

Styroporsteine SHOP

VERARBEITUNG & MONTAGE

Technische Richtlinien für Styroporsteine (PS25 – PS40)

KI-generiert

Verarbeitungs und Montagehinweise Styroporsteine PS25 und PS40

Allgemeine Orientierung für den Aufbau von Poolwänden

HERAUSGEBER

Tatarov Handel & Service e.K. | styroporsteine.shop

GELTUNGSBEREICH

Styroporsteine in den Ausführungen PS25 und PS40 sowie mengenbezogene Bedarfsermittlung

STAND

September 2026

Wichtiger Anwendungsbereich

Diese Hinweise gelten allgemein für unsere Styroporsteine in den Ausführungen PS25 und PS40. Sie beschreiben allgemeine Verarbeitungsschritte und ersetzen keine objektbezogene Bauplanung, statische Berechnung, Bewehrungsplanung, Ausführungsplanung oder Prüfung der örtlichen Verhältnisse. Maßgeblich sind die technischen Unterlagen des Produktherstellers, die Planung des konkreten Bauvorhabens und die Vorgaben der beteiligten Fachleute.

Die von styroporsteine.shop vorgenommene Ermittlung der benötigten Steinanzahl ist ausschließlich eine Materialbedarfsermittlung.

Vor Beginn

01 Untergrund, Bodenplatte, Entwässerung und Abdichtung objektbezogen planen lassen.

02 Maße, Höhen, Diagonalen und Positionen sämtlicher Einbauteile festlegen.

03 Herstellerunterlagen zu Stein, Beton, Einbauteilen, Abdichtung und Innenauskleidung beachten.

04 Bei fehlenden technischen Angaben einen geeigneten Fachbetrieb oder Tragwerksplaner hinzuziehen.

05 Steine bis zum Einbau trocken lagern und gegen Wind sowie dauerhafte Sonneneinstrahlung sichern.

01

Vorbereitung und Untergrund

Die Steine müssen auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen und waagerechten Untergrund aufgebaut werden. Beim Poolbau wird regelmäßig eine entsprechend geplante Stahlbeton-Bodenplatte verwendet. Deren Abmessungen, Betonqualität und Bewehrung hängen insbesondere von Baugrund, Grundwasser, Beckengröße und Lasten ab.

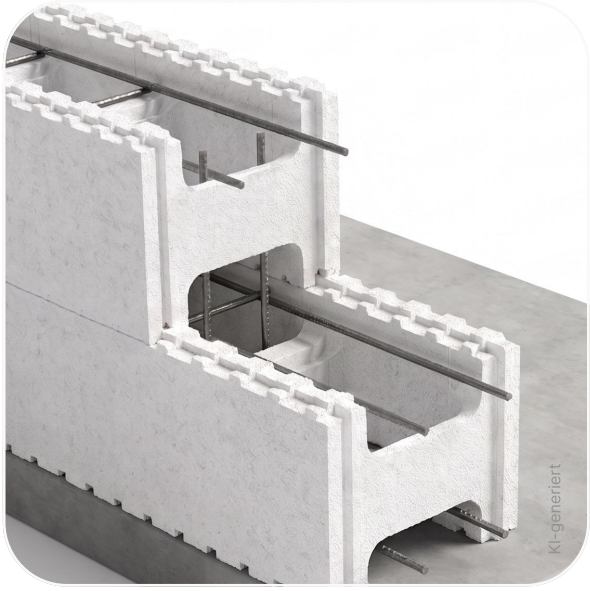
- Bodenplatte vor dem Aufbau auf Ebenheit, Maße und Höhenlage prüfen.
- Die Bodenplatte sollte je Seite etwa 5 cm größer sein als das Außenmaß des Pools. Das Außenmaß ist das Innenmaß plus 0,5 m in Länge und Breite. Beispiel: Innenmaß 8×4 m, Außenmaß 8,5×4,5 m, Bodenplatte 8,6×4,6 m.
- Anschlussbewehrung nur nach der objektbezogenen Planung ausführen.
- Arbeitsbereich sauber halten; lose Teile und Verschmutzungen entfernen.



02

Aufbau

Die erste Reihe besonders sorgfältig ausrichten und auf der Bodenplatte gegen Verrutschen sichern, zum Beispiel mit geeignetem Kleber oder PU Schaum, gegebenenfalls zusätzlich mit Spannbändern. Weitere Reihen mit versetzten Stoßfugen aufbauen und die Steckverbindungen vollständig schließen. Ecken, Wandfluchten und Diagonalen nach jeder Reihe kontrollieren.



*Schematische Darstellung. Abmessungen, Teilung und Anschlussdetails richten sich nach dem gelieferten Steinsystem.

03

Zuschneiden und Einbauteile

Ausschnitte für Skimmer, Einlaufdüsen, Beleuchtung und weitere Einbauteile sauber herstellen. Einbauteile gemäß ihren Herstellerangaben montieren und so sichern, dass sie sich beim Betonieren nicht verschieben oder verformen.

Die Aussparungen mit einem geeigneten Werkzeug Styroporschneider oder Säge) passgenau herstellen. Das Einbauteil kann mit PU Schaum in der Aussparung fixiert werden; überstehenden Schaum nach dem Aushärten abschneiden. Der Folienklemmflansch muss bündig mit der Beckeninnenwand abschließen.

04

Bewehrung

Styroporsteine sind eine verlorene Schalung. Die Tragwirkung der fertigen Wand entsteht im Wesentlichen durch Betonkern und Bewehrung. Art, Durchmesser, Lage, Übergreifung und Abstand der Bewehrung müssen objektbezogen festgelegt werden.

Üblicherweise besteht die Bewehrung aus einer Anschlussbewehrung aus der Bodenplatte, vertikalen Stabstählen in den Kammern und horizontaler Bewehrung, Ringanker) in den Stegen der Steine, jeweils mit ausreichender Betondeckung. Art, Durchmesser, Abstand und Übergreifung legt die objektbezogene Planung fest.

Keine pauschale Bewehrungsangabe

Aus der Poolgröße allein lässt sich keine verlässliche Bewehrung ableiten. Eine Mengenberechnung der Steine beinhaltet deshalb ausdrücklich keine Bewehrungs- oder Statikberechnung. Wir können keine Bewehrungsangaben machen. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren Statiker oder einen Fachbetrieb.

05.1

Abstützung vor dem Betonieren

Vor dem Befüllen müssen die Wände standsicher gegen Verschieben, Ausbauchen und Umkippen abgestützt werden. Besondere Aufmerksamkeit benötigen Ecken, lange Wandabschnitte und größere Ausschnitte. Beim Befüllen kann die erste Reihe aufschwimmen; sie muss daher gegen Anheben gesichert sein (siehe „02 Aufbau“).



*Schematische Darstellung. Anzahl, Abstand und Ausführung der Stützen sind an das konkrete Bauvorhaben anzupassen.

Kontrolle vor der Betonage

- Wände lot-, flucht- und maßgerecht
- Steck- und Stoßverbindungen vollständig geschlossen
- Einbauteile befestigt und geschützt
- Bewehrung entsprechend der Planung eingebaut
- Abstützung standsicher und Arbeitsbereich zugänglich
- Beim Befüllen mit Beton eine Fallbremse einsetzen, damit der Beton nicht ungebremst in die Kammern fällt.

05.2

Styroporsteine mit Beton füllen

Wir empfehlen, möglichst auf den Einsatz einer Betonpumpe zu verzichten, um unnötigen Stress auf der Baustelle zu vermeiden.

Viele Lieferanten bzw. Fahrer stehen unter erheblichem Zeitdruck und versuchen daher, die Baustelle möglichst schnell zu verlassen. Dabei wird oft „Gas gegeben“ – was für die Steine gefährlich werden kann!

Schon wenn nur ein Stein platzt, kann dies den gesamten Bauablauf durcheinanderbringen.

Um dieses Risiko zu minimieren, empfehlen wir den Einsatz einer Estrichpumpe, da diese mit deutlich weniger Druck arbeitet. So lassen sich die Steine schonend und mühelos mit Beton befüllen.

Oder noch besser, Reihe für Reihe pro Durchgang mit Beton befüllen, so sparen Sie sehr viel Aufwand und Material für Abstützen.

Eine Befüllung von Hand ist ebenfalls möglich; auch dann Reihe für Reihe vorgehen.

06

Betonieren

Frischbeton erzeugt erheblichen Druck auf die Schalung. Beton kontrolliert, gleichmäßig und mit angepasster Förderleistung einbringen. Eine einzelne Stelle nicht unkontrolliert bis zur vollen Wandhöhe füllen.



Ohne technische Herstellerfreigabe wird nicht empfohlen, eine etwa 1,50 m hohe Poolwand in einem einzigen Arbeitsgang vollständig zu befüllen. Empfohlen wird die Befüllung Reihe für Reihe (siehe „05.2“).

Während der Betonage

- Wandflucht, Lotrechte, Ecken und Abstützung fortlaufend prüfen.
- Auf Ausbauchungen, geöffnete Verbindungen und verschobene Einbauteile achten.
- Bei erkennbaren Verformungen oder Verschiebungen die Betonage im betroffenen Bereich sofort unterbrechen.
- Betonage durch eine fachkundige Person durchführen oder begleiten lassen.

07

Weitere Arbeiten



Nach ausreichender Erhärtung des Betons die weiteren Arbeiten nach dem vorgesehenen Poolsystem ausführen. Für Abdichtung, Schutzlagen, Vlies, Folie, Beschichtung und Einbauteile gelten die jeweiligen Herstellerangaben und die objektbezogene Planung.

Die Dichtheit des Beckens wird in der Regel durch die Poolfolie bzw. die Innenauskleidung hergestellt. Ob zusätzlich eine äußere Abdichtung oder eine Dränage erforderlich ist, hängt von Baugrund und Grundwasser ab und ist objektbezogen zu planen. Für eine äußere Beschichtung oder einen Putz ist ein für EPS geeignetes System zu verwenden; dessen Herstellerangaben sind zu beachten.

08

Verantwortungsabgrenzung

styroporsteine.shop liefert Styroporsteine in der anhand der Kundenangaben ermittelten Menge. Die Bedarfsermittlung prüft weder den Baugrund noch Statik, Bewehrung, Betonage, Abdichtung, Genehmigungspflichten oder die fachgerechte Ausführung. Der Kunde und die von ihm beauftragten Fachunternehmen sind dafür verantwortlich, das konkrete Bauvorhaben entsprechend den örtlichen Bedingungen, den einschlägigen technischen Anforderungen und den Produktunterlagen fachgerecht zu planen und auszuführen.

Kontakt

Tatarov Handel & Service e.K.

Sommerberg 3

71543 Wüstenrot

styroporsteine.shop

E-Mail: info@styroporsteine.shop

Telefon: +49 (0) 176 807 41 994

Hinweis

Dieses Informationsblatt sollte zusammen mit den jeweils aktuellen technischen Herstellerunterlagen verwendet werden. Bei Widersprüchen oder fehlenden Angaben ist vor der Ausführung eine fachkundige Klärung erforderlich.