

Hanteringsanvisningar stödmurselement

Dimensionering

Våra stödmurar är dimensionerade med hjälp av StruSoft's beräkningsprogram Retaining Wall. De tillverkas i betong som väl uppfyller kraven för betong C32/40 och med armering K500C-T. De tillverkas av oss i 2 olika klasser, 10KN/m² och 20KN/m² i överlast. Vi lagerför endast 10KN/m².

10KN/m² klarar ett marktryck på 10KN/m² eller lätt fordonstrafik med max axeltryck på 90KN.

20KN/m² klarar ett marktryck på 20KN/m² eller tyngre fordonstrafik med max axeltryck på 180KN.

Vid projektspecifik projektering behöver vi veta följande:

Vilka laster som stödmuren kommer utsättas för, både marktryck och eventuella direktverkande laster.

Nivåskillnaden mellan de aktuella markytorna efter avslutat markarbete.

Markens materialsammansättning och nivå på grundvatten.

Lyftverktyg

Vi använder ingjutna kulankare i våra stödmurselement och de lyfts därmed enklast med två lyftverktyg av universalmodell som passar på kulankare. Att använda sling runt elementen fungerar också men det är inget vi rekommenderar pga. arbets säkerhet. Måste sling användas så skall kantskydd användas för att förhindra att slingen skadas mot betongen. Vid enklare transporter av elementen är pallgafflar dock det enklaste alternativet.

Lossning

Våra Stödmurar levereras normalt på pall 1200*800 och lossas enklast från lastbilen med pallgafflar. I enskilda fall kan stödmurselementen behöva transporteras i liggande läge. säkerställ då att inga plötsliga smällar och ryck sker vid vickmomentet som kan skada elementet. I enskilda fall kan elementen behöva lossas var för sig med en lyftkätting.

Grundläggning

All grundläggning skall följa regler och anvisningar i anläggnings AMA 07 i första hand och denna beskrivning i andra hand.

Grundläggning skall utföras med en minst 150mm tjock, välpackad bädd, av väl-dränerade grus eller krossmaterial ur materialtyp 2, tabell CE/1 i Anläggnings AMA 07.

Vid undergrund som består av material ur tjälfarlighetsklass 1 enligt tabell CE/1 i anläggnings AMA 07, skall urschaktning ske till minst 500mm under grundläggning.

Vid undergrund bestående av tjälfarligt material ur tjälfarlighetsklass 2,3 och 4 skall urschaktning ske till frostfri nivå. Observera att markisolering kan användas för att minska det frostfria djupet.

Vid undergrund av bergschakt skall urschaktning ske till minst 300mm under grundläggning.

Uppfyllning efter urschaktning skall utföras med material typ 1, typ 2 (dock ej bergtyp 2) eller typ 3A enligt Anläggnings AMA 07. Fyllning och packning utföres enligt tabell CE/4 för materialtyp 2 enligt anläggnings AMA 07. Uppfyllningsmassorna packas ordentligt, lagertjockleken mellan packningar beror på material och förutsättningar på plats.

Hanteringsanvisningar stödmurselement

Vid dåliga dräneringsförhållanden på omkringliggande mark så skall erforderliga dräneringsåtgärder utföras.

Montering

Före sättning av elementen kan bädden finjusteras med sättsand eller stenmjöl för att enklare få en rak bädd. Elementen skall monteras med ett avstånd på 2-10mm mellan sig. En tving och plankbitar är användbara för att få elementen att komma i samma linje.

Fogning

Stödmurselementen är utformade med NOT-NOT fogar och de skall efter montering fyllas med expanderande fogbruk med minsta hållfastighet på C32/40. Kontrollera att fogbruket fyller ut hela fogen. Det kan vara en fördel att fylla en liten bit åt gången och ”stava” till bruket allt eftersom. Först när fogbruket har härdat kan återfyllning påbörjas.

Återfyllning

Återfyllning skall utföras framför stödmurselementet med minst samma höjd som översidan på L-stödets fot. Det vill säga 100mm för stödmurar på ≤ 1000 mm höjd och 120mm för ≤ 2200 mm höjd. T-stödmurar återfylls med minst 300mm på framsidan.

Återfyllning på baksidan av stödmurselementen utföres till överkant murkrön eller annan angiven nivå efter dimensionering. Återfyllningen pålägges i lämpliga lager som packas väl. Tjockleken på dessa anpassas efter material och förutsättningar. Återfyllningsmaterialet ska uppfylla kraven för material typ 2 i tabell CE/1 anläggnings AMA 07.

Observera att stödmuren ej får belastas fullt förrän 28 dagar efter tillverkning då betongen måste hinna uppnå full styrka.