

# MONTERINGSANVISNING

— FÖR ERT NYA RÄCKESSYSTEM FRÅN HLF —

Herrljunga  
**ledstångsfabrik**

# MONTERINGSANVISNING

— FÖR ERT NYA RÄCKESSYSTEM FRÅN HLF —

## INLEDNING

Tack för ditt köp av Herrljunga ledstångsfabriks räckessystem. Vi önskar dig all lycka med monteringen av ditt nya räcke och hoppas att instruktionerna är tydliga.



Skulle det dyka upp osäkerhet under något moment så rekommenderar vi att du ringer eller mailar oss.



Verktyg som behövs för montering:

- Skruvdragare med Pz2 bits
- Borr 20 mm
- Borr 6 mm med försänkare (går bra med lös försänkare)
- Borr 3,5 mm
- Vattenpass
- Vinkelhake
- Kap och gersåg ( Fintandad klinga )
- Hylsnyckel 19 mm
- Stift eller blyertspenna
- Meterstock



I monteringsexemplet så ska vi montera en halvstolpe mot vägg och hörnstolpe och en ändstolpe vid simulerat trappavslut. Detta är en sammanfattande bruksanvisning hur produkten skruvas ihop och skiljer sig från fall till fall. Inga hus är raka så tänk på att kolla vinklar och kontrollmäta under hela processen.



Angivna mått gäller om stolparna önskas stå jämnt med valvkanten. Man kan också flytta ut stolpen så underliggaren kommer i linje med valvkant. Placering av din spalje väljer du själv men får då anpassa var du monterar stolparna och stolpskor. I detta exemplet placeras stolparna slätt med valvkant. Fundera hur du vill ha den innan montering påbörjas.

1

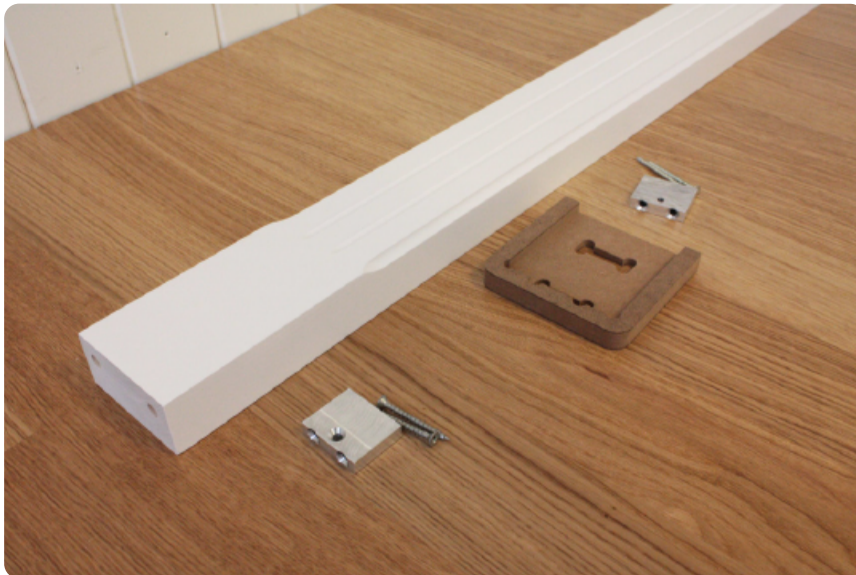
Börja med att packa upp alla delar och kolla så inga transportskador har uppstått. Stolparna kommer monteras först så lägg gärna det andra åt sidan så minskar skaderisken under monteringen. Vitmålade detaljer läggs med fördel på mjukt skyddande underlag.

2

Montering av halvstolpe.  
Leta upp delarna enligt bilden nedan.

Du behöver till en halvstolpe:

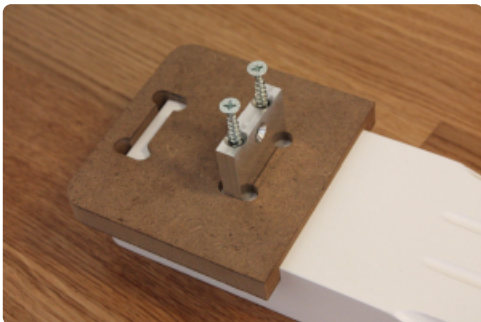
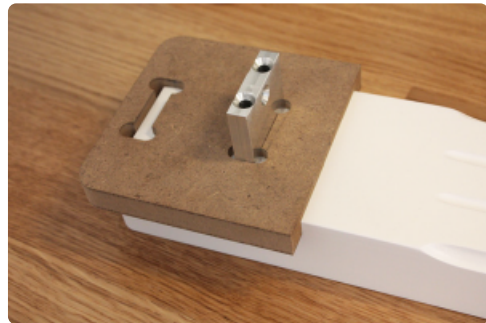
- 1 st. halvstolpe 90x45 mm
- 2 st. borrade aluminiumbrickor
- 1 st. bormall (MDF)
- 4 st. skruv 5x60



3

Då sätter vi igång.

Börja med att skruva dit Alu-brickan i ovkant på halvstolpen. Ovankanten har två stycken 10 mm hål borrade för stolphatten i änden. Och brickan ska hamna 60 mm ner från änden. Lägg ut Mdf-mallen enligt bilderna nedan och skruva i 2 St 5x60 mm skruvar. Förborrning krävs ej.



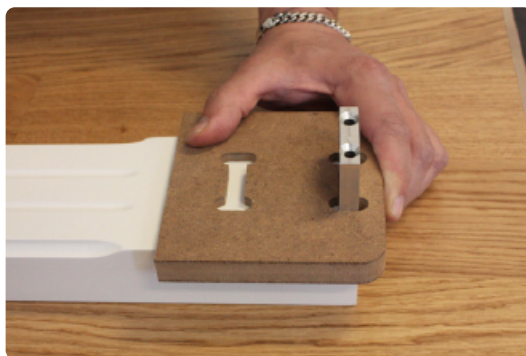
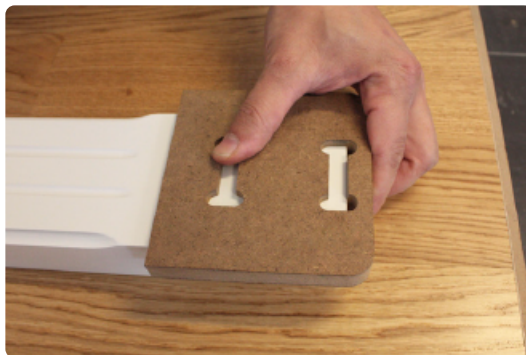
Tänk på att försänkningen på Alu-brickan ska hamna mot nederkant på halvstolpen.

4

Nu ska Alu-brickan i nederänden skruvas på plats. Du går tillväga som föregående steg men nu ska det andra hålet i mallen användas. Nu ska brickan hamna slätt med underkant av halvstolpen.

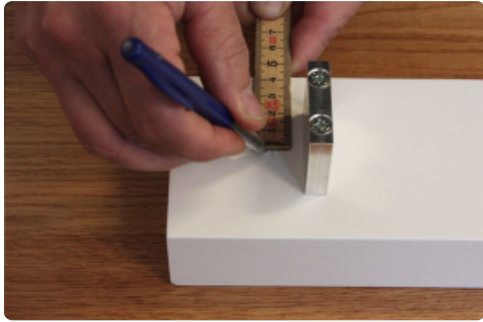


Eftersom brickan hamnar nära kanten så rekommenderar vi att man förborrar med ett 3,5 mm borrh. Det går bra att använda en skruv för att markera med eller borra när man håller Alu-brickan på plats i mallen.

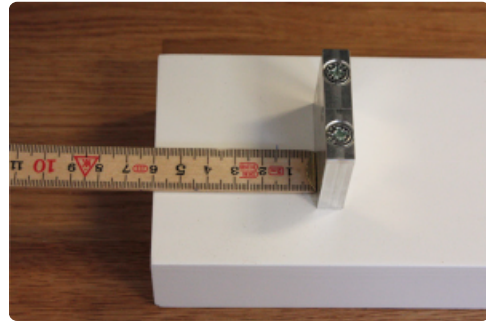


5

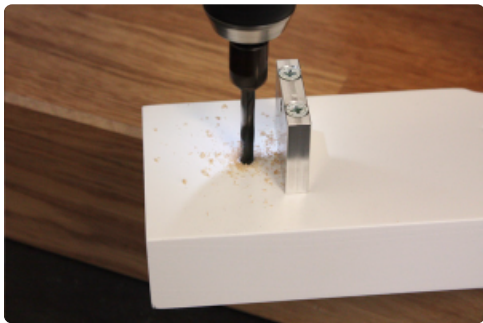
Nu ska två stycken försänkta hål borras för att senare användas för fastsättning av halvstolpen. I detta fallet har vi valt att gömma skruvarna bakom över och underliggaren för att helt slippa synliga skruvar. Första bilderna visar ovkant stolpe.



Hålet borras i centrum av stolpen.



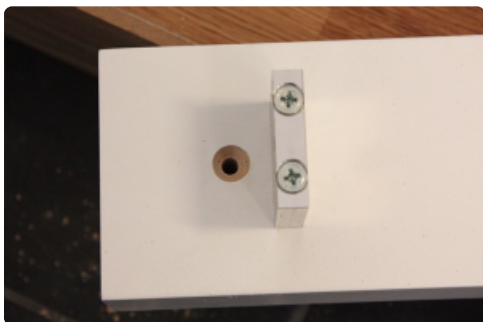
Och 15 mm från ovkant bricka.



Borra igenom med borret.



Försänk så att skruven inte kan ta i överliggaren.



Det bör nu se ut så här.



Nederkant borras likadant 15 mm från ovkant brickan.

6

Nu ska halvstolpen skruvas fast i väggen. Kontrollera att det finns bra material att skruva i. Medskickat är två stycken 5x80 mm skruvar. Inga pluggar är medskickat.

Håll stolpen jämn med valvkanten och loda sedan in den med vattenpass, sätt i skruven i dom försänkta hålen och skruva fast.



Nu sitter första stolpen på plats men **vänta** med att montera dit stolphatten så att inga skador uppstår när räcketsektionen senare monteras dit.

7

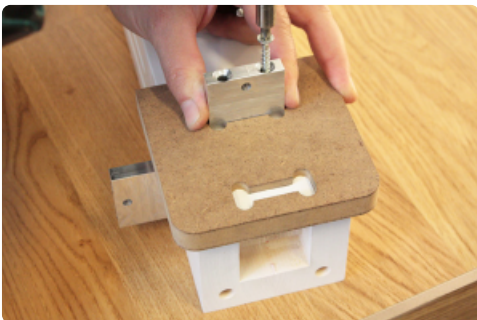
Nu ska en hörnstolpe monteras, samma procedur gäller för ändstolpar bortsett från att Alubrickor bara används på ena sidan.

Till en hörnstolpe behövs följande:

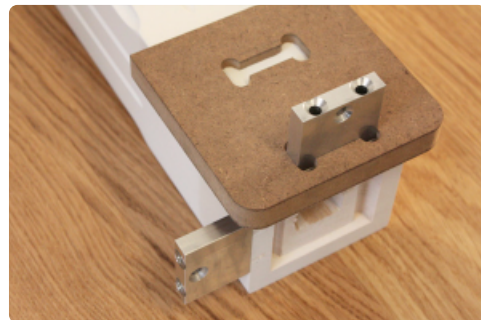
- 4 st. Alu-brickor
- 8 st. skruv 5x60 mm
- 4 st. skruv 5x50 mm
- 1 st. stolpsko inkl. gängstång, låsmutter och fyrkantsbricka

8

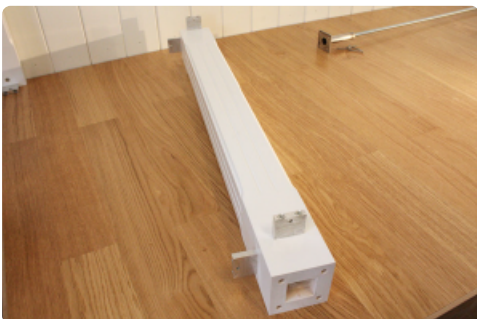
Skruva nu fast Alu-brickorna på stolpen på samma sätt som halvstolpen i tidigare steg. Även här har ovankanten 4 hål för stolphatt. Eftersom det är hörnstolpe så skruvas beslag på två sidor.



Ovankant stolpe. 5x60 skruv.



Nederkant stolpe. 5x50 skruv.  
(förborra 3,5 mm)



Stolpen bör nu se ut så här.



9

Nu ska stolpskon monteras på plats.

Mät 15 mm in från valvkanten från båda håll och dra en linje. Ställ sedan dit stolpskon i vinkel och märk ut hålen. Förborra med 3,5 mm borrh. Tänk på, så det inte finns golvvärme slang i vägen. Skruva sedan fast det med 4 st 5x60 mm skruvar.

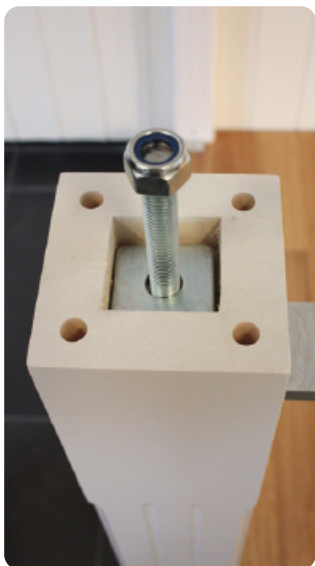
Angivna mått gäller om stolpen önskas stå jämnt med valvkanten. Man kan också flytta ut stolpen så underliggaren kommer i linje med valvkant. Placering av din spalje väljer du själv men får då anpassa var du monterar stolparna och stolpskor.



Nu står stolpskon på plats och nästa steg är att ställa dit stolpen.

10

Ställ sedan stolpen på plats med beslagen åt rätt håll. Sätt dit brickan och skruva dit muttern så att gängstången går in i låsningen. Du kan behöva hålla emot med en tång. Skruva sedan dit gängstången och justera in stolpen i vinkeln och dra åt lätt. Full åtdragning görs i slutskedet av monteringen.



Nu står även hörnstolpen på plats. Fortsätt nu montera resterande av dina stolpar på samma sätt. Tänk bara på att sätta Alu-brickorna åt det håll som räcket går åt. Nästa steg är att borra och montera ihop räckessektionerna. Ett lite mer krävande steg men det är också nu räcket kommer ta form.



Leta upp underliggaren som är tänkt till den första sektionen och plocka fram den.

Du behöver följande till detta steget:

- Underliggare
- Listen som ska sitta i överliggaren ( Ej överliggaren ).
- Penna, meterstock och vinkelhake
- MDF mall för markering av centrum
- 6 mm borr med försänkare

Börja med att mäta avståndet mellan stolparna på första sektionen i nedkant. I detta fallet så blev måttet 985 mm. Lägg listen i spåret på underliggaren och kapa av den i rätt mått. Kapa försiktigt och prova så underliggaren passar i mellan stolparna. Var försiktig så inte stolpen repas. Kapa hellre en gång extra än att kapa för mycket, testa dig fram. Stolpen går att justera någon millimeter om den har placerats rätt.



*Kapa inte överliggaren i detta moment, om väggen lutar lite så kanske överliggaren behöver bli något längre.*

### **Indelning av dockor:**

Längden på vår underliggare blev 985 mm. Så här räknar du:

Viktigt nu är att CC avståndet inte blir större än 145 mm

$$985 + 45 \text{ (dockans dimension)} = 1030 \text{ mm}$$

$$1030 / 145 \text{ mm} = 7,1$$

Vilket betyder att vi inte kan dela med 7 för då blir värdet större än 145 mm utan vi får dela med 8.

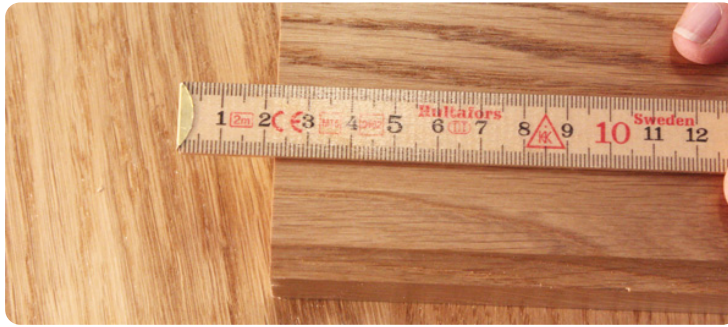
$$1030 / 8 = 128,75 \text{ mm}$$

Ditt CC avstånd på denna sektion blir alltså **128,75 mm**.

Placera nu underliggaren med listen i spåret på golvet, var noga med att listen ligger jämnt i båda ändarna. Lägg ut meterstocken på biten och börja mät från ena änden.



Börja mät 22,5 mm (halv docka) utanför änden, se bild:

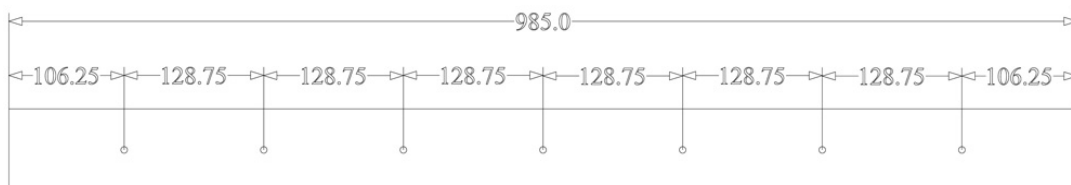


Se till att meterstocken är placerad som på bilden ovan och börja med att rita ett litet streck med blyerts vid 128,75 (CC avståndet som tidigare räknats fram). Sedan slår du  $128,75 + 128,75$  på miniräknaren, tryck på = och du får i detta fallet fram 257,5. Rita nästa streck på det måttet. Tryck nu direkt på = tecknet igen och du får fram 386,25. Rita ett streck på det måttet med.

Nu fortsätter du att trycka på = tecknet och markera måttet på underliggaren tills du är framme vid den andra änden.

Gör också en markering i änden på både list och underliggare, så ändarna alltid hamnar åt samma håll.

Man mäter på detta sättet för att få så exakt resultat som möjligt. När alla streck är gjorda så kontrollmät. Du ska nu ha 128,75 mellan alla streck förutom i ändarna. Där ska måttet vara 22,5 mm mindre. Se bildexempel nedan:



12

Borrning av underliggare.

Börja med att rita lite tydligare streck med hjälp av en vinkelhake. Placera sedan mallen i mdf på underliggaren. Borra ner några millimeter med 6 mm borret i mittenhålet på mallen när du ser dina streck i centrum av titthålen på mallen. Det räcker att märka i första läget.



När alla hålen är utmärkta så ska det borraras rakt igenom underliggaren och listen. Tänk på att listen och underliggaren ligger jämnt med varandra i ändarna.

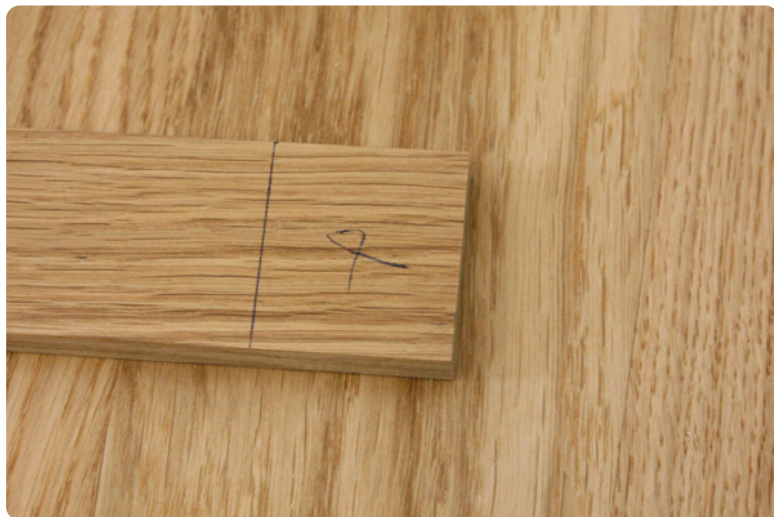
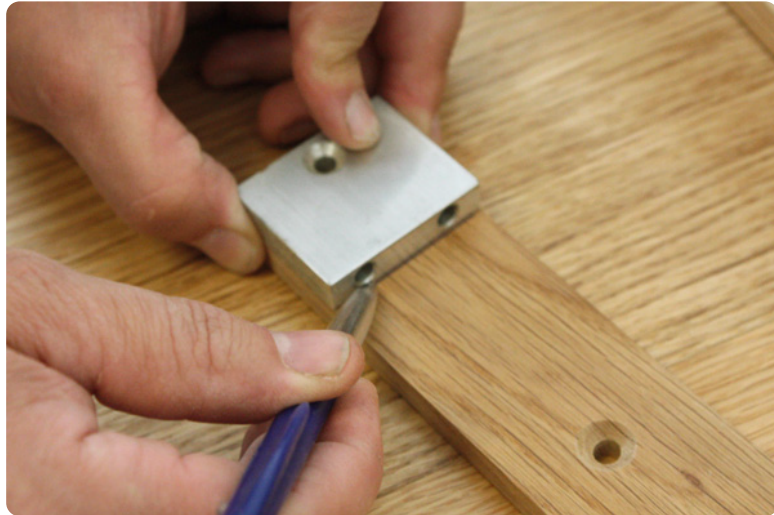


Man måste borra väldigt rakt för att få ett bra resultat. Det absolut bästa och rekommenderade är att borra i pelarborrmaskin. Har du ingen kanske någon granne har en att låna ut. Vi borrade med skruvdragare med bra resultat men det är mycket svårare.

När hålen är borrade genom list och underliggare så ska du försänka hålen på den sämsta sidan av listen.



Nu ska listen kapas av i båda ändarna för att lämna plats åt Alu-brickan. 38 mm ska bort i båda ändarna. Se bild nedan:



14

Med markeringarna som du gjorde tidigare åt samma håll ska nu dockorna skruvas dit på underliggaren.

Listen ska nu inte längre ligga i underliggaren utan ska snart monteras på ovansidan av dockorna. Till detta moment användes 5x60 mm skruv. Ingen försänkning behövs i underliggaren då skruven hamnar mitt i spåret.



Placera en skruv i första hålet och se till att träffa centrumhålet i dockan. Se till så dockan hamnar i vinkel med underliggaren. Ett tips är att låta dockan ligga an mot golvet.

Upprepa tills alla dockor sitter på plats.

15

Ställ nu räcketsektionen upp och skruva dit listen på ovansidan med försänkningen uppåt. Till detta moment så används 5x50 mm skruvar.

Håll så listen och dockorna hamnar så jämnt som möjligt. Liten tandning gör inget eftersom överliggaren inte går ner över dockorna. Nu är det viktigt att markeringarna är åt samma håll, vi markerade med en pil på både underliggare och list.





16

Ställ nu sektionen på plats mellan stolparna. Kolla så att stolparna står i lod med vattenpass och mät sedan upp vid listen längden på överliggaren. Kapa till överliggaren i rätt mått och testa försiktigt så den passar. När den är insågad så lägg den åt sidan igen. Vi har ett par hål kvar att borra.



17

Märk sedan ut hål för fastskruvning av överliggaren genom listen. Borra mittemellan två dockor med ett avstånd av ca 700 mm. Borra med 6 mm borrhål och försänk från undersidan. Det är inte så noga var du gör hålen, och du väljer själv hur tätt du tycker dom behöver sitta.

Lägg sedan överliggaren på plats, se till att det blir tätt emot stolpe och skruva fast. Skruva fast den genom Alu-brickan först i båda ändar och sedan genom hålen som du nyss borrade. Här använder vi oss av 4x25 mm skruvar.



18

Nu ska underliggaren borraras och skruvas fast. Alu-brickorna har här bara en styrande effekt. Borra ett hål mellan första och andra dockan i båda ändar. Om din sektion är lång så är ca 700 mm mellan hålen även här ett lagom avstånd att gå efter.

Borra med 20 mm borrh ca 8 mm djupt och sedan med 6 mm borrh rakt igenom. Skruva sedan fast med 5x80 mm skruvar och limma sedan dit en täckhatt.



Fortsätt nu att sätta ihop och montera dit alla dina sektioner på sättet vi nu gått igenom.

När alla sektioner är på plats och alla stolpar är åtdragna så kan stolphattarna limmas på plats med medföljande 10 mm C-tappar. Dom kan behöva hamras på plats, var då försiktig och lägg en slät kloss på ovansida att knacka på. Använd med fördel den släta delen på en MDF mall då dessa inte längre behövs. Använd inte för mycket lim för då kan det blir svårt att få tätt.



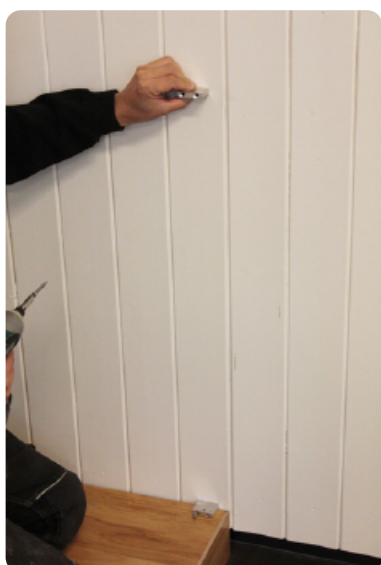
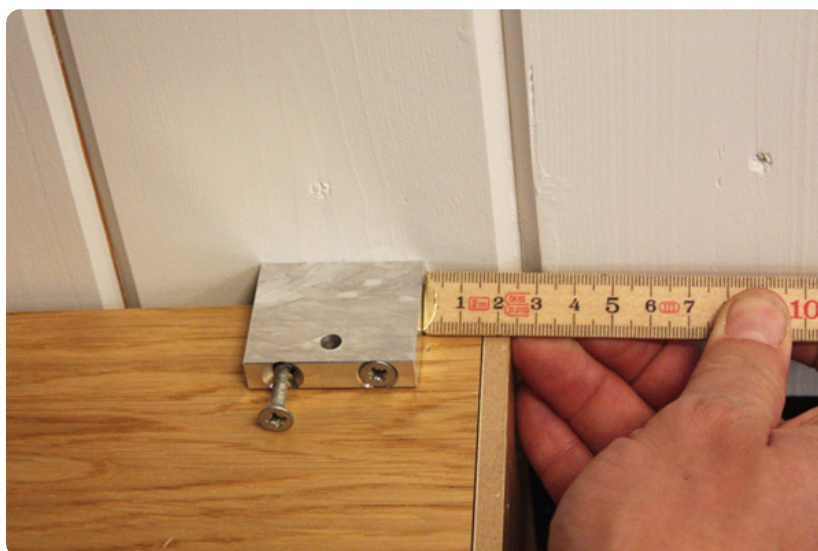


Hoppas att monteringen har gått bra och att du är nöjd med resultatet. Du har nu ett räcke som håller i generationer.

Ett steg till tas upp efter här, och det montering utan halvstolpe mot vägg. Hur man skruvar Alu-brickorna direkt mot vägg.

Om man önskar avsluta räcket direkt mot vägg så finns ingen mall att tillgå, utan man får mäta fram placeringen av brickorna.

Brickorna hamnar 22,5 mm in från valvkanten till ytterkant bricka om stolpen ska stå jämsn med golvet. Den nedersta brickan läggs mot golvet och skruvas fast. Den övre brickan monteras 860 mm från golv till underkant beslaget. Använd vattenpass för att mäta in det övre beslaget.





Färdigt resultat för anslutning av räcket direkt mot vägg.

