

Einbauempfehlung für Sichtschutzelemente

CONCRETE 260 x 100 x 6 cm

Vorbemerkung

CONCRETE Sichtschutzelemente sind geeignet für den freistehenden Einbau (Windlastzone 2 \simeq Binnenland). Die Elemente sind diesen Anforderungen entsprechend konstruktiv bewehrt. Höhere Belastungen sind mit objektspezifischen Sonderlösungen möglich.

Die Stelen sind für Belastungen durch einen Fahrzeuganprall nicht statisch nachgewiesen. Gegebenenfalls sind örtliche Schutzeinrichtungen vorzusehen.

Die Fundamentabmessungen sind für Windlastzone 2 (Binnenland) und ausreichend tragfähige Untergründe ausgelegt.

Bei abweichenden Verkehrs- oder Windlasten, größeren Abmessungen der Sichtschutzelemente oder ungünstigen Bodenverhältnissen können größere Fundamentabmessungen oder eine Bewehrung der des Fundaments erforderlich werden.

Gründung

Die Stelen benötigen für die sichere Lastableitung ein entsprechend dimensioniertes Fundament in den Abmessungen 120 x 50 x 65 cm (L x B x H). Die Fundamente sind aus Beton mit einer Druckfestigkeitsklasse C20/25 herzustellen.

Für eine frostsichere Gründung sind, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, 15 cm Frostschuttschicht einzubauen und zu verdichten.

Ein ausreichend tragfähiger Baugrund muss gegeben sein.

Einbau

Zunächst ist die Frostschuttschicht möglichst höhengenaue einzubauen und standfest zu verdichten. Drauf wird eine ca. 15 cm dicke Schicht aus erdfeuchtem Beton aufgebracht und verdichtet.

Die Elemente werden in den frischen Fundamentbeton versetzt und ausgerichtet.

Die Elementoberflächen der Vorder- und Rückseite sind produktionsbedingt etwas unterschiedlich. Beim Versetzen ist darauf zu achten, dass die Seiten entsprechend ausgerichtet werden.

In den Elementköpfen befindet sich ein Hülsendübel RD 12 in Edelstahlausführung. In diesen kann zum Anhängen und Versetzen eine Seilöse eingeschraubt werden, auf Wunsch kann diese mitgeliefert werden.

Die Hülsendübel können nach Abschluss der Arbeiten wahlweise offen bleiben, mit einer Kunststoffkappe verschlossen oder verspachtelt werden.

Beim Versetzen ist darauf zu achten, dass die Stelen lotrecht ausgerichtet werden.

Nach dem Ausrichten der Elemente ist das Fundament auf die erforderliche Höhe auszubetonieren und zu verdichten. Das Ausbetonieren erfolgt frisch in frisch auf die noch nicht angesteifte Betonunterlage.

Die Elemente sind mindestens 24 Stunden gegen Verrutschen oder Umkippen mittels Abstützungen zu sichern.

Einbau Sichtschutzelemente CONCRETE 260x100x6 cm

Eine 15 cm dicke, verdichtete Schicht aus erdfeuchtem Beton C20/25 wird auf die zuvor eingebaute, verdichtete Frostschutzschicht aufgebracht. Die Betonelemente werden fluchtgerecht in die Betonschicht gestellt und ausgerichtet.

Mit einem Schlaufenanker M12, der an der Oberseite des Elementes eingeschraubt werden kann, wird das Element auf das Betonbett gestellt.

Mit Hilfe von Wasserwaage, Schnur und Gummihammer wird das Element ausgerichtet.
Im Zuge des Ausrichtens ist das Element lagestabil mit entsprechenden Hilfsmitteln (Dachlatten, Schraubzwingen, etc.) zu verstreben.

Nach dem Ausrichten und Verstreben wird das Fundament auf die erforderlichen Abmessungen aufgefüllt und verdichtet. Oben ist allseits eine abgeschrägte Betonschulter auszubilden.



Hinweise zum Erscheinungsbild von Sichtbetonoberflächen

Betonfertigteile und Sichtbetonoberflächen haben besitzen eine typische optische Streubreite, die jedes Teil zu einem Unikat machen. Gerade diese Eigenschaft wird von vielen Planern und Bauherren geschätzt und gewünscht.

Im Merkblatt Sichtbeton des bdz werden die zu tolerierenden Abweichungen im Erscheinungsbild von Sichtbetonflächen aufgeführt. Bei der Beurteilung der Sichtbetonflächen ist der Gesamteindruck aus dem üblichen Betrachtungsabstand maßgebend. Einzelkriterien werden nur geprüft, wenn der Gesamteindruck der Ansichtsflächen den vereinbarten Anforderungen nicht entspricht.

Zu tolerierende Abweichungen im Erscheinungsbild der Sichtbetonfläche sind:

geringe Strukturunterschiede bei bearbeiteten Betonflächen, Wolkenbildungen, Marmorierungen, geringe Farbabweichungen, „Kranzbildung“ durch frühes Schwinden an den Seiten (Abheben von der Schalung), geringe Verwölbungen, sowie Porenanhäufung. Ebenso können sich abzeichnendes Grobkorn („Leopardenhaut“), dunkle Streifen und geringe Ausblutungen an Schalelementstößen, Schleppwassereffekte in geringer Anzahl und Ausdehnung, vereinzelte Kalkfahnen und Ausblühungen wie auch Kantenabbrüche bei der Ausführung scharfer Kanten erscheinen. Diese Abweichungen stellen keinen Produktmangel dar.

Folgende Forderungen sind technisch nicht oder nicht zielsicher herstellbar:

- ein gleichmäßiger Farbton aller Ansichtsflächen am Bauwerk
- porenfreie Ansichtsflächen
- eine gleichmäßige Porenstruktur (Porengröße und -verteilung)
- sowie eine Oberfläche ohne Haarrisse