



Utgitt i samarbeid med

Norsk Treteknisk Institutt, Forskningsveien 3 b Blindern, 0314 Oslo 3. Tlf. 46 98 80

0 Generelt

- 01** Bladet behandlar forsterkning av fabrikkframstilte W-takstoler. Dette gjelder takstoler, opprinnelig dimensjonert for lett taktekning, hvor det nå ønskes tung taktekning. I de fleste aktuelle tilfellene gjelder det W-takstoler fra 1960- og 70-årene. Se fig. 01.

Dersom takkonstruksjonen ikke stemmer overens med det som er lagt til grunn i dette bladet, må man ikke bruke forsterkningsanvisningene.

- 02** Med lett taktekning menes papp, pappshingel, metallplater, bølgeeternit o.l.
Med tung taktekning menes skifer eller takstein av tegl eller betong.

03 Henvisninger

Norsk Standard:

NS 3080 Kvalitetskrav til skurlast og justert skurlast

1 Materialer

11 Trevirke

Det brukes justert skurlast. Til de nye vertikale stavene brukes 48 mm × 98 mm, ev. 36 mm × 98 mm. Til lasker på overgurtene brukes samme dimensjon som overgurtene. Lengden er forutsatt 1,5 m.

12 Stålplater

Det brukes plane, varmforsinkede stålplater av vanlig handelskvalitet uten hull. Tykkelsen er forutsatt 1 mm. Brukes tykkere plater, må det lages hull på forhånd for hver spiker. Det finnes også stålplater med ferdige hull som kan brukes.

13 Spiker

Til spikring av laskene på overgurtene brukes 34/90 eller 34/100 på takstoler av 48 mm virke. For takstoler av 36 mm virke brukes spiker 28/75.

Til spikring av stålplatene brukes en av følgende typer:

Spotnail RBC	30/35
BMF kamspiker	31/35
Kartro universalspiker	31/35
Norstift	40/35

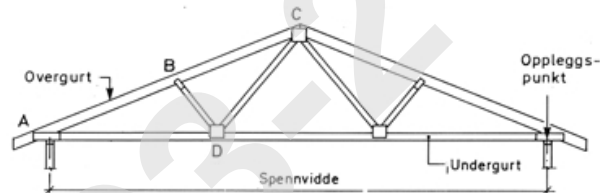


Fig.01
W-takstol med vanlige betegnelser

2 Dimensjonering og utførelse

21 Vurdering av nåværende takkonstruksjon – byggemelding

Anvisningene i bladet gjelder for fabrikkframstilte W-takstoler, dimensjonert for lett taktekning. De er beregnet uten inntrekk, og med 600 mm inntrekk. Andre varianter er ikke vurdert.

- 211 *Dimensjonerende snølast* for stedet klarlegges, se NS 3479. Teknisk etat i kommunen kan oppgi snølasten.

- 212 *En bygningskyndig* bør vurdere det aktuelle taket ved å inspisere loftet og kartlegge eventuelle inntrekk eller andre uregelmessigheter. Disse opplysningene sammenholdes med tabellene og opplysningene i dette bladet. Resultatet, med eventuelle forsterkninger, skisseres og vedlegges byggemelding som sendes teknisk etat i kommunen.

22 Forsterkninger

Det forsterkes ved å sette inn en ny stav vertikalt fra punktet B, og det spikres en lask på overgurt. Se fig. 22.

Forsterkningene kan brukes for takstoler med maksimale spennvidder som vist i tabell 22. På steder med snølast 2,5 kN/m² kan man ved små spennvidder legge takstein uten forsterkninger. Der snølasten er 3,5 kN/m², må det alltid forsterkes.

Tabell 22
Maksimale spennvidder for forsterkning av W-takstoler

	Maksimal spennvidde i m	
	Snølast 2,5 kN/m ²	Snølast 3,5 kN/m ²
Standard W-takstol uten inntrekk: Ingen forsterkning er nødvendig	7,5	
Forsterkning som vist i fig. 22	8,4	8,2
Takstol med maks. 0,6 m inntrekk. Forsterkning som angitt i fig. 221	7,6	7,0

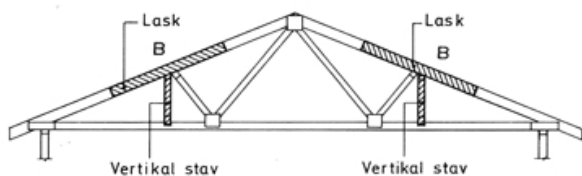


Fig. 22
Forsterkninger av W-takstol

221 Ved inntrekk inntil 0,6 m kan man forsterke som vist på fig. 221. På inntrekkssiden settes det ikke inn noen ny vertikal stav.

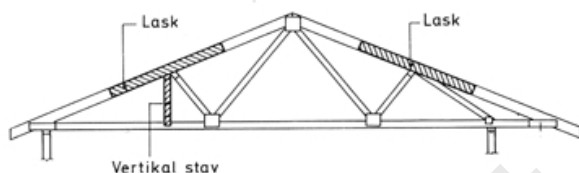


Fig. 221
Forsterkning av takstol med 0,6 m inntrekk. På inntrekkssiden settes det ikke inn noen ny vertikal stav.

222 Ved større inntrekk enn 0,6 m må takstolene understøttes i knutepunkt A, se fig. 222.

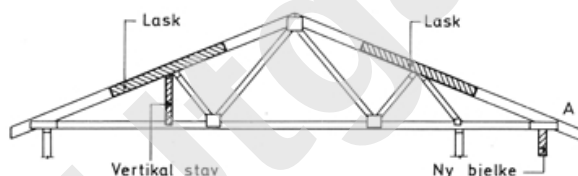


Fig. 222
Ved større inntrekk enn 0,6 m understøttes takstolene i punkt A. Det kan legges inn en bjelke av limtre, stål eller skurlast, se A 520.221, A 520.226 og A 520.224.

223 Utførelsen av forsterkningene er vist i fig. 223. Lasken har samme dimensjon som overgurt, og lengden er 1,5 m. Laskene spikres med 34/90 ved 48 mm virke og 28/75 ved 36 mm trevirke. Vertikalstaven festes med stålplate eller beslag som spikres med spesialspiker.

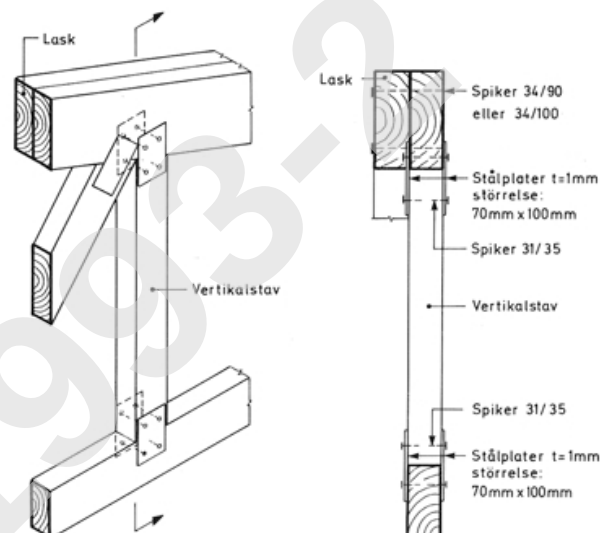
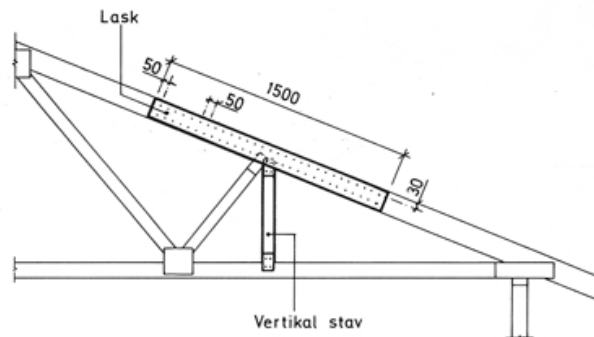


Fig. 223
Forsterkning av W-takstol
Lask: samme dimensjon som overgurt
Vertikalstav: 48 mm x 98 mm. Ved 36 mm overgurt brukes 36 mm x 98 mm.

224 Gangbane på loftet er praktisk som arbeidsplattform. Der det ligger isolasjon høyere enn undergurtene, må det føres opp for gangbane, se fig. 224.

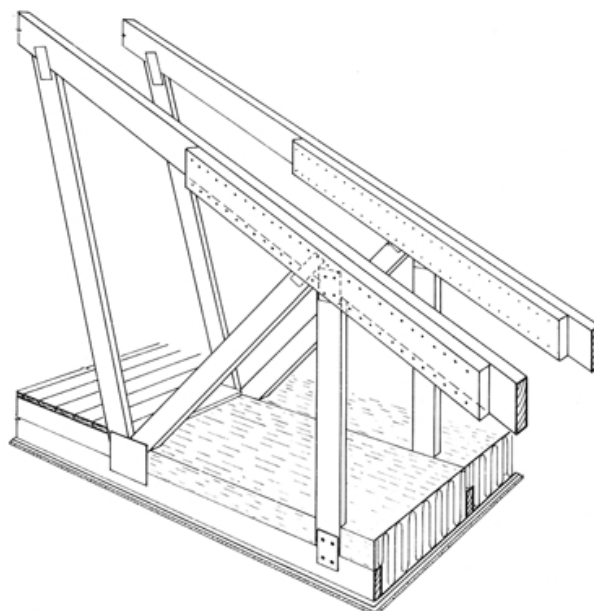


Fig. 224
For forsterkningsarbeidet er det praktisk med gangbane eller golv på loftet.

3 Referanser

- 31 Bladet er utarbeidet av Haldor Ringstad, NTI, og Johan H. Gåsbak, NBI.
Redaksjonen avsluttet september 1985.