

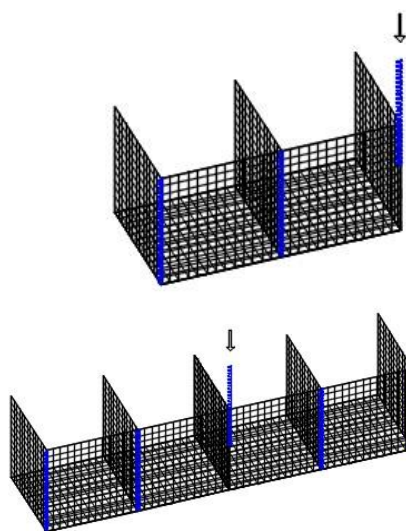
Montage med spiraler

Gabionerna levereras på pall i platta paket, där sidopaneler och mellanväggar är fastklamrade i bottennätet med klammer.

Montage sker genom att resa upp långsidor, kortsidor och mellanväggar för att sedan skruva fast medföljande spiraler i alla vertikala hörn. Efter att spiralerna skruvats ned skall spiralernas ändar böjas till med en tång.

Där gabioner ska stå ihop med kortsida mot kortsida kan en spiral användas till två korgar. Det ger ett enhetligt intryck samtidigt som sammanbindningen mellan gabionerna blir optimal.

För fristående gabioner behövs 6st spiraler/korg, och för sammanlänkade korgar behövs 4st spiraler/korg.



Montage av bindtråd

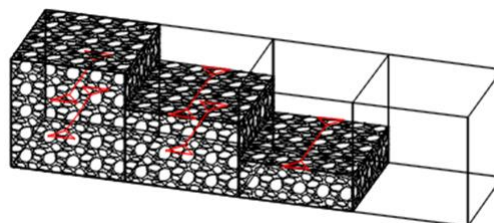
Fyllning av gabionerna bör ske med beständig, icke vittringsbenägen sten. För Viacons gabioner passar fraktioner 70 - 140mm, då större fraktioner bildar hålrum i gabionen. Undvik rundad natursten, då den tenderar att röra sig mer i korgen än en sprängsten. Vid flertalet tillfällen har vi märkt att en rundad sten trycker ut korgen till en rund korg.

Under fyllningsarbetet måste gabionerna stagas mellan fram och baksida. Detta utförs med bindtråden som skickas med.

För gabionkorgar med höjd 1m bör stagning göras på $\frac{1}{3}$ respektive $\frac{2}{3}$ av höjden.

För gabionkorgar med höjd 0,5m räcker det med ett stag på $\frac{1}{2}$ höjden.

När fyllningen är avslutad fälls locket över och monteras fast med bindtråd. Fyllningshöjden bör vara något rågad så att locket pressas mot fyllningens överkant. Locket kan monteras antingen genom att surra tråden genom lock och sidopaneler. Eller att tillverka kortare märlor med bindtråden och dra åt med tång.



Alternativt – Montage med klammer

Gabioner levereras till arbetsplatsen i platta paket där sidopaneler och mellanväggar är fastsatta i bottenpanelen med klammer. Locket är fäst i baksidan. Montage sker genom att resa upp långsidor, kortsidor och mellanväggar för att sedan klamra ihop dessa med medföljande klammer.

Klamrarna sätts med maxavstånd på varannan maska i vertikalt led och max var tredje i det horisontella ledet.



Grundläggning

Vilken grundläggning som krävs för en gabionmur är mycket projektspecifik. Därför är det viktigt att dimensionera grundläggningen innan projektet drar i gång.

Standardrekommendationen är en 30 cm djup bädd av packat friktionsmaterial.

Grundläggningen ska vara jämn och anpassad efter gabionmurens lutning i längdled och sidled. Grundläggning bör också ske på en nivå där murfot är ca 10% under höjden av färdig markyta.

Exempel. Mur med totalhöjd 4meter: packat friktionsmaterial 30 cm + 40 cm av muren under färdig marknivå

Uppbyggnad - Stödmur

Gabionmurar kan byggas med antingen slät eller trappad framsida beroende på önskemål och utrymme. Dock ska det alltid eftersträvas att ge muren en bakåtlutning på minst 6°. Det beror på att gabioner är flexibla och vid fyllningsarbetet och packning kan generera vissa sättningar. Vilket i sin tur kan ge intrycket av att muren lutar utåt.

Ett materialseparerande lager av geotextil rekommenderas alltid att placeras mellan gabionmuren och bakomliggande jordmaterial.



Jordtryck på stödmur

Om gabionen ska stå som en stödmur är det i form av en gravitationsmur. Det innebär att muren måste ha tillräckligt med tyngd för att kunna hålla emot kraften som genereras av det aktiva jordtrycket, från bakomliggande jordmassor.

Kraften beror på friktionsvinkeln hos det bakomliggande materialet och höjden av muren.

Ju högre friktionsvinkel, desto mindre kraft på muren. Därför är det viktigt att definiera murens uppbyggnad i tvärsektion och använda bas/höjd-förhållande.

Murens bas/höjd-förhållande definieras som murens bredd eller djup dividerat med höjden:

0,4–0,5 för friktionsmaterial som till exempel grus och sprängsten

0,5–0,7 för blandad jord som till exempel morän

0,7–1 för jord med låg friktionsvinkel som till exempel lerjordar

Exempel. Murhöjden är 3 meter, och materialet som är bakomliggande är morän: då skulle basen på muren behöva vara 2,1 meter djup. Vill man fylla upp med sprängsten bakom muren bör basen vara 1,5 meter djup.

Fyllda gabioner

Gabionerna fylls med hjälp av en maskin med tillhörande vibrobord som skakar i samband med fyllning för att ge en god packning. Gabioner levereras på pall till arbetsplatsen fyllda med sten. De lossas enkelt med hjälp av en hjullastare med gafflar. Alternativt så lossas gabionerna med hjälp av det medföljande lyftoket.

Lyft och montering

Det är väldigt viktigt att kättingarna har samma längd när lyft sker. Skulle någon kätting vara längre än övriga överförs all last till dess lyftok och gabionen kan gå sönder (svetsen ger sig) och skador på person och/eller egendom kan uppstå.

Gabionerna lyfts till sin slutgiltiga plats med hjälp av det medföljande lyftoket. Detta kan göras både med hjullastare eller grävmaskin (ca 1800 kg/m³). Vid behov kan gabionerna fästas i varandra med hjälp av bindtråd eller klammer. Maskiner för klammer finns till uthyrning eller försäljning hos ViaCon. Behöver korgarna anpassas till omgivningen, kan tomma korgar skickas med. Önskas sten för fyllning (för att få samma färg) så kan även detta skickas med. Efter leverans kan det behövas att toppfylla gabionerna med ett finare material då stenen i korgarna kan komprimeras ytterligare under transport och hantering.

