





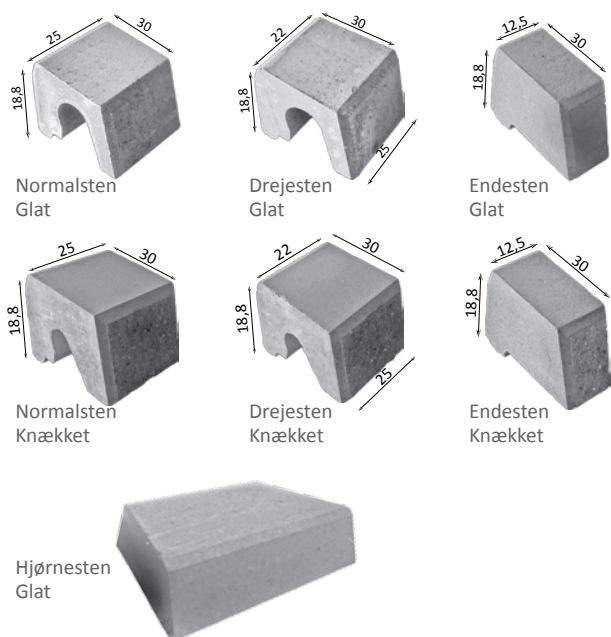
Royal støttemurssten er med sine store affasninger på en gang både super trendy og tidsløs. Den er derfor et godt valg til både store og små støttemure. Royal støttemurssten har et låsesystem, der gør, at muren kan sættes uden lim.

Denne vejledning er gældende for små havemure, med en maksimal højde på en meter. Ved opbygning af større mure skal der altid søges hjælp hos en kvalificeret rådgiver.

Inden der startes på en støttemur, er der nogle punkter, som skal overvejes, så resultatet bliver estetisk og solidt.

- Ordentlig fundering
- Tilfyldningens beskaffenhed
- Hvor meget tryk er der på muren
- Dræn. Er der, eller kan der forekomme, vandtryk på den tilfyldte side af støttemuren

Ved mure fra omkring en meter og op skal der udføres et stabilt fundament bestående af stabilt grus ned til frostfri dybe (ca. 90 cm). Her oven på udføres et betonlag i jordfugt beton.



Det er muligt at lave rundinger med Royal støttemur. På grund af murens hældning er radius på rundingen ikke den samme i toppen og i bunden af muren. De viste mindste radiuser er gældende for toppen af udvendige hjørner.

HÆLDNINGSTABEL	Lodret hældning af vægge						
	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°
Afstand fra vatter v/ 15 cm	-55	-40	-26	-13	0	13	26
Afstand fra lodret v/ 1 meter	0	87	176	268	348	466	577

Den første række sættes i betonen, efterhånden som betonen udlægges. Det er vigtigt at støttemursstenen arbejdes godt ned i betonen, således at der er god sammenhæng mellem mur og fundament.

Da det er den første række der bestemmer hældning og flugt af hele væggen, skal den sættes meget nøjagtig og det anbefales at der trækkes en snor til at sætte den efter.

Generelt skal der anvendes god sund fornuft, når der op-sættes støtte- og fritstående mure.

RÅJORD, TERRÆN OG FUNDERING

Når det drejer sig om fundering af både fritstående og støttemure, er det hovedsageligt frosthævninger og sætninger i jorden under støttemuren, der sikres mod. Sikringen sker hovedsageligt med et materiale med en høj permabilitet, som f.eks. bundsikringsgrus.

Dimensionen på bundsikringen er afhængig af jordens frostsikkerhed og højden på muren. En lav mur i et til tre skifters højde, vil i mange tilfælde kunne sættes i et lag stabilt grus, i henhold til skemaet.

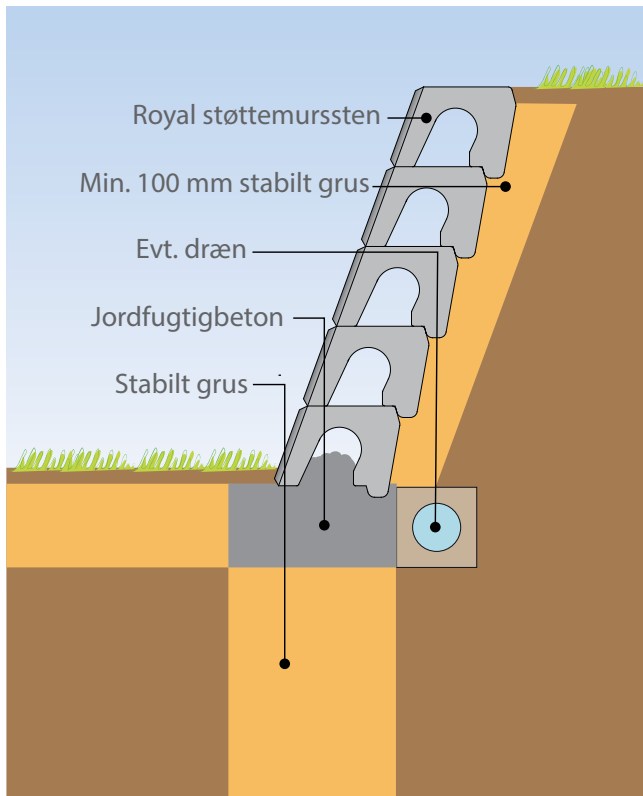
I skemaet herunder kan du finde funderingsdybderne for forskellige jordtyper. Er du i tvivl om, hvilken jordtype der bygges på, skal der altid regnes med værdierne for frostfarlig bund. Uanset værdien i skemaet skal muldjord altid fjernes.

Frostsikker bund:
Sandet jord uden ret meget silt.

Frosttvivlsom bund:
Leret jord uden ret meget silt.

Frostfarlig bund:
Siltholdig eller kridtholdig jord med mulighed for vandtilførelse.

Ved mure under tre skifter kan funderingen udføres med bundsikringsmateriale. Høje mure skal udføres med et 25x45 cm betonfundament under det første skifte. Betonen afsluttes 5 cm under terræn.



FUNDERINGSDYBDE (NORM)			
Murens højde	Råjordens frostsikkerhed		
	Frostsikker	Frosttvivlsom	Frostfarlig
< 1 meter	10 cm	15 cm	25 cm
1-1,5 meter	15 cm	25 cm	40 cm
1,5-2,0 meter	25 cm	40 cm	50 cm

Terrænet foran støttemure må kun være let faldende, og bag muren må der ikke være fald ind mod muren.

OPSÆTNING

Den første række sættes i den fugtige beton og klemmes ned, så fuld understøtning er sikret. Blokken skal være dækket af så meget beton, at den ikke kan glide af fundamentet.

Royal støttemur har et unik låse system der skaber en meget stabil mur. Låsesystemet er ligeledes med til at skabe den rigtige hældning på støttemuren. Hvis der ønskes yderligere stabilitet på muren kan der stemples beton imellem stenene.

DRÆN

Ved støttemure bør der altid indlægges et dræn. Drænet placeres i højde med betonfundamentet og helt op af muren. Drænet skal have et fald på 3‰.

BAGFYLD

Bagfyldet ved støttemure skal være af et materiale med en høj permabilitet, med andre ord skal materialet være drænnende, dette kunne eksempelvis være singles eller sand.

Bagfyldet komprimeres ved moderat håndstødning så permeabiliteten ikke forringes markant eller gør bagfyldet for tæt til rodvækst.

FORUDSÆTNINGER OG FORBEHOLD FOR ANVENDELSE AF KURVERNE

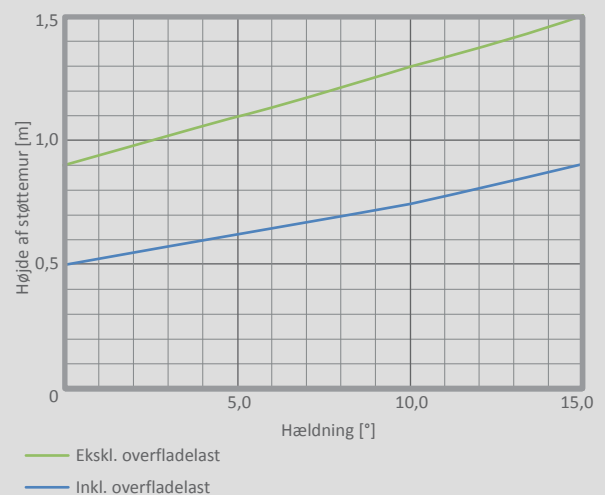
Beregningerne forudsætter, at jordoverfladen er vandret og at bagfyldet drænes. Diagrammet er beregnet ud fra jordtrykkoeficienter for en lodretstående væg og et bagsidefyld med en karakteristisk friktionsvinkel på 35° og en rumvægt på 18kN/m³.

For kurverne regnet med en karakteristisk overfladelast er denne sat til 3,0kN/m².

Beregningerne er lavet ud fra en væltning omkring bunden af støttemuren. Kurverne kan derfor ikke benyttes til en vurdering af væltning omkring fundamentets underkant.

En glidning for støttemuren optages ved fundamentet, da støttemuren pga. betonudstøbning kan ses som et samlet system.

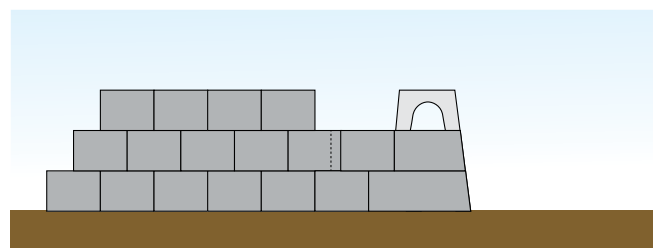
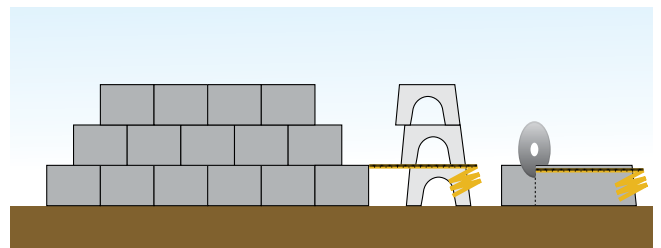
Glidning afhænger udover overstående af forudsætninger for fundamentets størrelse, af rumvægten og friktionsvinkelen på forsidefyldet. Der anbefales en min. rumvægt og friktionsvinkel som ved bagfyld.



HJØRNER

Der findes hjørnestein til Royal støttemur. De leveres i sæt med en højre- og en venstrevendt hjørnestein, som kan skæres til i den ønskede længde. Derved undgår man at tilpasse længden på normalstenene.

Ved murhældning udover 20° skal hjørnesteinen tilpasses.





RC Beton A/S
Bjerrevej 80
DK-8840 Rødkærsbro
Tlf: 86 65 80 55
rc-beton.dk