

Bewehrungskörbe für Bohrpfähle

Bohrpfahlkörbe sind die wohl derzeit am weitesten verbreitete Form von Körben. Die Fertigung erfolgt maschinell, da die einheitliche zylindrische Geometrie der Körbe dies ermöglicht. Im Wesentlichen bestehen Pfahlkörbe aus den radial angeordneten Längsstäben (StabØ16-40) und einer umfassenden Wendelbewehrung (StabØ8-16).

Je nach statischen Erfordernissen können höher belastete Bereiche des Korbes durch Längsstabzulagen oder eine geringere Ganghöhe der Wendel angepasst werden. Bei der Wendelbewehrung ist zu beachten, dass diese aufgrund der maschinellen Korbherstellung nur aus einem einheitlichen Stabdurchmesser endlos aufgezogen werden kann.

Da die Bohrpfahlkörbe aufgrund meist fehlender Hebetchnik auf der Baustelle während der Bohrarbeiten hohen Belastungen beim Baustellentransport ausgesetzt sind, liegt das Hauptaugenmerk bei der Fertigung auf der transportstabilen Verschweißung und Aussteifung der Körbe, ohne hierbei die Materialeigenschaften des Betonstahls zu stark zu beeinträchtigen. Die Körbe werden im Inneren mit Aussteifungsringen aus Flachstahl versehen, deren Stärke und Anordnung in Abhängigkeit vom Korb-Durchmesser und vom Stabdurchmesser der Längsstäbe festgelegt werden.

Wir fertigen neben Körben für Großbohrpfähle auch Körbe für Lärmschutzwände mit Köcherverbügelung, konische Körbe für Rüttelpfähle einschl. Rüttelklinge, Körbe mit gekröpfter oder abgewinkelter Anschlussbewehrung sowie mit mehrlagiger Längsbewehrung.

Bewehrungskörbe für Schlitzwände

Schlitzwandkörbe unterliegen ähnlichen Rahmenbedingungen wie Bohrpfahlkörbe. Die Körbe werden aufgrund der größeren Abmessungen und dem rechteckigen Querschnitt jedoch nicht maschinell sondern per Hand gefertigt.

Hauptbestandteile sind die tragenden Längsstäbe (StabØ16-32), teilweise mehrlagig angeordnet, und die umfassende sowie zusätzlich innenliegende Bügelbewehrung (StabØ10-16). Durch die großen Korbabmessungen von in der Regel über 16 m Länge, werden die Körbe um die notwendige Transportsteifigkeit zu erreichen an den Kreuzungspunkten verschweißt und zusätzlich mit umfassenden Aussteifungsbändern aus Flachstahl sowie Schubdiagonalen versehen. Deren Größe und Anordnung wird individuell festgelegt.

Durch die manuelle Herstellung der Körbe sind individuelle Bewehrungsanpassungen sowie die Einbindung von Einbauteilen wie Anschweißplatten oder Ankerhülsen gut realisierbar.

Bewehrungskörbe für Fundamente

Fundamentkörbe werden im Rahmen transportierbarer Abmessungen gefertigt (max. 240 cm Transportbreite). Die Bewehrungskörbe werden anhand der Bewehrungszeichnung per Hand geflochten. Aufgrund der kompakten Abmessungen ist in der Regel für Aussteifungszwecke lediglich die Einbindung von Diagonalstäben erforderlich.

Für Streifen- oder Balkenfundamente eignet sich die Herstellung von gebogenen Mattenkörben die auf der Baustelle über Zulagestäbe im Stoßbereich verbunden werden. Fundamentverstärkungen können über das Einbinden von Zusatzstäben in der Längsbewehrung realisiert werden. Für Streifenfundamente ist in Besonderen die Wirtschaftlichkeit beim Transport zu prüfen.

Häufigste Form der vorgefertigten Fundamentkörbe sind Elemente mit Köcheraussparung. Diese werden bei einer vorhandenen Lastverteilungsplatte in der Vorfertigung zweigeteilt aus Köcherkorb und Grundmatte hergestellt.

Bei der Konstruktion der Köcherbewehrung ist besonderes Augenmerk auf die Festlegung der Bügelabmessungen zu legen, um ein störungsfreies Ineinandergreifen der Bügel zu gewährleisten. Weiterhin sind die höher belasteten Eckbereiche der Bewehrungskörbe im Vorfeld auf die Anhäufung von Stahl besonders zu betrachten.

Bewehrungskörbe für Stützen

Stützenkörbe stellen eine häufige Form der Vorfertigung auf der Baustelle dar, die Korbfertigung im Werk bietet jedoch den Vorteil der besseren Fertigungsbedingungen und somit höherer Qualität. In beiden Fällen werden die Körbe von Hand geflochten.

Da Stützenkörbe in der Regel aus einer sehr starken Längsbewehrung im Eckbereich bestehen, sind bei der Planung und Herstellung im Besonderen die Stoßbereiche zu darüber liegenden Bauteilen und Durchdringungen mit Deckenplatten zu durchdenken. Hier wird mit gekröpfter Anschlussbewehrung oder Schraubverbindungen gearbeitet. In jedem Fall sollten Toleranzen für die Montage berücksichtigt werden, um starke Stäbe im Stoßbereich einfädeln zu können.

Es bietet sich an, die umgreifende Verbügelung aus R-Matten herzustellen, um die Korbstabilität zu erhöhen.

Bewehrungskörbe für Unterzüge, Balken und Ringanker

Bewehrungskörbe für Unterzüge, Balken und Ringanker unterliegen den gleichen Bewehrungsprinzipien wie Stützen. Die Balkenkörbe werden per Hand geflochten. Bei geringer Stärke der umgreifenden Bügel sollten diese als Bügelmatten umgerechnet und ausgeführt werden, um eine bessere Transportstabilität zu erreichen.

Wie bei den Stützenkörben ist der Stoßbereich bzw. die Durchdringung im Auflagerbereich der Balken oder Unterzüge im Vorfeld zu durchdenken. Dieser sollte für die Montage des Korbes freigehalten werden und erst auf der Baustelle durch die Einbindung von Zulagestäben ausgebildet werden.