

Innledning:

Med eksentriske møneopplegg menes sperretak der bæringen (bærevegg eller drager) er forskjøvet i forhold til mønet. Hvor mye av bæringen som kan forskyves i forhold til mønet kontrolleres i hvert enkelt tilfelle med egne beregninger av styrke og stivhet.

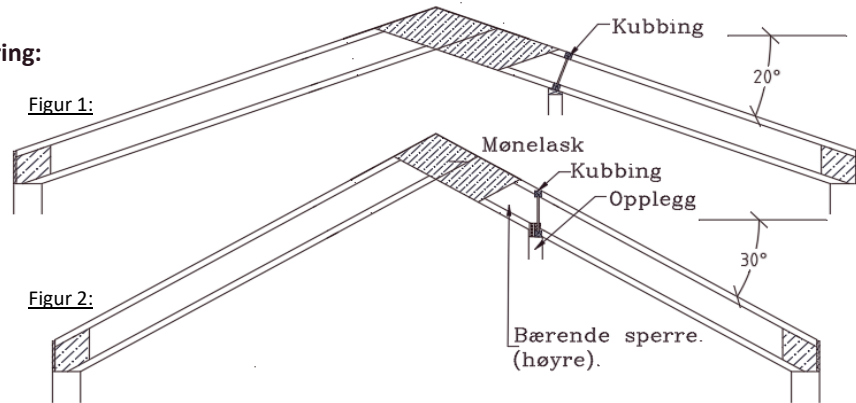
Fra denne kontrollen finnes oppleggsreaksjonen, **P**, fra venstre sperre som møneopplegget dimensjoneres for, se tabell 1 og Fig 3.

Dimensjonering og spikring av mønelasker ihht fig. 4.

Figurbeskrivelser - kapasiteter og montering:

Figur 1 og 2: For takvinkler under 20° er kapasitetene relativt små og i slike tilfeller anbefales ikke denne typen opplegg.

For takvinkler over 31° er sperrens skjærkapasitet dimensjonerende slik at større takvinkler gir ikke økning i oppleggets kapasitet.

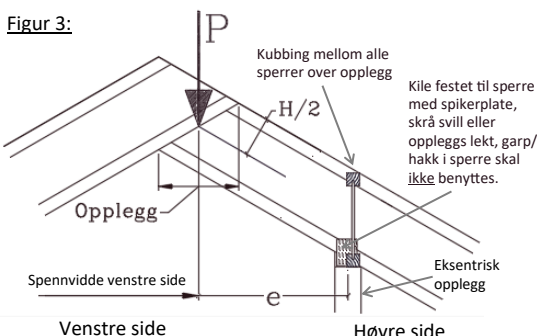


Andre typer utstikk enn vist i figurene kan også benytte, se bla. byggdetalj T03-450 og T03-610.

Figur 3 Oppleggsreaksjon: Oppleggslasten fra venstre side plasseres sentrisk på sperren på høyre side som vist. Ved dimensjonering av sperrene settes utkragingen for høyre side = "e". Spennvidden for venstre side regnes fram til punktet som "e" regnes fra. Det skal kubbes eller benyttes tilsvarende avstivinger mellom sperrene over det eksentriske opplegget for å sikre sideveis stabilitet.

Oppleggsreaksjonen "P" i tabell 1 er som vist for opplegget mellom sperrene.

Sperrenes styrke og stivhet må kontrolleres i tillegg. Det anbefales ikke større nedbøyning av utkragingen høyre side enn e/150.



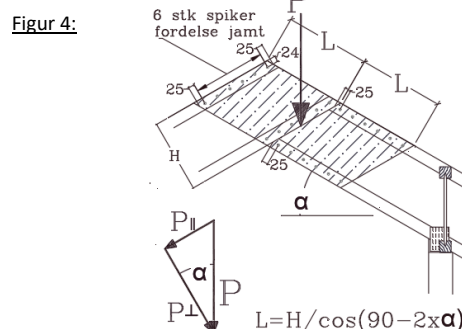
Figur 4 Mønelasker: Mønelask monteres på hver side av sperre med 6 stk spiker pr. flens og side, totalt 48 spiker pr. møne.

Spikres i senter av flens (24 mm fra kant) og med like c/c avstander. Minimum spikerdimensjon 2,5x60mm. Benyttes skruer skal diameter være 4-5 mm og skruen skal gå minst 30 mm inn i flensen. Mønelaskene lages av minimum 18 mm fuktbestandige sponplater som tilfredsstillers NS-EN 12369-1, tabell 312-5.

Kryssfiner- eller OSB plater med tilsvarende kapasitet og kvalitet kan også benyttes. Mønelaskene har korttids skjærkapasitet (tak), $P_{||}=7,0$ kN, i fugen mellom sperrene for alle sperredimensjoner og takvinkler. Dette gir maksimal oppleggsreaksjon, **P**, som mønelaskene kan belastes med. $P = P_{||}/\sin\alpha$.

Eks: Takvinkel $\alpha=30^\circ$, $P=7,0/\sin 30^\circ=14,0$ kN.

Den minste av denne og kapasiteten i tabell 1 (for aktuell dimensjon og takvinkel) benyttes som kapasitet for møneopplegget.



TABELL 1:

Oppleggsreaksjon for høyre (bærende) sperre i møne		
Sperre-dimensjon	Takvinkel	P Kapasitet korttid (kN)
200	10	2,4
	15	3,8
	20	5,7
	25	8,4
250	10	2,9
	15	4,7
	20	7,0
	25	10,3
300	10	3,5
	15	5,6
	20	8,4
	25	12,4
350	10	4,0
	15	6,5
	20	9,8
	25	14,4
400	10	4,6
	15	7,4
	20	11,1
	25	16,4
450	10	5,1
	15	8,3
	20	12,4
	25	18,2
500	10	5,6
	15	9,1
	20	13,6
	25	20,0
	≥28	25,5