

Udarbejdet: SLA

Kontrolleret: TDM

Godkendt: MBM

## **Cembrit 30x60 skifer med undertag**

### **Ansvarsfraskrivelse**

*Denne bygningsdelsbeskrivelse er udarbejdet i Byggecentrums beskrivelsesprogram Ludoc i henhold til bips B1.000. Bygningsdelsbeskrivelsen forudsættes anvendt af personer, der er teknisk sagkyndige inden for bygningsdelsbeskrivelsens fagområder, og anvendelsen fritager ikke brugerne af bygningsdelsbeskrivelsen for deres sædvanlige ansvar. Anvendelsen sker altså helt på brugernes eget ansvar på samme måde som individuelt udarbejdede løsninger. Hverken Byggecentrum eller de fagfolk, der har deltaget i udarbejdelse af bygningsdelsbeskrivelsen, kan gøres ansvarlige for anvendelsen af bygningsdelsbeskrivelsen i praksis.*

### **4.1 Orientering**

bips B2.360 Basisbeskrivelse - Tagdækninger er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

#### **NOTE**

*I basisbeskrivelsens generelle specifikationer angives:*

Følgende tagdækning skal anvendes:

- Cembrit 30x60 skifer
- 4 mm, standard pladestørrelse
- farve xxx
- fibercementpladerne skal være omfattet af en 15 års garanti som dækker oprindelige mangler ved skifrene

Fastgørelsesmidler som følgende:

- Cembrit stormklammer, kobber
- Cembrit skifersøm, varmforzinkede

Følgende afslutningsprofil skal anvendes:

- Cembrit vinkelrygning
- Cembrit konisk rygning
- Cembrit to-delt zinkrygning med tagrumsventilation
- Cembrit plastrygning med tagrumsventilation

*Øvrige fjernes herefter fra dette afsnit*

## **4.2 Omfang**

Arbejdet omfatter:

- levering og montering af tagdækning med Cembrit skifer, afstandslister og lægtning på gitterspær af træ, taghældning xx° i henhold til tegning, minimum 18° taghældning.

## **4.3 Lokalisering**

Tagdækningen er lokaliseret.....

## **4.4 Tegningshenvisning**

Hovedtegninger      xxxx  
Detailtegninger      yyyy

## **4.5 Koordinering**

Arbejdet skal koordineres med montering af tagkonstruktion

## **4.6 Tilstødende bygningsdele**

### **4.6.1 Forudgående bygningsdele**

Spærkonstruktion  
undertag

### **4.6.2 Efterfølgende bygningsdele**

Isolering  
loftkonstruktion  
installationer i tagrum  
tagrender  
xxx  
yy

## **4.7 Projektering**

Xx

## **4.8 Undersøgelser**

Xx

## 4.9 Materialer og produkter

Skiferplader	Cembrit 30 x 60 skifer, farve xxx
Afstandslisters	25 x 45 mm trykimprægnerede lister
Rygning	Cembrit vinkelrygning med Cembrit elementer til ventilation under vinkelrygninger
Alt. rygning	Cembrit to-delt zinkrygning med tagrumsventilation
Alt. rygning	Cembrit vinkelrygning med Cembrit hætter til tagrumsventilation
Alt. rygning	Cembrit konisk rygning med Cembrit rygningbånd
Alt. rygning	Cembrit plastrygning med tagrumsventilation.

### Understøtninger

38 x 73 mm lægter C18 iht. TOP vejledning Træ 65 - Taglægter.

### Fastgørelsesmiddel

Skiferplader fastgøres med stormklammer Ø 19 x 1 x 19 mm, kobber og Cembrit skifersøm 2,5x40 mm, varmforzinkede.

## 4.10 Udførelse

### Forudgående bygningsdele

Tilstødende bygningsdele forudsættes færdige med måltolerancer som angivet på tegning (xx)x.x.

### Lægteafstand

38 x 73 mm lægter C18 monteres iht. gældende anvisninger og med c/c 270 mm (C-mål).

### Montering af lægter for Cembrit skiferplader

Nederste lægte monteres først efter snor, parallelt med tagfod. Næste 3 lægter placeres herefter:

2. lægte med en afstand på 200 mm fra underkant nederste lægte til overkant næste lægte. (A-mål)
3. lægte med en afstand på 280 mm fra underkant nederste lægte til overkant 3. lægte (B-mål)
4. lægte med en afstand på 270 mm fra overkant 3 lægte til overkant 4 lægte (C-mål)

Understøtningsafstanden afsættes op ad spærene ved lægternes overkant. Lægternes overside skal ligge i samme plan.

Lægter skal samles over spær, og stød skal forskydes mindst 2 spærfag.

### Montering af skiferplader

Inden oplægningen af skiferen skal der udføres en kontrol af underlaget og afsættes styrelinier. Midten af taget udmåles ved tagfoden og afsættes og er udgangspunkt for afsætning for en centerlinie vinkelret på tagfoden. Linien afsættes fra

tagfod til øverste lægte. Der afsættes lodrette styrelinier for hver 3 skifer, parallelt med udgangslinien. Skiferne monteres fra udgangslinien mod gavlene.

Der monteres en strimmel liste på 4 mm i tykkelsen i hele tagets længde på den første lægte. Der tilskæres en skifer på langs, som lægges af på den første lægte på langs, med et udlæg på 80 mm i tagrenden. Ovenpå monteres en skifer på 330 mm i længden, med den maledede kant ned ad mod tagrenden. Nu lægges hele skiferne forskudt for den afskåret skifer.

Skiferpladerne oplægges i rækker med overkant midt på lægterne og med 3 mm mellemrum mellem pladerne, hvor stormklammer placeres. Pladerne forskydes en halv bredde fra række til række.

Skiferpladerne lægges på plads over stormklammen og sømmes med et skifersøm i hver side. Forneden fastholdes skiferpladerne ved at bukke stormklammerne nedad.

#### **Skotrende**

Skotrenden udføres som en forsænket skotrende ned i skiftespærerne. Renden inddækkes med aluminium- eller zink. Skiferen skal have et udlæg på min. 60 mm.

#### **Rygning**

Rygning udføres med vinkelrygning oplagt på ventilationselementer. Ventilations-elementer monteres, inden montage af vinkelrygningen. Rygningerne fastgøres i lægterne igennem ventilationselementet med 80 mm rustfri spunskruer med panhoved og underlagsskiver af neopren.

eller

Rygning udføres med Cembrit to-delt Zinkrygning. Rygningen monteres i forborede huller med medfølgende 4,5x80 mm rustfri spunskruer med underlagsskive af EPDM.

Andre rygninger i henhold til montagevejledningen.

#### **Tagfod**

Ved tagfoden skal skiferen føres ud over nederste lægte med et udlæg i tagrenden på 80 mm.

#### **Gavl**

Ved gavl skal skifertaget afsluttes med zinkinds kud. Tilskårne skiferplader langs gavlen kan monteres med Cembrit facadeskrue 4,5x41 med en EPDM tætnings-skive

#### **Ventilation**

Tagkonstruktionen skal ventileres, og der skal etableres luftindtag ved tagfod og luftudtag ved rygning iht. projekt.

Ventilering af tagrum skal udføres efter 1/500 reglen og gældende anvisninger.

### **Taghætter**

Cembrit hætter i tagfladen monteres samtidig med skiferpladerne og fastgøres på samme måde. Hætter kan tættes med skiferkit. Til taghætter skal der bruges Cembrit isoleringsindsats.

### **Tagvindue**

Uisolerede Cembrit tagvinduer monteres samtidig med oplægningen af skiferpladerne. Mellem ovenlyskravens flanger og undertaget tættes med skiferkit. Udveksling for tagvindue kan udføres med lægter i henhold til monteringsvejledningen. Lægter skal have overside i samme plan som spær.

### **Tagtrin**

Cembrit tagtrin med lige bøjler fastgøres i lægterne gennem skiferne. Huller opmærkes og bores med Ø7 mm gennem skiferne indtil lægterne. Huller fyldes med fugemasse, hvorefter bøjlerne fastgøres med 50 mm franske skruer med EPDM skiver på.

### **Bearbejdning**

Ved bearbejdning af plader er det vigtigt straks at fjerne bore- og skærestøv, da dette ellers kan "brænde" fast på pladerne. Skærestøvet fjernes med rindende vand og blød børste, samme dag.

### **Opbevaring og håndtering**

Cembrit skiferplader skal opbevares på et tørt og plant underlag.

Ved modtagelse på byggepladsen skal plastemballagen omkring kartonerne fjernes, og kartonerne skal herefter anbringes enten under tag eller overdækkes med en presenning med mulighed for ventilation omkring kartonerne.

## **4.11 Mål og tolerancer**

### **Tolerancer**

## **4.12 Prøver**

## **4.13 Arbejdsmiljø**

### **Bearbejdning**

Brugbart værktøj kan opdeles i tre hovedgrupper:

#### **Håndværktøj**

Frembringer normalt ikke støvkoncentrationer af problematisk omfang. Anvendes normalt kun til mindre bearbejdnings, og hvor der kun stilles beskedne krav til snitkvaliteten.

#### Langsomtgående el-værktøj

elektrisk drevne værktøjer, der arbejder ved lave omdrejninger, frembringer normalt ikke fint støv, men groft støv, smuld eller spåner. Snitkvaliteten afhænger af værktøjstype.

#### Hurtiggående el-værktøj

Elektriske håndrundsage efterlader en ren og skarp snitflade. Frembringer normalt fint støv, som på grund af skivens periferihastighed slynges ud i operatørens ånde-drætszone. Det er derfor nødvendigt at tilslutte sagen en effektiv støvafsugning. Vinkelslibere frembringer også fint støv og må derfor kun anvendes, såfremt der er etableret effektiv støvafsugning.

#### **Sikkerhedsanvisninger**

Hvis en person under oplægning af lægter kan falde mere end to meter ned, skal der opsættes sikkerhedsnet eller etableres anden beskyttelse mod nedstyrtning, f.eks. stillads.

Tage- og ovenlys i tage - skal udføres, så der opnås sikkerhed mod gennemtrængning.

#### **4.14 Kontrol**

#### **4.15 D&V-dokumentation**