



### Generelt

Disse retningslinjene gjelder for montering av Forestia Taktro Elite P7 som bærende undertak på sperrer eller takstoler med c/c 0,60 m.

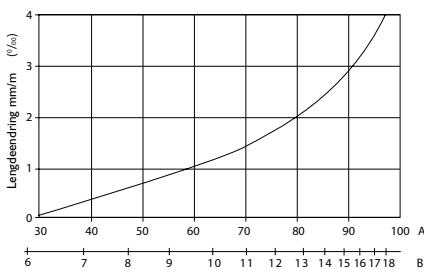
Platene leveres i tykkelsene 16 og 18mm, og er profilert med not/fjær på alle fire sider.

Sponplater påvirkes av endringer i luftfuktigheten. Sponplater inneholder 5-8% fuktighet. Dette tilsvarer likevekt med 20-50% RF (fig. 1).

Platene vil bevege seg noe med variasjoner i luftfuktigheten. En kan regne med en dimensjonsendring i plateplanet på ca. 0,15% (1,5 mm/m) ved endring av relativ luftfuktighet fra 30 til 70% (fig. 1).

Bærende taktro av spon må ha lufting på undersiden for å sikre at fuktighet slipper ut av konstruksjonen.

Fig. 1



A = Relativ fuktighet  
B = Platens likevektsfuktighet

### Bruksområde

Forestia Taktro Elite P7 kan brukes som bærende undertak i henhold til tabell (fig. 2).

### Dimensjonering

Fig. 2 viser anbefalt minste plate-tykkelse for Forestia Taktro Elite P7 brukt som bærende taktro på tak tekket med takbelegg, takshingel eller lignende.

Fig. 2

Spennvidde mm	Snølast på mark <sup>1)</sup> kN/m <sup>2</sup>	Minste plate-tykkelse mm <sup>2)</sup>
600	$s_k \leq 6,0$	16
	$6,0 < s_k \leq 7,0$	18
	$7,0 < s_k \leq 9,0$	22

- 1) Karakteristisk snølast på mark  $s_k$  som angitt i NS-EN 1991-1-3 (basert på grunnverdien for kommunen med evt. tillegg for høyde over kommunesenter).
- 2) Dersom takfallet er mindre enn 1:20 ( $2,9^\circ$ ), skal tykkelsen på taktroplaten økes med 3mm ut fra verdiene i tabellen.

Tabellen er basert på maks. fugeåpning på 1,5 mm. Det er da forutsatt at takbelegg enten festes mekanisk, punktklebes eller legges løst på taktroen. (Dersom takbelegg skal helklebes direkte til taktroen, bør taktroens stivhet kontrolleres for en maks. fugeåpning lik 0,5 mm).

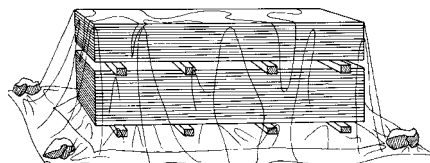
Karakteristisk snølast på tak er regnet som  $s_k \cdot m_1$  med formfaktor  $m_1 = 0,8$  i henhold til NS-EN 1991-1-3.

### Transport, lagring, håndtering

Platene må beskyttes mot fuktighet under transport og lagring. Platene må lagres på et stabilt og plant underlag med 3-5 strø pr. pall. Ved lagring av flere paller på hverandre skal strøene ligge rett over hverandre.

Platene må aldri lagres direkte mot marken. Fuktsperrer skal ligge under pallene for å hindre fuktopptak fra grunnen (fig. 3).

Fig. 3



Platene skal transporteres, lagres og håndteres slik at profilen ikke blir skadet. Hvis profilen blir skadet, må skjøten understøttes eller platen byttes ut.

### Underlag for montering

Underlaget skal være dimensjonert og lagt i henhold til Sintef byggedetaljblad.

Takstoler eller sperrer skal være avrettet og lagt med nøyaktig senteravstand c/c 600mm.

Alle frie kanter skal understøttes.

Ved eventuelle utsparinger må platekantene understøttes.

## Montering

Monteringen foregår fra takfot med notsiden mot mønet (fig. 4). For å være sikker på at platene ligger rett i lengderetningen, anbefales det å montere første rad etter snor.

Fig. 4



Platene skal alltid monteres med stemplet ned.

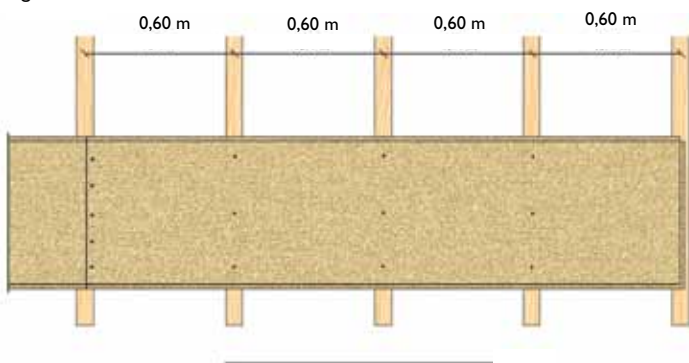
Platene skal monteres i forband på tvers av takstoler/sperrer. Platene skal spenne over minst to felt og endeskjøting skal alltid foretas over takstolens/sperrers senterlinje (fig. 5).

Platenes netto lengdemål er 2398 mm. For å gi platene mulighet for ekspansjon skal det alltid være en klaring på ca 2 mm ved platens kortende.

For takflater med mål inntil ca 15 lm er det normalt ikke nødvendig med ekstra ekspansjonsfuge. Større takflater skal deles opp i felter med ekspansjonsfuge mellom flatene.

Rundt åpninger i takflaten skal platekanten understøttes med spiker-slag eller lignende.

Fig. 5



## Generell informasjon

Sponplater er fabrikkfremstilte produkter. Til tross for grundig kvalitetskontroll kan det forekomme at plater med feil slipper ut fra fabrikk.

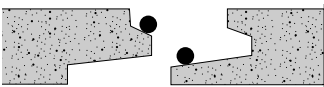
Vær oppmerksom på at brukeren skal kontrollere produktet FØR MONTERING.

Våre anvisninger og anbefalinger er basert på våre erfaringer. De er angitt for å hjelpe forbrukerne til å finne den beste arbeidsmetoden og for å oppnå det best mulige resultat. Forbrukernes arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll. Vi påtar oss ikke ansvar for feil anvendelse av produktene. Vi tar forbehold om endringer i spesifikasjon uten varsel.

## Liming

Plateskjøter på langs av plata skal full-limes iht. fig. 6. Det skal brukes et sponplatelim som er egnet for klimaet plateskal monteres i. Platenes profiler på kortender skal ikke limes.

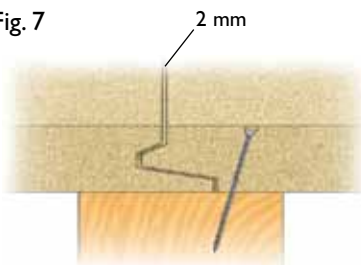
Fig. 6



## Spikring/skruing

Det skal spikres eller skrues med 5 spiker/skrues ved plateendene og 3 spiker/skrues for hver tak-stol/sperre inne på platene. Ved endeskjøt settes spiker/skrue som vist på fig. 7.

Fig. 7



16 mm plater skal festes til understøt- telse med varmforzinket firkant hodespiker 2,2/55. 18 mm plater festes med varmforzinket firkant hodespiker 2,5/65. Brukes spikerpistol benyttes varmforzinket spiker med lengde min. 55 mm/henoldsvis 65 mm.

Ved skruing av 16 mm plater anbefales sponplateskrue med treforsenkende hode 4,2/45 eller tilsvarende.

Ved skruing av 18 mm plater anbefales 4,2/55 eller tilsvarende.

Bruk av kramper frarådes.

## Taktekking

**Tekking med papp- eller shingel skal alltid utføres snarest mulig etter at taktroen er lagt.**

Følg papp/shingel produsentens anvisninger.

## Henvisninger

### Sintef byggedetaljblader:

525.861 Taktro av tre  
525.814 Taksperrer av tre. Del I og II  
525.866 Undertak  
525.819 I-bjelker av tre i tak. Konstruksjonsdetaljer.  
571.046 Sponplater. Typer og egenskaper.

Funksjonstest: Rapport nr. 320254-LM01

CE

EN 13986  
NS-EN 312 P7  
D<sub>FL</sub>-s1  
EI

**FORESTIA**

Forestia AS  
2435 Braskereidfoss  
Telefon: 62 42 82 00  
Telefaks: 62 42 38 81  
E-mail: forestia.kundesenter@byggma.no  
www.forestia.no