

Ledmarkeringsmanual för Skåneleden



Innehåll

Inledning	3
1. Ledmarkering	4
Pictogram:	4
Vid väg- och stigskal	5
Allmänt	5
2. Monteringsbeskrivning av träpollare	7
Pollare på plint	7
Pollare direkt i marken	8
Pollare på corténstativ	8
3. Monteringsbeskrivning av skyltstativ cortén	9
Skyltstativ på betongfundament	9
Skyltstativ utan betongfundament	9
Montering av hänvisningsskylt, tavla och pollare på skyltstativ cortén	10
4. Monteringsbeskrivning stor informationstavla cortén	11
Skyltstativ på betongfundament	11
Skyltstativ utan betongfundament	11
Stor informationstavla med informationsmaterial	12
5. Monteringsbeskrivning liten informationstavla cortén	13
Skyltstativ pollare	13
Liten informationstavla med informationsmaterial	13
6. Monteringsbeskrivning kommungränsskylt	14
Skyltbärare och ben	14
Välkomstskylt	14

Inledning

Manualen innehåller information och beskrivningar av det markerings- och skyltmaterial som används utmed Skåneleden.

Förutom monteringsbeskrivningar listar manualen vilka verktyg och material som behövs.

Allmän beskrivning

Skyltstativen är tillverkade med stolpe av cortén och pollare av ek eller robinia. Skyltmaterialet är av högtryckslaminat. Produkterna levereras komplett med erforderliga monteringsdetaljer.

Fundament

Betongfundament kan beställas som tillval till samtliga stativ. Dessa underlättar monteringsarbetet och inkluderar förborrad gängstav i plattan.

Mått fundament: 600 x 300 x 150 mm

Uppsättning av skyltstativ

Uppsättning av skyltstativ kräver i normalfallet två personer. Före grävning kontrollera att elkablar och vattenledningar inte finns på platsen. Materialet kan vid behov fraktas med mindre fordon eller vagn.

Uppsättning av tavla och informationsmaterial

Uppsättning av skylttavlor och informationsmaterial kan utföras av en person. Större skyltar skruvas upp, mindre levereras färdiglimmade på corténtavlan. Vid revidering av limmad skylt kan den avlägsnas med värmepistol alternativt limmas över med nytt informationsmaterial.

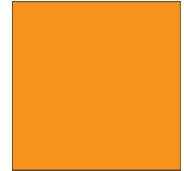
Skyltning i skyddat område

Innan skyltstativ etcetera monteras i fält skall tillstånd inhämtas från berörda markägare. Bygglov kan behövas och inom skyddade naturområden är det nödvändigt att ansöka om dispens från Länsstyrelsen. Placering av entréskyltar i anslutning till naturreservat, nationalparker och av Stiftelsen Skånska landskap förvaltade strövområden bör vara intill befintliga informationsskyltar för området. Placeringen skall vara förankrad med markägaren.

1. Ledmarkering

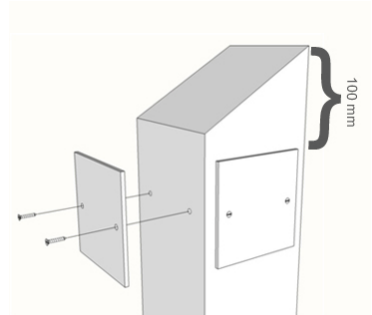
Markering av led utförs enligt följande:

- Ledmarkering skall i första hand bestå av bricka "på rätt väg" 80x80 mm. Förborrade brickor skruvas fast på trädstammar, träpollare etc. I urban miljö monteras brickor utan hål med tejp eller med speciell fästordning som ingår i skyltprogrammet.



Ledmarkering "på rätt väg"

Bricka på pollare: Brickor kan vid behov monteras på pollarens alla fyra sidor. I normalfallet krävs endast två styck ledmarkering "på rätt väg"/pollare. Förborra med mindre borrh och montera med rostfri 20-25 mm träskruv med kullrig skalle. Dra ej skruvarna hårt, montaget behöver rörelsemöjlighet vid temperaturförändring.



- Färgmålning tillämpas där brickor ej får monteras. Markeringen görs med schablonbild (mall för ledmarkering) på avjämnad yta. Färgspill eller rinnande får ej förekomma. Undvik att måla på stenar och björk. Målningsarbete utförs när temperaturen är över 5 grader. Valet av färg är viktigt för resultatet!
Färg: Nordsjöfärg vattenbaserad akrylatfärg
Färgkod (NCS): S 0580-Y50R
Schablon 80x80 mm: Mall beställs hos Skogssällskapet



Färgmålning enligt schablon

- På platser där leden behöver förtydligas kan bricka "ledmarkering med hänvisning" ersätta bricka "på rätt väg". Ex.vis när två leder korsar varandra, vid ledentréer och i tätorter.



"Ledmarkering med hänvisning"

Pictogram:

Pictogramskyltar monteras på samma sätt som ledmarkeringsbricka med skruv, tejp eller fästordning. Den placeras alltid nedan ordinarie ledbricka.



Exempel på pictogramskyltar

Vid väg- och stigskäl

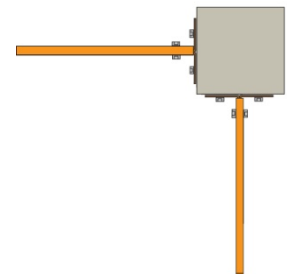
- När vägen/stigen förgrenar sig eller leden viker av från befintlig stig/väg monteras "hänvisningsskylt utan avstånd". Skylten kompletteras alltid med ordinarie ledmarkering i korsningens båda riktningar. "Hänvisningsskylt utan avstånd" monteras på pollare eller befintlig rörstolpe: i båda fallen med de fästen av cortén som ingår i skyltprogrammet.



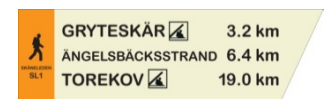
"Hänvisningsskylt utan avstånd"

Montering på pollare: skylten monteras med genomgående sexkantskruv på corténfästen som i sin tur monteras med fransk träskruv på pollaren.

Montering på befintlig rörstolpe: montering med klammer av cortén.



- Vid betydelsefulla väg-/stigskäl och där delleder/etapper kopplar samman placeras "hänvisningsskylt med avstånd". Skylten monteras på fästen och stolpe av cortén. (se sid. 9)



"Hänvisningsskylt med avstånd"

- Där vandrare riskerar följa fel väg kan ledmarkering "på fel väg" monteras på trädstammar eller befintliga rörstolpar.



"På fel väg"

Allmänt

- Avstånd: max 250 m mellan ledmarkeringar, om inget annat anges under respektive terrängrubrik nedan.
- Höjd: ledmarkering på trädstam/rörstolpe placeras med sin överkant ca 1500 mm över mark. På träpollare ca 100 mm nedan pollarens överkant.
- Ledsida: om möjligt placeras alla ledmarkeringar längs ett ledavsnitt på samma sida av leden .
- Dubbel markering: för synlighet i ledens båda riktningar skall ledmarkeringar placeras på två sidor av varje objekt (pollare/träd/stolpe).
- Äldre färgmarkering: som ej uppfyller aktuella riktlinjer skall borstas bort och målas över med en färg som överensstämmer med markeringsobjektet.
- Tillstånd: för markering på befintliga anordningar som lyktstolpar, telefonstolpar, vägräcken, staket eller liknande inhämtas tillstånd av ledningsägare etc.

I skogsterräng:

- Ledmarkering skall sitta på träd eller träpollare.
- Understiger trädets diameter 300 mm målas en 50 mm bred ringmarkering runt stammen.
- Anpassa avståndet mellan ledmarkeringar efter terrängen, vandraren skall alltid kunna se framförvarande markering.
- I gränsen mellan skog och öppen terräng skall alltid ledmarkering finnas.

I betesmark:

- Ledmarkering skall sitta på träd eller träpollare.
- Passageövergång (grind, stätta etc.) skall alltid vara markerad.
- Beträffande pollarens höjd kan speciella regler finnas, kontrollera med din kommun.

Utmed vägar:

- Markering skall sitta på träd, träpollare eller befintlig anordning.
- Vid placering av pollare ta hänsyn till gräs- och snöröjningsmaskiner. Minsta avstånd till väggkant skall vara 2 m.

I tätort:

- Ledmarkering skall sitta på träpollare eller befintliga anordningar (se sid 6).

Utmed stranden:

- Uppmanas vandraren att följa strandkanten utanför befintligt stig- eller vägsystem där ingen form av ledmarkering kan appliceras skall "hänvisningsskylt med avstånd" monteras vid platsen för övergång till omarkerad led.

I av Stiftelsen Skånska landskap förvaltade strövområden:

- All ledmarkering får endast ske med målning. Om andra märkta slingor går på samma stig som Skåneleden skall, i så stor utsträckning som möjligt, målning ske på träd med redan befintlig märkning. Skåneledens märkning skall ligga ovanför befintliga stigmarkeringar.

Verktyg och material:

Ledbrickor:

- skruvdragare inkl borr och bits
- tumstock, penna
- rostfri träskruv, fästeanordning eller tejp

Målning:

- Färg

- Mall
- Pensel

Vägvisningsskylt:

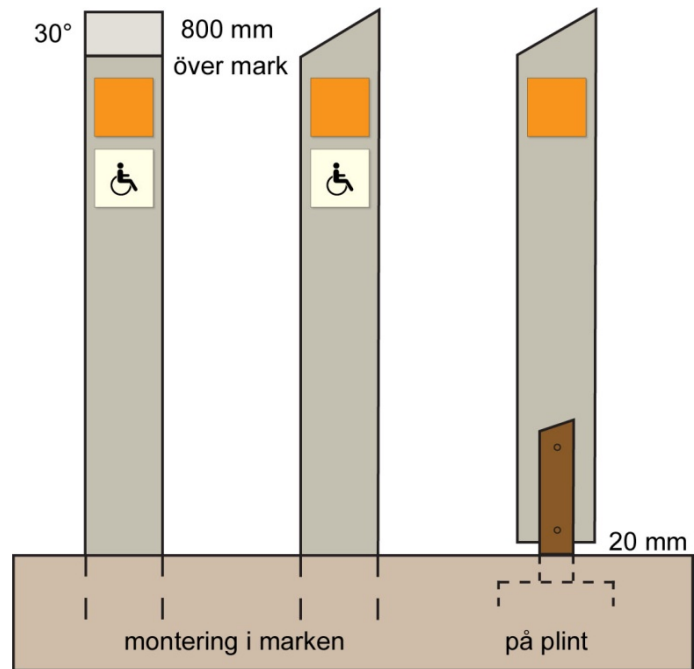
- skruvdragare inkl borr och bits
- hylsnyckel med hylsnyckelsats
- fransk träskruv//klammer

2. Monteringsbeskrivning av träpollare

Träpollaren är av ek eller robinia med måtten 100x100x800-1300 mm och monteras direkt i marken, på betongplint eller corténstativ.

Pollaren placeras väl synlig från ledens båda riktningar och skall vara vänd med den 30° vinkeln mot leden. Höjden ska alltid vara 800 mm över marknivå.

Förarbete: toppen sågas i 30° vinkel.



Pollare på plint

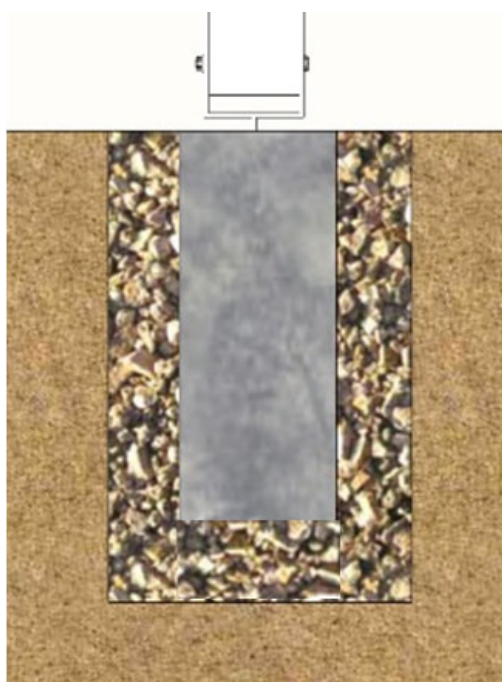
Pollare: 800 mm lång.

Grävdjup: plintens höjd + 100 mm.

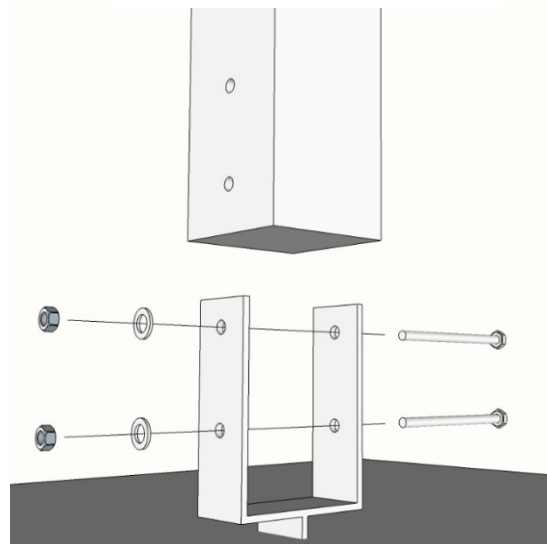
Bottenmaterial: 100 mm tjockt lager småsten/makadam komprimeras med handpadda eller dylikt.

Plinten placeras och lodas rak. Häll småsten/makadam runt plinten och packa tills den står stadigt. Pollaren ska placeras så att den inte har kontakt med marken.

Pollaren markeras för håltagning, förborras och monteras med genomgående skruv enligt bild (M10).



Fäst pollaren med genomgående skruv, brickor och mutter



Pollare direkt i marken

Pollare: 1300 mm lång pollare.

Grävdjup: 600 mm

Bottenmaterial: 100 mm tjockt lager fyllnadsmaterial komprimeras med handpadda eller dylikt.

Placering: pollaren placeras 500 mm ner i marken och lodas rak. Håll fyllnadsmaterial runt pollaren och packa tills pollaren står stadigt.

Pollare på corténstativ

Se sidan 10.

Verktyg och material

Ev röjning:

- röj - och motorsåg, yxa

Montering:

- spett, spade och skyffel
- såg, vinkelhake, hylsnyckel, hylsnyckelsats, vattenpass, tumstock, penna
- skruvdragare inkl borr
- rostfri skruv 120 mm M10 inkl mutter och brickor
- eventuella plintar
- erforderlig mängd fyllnadsmaterial

3. Monteringsbeskrivning av skyltstativ cortén

Corténstolpen är 2350 mm hög och U-formad. Stativet är förborrat för montering och uppsättning av bärare till skyltar, tavla och pollare. Välj antal efter behov.

Viktigt:

- 80 mm av stolpen placeras under marknivå.
- Botten på U:et ska vara vänd mot leden och vandraren

Skyltstativ på betongfundament

Grävdjup: längd 1000 mm x bredd 500 mm x djup 500 mm

Lägg ett lager fyllnadsmaterial på gropens botten, placera och rikta fundamentet i lod. Stativet förankras med skruv i fundamentet. Kontrollera stabiliteten och fyll gropen med fyllnadsmaterial. I normalfallet krävs platsgjutning av betongplatta till erforderlig vikt med hänsyn till mark och läge.

Skyltstativ utan betongfundament

Grävdjup: längd 1000 mm x bredd 500 mm x lämpligt djup

För uppsättning av skyltstativ utan betongfundament krävs ...och eventuell kranförstärkning. Lägg ett lager fyllnadsmaterial på gropens botten. Häll i erforderlig mängd färdigblandad betongmassa, till 80 mm under marknivå. Låt massan härda en vecka och borra infästningshål för stativet. Montera stativet med lämplig infästning: expanderbult, gängstång eller kemiskt ankare och kontrollera stabiliteten

Verktyg och material

Ev röjning:

- röj - och motorsåg, yxa

Montering:

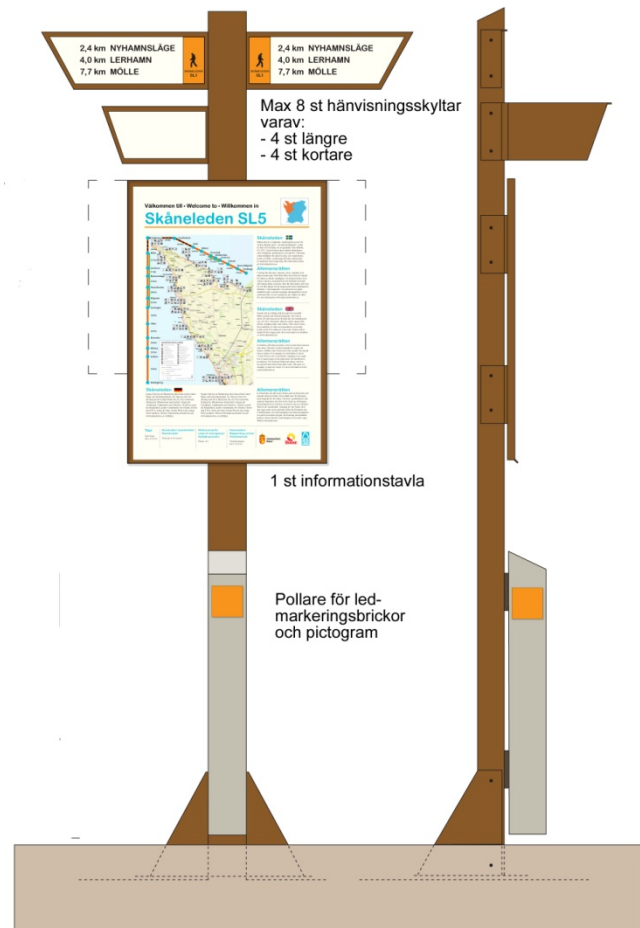
- spett, spade och skyffel
- vinkelhake, hylsnyckel, hylsnyckelsats, vattenpass, tumstock
- skruvdragare inkl borr och bits
- eventuellt betongfundament
- erforderlig mängd fyllnadsmaterial

Vid gjutning dessutom:

- betong, 6-8 säckar eller mer
- vatten
samt betongblandare alt transport av färdigblandad betong

Vid kranförstärkning:

- erforderligt antal säckar betong, 3-4 st eller mer.

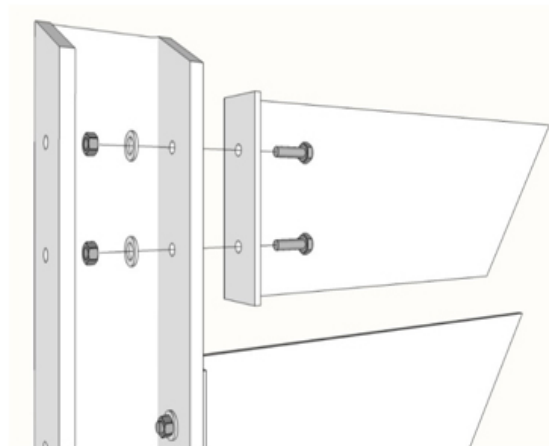


Montering av hänvisningsskylt, tavla och pollare på skyltstativ cortén

Montera skyltbärarna på utsidan av corténstolpen.

Hänvisningsskylt

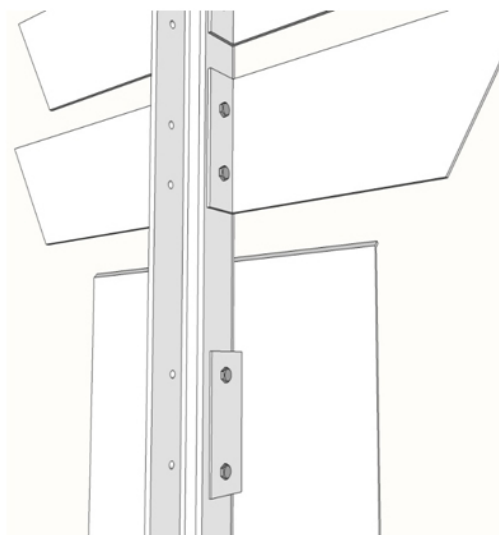
Önskat antal (max 4 st) hänvisningsskyltar monteras på stativets övre del med skruv M8. Med hjälp av skruvstäd går det att justera hänvisningsskyltarnas riktning.



Hänvisningsskylt monteras med M8

Entrétavla med informationsmaterial

Montera entrétavlan på corténstolpens mitt med skruv M8. Därefter monteras skyltmaterialet (540 x 740 mm) mot skyltbäraren med 8 st 4mm skruv. Dra ej skruvarna hårt, montaget behöver rörelsemöjlighet vid temperaturförändring.

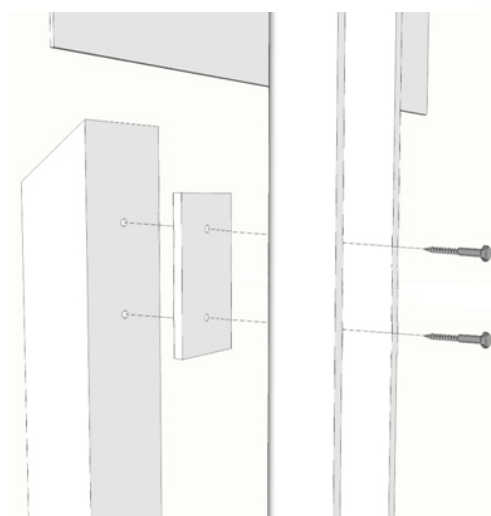


Montera entrétavlan/informationstavlan på stolpens mitt

Pollare

Vid behov av ledmarkering på skyltstativ: montera en pollare på skyltstativets nedre del. Stativet är förborrat för detta.

Pollarens 30° vinkel skall vara vänd mot leden och läsaren. Var noga med att pollaren inte har kontakt med marken. Förborra och infoga distanser mellan pollare och stativ, montera med 2+2 franska skruvar.



Pollare och distans monteras med fransk skruv

Verktyg och material

- hylsnyckel och hylsnyckelsats
- skruvdragare inkl borr
- fett till skruvarna (underlättar demontering i framtiden)

4. Monteringsbeskrivning stor informationstavla cortén

Stativet är 1950 mm högt och består av två U-formade stolpar. Skyltbäraren är 1140 x 740 mm.

Viktigt:

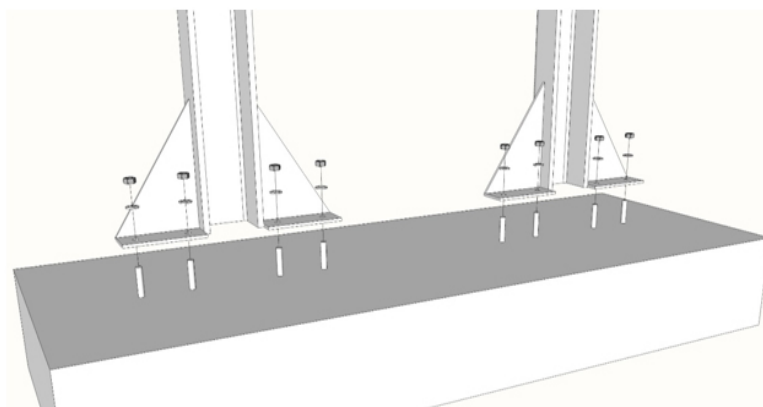
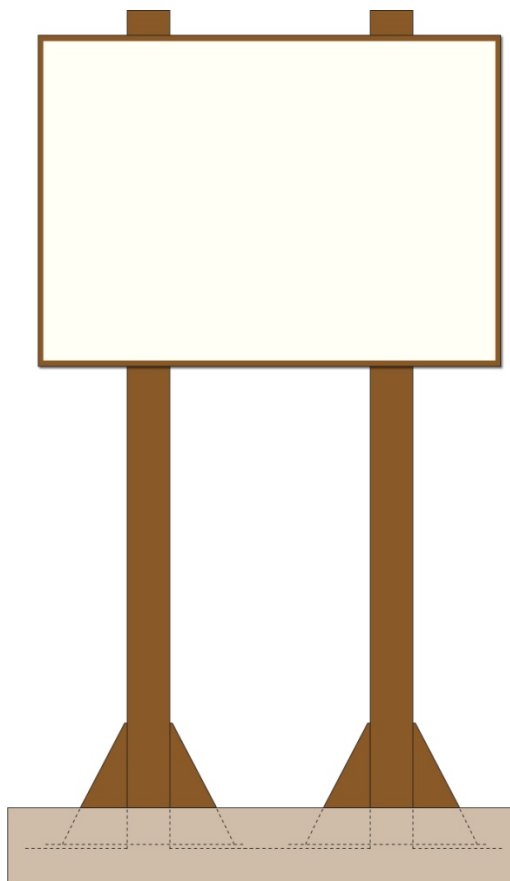
- 80 mm av stativet ska placeras under marknivå.
- Botten på U:formen ska vara vänd mot leden och läsaren.

Skyltstativ på betongfundament

Grävdjup: längd 2000 mm x bredd 500 mm x djup 500 mm

Lägg ett lager fyllnadsmaterial på gropens botten, placera båda fundamenten och rikta dem i lod. I normalfallet krävs kranförstärkning runt fundament.

Montera stativet på fundamenten och fyll gropen med fyllnadsmaterial och packa det. Det översta lagret ska vara av samma slag som det befintliga marktäcket.



Montera skyltstativ på fundament enligt principskiss ovan

Skyltstativ utan betongfundament

Grävdjup: längd 2000 mm x bredd 500 mm x lämpligt djup

Lägg ett lager fyllnadsmaterial på gropens botten. Häll i erforderlig mängd färdigblandad betongmassa, till 80 mm under marknivå. Låt massan härda en vecka och borra infästningshål för stativet. Montera stativet med lämplig infästning: expanderbult, gängstång eller kemiskt ankare och kontrollera stabiliteten.

Stor informationstavla med informationsmaterial

Skyltbäraren ska monteras på utsidan av stativet. Informationsmaterialet monteras därefter med skruv i förborrade hål. Dra ej skruvarna hårt, montage ska ha rörelsemöjlighet vid temperaturförändringar.

Verktyg och material

Ev röjning:

- röj - och motorsåg, yxa

Montering:

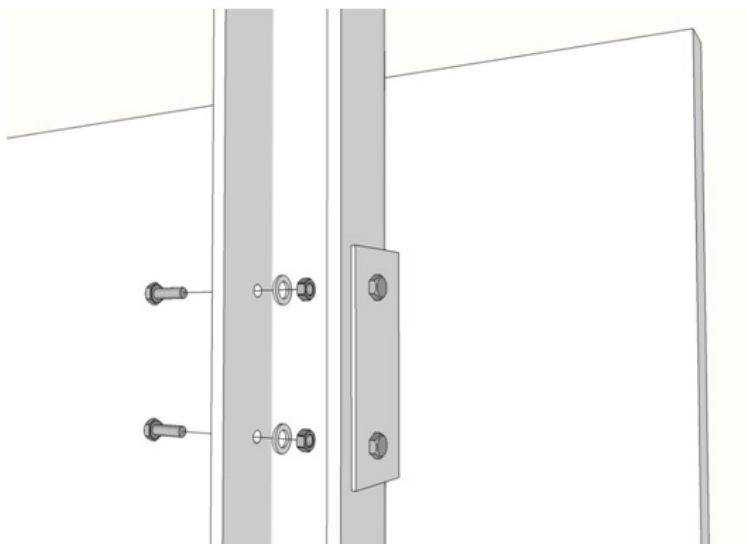
- spett, spade och skyffel
- hylsnyckel, hylsnyckelsats, vattenpass, tumstock
- skruvdragare inkl borrh och bits
- eventuellt betongfundament
- erforderlig mängd fyllnadsmaterial

Vid montering utan betongfundament, dessutom erforderlig mängd:

- betong, 6-8 säckar eller mer
- vatten
samt betongblandare alt transport av färdigblandad betong

Vid kranförstärkning:

- erforderligt antal säckar betong, 3-4 st eller mer.



Skyltbäraren monteras på utsidan på stativet enligt principskiss

5. Monteringsbeskrivning liten informationstavla cortén

Stativet består av pollare, skyltbärare av cortén samt informationsmaterial av högtryckslaminat - måttanpassad ex.vis. 350 x 350 x 16 mm.

Förarbete: toppen sågas i 30° vinkel.

Skyltstativ pollare

Montera pollaren med den 30° vinkeln vänd mot leden och läsaren. För montering se sid 7.

Liten informationstavla med informationsmaterial

Mellan skyltbärare och pollare skall en distansbricka av högtryckslaminat infogas. Förborra distanser och pollare till fransk skruv (M8). Säkra att det finns ett avstånd mellan tavla och pollare (se illustration) och montera. Därefter skruvas informationsmaterialet bakifrån på corténbäraren.

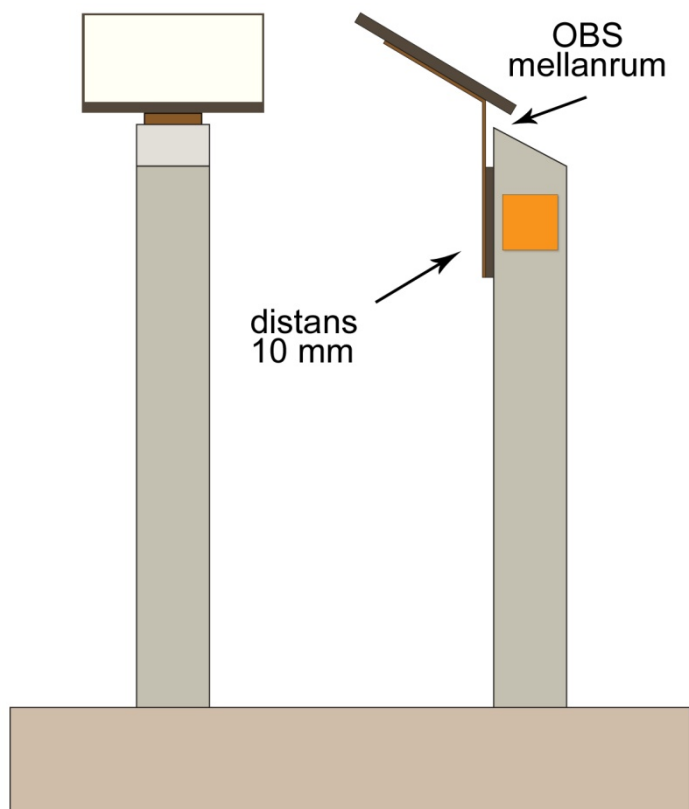
Verktyg och material

Ev röjning:

- röj - och motorsåg, yxa

Montering:

- spett, spade och skyffel
- såg, vinkelhake, hylsnyckel, hylsnyckelsats, vattenpass, tumstock, penna
- skruvdragare inkl borrh och bits
- rostfri skruv 120 mm M10 inkl mutter och brickor
- eventuella plintar
- erforderlig mängd fyllnadsmaterial



6. Monteringsbeskrivning kommungränsskylt

Skylten består av två plattor av högtryckslaminat med standardmått 600 x 300 mm. Bredden kan ökas om kommunens namn kräver detta.

Viktigt: Pollarens 30° vinkel skall vara riktad utåt, på skyltens båda sidor.

Skyltbärare och ben

Vid uppsättning av de två skyltbenen (pollare) anpassas benavståndet efter Välkomstskyltarna. Pollarna kan monteras direkt i marken eller på plint, se beskrivning sid 7.

Mellanrum standard: 660 mm

Fixera ena skyltbenet, det andra fixeras när skyltbäraren är uppsatt. Förborra för beslagen på pollarnas insida. Skyltens underkant skall vara cirka 500 mm från marknivå när den monterats. Skyltbeslagen monteras med fransk skruv.

Välkomstskylt

Kommungränsskylten monteras dubbelsidigt och välkomnar till respektive kommun.

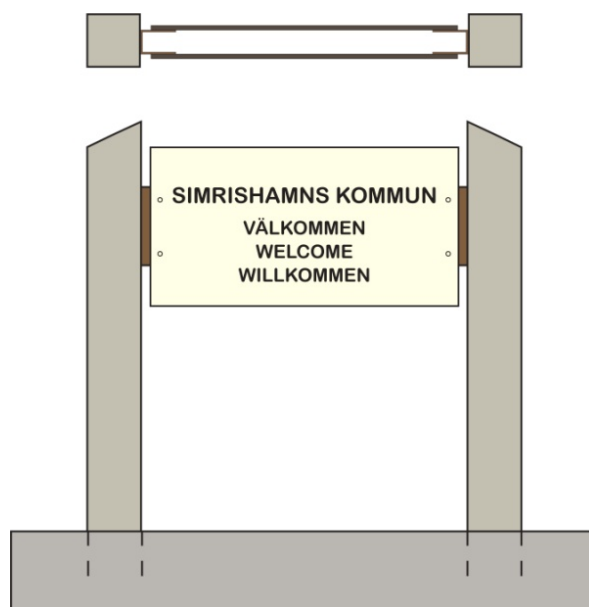
Verktyg och material

Ev röjning:

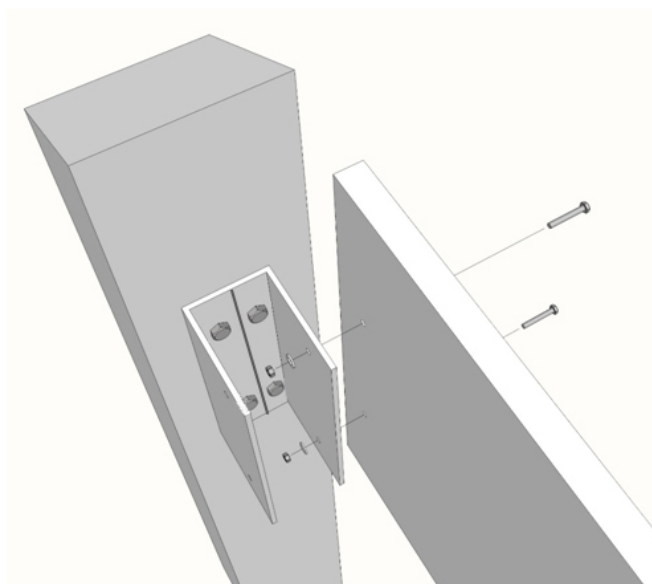
- röj - och motorsåg, yxa

Montering:

- spett, spade och skyffel
- såg, vinkelhake, hylsnyckel, hylsnyckelsats, vattenpass, tumstock, penna
- skruvdragare inkl borrh och bits
- rostfri skruv 120 mm M10 inkl mutter och brickor
- eventuella plintar
- erforderlig mängd fyllnadsmaterial



Mellanrum mellan skylt och pollare ska vara lika på skyltens båda sidor, lämpligen 30 mm



Skyltarna monteras på corténbeslag enligt bild