

Harmonerende støttemur



FINJA

Harmonerende støttemur

Bygg din egen personlige hagemur som harmonerer med huset. Ved å mure og pusse blir kvaliteten på muren høy og levetiden lang, samtidig som den krever minimalt vedlikehold.

Å arbeide med murblokk innebærer store muligheter til fleksibel utforming, du velger selv om muren skal være frittstående eller fungere som støtte. Frittstående murer avgrensner, beskytter mot innsyn og demper støy, mens støttemurer har som fremste oppgave å skape avgrensede nivåer av jordmasser.

Ved hjelp av murkrone og farge kan du skape en tiltalende mur som harmoniserer godt med nærliggende bygninger og øvrig miljø. Vakre avslutninger og åpninger i muren lages enkelt med pilarer og porter.

En murt og pusset hagemur kan også forenkle hverdagen. Belysning og strømuttak kan nemlig plasseres i muren, og kabler kan enkelt skjules under dekningen av murkronen og under pussen. Du kan også integrere postkassen i muren.



Hva inspirerer deg?

Skap et avskjermet gjemmested for søppeldunken ved hjelp av muren. Du finner beskrivelse på finja.no under Tips og ideer for hage.

Ta gjerne et bilde og send til Finja på e-post info@finja.no, for å få verket publisert på hjemmesiden.



Visste du at ... De miljøvennlige murblokkene tåler både fukt, varme og kulde og er dessuten frostbestandige. De har også gode pussbærende egenskaper, og dersom du grunner og pusser med Sementmørtel A, får du en robust og slitesterk overflate i vakker rustikk karakter.

Et riktig valg!

Mengdeberegning ifølge materialspesifikasjonen nedenfor, men tenk på at de støttemurene som beskrives, er utarbeidet for plan bakke og en belastning tilsvarende personlast på den øvre bakkeoverflaten.

Dette trenger du til en støttemur 0,8 m høy og 5 m lang:

Murblokk Fordel	250 mm, 33,25 stk.
Finja Fugearmering Bistål Fzv 4M	45,5 lm
Finja Grovbetong B30	225 kg
Finja Murmørtel M5	120 kg
Finja U-blokk 350 x 190 x 295 mm (alternativt Såleblokk)	-
Finja Sementmørtel A, 44 kg/m ² mur	128 kg
Finja Pussnett VF 1000 mm 25M, 1 rull = 25 m ²	4 m ²
Finja Nettfeste Universal, 20 stk./m ²	50 stk.

Dette trenger du til en støttemur - per meter:

Høyde	0,8 m	1,1 m
Murblokk Fordel	250 mm, 8,3 stk./m ²	250 mm, 8,3 stk./m ² + 4 stk./lm
Finja Fugearmering Bistål Fzv 4M	9,1 lm/lm mur	6,8 lm/lm mur
Finja Grovbetong B30	45 kg/lm	65 kg/lm
Finja Murmørtel M5	30 kg/m ²	30 kg/m ²
Finja U-blokk 350 x 190 x 295 mm (alternativt Såleblokk)	-	-
Finja Sementmørtel A, 32 kg/m ² mur		
Finja Pussnett VF 1000 mm 25M, 1 rull = 25 m ²		
Finja Nettfeste Universal, 10 stk./m ²		

Verktøy

Snekker- og murerverktøy, mørtelblander, vannslange, trillebår, spade, skyffel, vater, rettholt, Finja Mørtelkasse 190, 250 eller 290 mm, avhengig av murens bredde. Blokkklipper, platevibrator og avrettingsinstrument kan leies.



Husk ... Grus, fuktsperre, eventuell drenering og ytre detaljer som kommer av tomtens utseende og egenskaper, spesifiseres ikke her. Det samme gjelder for kronedekning og eventuell bunnlist og fugemasse ved behov for bevegelingsfuger.

Klargjør grunnen

Fjern et jordlag som er ca. 700 mm bredere enn grunnsålen og har en dybde iht. valgt muralternativ. Vær nøye med å komme helt ned i sanden og få bort all matjord eller annet dårlig drenerende materiale. Rull ut fiberduk i gropen for å hindre at det vokser frem ugress. Duken kan med fordel plasseres med overlapping for å dekke grunnen, og ved bygging av støttemur dras den i prinsippet hele veien opp, til ca. 50 mm under bakkenivå.

Fyll på med godt drenerende materiale som pukk, minimum 150 mm, og pakk med platevibrator. Jevn av og kontroller med vater at grunnen er vannrett. Påse at ingen vannansamlinger kan dannes. Ved risiko for vanntrykk mot muren og/eller at jordarten er tett (for eksempel leire) er det hensiktsmessig å plassere en drenering på den aktuelle siden av muren.

Lav støttemur

Lavere støttemurer, høyst 800 mm mellom høyeste og laveste bakkenivå, kan grunnlegges på samme måte som en mellomhøy frittstående mur. Kontroller med vater og pakk grusunderlaget. Legg deretter ut Grovbetong B30. Muren bør ha minst samme grunnlagsdybde som høyden mellom høyeste og laveste bakkenivå. Hvis dette ikke er ønskelig, er det også mulig å grunnlage ifølge alternativet for mellomhøy støttemur nedenfor.

Mellomhøy støttemur

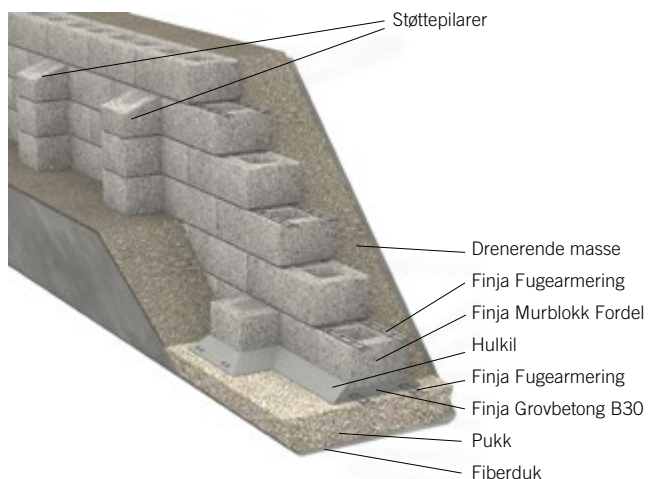
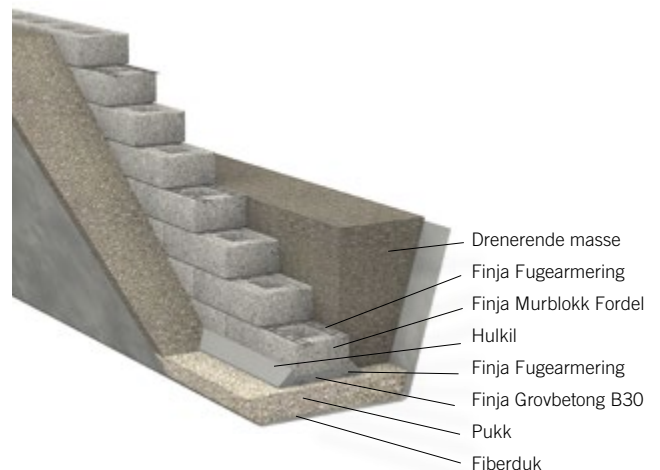
Ved å skape en motholdende effekt lik en L-støtte kan en mellomhøy støttemur, høyst 1100 mm mellom høyeste og laveste bakkenivå, grunnlegges med en lav grunnlagsdybde. Liggende blokk, av samme dimensjon som muren, plasseres på tvers inntil hverandre som en såle. Dette skjer på det godt avveide og pakkede grusunderlaget med en forskyvning på 100 mm foran murens forkant. Denne metoden krever bare en grunnlagsdybde på 300 mm under laveste bakkenivå. Bland Grovbetong B30 iht. anvisningene på forpakningen og fyll blokkene med betong. Bruk mørtel og form en kil, ca. 45°, for at eventuelt vann skal kunne renne av.

Mur støttepilarer (kontreforter)

Hvis muren skal fungere som nivåskiller i hagen, kan du lage forsterkninger i form av murte støttepilarer. Disse har som formål å holde imot jordtrykket som vil presse muren utover. Støttepilarenes utseende, som størrelse, bredde og ønsket mellomrom, avgjøres fra tilfelle til tilfelle. Grunnlegg i prinsippet iht. beskrivelsen for mellomhøy frittstående mur. Tenk på å grunnlegge på samme måte under både mur og støttepilar for å minimere risikoen for setninger.

Bland Grovbetong B30 iht. anvisningene på forpakningen og legg ut i et ca. 100 mm tykt og 400 mm bredt sjikt. Ved støttepilarer utvides betongstrengen og forsterkes med fugearmering som klippes opp og bøyes. Bank ned og kontroller med vater blokkene i første skift etter hvert som betongen legges ut. Mur resten av blokkene i forband.

Husk ... Ved hjelp av murkrone og farge kan du skape en tiltalende mur som harmoniserer godt med nærliggende bygninger og øvrig miljø. Vakre avslutninger og åpninger i muren lages enkelt med pilarer og porter.



Mur hagemuren

Sett opp hjørnestolper i bakken, like utenfor murendene, for å markere murens ytterkant. Lodd inn og vinkelavstiv stolpene. Mål ut og marker skiftenes overkant på stolpene og dra en snor mellom disse. Start i overkant på det første skiftet. Snoren flyttes deretter oppover til neste skift.

Bland Murmørtel M5 iht. anvisningene på forpakningen. Legg ut mørtelen med murskje på U-blokkene, hvis du har valgt denne grunnleggingsmetoden, og mur opp et skift Murblokk Fordel. Fugetykkelsen skal være ca. 10 mm, og snoren flyttes etterpå til overkanten av neste skift.

Ved byggingen av støttemurer brukes fullfugemuring som er den vanligste metoden og gir maksimal stabilitet siden støt- og liggefuger fylles helt med mørtel. Blokkene mures i forband, noe som innebærer at de plasseres slik at stående skjøter havner omtrent midt over blokkene i underliggende skift. I eventuelle hjørner forskyves blokkene.

Armer det første skiftet av murblokkene ved å plassere fugearmering parallelt i sporene. Fugearmering legges i hvert tredje skift og i det nest siste skiftet og bøyes til i eventuelle hjørner.

Fortsett til alle skift er murt. Se til at bruke vater under vejs for å få en rett vegg. Fjern mørtelsøl før det rekkes å herde.

Bevegelsesfuger

Hvis en hagemur er lengre enn 10 m, bør den synlige delen over bakken deles av med vertikale bevegelsesfuger. Fugene reduserer risikoen for sprekkdannelse i forbindelse med temperaturvekslinger og materialkrympninger. Bevegelsesfugene plasseres så estetisk som mulig og tettes mot en bunnlist med egnet fugemasse. Under bakken forsterkes murverket lokalt ved bevegelsesfugen med et par ekstra fugearmeringer, ca. 2 m lange. Eventuell sprekkdannelse under bakken er akseptabelt.

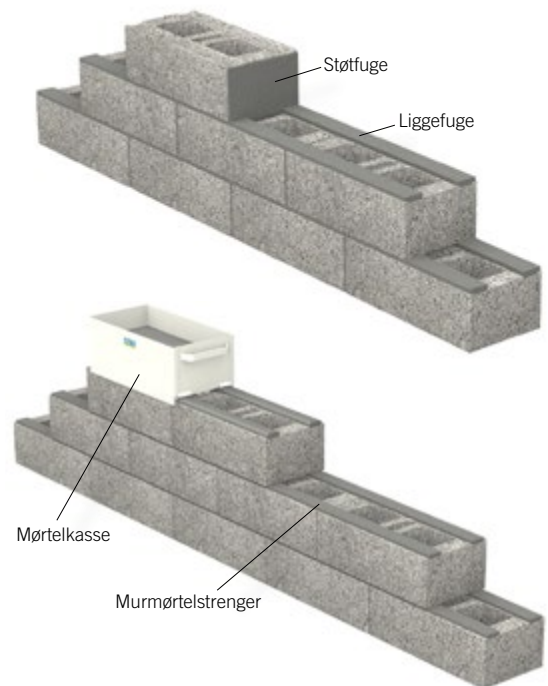
Puss hagemuren

En kaldmur med stor værpåvirkning krever et slitesterkt pusse-sjikt. Påfør Sementmørtel A som grunnpuss i et sjikt på 3 mm. La herde under ettervanning i minst et døgn. Fest pussenett over hele overflaten på samtlige synlige sider. Den totale pusstykkelser blir ca. 12 mm.

Den siden av en støttemur som vender mot jordmassen, må bare slammes med Sementmørtel A. Hvis vannmengden mot støttemuren forventes å bli høy, kan det eventuelt brukes en fuktbeskyttelse.

Dekk til slutt murkronen med takpanner, plate, betongplater eller lignende for å beskytte muren, hindre vanninntrengning og skape en stilfull avslutning.

Tips! Støttepilarene kan utformes med sluttende topp, alternativt stoppe et skift lavere og da danne en avsats for f.eks. blomsterpotter. De kan også utgjøre sidene på en hagetrapp. Mulighetene til kreativ utforming er med andre ord mange, men det er, akkurat som ved øvrige muralternativer, viktig at samtlige topper dekkes.



Ferdigstill hagemuren

Hvis den synlige siden av en støttemur skal males og det foreligger en risiko for vanntrykk på jordsiden, bør sistnevnte kles med f.eks. en Platonmatte som er tilkoblet drenering. Etterfyll deretter sjakten. All motfylling skal bestå av drenerende materiale som pukk for alle murtyper. Ved høyere støttemurer bør ikke motfyllingen pakkes med maskin, derimot med fordel på det lavere nivået.



Denne brosjyren har som formål å inspirere og vise eksempler på hvordan man kan utføre ulike arbeidsoppgaver. Finja er ikke ansvarlig for konstruksjonsløsninger siden omgivelsene og underlagets beskaffenhet og kvalitet spiller en viktig rolle. Du finner alltid aktuell informasjon på www.finja.no.

FINJA