

PRESSEINFORMATION

Weinsberg, 06. Februar 2023

Ästhetische L-Winkel-Mauersteine wirtschaftlich produzieren

Ob für Haus und Garten oder im modernen Stadt- und Objektbau - Steine, Mauern und Pflastersysteme mit hoher Ästhetik machen den Landschaftsbau unverwechselbar. Viele Baustoffhersteller bieten hierbei bereits heute ein hochwertiges und vielfältiges Betonstein-Sortiment. Für die Herstellung von L-Winkel-Mauersteinen bieten Reihenschalungen eine interessante Alternative.

„Viele Baustoffhersteller entwickeln ihr Betonsteinsortiment stets im Trend der Zeit weiter und verbinden heute dabei ökonomische wie auch ökologische Aspekte. Gleichzeitig steigen die Ansprüche der Kunden an Oberflächenqualität und Formschönheit“ erklärt Alexander Kaspar, Projektleiter Vertrieb bei Vollert. Um solch ein Baustoffsoriment zu produzieren, bedarf es heute modernster Schalungs-Technologie. Der Schalungsspezialist Vollert hat vor diesem Hintergrund neue Lösungen für die L-Winkel- wie auch Eckelementproduktion entwickelt.

Hydraulische Duplex-Reihenschalungen für L-Winkelsteine

L-Steine sind sogenannte Stützelemente für den Garten- und Landschaftsbau. Sie werden als Einfassung von Beeten, zur Hangbefestigung, als Mauer oder zum Erstellen von Abgrenzungen verwendet. „Gerade aber die Herstellung solcher L-Steine erfolgt bisher häufig in liegender Einzelfertigung bzw. in geringen Ausbringungsmengen, was sehr zeitintensiv ist und gleichzeitig die Kosten für einen einzelnen Mauerstein im Verkaufspreis sehr hoch macht“ beschreibt Alexander Kaspar. „Um hochwertige L-Mauersteine in vielfältigen Abmessungen herzustellen, bieten wir hier ab sofort multifunktionale Duplex-Reihenschalungen.“

Auf Mauerstein-Reihenschalungen können verschiedenen Elementgrößen hergestellt werden. So können beispielsweise bis zu 10 L-Steine mit 12 cm Wandstärke gleichzeitig auf einer Duplexschalung gefertigt werden, möglich sind Steingrößen mit 55/30 cm bzw. 80/45 cm, 105/60 cm bzw. 130/70 cm sowie 180/100 cm bzw. 155/85 cm. „Um maximale Flexibilität zu gewährleisten, ist der L-Winkel in zwei Steinhöhen ausbildbar. Die Bodenschalung ist nach oben und unten verfahr- bzw. einstellbar“ erklärt Alexander Kaspar.

Überkopfproduktion für hohe Sichtbetonqualität

Die Mauersteine werden stehend überkopf produziert. Der Vorteil ist, dass die Sichtseiten auf den Schalflächen aufliegen und somit eine hervorragende Oberflächenqualität erreicht wird. In jeder Duplex-Reihenschalung können 8 L-Elemente mit einer Steinbreite von 99 cm sowie je 2 L-Elemente mit einer Steinbreite von 49 cm gefertigt werden. Beidseitig ist aufsteigend die Sichtseite des Mauersteins. Die manuell zu glättende Seite ist die Unterseite des Fußes. Die seitlichen Außenwand-Längsschalungen sind einteilig ausgeführt. Diese werden für den Betoniervorgang manuell über Schnellspannschrauben ver- und entriegelt. Optional lässt sich die Außenwand-Längsschalung auch mit einem hydraulischen Verschlussmechanismus ausführen. Das Abklappen oder Verfahren der Seitenschalungen erfolgt hydraulisch. Die Bodenschalung ist verstellbar am Grundrahmen angebracht und verfügt über eine umlaufende 10 x 45° Stahlfase an den Sichtseiten. Die Zwischenabsteller sind bedingt durch die Fasengeometrie geteilt, d.h. ein Teil ist am Stahlkern fixiert, der andere Teil fährt zum Entschalen mit der Seitenwand mit. Zusätzlich optional montierbare Zwischenabsteller ermöglichen darüber hinaus die Herstellung weiterer kleinerer Mauersteinbreiten.

„Wir setzen dabei häufig auf selbstverdichtenden Beton. Kostenintensive Rüttelvorrückungen oder eine manuelle Nachverdichtung des Betons werden damit überflüssig“ ergänzt Alexander Kaspar. Optional integrierbare Heizregister sorgen für eine gleichmäßige Wärmeverteilung und deutlich kürzere Aushärte- und damit schneller Ausschalzeiten. Um eine hohe Arbeitssicherheit zu gewährleisten und Unfälle zu vermeiden, verfügt jede Duplexschalung über einen begehbaren Steg, der stirnseitig zu erreichen ist. Als Absturzvorrichtung sind Steggeländer auf den beiden verfahrbaren Seitenschalungen und auf den beiden Stirnseiten installiert.

Effiziente und sichere Abhebe- und Verladeprozesse

Für ein komplettes Bausystem hat Vollert sein neues Schalungsportfolio zusätzlich um Eckelementschalungen für alle passenden Steingrößen erweitert. „Vor kurzem haben wir bei einem Kunden in Deutschland freistehende L-Winkel- sowie Single-Eckschalungen für einteilige Eckelemente mit 49 cm Schenkellänge installiert“ schildert Alexander Kaspar. „Die Grundkonstruktion bestand aus Brennblechen mit beidseitig L-förmigen Schalblech über Eck mit 10 x 45° Stahlfase an den Längsseiten.“ Die L-förmige Seitenschalung wird pneumatisch diagonal verfahren und ermöglicht so einen sicheren Entschalvorgang. Wassergeführte Heizregister sorgen auch hier für einen optimalen und zügigen Aushärtevorgang.

Um sowohl die L-Winkel-Mauersteine wie auch die Eckelemente sicher und besonders ergonomisch nach dem Entschalen aus der Schalungsform abzuheben, bieten krangeführte Vakuum-Abhebetraverse eine interessante Option. Die bis zu 1.000 kg schweren Winkелеlemente werden dabei über verstellbare Vakuumplatten angesaugt, abgehoben und über einen elektromotorischen Drehmechanismus um 90° gedreht, um sie für die anschließende Verpackung und Verladung zu positionieren.

Über Vollert Anlagenbau GmbH

Mit über 370 realisierten Betonfertigteilwerken gehört die Vollert Anlagenbau GmbH seit 1925 weltweit zu den Technologie- und Innovationsführern der Betonfertigteilbranche. Von einfachen Start-up-Konzepten bis hin zu hoch automatisierten Multifunktionsanlagen für flächige und konstruktive Betonelemente oder Spannbetonschwellen für Gleisanlagen und Schienennetze bietet Vollert seinen Kunden die neueste Technik.

Die Spezialisten beraten Baustoffhersteller, Bauunternehmen und Bauträger zur aktuellen Fertigteil-Bautechnologie und erarbeiten im Dialog schlüsselfertige Anlagen- und Maschinenkonzepte – von Hochleistungs-Kipptischen und Batterieschalungen für die stationäre Produktion, automatisierten Umlaufsystemen bis zu Sonderschalungen beispielsweise für Stützen, Binder und Fertigteiltreppen.

Anlagen- und Maschinenlösungen von Vollert sind in über 80 Ländern weltweit im Einsatz, in Asien und Südamerika verstärken zudem eigene Tochtergesellschaften die Vertriebsaktivitäten. An seinem Unternehmenssitz in Weinsberg beschäftigt Vollert mehr als 250 Mitarbeiter. **www.vollert.de**

Pressekontakt

Frank Brost

Leiter Marketing/Kommunikation

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
E-Mail: frank.brost@vollert.de



Bild 1:
Duplex-Reihenschalungen bieten eine äußerst wirtschaftliche Lösung für die Mauersteinproduktion.



Bild 2:
In jeder Reihenschalung können 8 L-Elemente mit einer Steinbreite von 99 cm sowie je 2 L-Elemente mit einer Steinbreite von 49 cm gefertigt werden.



Bild 3:
Die Zwischenabsteller sind bedingt durch die Fasengeometrie geteilt.



Bild 4:
Für eine hervorragende Oberflächenqualität werden die Mauersteine stehend überkopf produziert.



Bild 5:
Für ein komplettes Bausystem sind Winkelstützelemente in den passenden Steingrößen eine optimale Ergänzung.



Bild 6:
Die L-förmige Seitenschalung wird pneumatisch diagonal verfahren und ermöglicht so einen sicheren Entschalvorgang.



Bild 7:
Um die L-Winkel-Mauersteine sicher nach dem Entschalen aus der Schalungsform abzuheben, ist eine krangeführte Vakuum-Abhebetraverse ideal.