

# Murmørtelguide

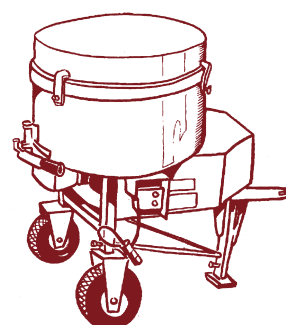
Tillegg til produktheft  
om mur- og pussmørtler

Mur-Sentret  
Forskningsvn. 3b  
P.b. 53 Blindern, 0313 OSLO

Tlf. 22 93 07 60  
Faks 22 60 11 92  
e-post: [post@mur-sentret.no](mailto:post@mur-sentret.no)  
Internett: [www.mur-sentret.no](http://www.mur-sentret.no)



murbransjens  
forsknings- og  
informasjonskontor



Norsk Standard NS-EN 998-2 for murmørtler erstatter NS 3120. De gamle klassebetegnelse A, B, C og D i NS 3120 er erstattet av nye klasseinndelinger, med endrede krav for dokumentasjon av egenskaper.

Den nye standarden har følgende typedefinisjoner av murmørtel:

- etter konsept:
  - funksjonsmørtel
  - reseptmørtel
- etter egenskaper og/eller bruk:
  - normalmørtel
  - tynnfugemørtel
  - lettmørtel
- etter fremstillingsmåte:
  - fabrikkfremstilt murmørtel
  - halvfabrikatmørtel
  - byggeplassfremstilt murmørtel

Blant hovedendringen for øvrig ligger innføringen av begrepene funksjonsmørtel og reseptmørtel:

*Funksjonsmørtel*

Mørtel med en sammensetning og en fremstillingsmetode som produsenten har valgt for å oppnå bestemte egenskaper (egenskapskonsept).

*Reseptmørtel*

Mørtel som er framstilt med et forhåndsbestemt blandingsforhold og har egenskaper som antatt ut fra angitte bestanddeler (reseptkonsept).

Det forutsettes at valg av mørtel tilpasses murproduktet, så vel som de aktuelle bruksforutsetninger. For funksjonsmørtler kan trykkfastheten angis som følger.

Klasse	M 1	M 2,5	M 5	M 10	M 15	M 20	M d
Trykkfasthet N/mm <sup>2</sup>	1	2,5	5	10	15	20	d
d er trykkfasthet som er større enn 25 N/mm <sup>2</sup> , angitt av produsenten							

*Mørtelklasser iht. NS-EN 998-2.*

Eventuelle spesielle krav til trykkfasthet, bøyestrekfasthet og skjærfasthet må defineres og beskrives av byggeteknisk rådgiver. Som en korrelasjon til den gamle standarden NS 3120 er det nedenfor medtatt en tabell med utdrag av fastheter som kunne påregnes ved de respektive klassebetegnelser:

Fastheter iht. NS 3120 (N/mm <sup>2</sup> )	Klasse A	Klasse B	Klasse C
Trykk ≥	12,0	8,0	5,0
Bøyestrek ≥	3,6	2,5	1,8
Skjær ≥	0,5	0,3	0,2

*Fasthetskrav iht. gammel standard (NS 3120)*

## Bruksområder for fabrikkfremstilte murmørtler iht. NS-EN 998-2

Funksjonsmørtel	Tegl			Lett-tegl (Poroton)	Lettklinker- blokk			Betong- stein og -blokk	Pore- betong	Natur- stein	Reseptmørtel																										
Det kan være påkrevet at byggteknisk rådgiver angir krav til bøyestrekfasthet og skjærfasthet der disse egenskaper utnyttes konstruktivt. Dette er spesielt viktig ved bruk av høytsugende murprodukter. Produsenten skal angi karakteristisk skjærfasthet.	Bærende og ikke-bærende murverk. Innvendig og utvendig.	Minuttsug kg/(m <sup>2</sup> ·min)			Rehabilitering av eldre teglbygg (sementbasert)			Bærende og ikke-bærende murverk. Innvendig og utvendig.			Standard blokk, Isoblokk			Finblokk			Lydblokk			Standard blokk/stein			Hydrofobert, lavtsugende blokk/stein			Blokker			Muring av skifer og annen naturstein			De angitte blandingsforhold (vektforhold) er eksempler som kan ha høyere trykkfasthet enn de respektive mørtelklassene angitt under funksjonsmørtel.					
	Høyt (2,5-4,5)																																		Moderat (1,0-2,5)		
Mørtelklasse M 15 Trykkfasthet ≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	●	●					●	●			Sement *)																										
	●	●					●	●			Kalk/semement																										
	●						●	●			Mursement																										
	●		●		●				●	●																											
Høyt sug	●				●																																
Lavt sug			●					●		●																											
Tynnfuge					●																																
Mørtelklasse M 10 Trykkfasthet ≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	●	●	●		●	●	●	●			Sement *) C 100/500																										
	●	●	●		●	●	●	●			Kalk/semement KC 20/80/440																										
	●				●	●	●	●			Mursement M 100/380																										
	●		●						●	●																											
Høyt sug	●				●						Tilsvare tidl. NS 3120 klasse A																										
Lavt sug			●					●		●																											
Tynnfuge					●		●																														
Mørtelklasse M 5 Trykkfasthet ≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	●	●	●		●	●	●	●			Sement *) C 100/700																										
	●	●	●		●	●	●	●			Kalk/semement KC 35/65/520																										
	●		●		●	●	●	●			Mursement M 100/510																										
	●		●						●																												
Høyt sug	●				●						Tilsvare tidl. NS 3120 klasse B																										
Lavt sug			●					●		●																											
Tynnfuge					●		●			●																											
Mørtelklasse M 2,5 Trykkfasthet ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>			●		●	●					Sement *) C 100/1000																										
			●		●	●					Kalk/semement KC 50/50/610																										
			●		●	●					Mursement M 100/635																										
	●								●																												
Høyt sug	●				●						Tilsvare tidl. NS 3120 klasse C																										
Lavt sug																																					
Tynnfuge					●		●			●																											

\*) Tilsatt konsistensforbedrende stoffer

Utstøpingsmørtel	Kanaltegl Ø ≤ 70 mm	Konstruksjonsblokk, U-blokk B > 70 mm	
		Lettklinker Porebetong	Betongblokk
Tørrbetong B 30	● *)		●
B 20	● *)	●	●
B 15		●	
*) Med superplastifiserende stoffer			

*Bruksområder for utstøpingsmørtel*