

PROFFS  
GUIDE

# TRÄDÄCK

KONSTRUKTION OCH MONTAGE

NYHETER!

ESSDECK MAX  
EDGEFAST

RÄTT SKRUV FÖR VARJE JOBB

DOLT ELLER SYNLIGT MONTAGE

BYGGREGLER OCH REKOMMENDATIONER

ESSVE

GET IT DONE





På [essve.se](https://essve.se) finns  
instruktionsfilmer för  
korrekta montage med:

- Ankarmassa
- Ankarskruv
- Betongskruv
- Expander
- Fasadplugg GXL
- HDS Trallskruv
- Konstruktionsskruv ET-T
- Lättbetongskruv
- Träskruv HEX

# INNEHÅLL

## KONSTRUKTION:

- S. 4 Infästning grundläggning
- S. 8 Infästning bärlina
- S. 12 Infästning regelverk
- S. 15 Byggtips

## MONTAGE:



NYA REKOMMENDATIONER FRÅN SVENSKT TRÄ

- S. 16 Avstånd kant-till-kant för olika virkestyper

## TRALLSKRUV:

- S. 20 Olika metoder, olika skruvar
- S. 22 Dolt eller synligt montage
- S. 34 Välj ytbehandling
- S. 38 Åtgångstabell och skruvlängd



# INFÄSTNING GRUNDLÄGGNING

Hur grunden ska byggas, beror främst på hur marken ser ut och hur den bärande konstruktionen ska förankras.

## MONTAGE I BETONG ELLER BERG

Stolpskor som monteras i betong eller berg förankras med kemisk infästning. Montaget blir permanent och extremt hållfast.



### ESSVES ANKARMASSOR

- Vi har ett av marknadens bredaste sortiment av kemiska infästningar. Oavsett vilken infästning du ska göra, har vi en ankarmassa som passar. För mer info: [www.essve.se](http://www.essve.se)

*Tips för stolpskor! Ankarmassorna ECM och ONE är perfekta för montage i plusgrader. Vid minusgrader använder du ONE-ICE.*



 [ESSVE.SE](http://ESSVE.SE)

### ANKARMASSA ONE-ICE

- Ankarmassa ONE-ICE – för montage i minusgrader, ner till -20°C.



### JUSTERBARA STOLPSKOR

- Stolpsko Typ UJ gör det möjligt att efterjustera höjden.
- Stödbenet är justerbart i höjd mellan 115 och 165 mm.





## MONTAGE I PLINT

Om marken är av jord, lera eller sand och ojämn rekommenderas konstruktion på plint. Stolpskor eller stolpjärn gjuts in i plinten och för enkel efterjustering av höjden; använd justerbara stolpskor. Skruva sedan fast regelverket i beslaget med Ankarskruv/Beslagsskruv.



### STOLPSKOR

- Välj grova stolpskor för stadigare montage.
- ESSVEs stolpskor har en hålbild anpassad för maximal belastning.

Förklaring av beteckning av stolpskor:

**J** = Justerbar. **U** = U-formad. **L** = L-formad.



ESSVE.SE

### ESSVE ANKARSKRUV CORSEAL

- Fibercut i spetsen underlättar iskruvningen.
- Rekommenderat varvtal: 1800–2500 v/min.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längd: 5,0 x 40 mm.



### ESSVE TRÄSKRUV WAF CORSEAL

- Platt och runt huvud ger låg bygghöjd och estetiskt slutmontage.
- Konstruerad för ett perfekt montage i balk- och stolpskor.
- Fiberskär i spetsen minimerar sprickbildning.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 30–320 mm.



INGEN  
FÖRBORRNING  
KRÄVS!



ESSVE.SE

### ESSVE TRÄSKRUV HEX CORSEAL

- Den starkaste träskruven.
- Minskad risk för sprickbildning vid skruvning.
- 6-kants HEX-fäste för maximalt grepp.
- CE-märkt och godkänd för bärande konstruktion.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 45–150 mm.



INGEN  
FÖRBORRNING  
KRÄVS!



## MONTAGE PÅ BACKE / FRILIGGANDE

Om marken är hårt packad och jämn, samt om trallen ska ligga nära marknivå, kan grunden vila på betongplattor med grundisoleringspapp mellan trä och betong. För bästa hållbarhet bör hörnen på grundkonstruktionen sammanfogas med förstärkta vinkelbeslag som monteras med Ankarskruv/Beslagsskruv.

### FÖRSTÄRKT VINKELBESLAG

- Vinkelbeslag Typ 70, 90 och 105 är avsedda till förankring av korsande regelverk.
- Använd CE-märkta beslag för ett korrekt montage.



### ESSVE ANKARSKRUV CORSEAL

- Fibercut i spetsen underlättar iskruvningen.
- Rekommenderat varvtal: 1800–2000 v/min.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längd: 40 mm.



ESSVE.SE

**TÄNK PÅ!** Tänk på att alltid använda rostfri A4 om konstruktionen ligger på marken!



# INFÄSTNING BÄRLINA

Oavsett material på grunden som bärlinan ska fästas i, är det viktigt att förankra i husets bärande del. Detta avgör sedan valet av infästning.

## MONTAGE I BETONG

Betong är det vanligaste materialet att fästa bärlinan i. Tänk på att nyare grunder ofta består av ca 1 cm betong följt av 10 cm frigolit, innan det återigen kommer betong. Se till att förankra bärlinan i det inre betonglagret.

### ESSVE BETONGSKRUV ECS-C 7,5(6) CORRSEAL

- Sitter lika hårt som expander.
- Monteras utan plugg.
- Bör dras med slagskruvdragare eller mutterdragare.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 72–132 mm.



ESSVE.SE

### ESSVE GOLDEN ANCHOR VARMFÖRZINKAD

- Uppfyller korrosivitetsklass C3.
- Längder: 50–244 mm.



ESSVE.SE

## MONTAGE I LÄTTKLINKER OCH LÄTTBETONG

Putsade fasader är oftast av lättklinker eller lättbetong. Försök komma så djupt som möjligt. Skruven ska helst passera blockets centrum med skruvspetsen.

### ESSVE LÄTTBETONGSKRUV HL-W CORRSEAL

- För tunga montage i porösa material.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 185–210 mm.

INGEN  
FÖRBORNING  
KRÄVS!



ESSVE.SE







## MONTAGE I MASSIVT TEGEL, HÅLTEGEL OCH HÅLSTEN

Att fästa bärlinor i fasader av tegel, håltegel eller hålsten som är bärande är oftast inga problem. Är det endast en skalmur, måste du veta hur stor belastning den är byggd för att klara. Montage i de nedre lagren är mindre riskfyllt. I vissa fall kan det vara bättre att fästa bärlinan i husets stomme.

### ESSVE BETONGSKRUV ECS-C 7,5(6) CORRSEAL

- Sitter lika hårt som expander.
- Monteras utan plugg.
- Bör dras med slagskruvdragare eller mutterdragare.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder 72–250 mm.



MASSIVT TEGEL

### MONTAGE I HÅLTEGEL OCH HÅLSTEN

Vid montage i hålsten ska fasadpluggen nå förbi första hålrummet i stenen. Detta för att få grepp i minst två av hålstenens väggar för att säkerställa hållfastheten.



### ESSVE FASADPLUGG GXL CORRSEAL

- Skruv och plugg i ett.
- Klarar temperaturer mellan -40°C och +100°C.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 100–240 mm.



HÅLTEGEL/HÅLSTEN

## MONTAGE I TRÄ

Montera bärlinan i bakomliggande trästomme eller regel.



### ESSVE TRÄSKRUV HEX CORRSEAL

- Den starkaste träskruven.
- Minskad risk för sprickbildning vid skruvning.
- 6-kants HEX-fäste för maximalt grepp.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 45–150 mm.



INGEN  
FÖRBORRNING  
KRÄVS!

Modern version av "Frallan" tillverkad av seghärdat kolstål, vilket innebär att man kan minska stamdimension ett steg. ("Frallan" är av ohärdat stål.)



### ESSVE TRÄSKRUV WAF CORRSEAL

- Platt och runt huvud ger låg bygghöjd och estetiskt slutmontage.
- Konstruerad för ett perfekt montage i balk- och stolpskor.
- Fiberskär i spetsen minimerar sprickbildning.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 30–320 mm.



INGEN  
FÖRBORRNING  
KRÄVS!



CE-MÄRKT FÖR  
GODKÄNT MONTAGE  
TILL SKILLNAD  
FRÅN FRANSK  
TRÄSKRUV



# INFÄSTNING REGELVERK

Alla träkonstruktioner rör sig efter årstiderna och fukbelastningen. För att infästningen ska kunna stå emot de krafterna, är det viktigt att välja kraftigare dimensioner.

## SKARVNING AV REGLAR



### ESSVE TRÄSKRUV HEX CORSEAL ESSVE.SE

- Minskad risk för sprickbildning vid skruvning.
- 6-kants HEX-fäste för maximalt grepp.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 45 – 150 mm.



CE-MÄRKT FÖR  
GODKÄNT MONTAGE  
TILL SKILLNAD  
FRÅN FRANSK  
TRÄSKRUV



### ESSVE TRÄSKRUV WAF CORSEAL ESSVE.SE

- Platt och runt huvud ger låg bygghöjd och estetiskt slutmontage.
- Konstruerad för ett perfekt montage i balk- och stolpskor.
- Fiberskär i spetsen minimerar sprickbildning.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 30 – 320 mm.



*Tips! Skruvhuvudets undersida är utformad för att passa korrekt vid montage i balk- och stolpskor.*



### ESSVE KONSTRUKTIONSSKRUV ET-T CORSEAL ESSVE.SE

- För dold sammanfogning av konstruktionsvirke.
- Fiberskär i spetsen reducerar iskruvningsmomentet samt minimerar sprickbildning.
- Ger höga hållfastvärden, se [essve.se](http://essve.se).
- CE-märkt och godkänd för bärande konstruktion.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 65 – 330 mm.



*Vid infästning av golvregel i bärlina, dra skruven i cirka 45 graders lutning från utsida bärlina mot golvregeln. Använd ESSVEs anpassade systembits för ett säkert montage. Montera systembits utan bitshållare direkt i chucken. Skruvmontaget måste därefter ske i ett konstant moment utan stopp. Använd en stark skruvdragare.*





## DUBBLING ELLER AVVÄXLING AV REGELVERK

### ESSVE TRÄSKRUV WAF CORRSEAL

- Platt huvud ger låg bygghöjd.
- Stort huvud ger hög klämkraft.
- Fiberskär i spetsen minimerar sprickbildning.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 30–320 mm.



INGEN  
FÖRBORNING  
KRÄVS!



CE-MÄRKT FÖR  
GODKÄNT MONTAGE  
TILL SKILLNAD  
FRÅN FRANSK  
TRÄSKRUV

## SNYGGARE MONTAGE

### KONSTRUKTIONSSKRUV ET-T CORRSEAL

- För sammanfogning av konstruktionsvirke.
- Fiberskär i spetsen reducerar iskruvningsmomentet samt minimerar sprickbildning.
- Ger höga hållfastvärden.
- CE-märkt och godkänd för bärande konstruktion.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längder: 65–330 mm.



INGEN  
FÖRBORNING  
KRÄVS!



ESSVE.SE

## VINKLAR OCH BALKSKOR

### ESSVE ANKARSKRUV CORRSEAL

- Fibercut i spetsen underlättar iskruvningen.
- Rekommenderat varvtal: 1800–2500 v/min.
- Uppfyller korrosivitetsklass C4.
- Längd: 40 mm.



ESSVE.SE



## BYGGTIPS

### STABILT UTAN GUNG

Regla c-avstånd 60 cm och använd trallbrädor som är minst 28 mm tjockt. Varje trallbräda ska ligga över två fack mellan tre bjälkar, dvs minsta längd blir 120 cm.

### HA KOLL PÅ BREDDEN

Mät alltid varje trallbräda då de kan variera i bredd p g a fuktkvoten. För snyggt slutresultat bör hela radens förlängning ha samma virkesbredd.

### RAKT OCH SNYGGT

Eftersom bredden på trallbrädorna kan variera med några millimeter, underlättar det om du markerar vid varje meter. Använd penna eller snörså. Om brädorna inte ligger helt i linje med dina markeringar, justera mellanrummet mellan brädorna. Då får du garanterat ett rakt och licsidigt tralldäck, och du slipper "fuljustera" på slutet.

### SNYGGA ÄNDAR

Även om det tar lite extra tid, blir slutresultatet mycket bättre om du rensågar varje ändskarv. Använd penetrerande grundolja vid ändträet för att skydda ändträet.



# LÄGG TRALLBRÄDORNA MED RÄTT AVSTÅND KANT-TILL-KANT

Alla träkonstruktioner sväller och krymper beroende på vädret, om det är blött eller torrt. Därför ska alla trallbrädor läggas med rätt avstånd kant-till-kant oavsett virkestyp.

## TRALLEN HÅLLER LÄNGRE

Utvändigt monterade trallbrädor ska monteras med hänsyn till svällning och krympning. Om trallen monteras för tätt riskerar man skador när trallen sväller ihop i fuktig väderlek. Monteras den för glest kommer springorna mellan trallbrädorna bli onödigt stora under torrperioder.

## ÄNDRADE REKOMMENDATIONER FÖR TRALLBYGGET

Då det är svårt att bestämma hur fuktiga trallbrädorna är vid leverans rekommenderar branschorganisationen Svenskt Trä att brädorna inte monteras med förutbestämda avstånd. Istället ska trallbrädorna monteras med olika fasta avstånd från kant till kant beroende på trallbrädans dimension. Oberoende av trallens fuktighet vid montaget kommer då avståndet mellan trallbrädorna vara acceptabelt både vid torr och fuktig väderlek.

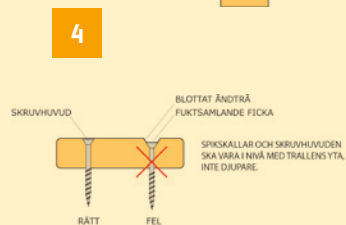
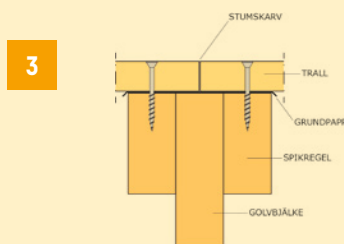
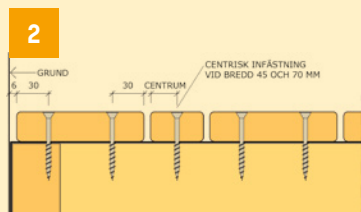
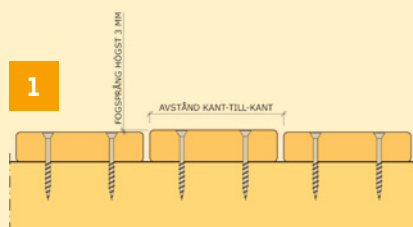


# NYA REKOMMENDATIONER FRÅN BRANSCHORGANISATIONEN SVENSKT TRÄ:

- Mät avståndet från kant till kant när du lägger trallbrädorna (se bild 1). Observera att mellanrummet mellan trallbrädorna påverkas av brädans bredd och virkestyp. **Se tabell på sid 19.**
- Trallskruvarna bör alltid monteras 30 mm från kanten av trallbrädan för att minska risken för sprickor i trallbrädan. (se bild 2).
- Förbörta helst för trallskruvarna vid ändträet, för att ytterligare minska risken för sprickor.
- Undvik att skarva trallbrädorna så långt det är möjligt. Om det inte går, behöver du eventuellt montera spikreglar vid skarven och trallskruvarna 45 mm från ändträet för att minska risken för sprickor (se bild 3).
- Fuktskydda hela golvbjälken och spikregeln med en längsgående remsa av grundisoleringspapp (se bild 3). Även bärlinan mot husgrund eller vägg bör skyddas med grundisoleringspapp (se bild 3).
- Trallskruven ska monteras vinkelrätt mot trallbrädan och skruvhuvudet ska vara i nivå med trallbrädans yta, inte djupare, för att undvika fuktangrepp (se bild 4).

Minsta tjocklek på trall vid olika centrumavstånd på underlag

Tjocklek trall (mm)	Centrumavstånd underlag (mm)
22	≤400
26 (värmebehandlad trall)	≤450
28	≤600
34	≤800



Svenskt Träs huvuduppgift är att bredda marknaden för, och öka värdet på, svenskt trä och träprodukter inom byggande, inredning och emballage. Genom att inspirera, informera och sprida kunskap lyfter vi fram trä som ett konkurrenskraftigt, förnybart, mångsidigt och naturligt material. Svenskt Trä driver också viktiga bransch- och handelsfrågor för sina medlemmar. Svenskt Trä representerar svensk sågverksnäring och är en del av branschorganisationen Skogsindustrierna. Svenskt Trä företräder också svensk limträ- och förpackningsindustri samt har ett nära samarbete med svensk bygghandel och trävarugrossisterna.

## VIRKESDIMENSIONER OCH AVSTÅND KANT-TILL-KANT

FÖR ETT GODKÄNT MONTAGE, FÖLJ ALLTID RIKTLINJERNA FRÅN SVENSKT TRÄ.

VIRKESTYP	BREDD MM	AVSTÅND KANT-KANT	VIRKESTYP	BREDD MM	AVSTÅND KANT-KANT
Impregnerad trall av furu	95	100 mm	Western red cedar - trall	141	147 mm
Träskyddsklass NTR/A eller	120	126 mm		193	202 mm
NTR/AB Färg: Grön eller brun	145	152 mm			
Obehandlad trall av kärnvirke, Träslag:			Kiselimpregnerad trall	95	100 mm
Furu eller Lärk	120	126 mm	Exempel: Organowood eller	120	127 mm
	145	152 mm	SI00-behandling	145	154 mm
Impregnerad och linolje-tryck- och värmeinfärgad trall, t.ex. enligt Royalmetoden	95	100 mm	Värmebehandlad trall	105	109 mm
Exempel: Möre Royal	120	126 mm	Exempel: Thermowood	118	122 mm
	145	152 mm		142	147 mm
Furfurylerad trall (impregneringsmetod med furfurylalkohol) mer info på svenskttra.se. Exempel: Kebony	95	101 mm	Acetylerad trall (impregnerad med ättiksyraanhydrid) mer info på svenskttra.se. Exempel: Accoya	140	143 mm
	120	125 mm		190	193 mm
	145	151 mm		195	198 mm

Mer information finns på [byggbeskrivningar.se/trall](http://byggbeskrivningar.se/trall)



# OLIKA METODER, OLIKA SKRUVAR

Det är många faktorer som påverkar vilken skruv man ska välja till trallbygget. Förutom skruvdesign och ytbehandling, finns det dessutom flera olika metoder att montera själva trallbrädorna, alla med sina olika fördelar och förutsättningar. Förutom rent estetiska skillnader, skiljer sig metoderna också åt gällande tidsåtgång och kostnad. Även virkesvalet påverkar valet av monteringsmetod. På de följande sidorna går vi igenom allt man bör tänka på i val av såväl byggmetod som skruv och ytbehandling. Här hittar du även jämförelse- och åtgångstabeller.

## SYNLIGT MONTAGE

	CLASSIC - Lösskruv	ESSDECK MAX - Lösskruv
<b>Träslag</b>	Alla träslag (dock behöver vissa hårda träslag förborras)	Alla träslag (dock behöver vissa hårda träslag förborras)
<b>Tidsåtgång/m<sup>2</sup></b>	6 min	6 min
<b>Tidsåtgång 50m<sup>2</sup></b>	5 timmar	5 timmar
<b>Verktyg som krävs</b>	Skruvdragare	Skruvdragare
<b>Fördelar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Traditionell skruv</b></li> <li>• Sveriges mest sålda</li> <li>• Beprövad metod</li> <li>• Kostnadseffektiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extrem klämkraft - bra vid propellerbrädor</b></li> <li>• Enkelt montage</li> <li>• Minimerar sprickor i virket</li> <li>• Ger snygga avslut</li> <li>• 40% starkare än Classic</li> </ul>
<b>Att tänka på</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vissa träslag kräver A4-skruv för att undvika missfärgning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vissa träslag kräver A4-skruv för att undvika missfärgning</li> </ul>
<b>Summering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beprövad skruv till bra pris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den bästa skruven för traditionellt montage</li> </ul>

## DOLT MONTAGE

HDS - Hidden Decking system	EDGEFAST
Mjuka träslag som: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryckimpregnerad furu</li> <li>• Lärk</li> <li>• S100 (typ organowood)</li> <li>• Kompositmaterial</li> </ul>	Mjuka träslag som: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryckimpregnerad furu</li> <li>• Lärk</li> <li>• S100 (typ organowood)</li> </ul>
6 min	1,5 min
5 timmar	1,5 timmar
Skruvdragare + HDS-verktyg	ESSVE Edgefast + kompressor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Snyggt dolt montage</b></li> <li>• Lika snabbt som toppskruvat</li> <li>• Inbyggda distanser</li> <li>• Fungerar även på tunna regler (exempelvis balkong)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Snabbaste sättet att lägga trall</b></li> <li>• Snyggt dolt montage</li> <li>• Inbyggda distanser</li> <li>• Fungerar även på tunna regler (exempelvis balkong)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ju mer du använder det desto snabbare går det</li> <li>• Första brädan in mot husväggen bör toppskruvas</li> <li>• Svårt att förborra för hårda träslag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ju mer du använder det desto snabbare går det</li> <li>• Första brädan mot husväggen bör toppskruvas</li> <li>• Följ säkerhetsanvisningarna som medföljer verktyget</li> <li>• Grövre virke än 28 mm rekommenderas ej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snyggt montage utan synliga skruvskallar</li> <li>• Lika snabbt som lösskruv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det snabbaste sättet att fästa in trall alla kategorier</li> <li>• Snyggt montage utan synliga skallar</li> </ul>



# DOLT ELLER SYNLIGT MONTAGE?

## SYNLIGT MONTAGE

Det vanligaste sättet att montera trall är fortfarande att skruva rakt ner i brädan, sk toppskruvning. Här får du ett säkert och kostnadseffektivt montage och använder du nya ESSDECK Max så kan du vara säker på att även de mest besvärliga propellerbrädorna hålls på plats. Läs mer om ESSDECK Max på sid 26.

### TRADITIONELL TOPPSKRUVNING

Läs mer om traditionell toppskruvning på sid 24



## DOLT MONTAGE

På senare år har det blivit populärt med dolda montage, där skruven dras in i sidan på brädan. Resultatet blir ett riktigt snyggt trädäck, utan synlig infästning. Här har ESSVE två olika system: HDS och EDGEFAST. För dig som bygger mycket trall under säsongen och vill spara tid rekommenderar vi nya EDGEFAST-systemet. Här får du dolt montage på rekordtid! EDGEFAST lämpar sig bäst för mjukare virke, som vanligt tryckimpregnerat. Läs mer om HDS på sid 32 och om EDGEFAST på sid 30.

### HDS – HIDDEN DECKING SYSTEM

Läs mer om HDS på sid 32



### EDGEFAST

Läs mer om EDGEFAST på sid 30





# SYNLIGT MONTAGE

TRADITIONELL TOPPSKRUVNING

## CLASSIC

- Traditionell design
- Synligt montage
- Sveriges mest sålda



## ESSDECK MAX

- Synligt montage
- 40% starkare än Classic



NYHET!



TRADITIONELL TOPPSKRUVNING

# CLASSIC

Trallskruv Classic är en bra standardskruv. Fiberskär i spetsen ger ett lågt iskruvningsmoment och huvudet är försett med skärande rillor som försänker skruven och lämnar en slät yta.

SVERIGES  
MEST SÅLDA  
TRALLSKRUV

- Tx20
- Skärande rillor
- Hållbar 4,2–4,8 mm tjocklek
- Fiberskär



Finns i följande kvalitéer:

- Härdat stål med CorrSeal ytbehandling korrosivitetklass C4
- Rostfritt stål A2 korrosivitetklass C4
- Rostfritt syrafast stål A4 korrosivitetklass C5



## TRADITIONELL TOPPSKRUVNING

# ESSDECK MAX

Efter flera års utvecklingsarbete är vi nu glada över att kunna introducera en helt ny trallskruv: ESSDECK Max. Den är framtagen tillsammans med svenska hantverkare och med deras önskemål i fokus.

**NYHET!**

### SNYGG AVSLUT

ESSDECK Max har en liten, cylindrisk skalle med vass kant och underliggande frässpår som skär av fibrerna i träet istället för att trycka ner dem. Det motverkar att fibrer trycks upp som skapar flisor och stickor i trallen.

### EXTREM KLÄMKRAFT

Propellerbrädor, dvs trallvirke som skruvar sig, är ett allt vanligare problem vid trallmontering. För att få bukt med detta har ESSDECK Max dubbla gängor med olika gängstigning, där den undre gängan har något glesare stigning och den övre något tätare. Detta ger skruven extrem klämkraft som håller propellerbrädorna på plats.

### NÄRA KANT UTAN SPRICKOR

Ett annat problem vid trallmontage är att virket spricker om man monterar skruv för nära kanten. Därför designade vi en spets som fräser istället för att skära av fibrerna. Eftersom skåret inte fylls med fibrer minskar sprickrisken.

### UPPGRADERAD STÅLKVALITET

ESSDECK Max med ytbehandlingen CorrSeal (C4) har samma stålkvalitet som våra konstruktionsskruvar. Det gör att den är starkare, men samtidigt tål rörelser bättre.



Finns i följande kvalitéer:

- Härdat stål med CorrSeal ytbehandling korrosivitetsklass C4
- Rostfritt stål A2 korrosivitetsklass C4
- Rostfritt syrafast stål A4 korrosivitetsklass C5



# DOLT MONTAGE

NYHET!

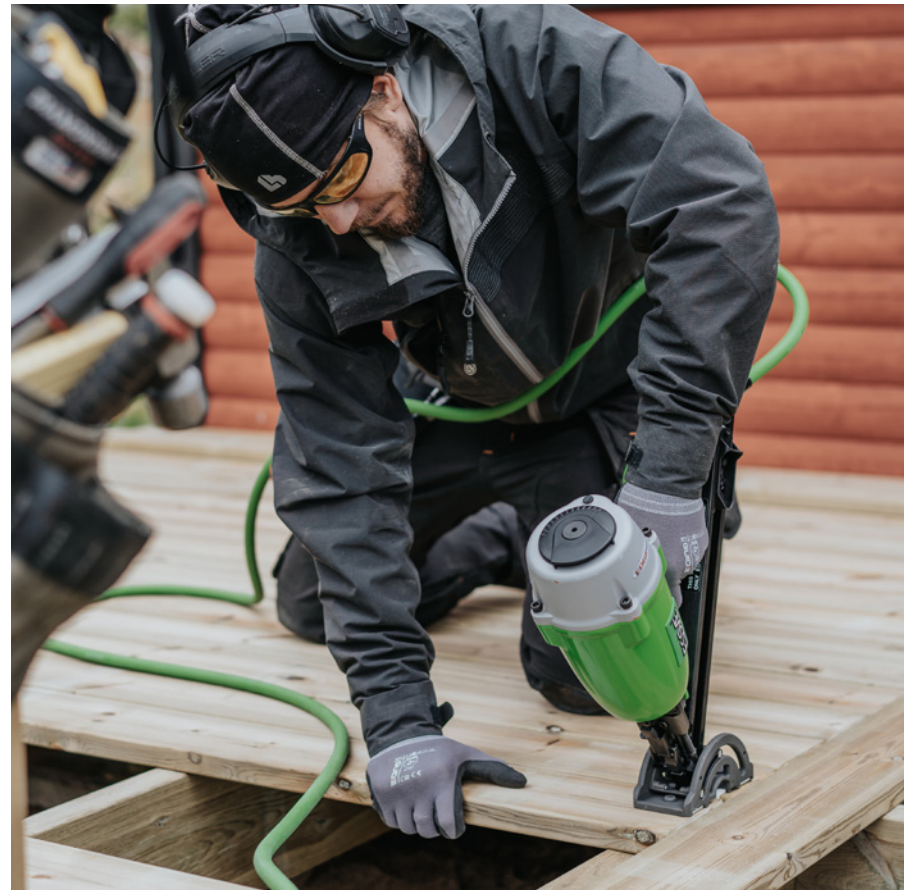
## EDGEFAST

- Snabbaste sättet att lägga trall
- Snyggt dolt montage
- Inbyggda distanser
- Fungerar även på tunna regler



## HDS

- Snyggt dolt montage
- Lika snabbt som toppskruvat
- Medföljande distanser 3–6 mm
- Fungerar även på tunna regler



## DOLT MONTAGE

# EDGEFAST

Dolt trallmontage. På det snabba sättet.

EDGEFAST är ett nytt, otroligt snabbt, system att lägga trall med dolt montage. Precis som med HDS monteras infästningen i sidan av brädan, vilket ger ett snyggt montage utan stickor eller synlig infästning. EDGEFAST är ett utpräglat proffssystem för den som lägger mycket trall och som ställer höga krav på både slutresultat och tidseffektivitet.



## FYRA GÅNGER SNABBARE

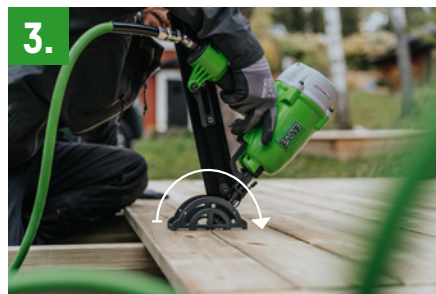
EDGEFAST-systemet möjliggör för hantverkaren att montera infästningen i båda sidor på trallbrädan i en och samma rörelse. Detta leder till stor tidsbesparing i jämförelse med traditionella montage-metoder, samtidigt som distansbrickorna snabbt säkerställer att man alltid har perfekt avstånd mellan brädorna.



1. De medföljande distansbrickorna gör att du alltid har perfekt avstånd mellan brädorna.



2. Infästningen monteras i sidan av brädan.



3. Verktöget gör att du monterar två infästningar i en och samma rörelse.



4-5 gånger  
snabbare  
än traditionell  
toppskruvning

System för proffs.

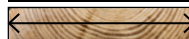
Inga stickor  
eller sprickor.

Dolt montage ger  
snyggare trall.





85–110 mm



110–150 mm



## DOLT MONTAGE

# HDS

 HIDDEN DECKING SYSTEM

Med HDS – Hidden Decking System – monteras trallskruven i sidan av trallbrädan, vilket ger ett dolt montage, fritt från sprickor och stickor som annars kan uppstå vid iskruvning. HDS är ett komplett system bestående av monteringsverktyg, trallskruv och bits. HDS-skraven är rostfria (A2-C4/A4-C5) vilket gör att den även fungerar i utsatta miljöer.



Finns i följande kvaliteter:

- Rostfritt stål A2 korrosivetsklass C4
- Rostfritt syrafast stål A4 korrosivetsklass C5

## MONTERINGSANVISNINGAR:



1. Kläm fast monteringsverktyget.



2. Placera en skruv i varje monteringshål.



3. Vinkla skruvdragaren så att batteriet inte står mot trallbrädan, då minskar risken för felmontage samt skador på monteringsverktyg och bits.



4. Montera med HDS-bits – börja alltid med den yttersta skruven.

**OBSERVERA!** Vid skarvning av trallbrädor: montera en extra spikregel på golvbjälklagen där skarven kommer att hamna. Detta för att trallskruven inte ska monteras för nära ändträ.

# VÄLJ YTBEHANDLING

Vilken typ av skruvqualität du ska använda i ditt trallbygge påverkas av flera faktorer, som till exempel miljö och konstruktion. ESSVE erbjuder trallskruvar i CorrSeal-ytbehandling, samt i rostfri A2 och A4.

## CORRSEAL (CS)

### Härdat kolstål, korrosivitetsklass C4.

För att kunna erbjuda ett billigare alternativ till rostfritt, har vi utvecklat ytbehandlingen CorrSeal som har samma korrosivitetsklass som rostfri A2.

## ROSTFRI A2

### Ohärdat stål, korrosivitetsklass C4.

Rostfritt stål är inte härdat och tål därför rörelser och korrosion bättre. Rostfri A2 har korrosivitetsklass C4 precis som CorrSeal.

## ROSTFRI A4

### Ohärdat syrafast stål, korrosivitetsklass C5.

Rostfri A4 är har den högsta korrosivitetsklassningen C5 och står därmed emot korrosion bäst av de tre alternativen.



## VÄLJ RÄTT SKRUVKVALITET

	CS	A2	A4
<b>Kust/havsnära (saltvatten)</b> Trall som utsätts för fuktig miljö kommer svälla mer än annan trall och salt ökar risken för korrosion. Därför bör du använda A4.			✓
<b>Sjönära (sötvtvatten)</b> Trall placerad vid sötvtvatten utsätts inte för salt och befinner sig därmed i en något mindre aggressiv miljö. Däremot krävs en skruv som står sig väl i en fuktig miljö med stor rörelse. Därför rekommenderas A2 eller A4.		✓	✓
<b>Placering vid bräckt vatten</b> Trall som ligger vid bräckt vatten utsätts inte för lika mycket salt som de som ligger vid saltvatten. Däremot krävs en skruv som står sig väl i en fuktig miljö med stor rörelse. Därför rekommenderas A2 eller A4.		✓	✓
<b>Pooldäck</b> Poolvatten kan leda till rödrot och oxidation som i värsta fall kan leda till stålbrott på skruven. A4 står emot rödrotten och rörelser och rekommenderas därför.			✓
<b>Tösaltsanvändning</b> Tösalt och liknande produkter innehåller frätande ämnen som tränger ner i träkonstruktionen. Till ytor som ska hållas fria från snö och is bör man därför använda A2 eller A4 för att hantera saltet utan att skapa oxidation.		✓	✓
<b>Tralltvätt</b> Tralltvätt innehåller kemikalier som påskyndar nedbrytningsprocessen. Rostfri trallskruv A2 och A4 påverkas ej av det.		✓	✓
<b>Stora däck</b> Krafterna i ett större trädäck kan bli större än i ett litet då träet rör sig över större längder. Rostfri skruv tål rörelser bättre, välj därför A2 eller A4.		✓	✓
<b>Höga däck</b> Monterar du trädäck på stolpar rekommenderas rostfri A2 eller A4 på grund av risk för större rörelser.		✓	✓
<b>Låga däck i icke aggressiva miljöer (ej direkt på mark)</b> Använd CorrSeal ytbehandlad skruv i miljöer som ej anses aggressiva och där konstruktionen är låg (men ej direkt på mark) och stabil.	✓	✓	✓
<b>Däck direkt på mark</b> Trädäck där den bärande konstruktionen ligger direkt mot mark riskerar korrosion. Därför rekommenderas A2 eller A4.		✓	✓
<b>Tropiska träslag eller korrosivt trävirke</b> (teak, cumaru, organowood m.fl) Dessa träslag har större vridkraft, rörelser och expansion jämfört med vanligt tryckimpregnerat virke. Därför rekommenderas A4. Kontrollera alltid rekommendationer från din virkesleverantör.			✓
<b>Räcken och trappor</b> Att gå i trappor och hålla i sig i räcken utsätter konstruktioner för rörelse. Välj därför A2 eller A4.		✓	✓

Ovan är endast rekommendationer. Du kan alltid använda A4 skruv, är du osäker, välj alltid A4-skruv.



## VÄLJ YTBEHANDLING

# CORRSEAL

4 gånger bättre rostskydd än traditionell ytbehandling

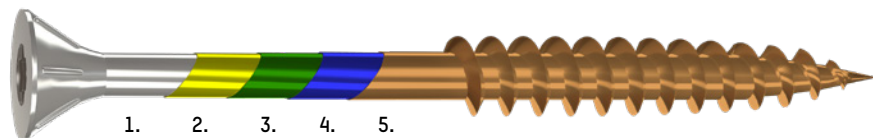
Vårt nordiska klimat ställer höga krav på alla material som används inom byggnation. Skruv och infästning som inte är av rostfri kvalitet riskerar korrosion (rostangrepp). Det kan i sin tur leda till stålrott. För att kunna erbjuda ett alternativ till rostfritt, har vi utvecklat ytbehandlingen CorrSeal. Den ger skruv av kolstål ett bra korrosionsskydd som bevisats stå emot vårt nordiska klimat.

## ÖVERLÄGSEN VIDHÄFTNINGSFÖRMÅGA

Skruv och infästning utsätts i regel alltid för hög friktion vid montaget. Det kräver en ytbehandling som är flexibel och som har bra vidhäftningsförmåga. En del ytbehandlingar har så pass bristande vidhäftning att hela 50% lossnar pga friktionen. Det leder till ett försämrat skydd och större risk för korrosion. CorrSeal har en överlägsen vidhäftning vilket är en fördel vid själva montaget.



CorrSeal är framtagen för att klara temperaturskiftningar på -35 till +35°C inom några månader.



## CORRSEAL-BEHANDLINGEN SKER I 5 STEG:

1. Försinkning
2. Zink/järnbehandling
3. CorrSealcoating
4. Epoxybehandling
5. Vaxbehandling

## AVANCERAT ROSTSKYDD MED PATENTERADE EGENSKAPER

- 4 x längre livslängd än traditionell ytbehandling
- Certifierad av RISE (SP/SITAC), C4-klassad
- Nanobehandlingsteknik för multipla lager av skydd

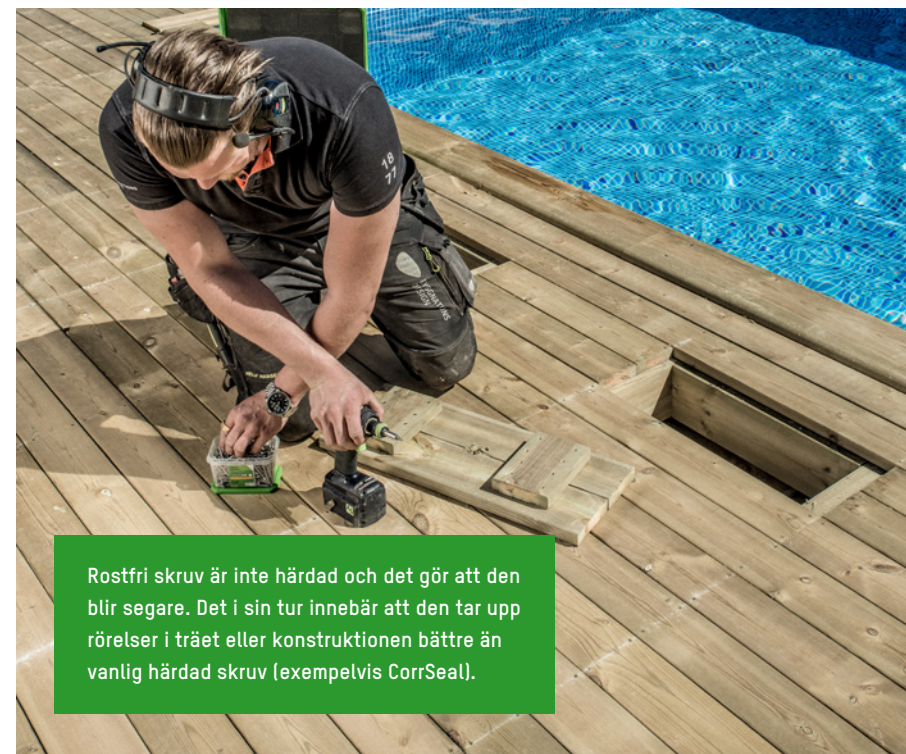
CorrSeal finns i färgerna silver och brun/guld och valet av färg är kopplat till typ av montage.

## VÄLJ YTBEHANDLING

# ROSTFRI

Ohärdat stål A2 eller A4

För att undvika att rödrot uppstår i miljöer som klassas som aggressiva, är trallskruv av rostfri kvalitet ett måste. Konstruktion och materialval kan också vara avgörande för om montaget kräver rostfritt för högsta möjliga livslängd. Trallskruv som inte är av rostfri kvalitet eller har rätt ytbehandling, riskerar korrosion (rostangrepp) vilket i sin tur kan leda till stålrott. Det är alltså viktigt att välja trallskruv efter var, hur och med vad du ska bygga trädäcket.



Rostfri skruv är inte härdad och det gör att den blir segare. Det i sin tur innebär att den tar upp rörelser i träet eller konstruktionen bättre än vanlig härdad skruv (exempelvis CorrSeal).



# ÅTGÅNGSTABELL OCH SKRUVLÄNGD

Välj längd på trallskruv beroende på trallvirkets tjocklek. Felaktig trallskruvlängd riskerar att sätta klämkräften ur spel, vilket gör att trallen inte ligger tajt mot golvbjälken. Observera att trallskruvlängderna i tabellerna enbart är vägledande. **Följ alltid tralleverantörens rekommendationer.**

## EDGEFAST

Trallvirke	Infästningslängd	Infästning/m <sup>2</sup>
22 x 95 mm	57 mm	58 st c-avstånd 40 cm
28 x 95 mm	57 mm	40 st c-avstånd 60 cm
28 x 120 mm	57 mm	32 st c-avstånd 60 cm

**TÄNK PÅ!** Vi rekommenderar denna infästning till plank som är max 28 mm grova. Grövre virke än så rekommenderas ej för EDGEFAST infästning.

## CLASSIC OCH ESSDECK MAX

Trallvirke	Skruvlängd	Skruv/m <sup>2</sup>
22 x 95 mm	42 mm	58 st c-avstånd 40 cm
28 x 95 mm	55 mm	40 st c-avstånd 60 cm
28 x 120 mm	55 mm	32 st c-avstånd 60 cm
34 x 145 mm	75 mm	28 st c-avstånd 60 cm



## HDS

Trallvirke	Skruvlängd	Skruv/m <sup>2</sup>
22 x 95 mm	50 mm	58 st c-avstånd 40 cm
28 x 95 mm	60 mm	40 st c-avstånd 60 cm
28 x 120 mm	60 mm	32 st c-avstånd 60 cm
34 x 145 mm	60 mm	28 st c-avstånd 60 cm



- Rillor försänker trallskruven
- Designad för att pressa ner trallvirket mot golvbjälkarna. Den ogångade stammen ska motsvara tjockleken på trallbrädan.
- Spetsen hugger direkt och fräser upp hålet.



VÄLJ RÄTT  
LÄNGD PÅ TRALL-  
SKRUVEN FÖR ATT  
UPPNÅ MAXIMAL  
KLÄMKRAFT

**TÄNK PÅ!** Felaktig skruvlängd riskerar att klämkräften sätts ur spel, och att virket inte ligger tajt mot regeln.



## TRYGGA MONTAGE MED CE-MÄRKT INFÄSTNING

All infästning och skruv som omfattas av en harmoniserad standard, ska vara CE-märkta. Standarden för CE-märkning berör de flesta träskruvar, spikar, gips-skrivar, montageskrivar, stålbyggnads-bultar samt vissa byggbeslag. Som en av de marknadsledande inom infästning, har ESSVE dessutom valt att ETA-bedöma flertalet produkter, vilket är den frivilliga vägen att CE-märka byggprodukter.

En CE-märkt produkt intygar att tillverkaren ansvarar för att produkten stämmer med deklarerade prestanda och annan tillämplig europeisk lagstiftning.

De sju grundläggande kraven för byggnadsverk som byggprodukt-direktivet (CE-märkning) ställer är:

- BWR 1 Bärförmåga, stadga och beständighet
- BWR 2 Säkerhet vid brand
- BWR 3 Hygien, hälsa och miljö
- BWR 4 Säkerhet och tillgänglighet vid användning
- BWR 5 Bullerskydd
- BWR 6 Energihushållning och värmeisolering
- BWR 7 Hållbar användning av naturresurser



## ESSGUIDE.SE

På [essguide.se](http://essguide.se) får du hjälp genom hela trallbygget. Från beräkning av materialåtgång till inköpslistor och konstruktionstips. Självklart fungerar den lika bra i mobilen som på datorn.



# ESSVE

GET IT DONE