

Versetzempfehlungen

Technische Hinweise

Fertigungsbedingt und um Frostschäden zu vermeiden, weisen unsere Winkelstützen eine Konizität an den Seitenwänden auf. Die angegebenen Fußlängen sind ca.- Fußlängen, sie können fertigungsbedingt leicht variieren. Die angegebenen Versetzlängen von 50 oder 100 cm sind von der Fußseite aus gemessen. Die Länge auf der Sichtseite verkürzt sich.



Draufsicht

Lieferung

Hieber-Standardwinkelstützen werden je nach Bauteilhöhe, auf Europaletten stehend oder liegend ausgeliefert. Maxi-Winkelstützen werden entweder auf Paletten oder stehend ohne Palette transportiert.

Abladen und Lagern

Auf Europaletten angelieferte HIEBER-Winkelstützwände können mit dem LKW-Kran abgeladen werden. (Hierbei entstehen Abladekosten. Bitte fragen Sie bei uns an!)

Bei der Lagerung auf der Baustelle empfehlen wir, Langhölzer unter die liegende HIEBER-Winkelstützwand zu legen. Um Fleckenbildung zu vermeiden, wäre eine Zwischenlage aus Noppenplatten sehr zu empfehlen. Die Lagerfläche sollte eben und standsicher sein.

Versetzen

Die auf der Rückseite angebrachten Ösen dienen zum Transport und Versetzen. Auf Wunsch können wir auch Gewindehülsen verwenden (Aufpreis).

Beim Aufrichten ist darauf zu achten, dass der Fuß mit einer elastischen Unterlage (Reifen o.a.) abgefangen wird, zusätzlich ist beim Hängen an dem Winkel ein Kantholz als Kantenschutz zwischen Element und Gehänge anzubringen. Ein Anschlagen der Montageleine an die innere obere Kante der HIEBER-Winkelstützwände darf nicht erfolgen.

Ab der Bauhöhe 120 cm ist im Fuß eine zusätzliche Versetzhilfe einbetoniert. An dieser kann ein drittes Seil eingehängt und so durch einen Hebzug senkrecht gehalten werden.

Hieber Winkelstützen haben keine zusätzlichen Ösen zum Verbinden der Elemente untereinander. Dies ist statisch nicht notwendig, da die Standsicherheit über die Auflast am Stützfuß erfolgt.



Aussenecken

Ecken sind mit bewehrtem Aufbeton zu sichern. Bei der Planung müssen die nebenstehenden Winkelstützen unbedingt beachtet werden. Eventuell sind Fußeinkürzungen notwendig. Diese können wir bei Bestellungen gerne verkürzt produzieren. (Aufpreis)

Fugenabdichtung

Die Fugen zwischen den Winkelstützen dürfen nicht geschlossen werden. Je nach Beanspruchung sind die Fugen auf der Rückseite mit einer circa 20 cm Bitumenpappe abzudecken. Zusätzlich können die Fugen von der Sichtseite aus dauerelastisch verschlossen werden. Die Fuge ist so wasserdicht gegen nicht drückendes Wasser. Da die Rückseite im Erdreich bewusst rau gehalten wird (Wandreibungswinkel dient der Standsicherheit), darf keine vollständige Verkleidung erfolgen. Gegebenfalls ist die DIN 18337 „Abdichtungen gegen nicht drückendes Wasser“ zu beachten.

Entwässerung

Zur Vermeidung von Frostschäden muss Sickerwasser z.B. durch Filterschichten, Filtermatten oder Drainagen rückstaufrei abfließen können.

Hinterfüllung

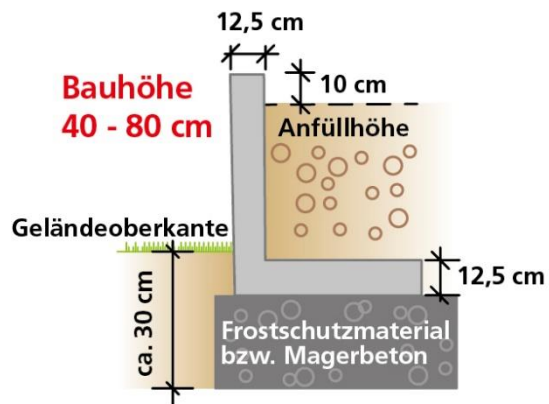
Die Hinterfüllung ist wasserdurchlässig und frostsicher mit nicht bündigem Material herzustellen. Das Erdreich ist in ca. 30 cm dicken Lagen einzubringen und gleichmäßig zu verdichten. Als Hinterfüllmaterial eignet sich besonders Kies oder Kies-Sand-Gemisch.

Beim Einsatz von Verdichtungsgeräten ist ein ausreichender Sicherheitsabstand zur Rückseite der Winkelstützen einzuhalten. Der Sicherheitsabstand beträgt in der Regel 1/3 der Bauhöhe bzw. mindestens 50 cm bei kleineren Wandhöhen.

Fundament

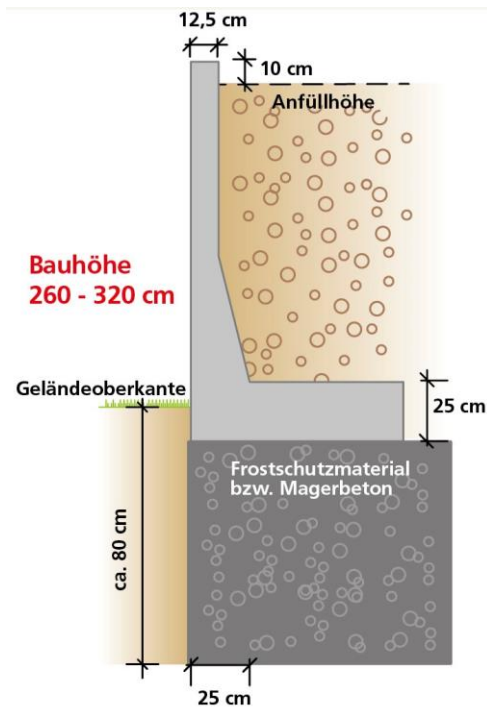
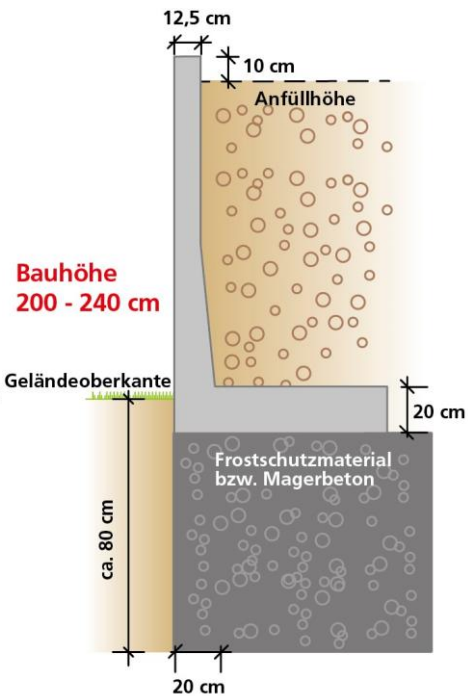
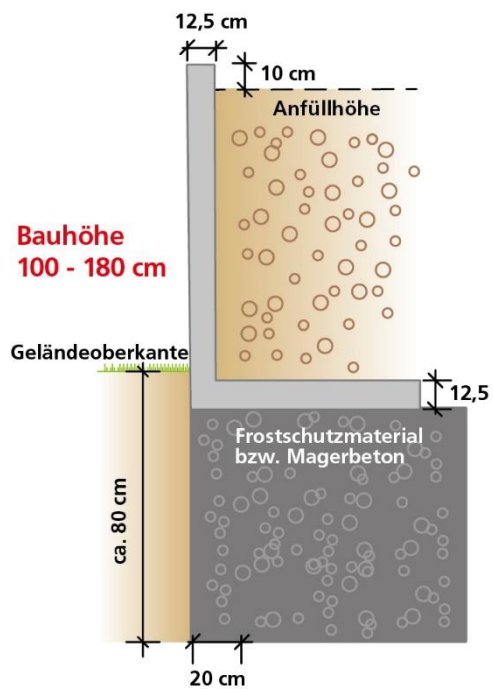
Das Fundament erfüllt die Aufgabe, die entstehende Kraft gleichmäßig auf dem Boden zu verteilen. Wenn das Fundament sich in einer Bodenschicht befindet, die im Winter Frost ausgesetzt ist, ist eine Gründung auf tragendem und frostfrei gegründetem Untergrund zu beachten.

Gründung



Bis 80 cm Bauhöhe:

Für Winkelstützen bis zu einer Bauhöhe von 80 cm genügt im Allgemeinen eine Gründungstiefe von 30 cm. Der Fundamentgraben wird mit einer Frostschuttschicht von ca. 10 cm aufgefüllt und verdichtet. Hierauf erfolgt das Versetzen und Ausrichten in einem ca. 10 m starken Bett aus erdfeuchten Beton C12/15,



Bis 320 cm Bauhöhe:

Die Fertigteile werden auf das frostfrei gegründete Fundament aufgesetzt. Die genaue Fundamenttiefe und Anfüllhöhe muss entsprechend den örtlichen Gegebenheiten festgelegt werden.