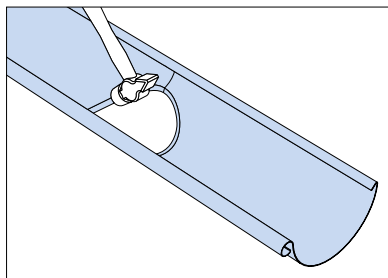
Använd snäppkupan som mall på rännan.



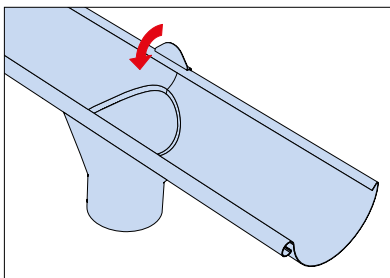
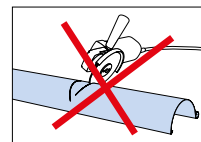
Använd bågfil för att ta upp hål i rännan.



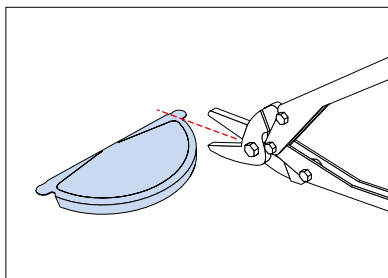
Avsluta med att klippa upp till kragen på baksidan som bilden visar.



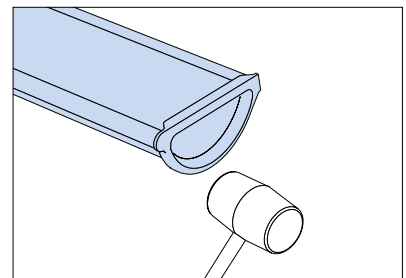
För att vattnet ska få ett jämnt fall ska kanterna knackas ut lite med en hammare.



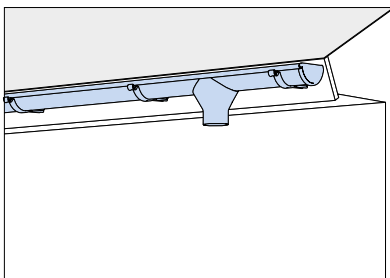
Snäppkupan knäpps enkelt fast vid rännan.



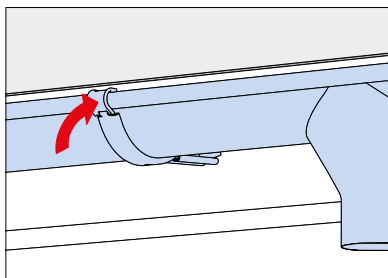
Klipp av eller vik den flik som inte används.



RG rännagavel är självtätande. Knacka fast den på rännan med en gummiklubba.



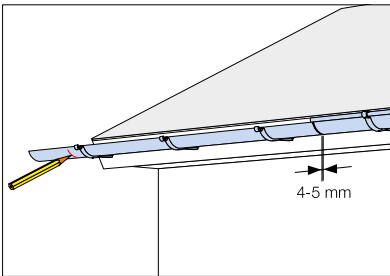
Lägg rännan i krokarna.



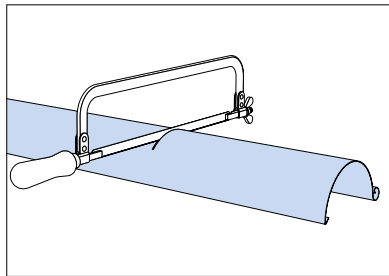
Knäpp fast krokarna på rännan.

# Montering – takavvattningsssystem

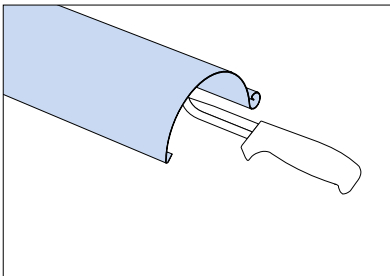
## Rännskarv



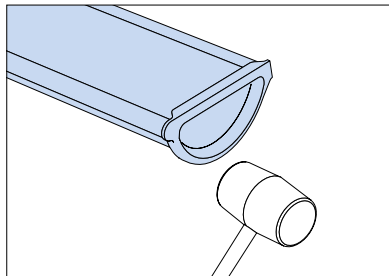
Lägg den ränna som ska skarvas i krokarna och markera hur lång den ska vara.



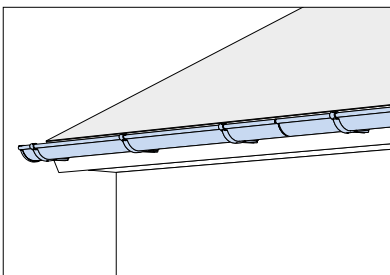
Kapa rännan med bågfil.



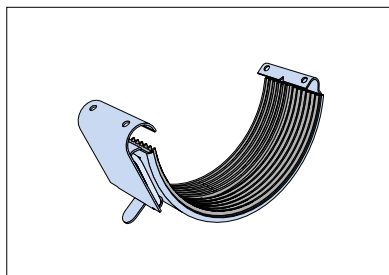
Jämna till kapytan.



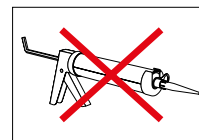
Montera ränngavel RG.



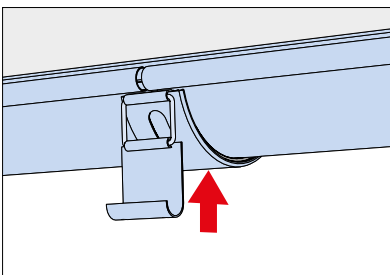
Knäpp på rännan.



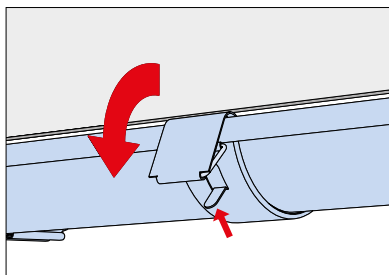
Använd en självtätande ränngavel RSK.



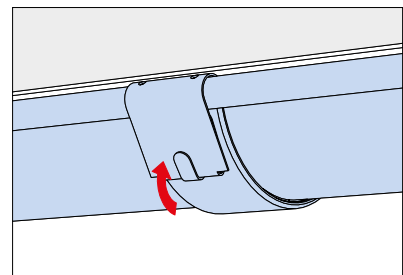
Använd inte silikon.



Pressa tätningen mot rännan.



Knäpp på ränngaveln

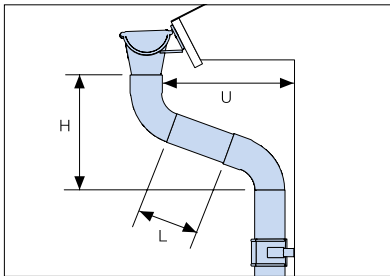


och lås fast.

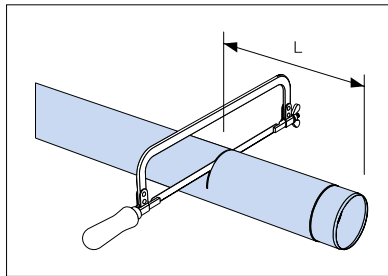


# Montering – takavvattningsystem

## Rörböjar på stuprör



Mät hur långt MST mellanstycke ska vara. Använd tabellen till höger.

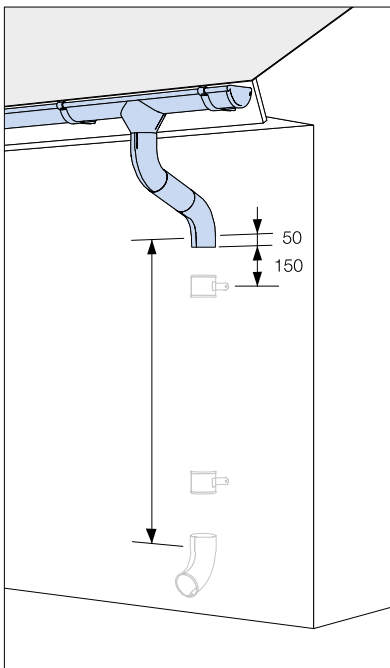


Använd bågfil för att kapp MST mellanstycke. Grada skarpa kanter med kniv.

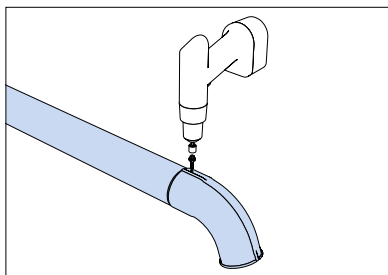
Längd på mellanstycke vid 70° rörböjar.

U mm	H mm	L mm
220	275	0
270	290	100
300	300	135
350	320	185
400	340	240
450	355	290
500	375	345
550	395	400
600	410	455
650	430	505
700	450	560
750	465	610
800	485	665
850	505	720
900	520	770
950	540	825
1 000	555	880
1 050	575	930
1 100	595	985
1 150	610	1 040
1 200	630	1 090

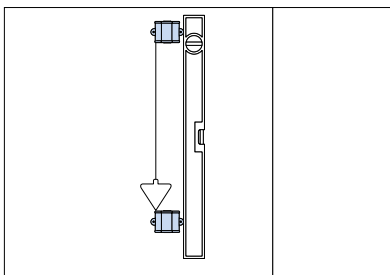
## Stuprör och rörsvep



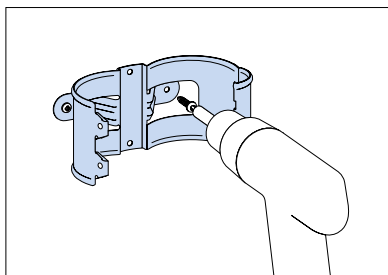
Mät stuprörets längd. Markera var rörsvep SSVH ska sitta



Montera utkastare UTK. Använd självgängande skruvar på baksidan.



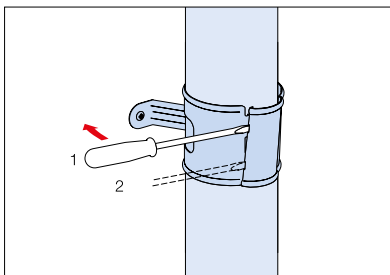
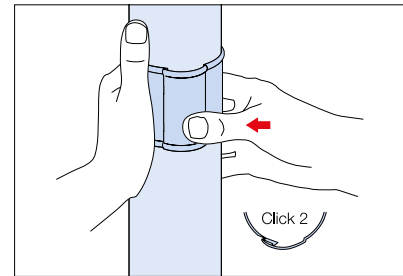
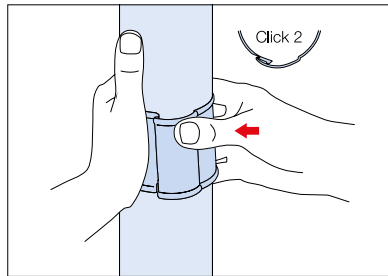
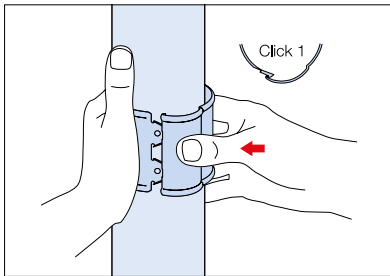
Väg in rörsvepen med vattenpass eller lod.



Sätt fast rörsvepet på väggen.

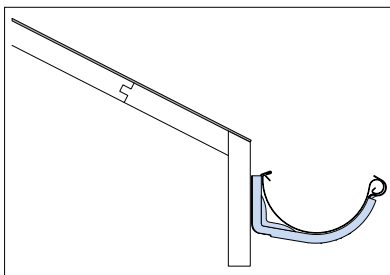
# Montering – takavvattningsssystem

## Montering av rörsvep SSVH

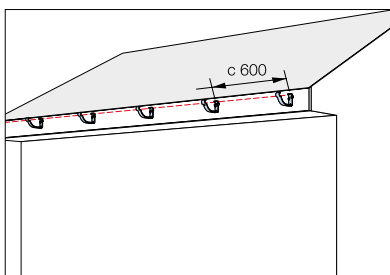
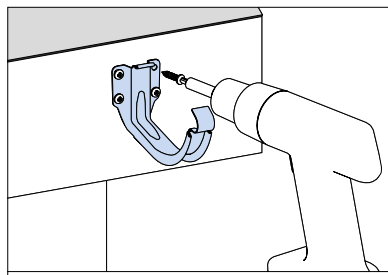


Det är enkelt att ta bort rörsvepet.

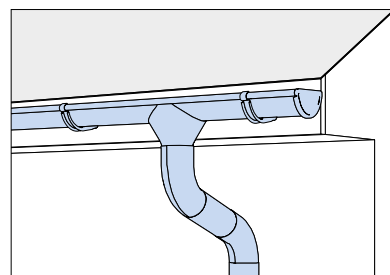
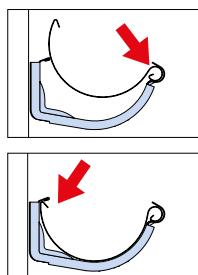
## Krok KPK



Alternativ till Krok KPK vid lodrät takfot.

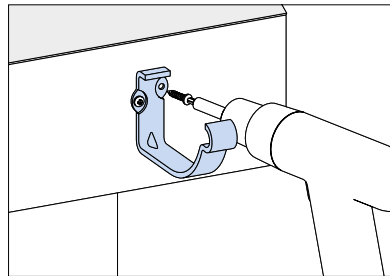
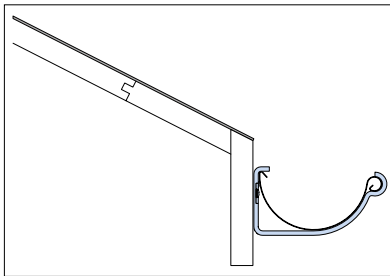


Lutningen ska vara 2,5 mm/m

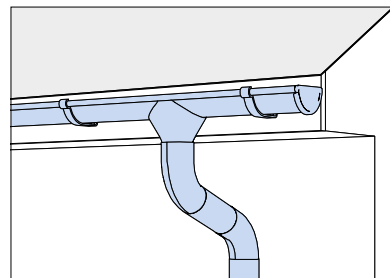
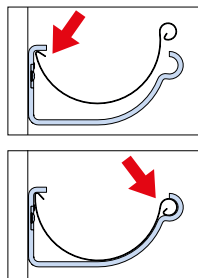
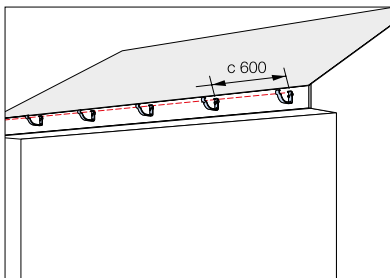


# Montering – takavvattningsystem

## Krok KFK

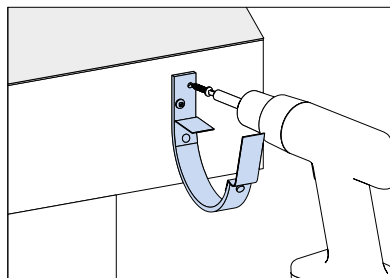
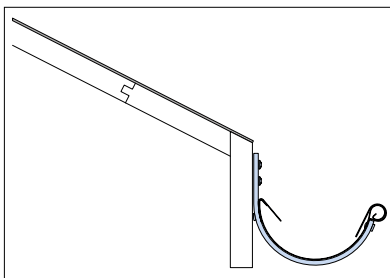


Alternativ till krok K vid lodrät takfot.

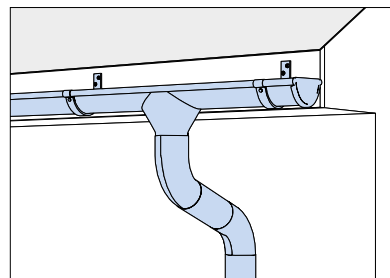
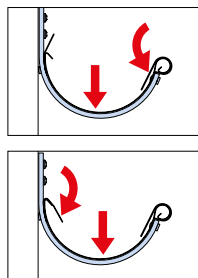
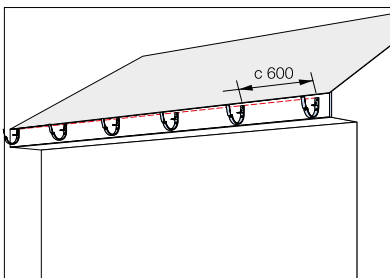


Lutningen ska vara 2,5 mm/m.

## Krok K07



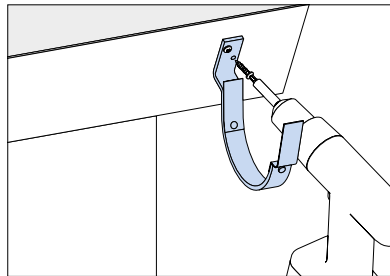
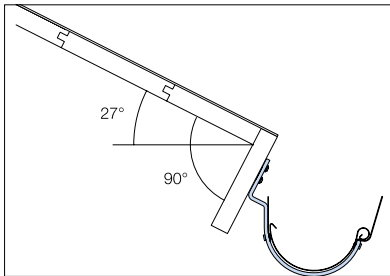
Alternativ till krok K vid lodrät takfot.



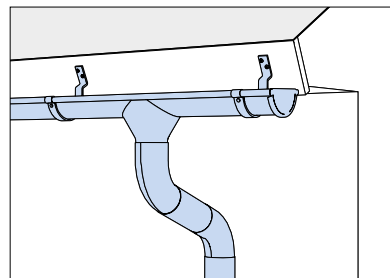
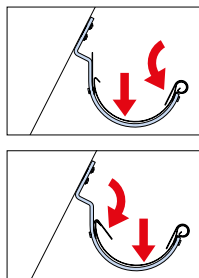
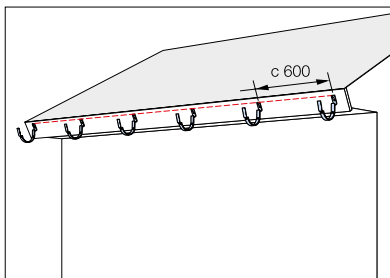
Lutningen ska vara 2,5 mm/m.

# Montering – takavvattningsystem

## Krok K11

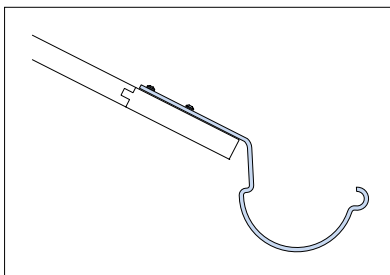


Använd krok K11 vid taklutning 27°.

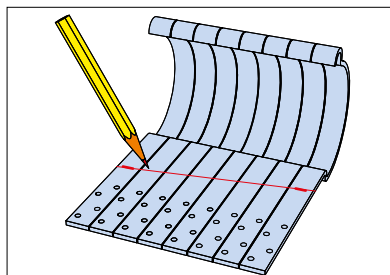


Lutningen ska vara 2,5 mm/m.

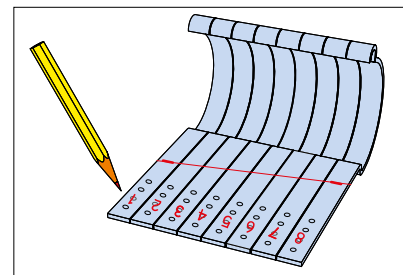
## Krok KFM/KFL



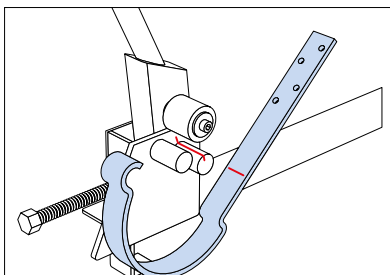
Alternativ till krok KFL.



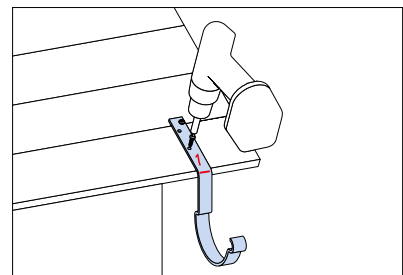
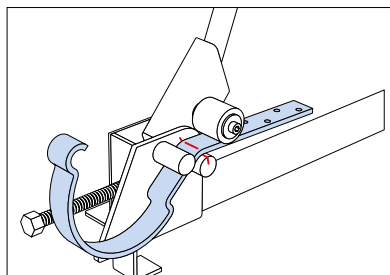
Markera rännans lutning på krokarna (2,5 mm/m).



Numrera krokarna: nr 1 för den nedre kroken. Den sista blir den övre kroken.



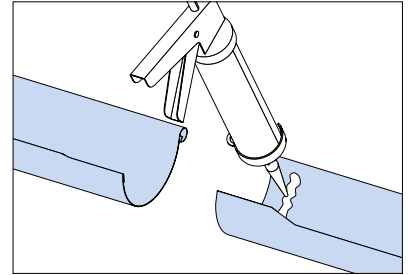
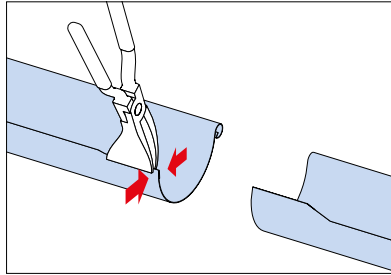
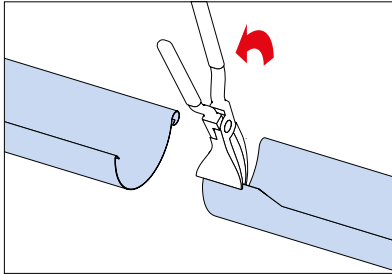
Böj krokarna vid markeringen. Minsta radie 10 mm.



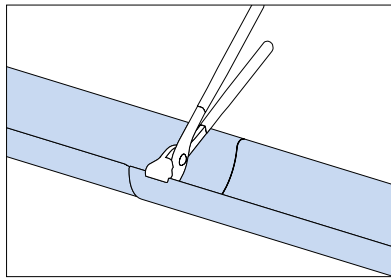
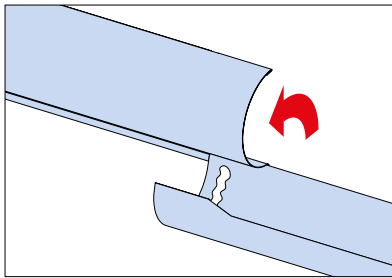
Montera krok nr 1, nedre krok, och fäst de andra krokarna på samma sätt.

# Montering – takavvattningssystem

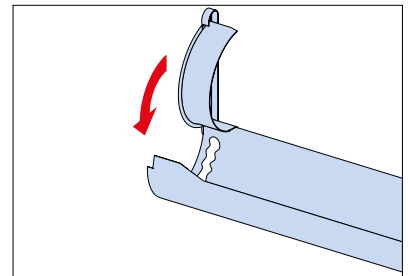
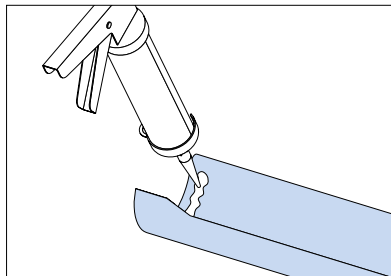
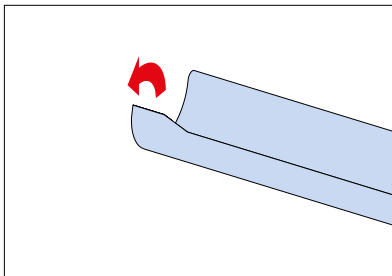
## Sammanfoga ränna



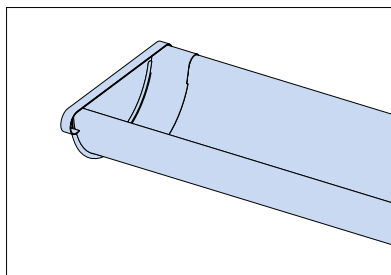
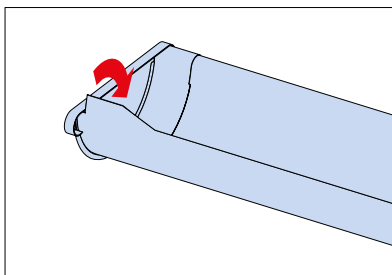
Täta med silikon.



## Höger och vänster gavel

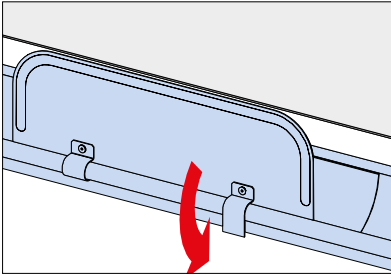


Täta med silikon.

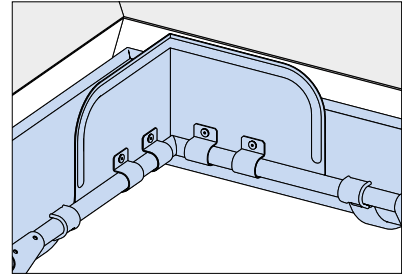
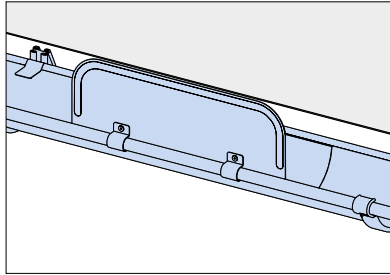


# Montering – takavvattningsystem

## Överspolningsskydd ÖSK och ÖSKR

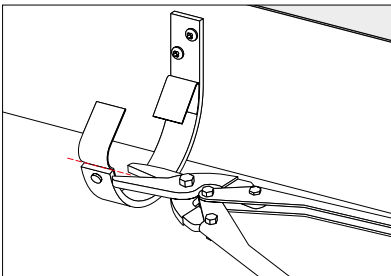


Placera överspolningsskydd ÖSKR i rännan.

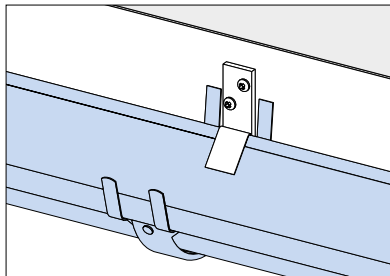


ÖSK överspolningsskydd för rännskarvar.

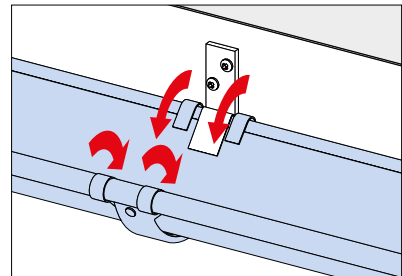
## Täckbygel TB



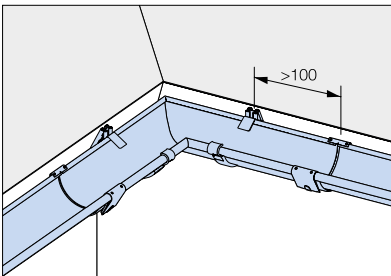
Kapa den främre invikningsfliken på den gamla kroken.



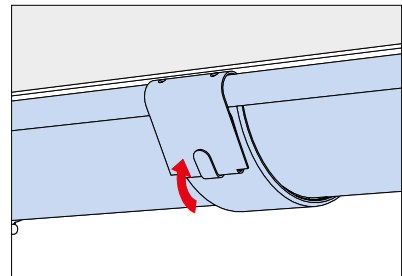
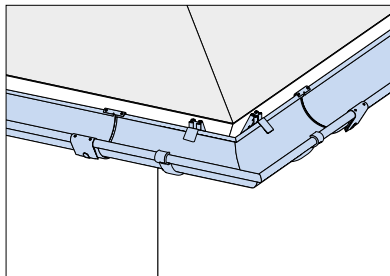
Placera täckbygel TB över den gamla kroken.



## Rännvinkel RVI/RVY

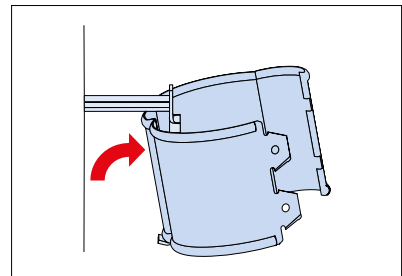
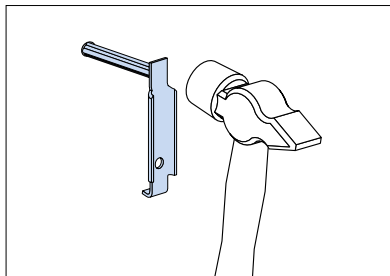
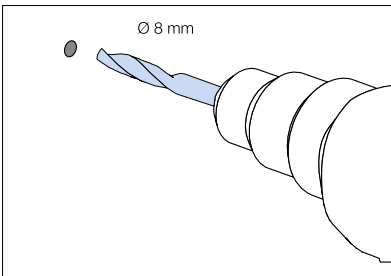


Använd rännskarv RSK.



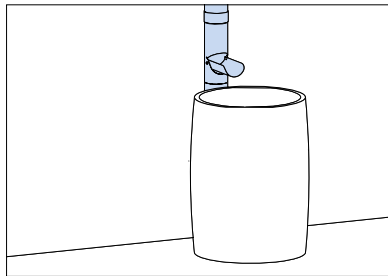
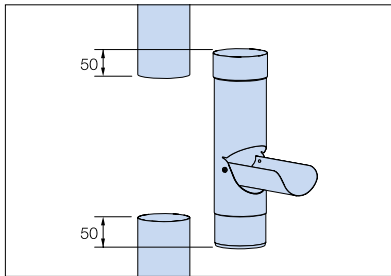
RSK rännskarv.

## Spik STI med rörsvep SSV

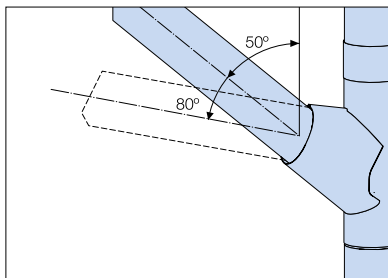
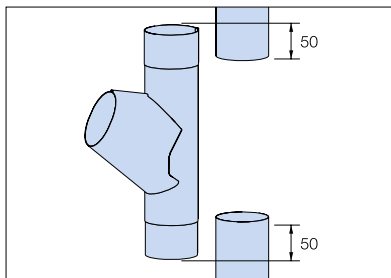


# Montering – takavvattningsystem

## Fällbar utkastare FUTK

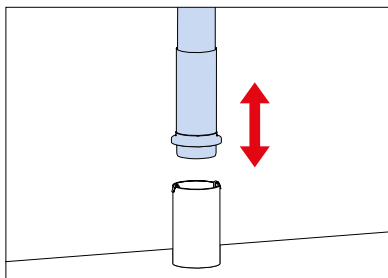
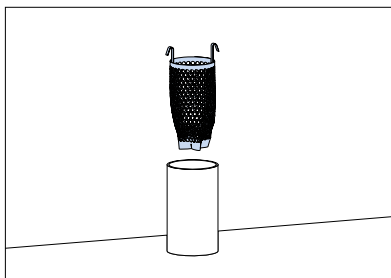


## Grenrör GRÖR



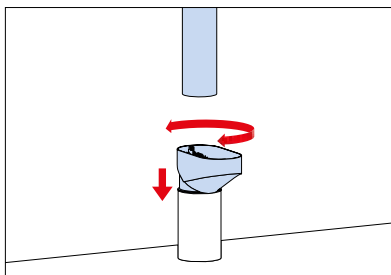
Anslut ett grenrör. Detta kan monteras i 50 till 80° vinkel.

## Dagvattensil DVSIL

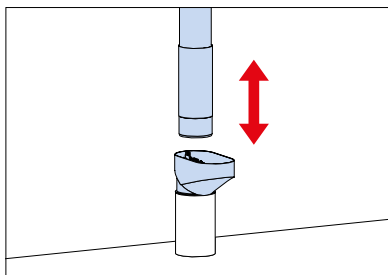


Anslut brunnsutkastare BUTK.

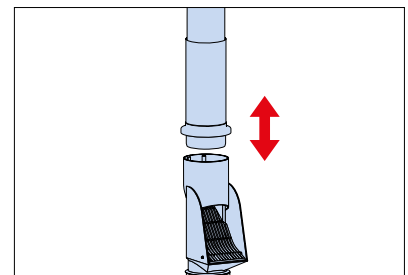
## Lövsil RT



Sätt lövsilen i markröret.



Anslut påskjut PRT.



Du kan också använda självrensande lövsil SLS.



Lindab är en internationell koncern som utvecklar, tillverkar, marknadsför och distribuerar produkter och systemlösningar för förenklat byggande och bättre inomhusklimat.

Produkterna kännetecknas av hög kvalitet, montagevänlighet, energi- och miljötänkande samt levereras med en hög servicegrad.

Vårt sortiment innefattar allt från kompletta byggsystem till enskilda komponenter för bostäder, kommersiella byggnader och industrifastigheter.

Lindab-koncernen har ca 4 400 medarbetare i 31 länder. Huvudkontoret ligger i Greve utanför Båstad i nordvästra Skåne.

