

Smarte komposittbord

“TRETRAPP” uten vedlikehold

Trappen matcher
kledningen på huset.
Mens veggen
må behandles
jevnlige, er trappen
vedlikeholdsfri.



Komposittbord består
av en blanding av
tre og plastikk.
Plasten er gjenbruk,
så løsningen er
forholdsvis
miljøvennlig.



VANSKELIGHETSGRAD:
Trappen er ganske enkel. Har du litt erfaring med å bygge i tre, er jobben helt grei.

TIDSFORBRUK:
Selve trappen kan bygges i løpet av ei langhelg. I tillegg kommer tid til forberedelser og fundamentering.

PRIS:
Cirka 2000 kroner

Den flotte trappen passer perfekt til huset. Men der kledningen på huset faktisk er av tre, later bare trappen som. I virkeligheten består den mer av plast enn tre, men du skal veldig tett på for å oppdage det.

Tre er flott, men det krever løpende vedlikehold hvis det skal bevare den flotte overflaten. Tre brytes nemlig ned av vær og vind – men det gjør ikke plast. Til gjengjeld ser plast sjelden like pent ut som treplanker med åretegninger.

Derfor har noen driftige produsenter klonet de to materialene, i et forsøk på å få det beste fra begge verdener: flott trestruktur kombinert med minimalt vedlikehold.

Etter noen års utvikling og produksjon er dette lyktes i så stor grad, at du nesten må ned på knærne for å skrape i bordene, før du oppdager at det ikke er rent treverk.

Her bygger vi en enkel trapp. Den består av to reposer, bygget av solide 48 x 123 mm bjelker, som er blitt kledd med 28 mm tykke og 150 mm brede komposittbord.

Ved å skråskjære bordene i alle hjørneskjøter, får vi en elegant trapp.

Underlaget skal klargjøres først



1 Underlaget skal være i orden. Grusen er bygget opp av flere lag og komprimert. To punktfundament, som er støpt ned i frostfri dybde (90 cm), skal støtte forkanten.



2 Strek opp på sokkelen. Tegn opp begge reposer i naturlig størrelse. Marker både skjelettet og trappen med kledningen montert.



3 Skjær til langsiden (A). Se tegning på neste side. Total lengden på nederste repos skal være 221 cm. Herfra trekker vi to ganger tykkelsen på komposittbordene (2 x 28 mm). Det gir en lengde på 215,4 cm.



4 Skru bjelkesko på begge langsider (A). Det skal sitte tre bjelkesko på hver. Sett en i hver ende, og den siste i midten. Skru dem fast med 40 mm beslagskruer.



Bor i alt fem hull fordelt på hele langsiden.

5 Legg den ene av langsiden (A) inn mot sokkelen. Kloss den opp, slik at den ligger nøyaktig etter strekene på sokkelen. Bor et 12 mm hull gjennom trebjelken og inn i sokkelen.



6 Legg limankermasse i hullene. Først skal du blåse hullet fritt for støv, helst med et rensesett du kjøper sammen med limankermassen. Fyll hullet helt med masse.



7 Skru en gjengestang i hullet. Ta deg tid til å gjøre det ordentlig, slik at limet ikke bare trykkes ut av hullet. Når alle gjengestengene er på plass, tar du fri resten av dagen, slik at de kan tørke.



8 Dytt deretter langsiden (A) inn over stengene. Sett en plast- eller kryssfinérkloss mellom sokkelen og bjelken, sett på en kraftig spennskive og en mutter – og stram til.

Lag to reposer til trappen

De to reposene skal stables oppå hverandre. De består av 48 x 123 mm bjelker.

Det store reposit bygges opp som en ramme, som er satt sammen med beslag.

For å gjøre konstruksjonen sterk nok til å kunne bære det mindre reposit, som skal plasseres oppå, forsyner vi den med tilfarere i bjelkesko og et par solide bjelkeskjøter (se tegningen).



Den fremste langsiden hviler på fundamentene.

1 Sett sammen rammen med vinkelbeslag, og rett den inn så den sitter vinkelrett på sokkelen. Plasser tilfarerne (B) i de tre bjelkeskoene, og skru fast beslagene.



2 Strek opp til støttebjelkene (C). De skal sikre et stabilt underlag for det øverste reposit og for kledningen. Sag $\frac{1}{3}$ ned i rammen (B) på begge sider av bjelken (C).



3 Sag hakk i støttebjelkene (C). Sag $\frac{2}{3}$ ned, slik at du får et blad som vist på bildet.



TIPS

Lag kledningsbordene et par millimeter for korte i endene. Da kan de utvide seg i varmen. Dette gjelder både når du bygger med tre og kompositt. Men i motsetning til tre utvider ikke plast seg ved fukt.



VERKTØY

Skaff en lang torx 25-bits. Når du skal skru i trange mellomrom, som f.eks. her med de små T-klipsene, er det ikke plass til borchuck eller en forlenger til bitholderen. Derfor skal selve bitsen være av den lange typen.



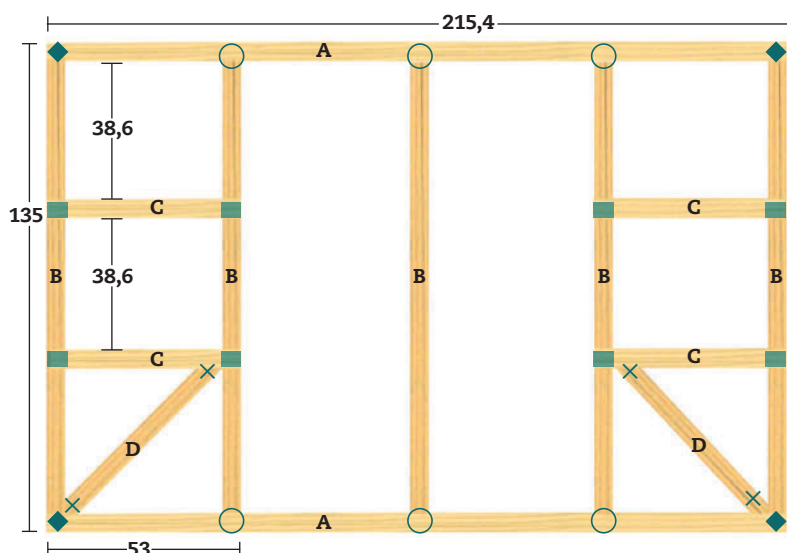
6 Plasser bladet i hakket som vist over. I hver støttebjelke (C) skrus du en 5 x 100 mm skrue gjennom bladet og ned i tilfareren. Det sikrer en sterk skjot.



7 Nå skal øverste repos lages. Det måler i alt 128 x 91 cm med kledningen på, og består av to langsider (E) på 122,4 cm og to kortsider (F) på 78,2 cm, som skrus sammen.

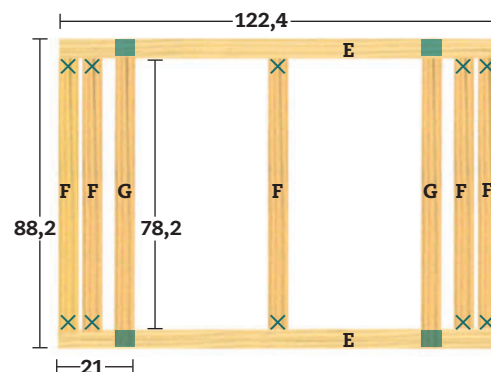


8 Lag hakk i langsiden (E), akkurat som du gjorde i det store reposit. Her skal tilfarerne (G) plasseres etter samme oppskrift som i det store reposit under.



○ Bjelkesko ✕ Skrue ■ Bjelkeskjøt ◆ Vinkelbeslag

Støttebjelkene (C) og tilfarerne (G) er satt sammen med bjelkeskjøter til hhv. tilfarerne (B) og langsiden (E) for å sikre en sterkere konstruksjon enn byggbeslagene kan lage.

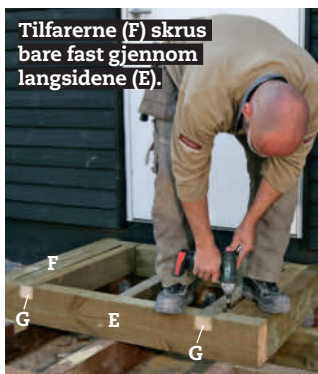




4 Stem ut i tilfarerne (B) mellom de to sagsporene du lagde tidligere.



5 Prøv støttebjelkens (C) blad i hakket. Det skal være stramt, men kan det ikke slås inn, må du tilpasse litt.



9 Sett to ekstra tilfarere i hver ende av reposet. Tilfarerne (G) felles ned i rammen, som i nederste repos. Tilfarerne (F) skjæres bare til slik at de passer, og skrues fast.



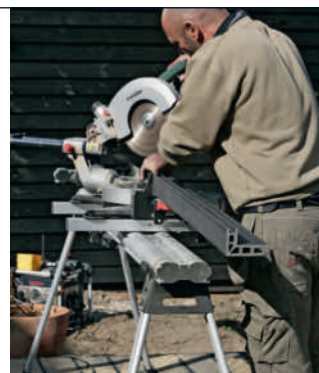
10 Skru fast øverste repos i det nederste. Forbor og bruk 6 x 140 mm skruer til en solid skjot.

Kledning på kantene

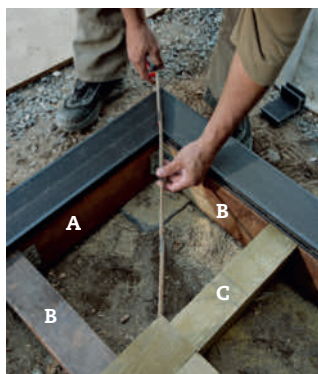
Nå skal de første kledningsbordene av kompositt legges på reposene. Først nederst, deretter på det øverste.

Fordi vi gjerne vil sette sammen bordene på skrå (i gjæring), setter vi en ekstra støttestolpe (D) på skrå i hvert hjørne av nederste repos.

Kledningen begynner med forkantene. Bordene skal settes fast med de medfølgende T-klipsene og skruer.



1 Begynn med forkanten på nederste repos. Den skal bestå av forkanten pluss to bord, som vi skråskjærer i hjørneskjøtene. Et fintannet blad på kappsagen er perfekt til komposittbordene.



2 Mål opp til de skrå støttebjelkene (D). De skal understøtte terrassebordene, som skjøtes i 45 graders vinkel for å gi trappen et pent uttrykk.



3 Legg på forkanten. Trappetrinnforkanten skrues fast skrått ned gjennom noten, minst for hver 60 cm. Forbor med et 4 mm bor. Det gir plass til litt bevegelse.

DETTE HAR VI BRUKT

Materialer

48 x 123 mm bjelker:

- 2 langsider (A) à 215,4 cm
- 5 tilfarere (B) à 125,4 cm
- 4 støttebjelker (C) à 53 cm
- 2 skrå støtter (D), tilpasset
- 2 langsider (E) à 122,4 cm
- 5 tilfarere (F) à 78,6 cm
- 2 tilfarere (G) à 88,2 cm

28 x 150 mm UPM Profi kompositt-terrassebord

- 19 meter til kledning

Dessuten:

- 2 UPM Profi forkant, 14,4 m
- FT Profi Deck T-klips + skruer
- 6 bjelkesko
- 4 vinkelbeslag
- Rustfrie beslagskruer
- Skruer: 5 x 70, 5 x 100, 6 x 140 mm
- Limankermasse
- 5 gjengestenger à 15 cm
- Muttere

Spesialverktøy

- Kapp-/gjærsag
- Lang torx 25-bits



4 Skru støttebjelkene (D) fast med 5 x 70 mm skruer gjennom tilfarerne (B). Støttebjelkene er bare skåret skrått av i endene, slik at de passer med vinkelen mellom sidene.



5 Kle sidene (A og B). Det skal bare være ett enkelt vannrett bord under forkanten. Bordene holdes fast med T-klips (se neste avsnitt).

Lag resten av kledningen

Nå skal resten av bordene på plass. Mellom dem skal det sitte spesielle T-klips. De holder fast bordene, slik at det ikke blir synlige skruer gjennom dem.

Du kan skru dem forsiktig fast, som vist i trinn 3 og 4, eller velge den litt mer avanserte metoden i trinn 5, der du bare legger klipsene løst, dytter bordene sammen og skrur dem fast til slutt.

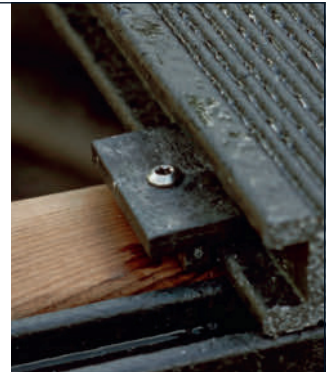


1 Sag til alle bordene til nederste repos.

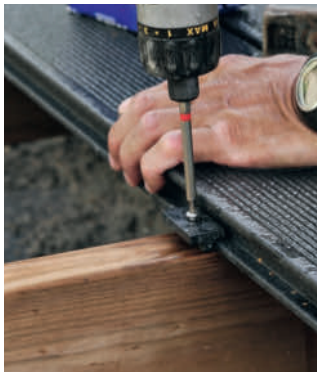
Gjør en prøveopplegging. Når alt er som det skal være, kan du trekke bordene fra hverandre.



2 Sett T-klipsene ned mellom bordene, etter hvert som du legger bordene på plass. Det skal sitte en klips på hver tilfarer.



3 Klipsene skal sitte inne i noten. De holder fast i bordene på hver side. Klipsene skal sitte stramt, men ikke vrís.



4 Dytt neste bord på plass.

Slå det evt. inn med en hammer og en kloss, og skru deretter på enda en klips.



5 Slik kan du også gjøre:

Sett klipsene mellom bordene uten å skru, og skru deretter til slutt. Det går fort, men er litt vanskeligere fordi du ikke har samme hold på de små, lette klipsene.



6 Skru fast bordene. Når de ligger som de skal, skal bordene ha en enkelt skrå skru i tilfareren, akkurat som vi gjorde på forkanten. Men kun én enkelt skru i hvert bord.



7 Del ett enkelt bord på langs. Det skal ligge øverst, inn mot sokkelen.



8 Kledningen på øverste repos lager vi etter samme oppskrift som på den nederste. Men vi etterlater et hull som passer akkurat til den skoristen vi hadde liggende.



9 Legg risten på plass. Den blir understøttet av tre tilfarere (F og G).



Flott og praktisk. Jord og skitt fra skitne støvler skrapes av på risten.