

Allgemeine Info

QUALITÄTSSICHERUNG

Fingo achtet sehr auf die Qualität der Betonzusammensetzung und kontrolliert das Endprodukt gründlich.

Die CE- und BENOR-Kennzeichnung ist somit kein Zufall.

PRODUKTIONSDATEN

Die vorgespannten Spannbeton-Hohlplatten werden aus den folgenden Grundstoffen gefertigt:

- Hochwertigem Beton (C50/60)
- Spannstahl in der Form von Spannlitzen mit Ø6.3mm (fpk1920) und Ø9,3mm und Ø12,5mm (fpk1860) sowie in der Form von Spanndrähten mit Ø5mm (fpk1770/fpk1680).

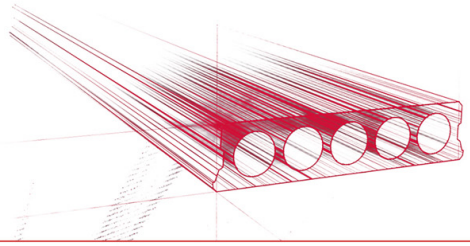
Die Elemente werden auf beheizten Stahlbahnen gefertigt und können nach einer Mindesttrocknungszeit von 8 Stunden und der internen Qualitätskontrolle projektbezogen auf Länge gesägt werden.

EXPOSITIONSKLASSE

EXPOSITIONSKLASSE

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen
X0	für Beton ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall: alle Umgebungsbedingugen, ausgenommen Frostangriff, Verschleiß oder chemischer Angriff	Fundamente ohne Bewehrung und ohne Frost. Innenbauteile ohne Bewehrung
XC1	Trocken oder ständig nass	Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Küche, Bad und Waschküche in Wohngebäuden) Beton, der ständig in Wasser getaucht ist
XC2	nass, selten trocken	Teile von Wasserbehältern Gründungsbauteile

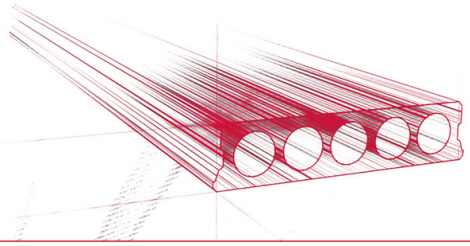
Fingo NV
Nijverheidsstraat 21
B - 2390 Malle



EXPOSITIONSKLASSE

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen
XC3	Mäßige Feuchte	Bauteile, zu denen die Außenluft häufg oder ständig Zugang hat, z.B. offene Hallen, Innenräume mit hoher Luftfeuchtigkeit z.B. in gewerblichen Küchen, Bädern, Wäschereien, in Feuchträumen von Hallenbädern und in Viehställen. Dachflächen mit flächiger Abdichtung. Verkehrsflächen mit flächiger unterlaufsicherer Abdeckung
XC4	Wechselnd nass und trocken	Außenbauteile mit direkter Beregnung
XD1	Mäßige Feuchte	Bauteile im Sprühnebelbereich von Verkehrsflächen. Einzelgaragen. Befahrene Verkehrsflächen mit vollflächigem Oberflächenschutz
XD2	Nass, selten trocken	Solebäder. Bauteile, die chloridhaltigen Industrieabwässern ausgesetzt sind.
XD3	Wechselnd nass und trocken	Teile von Brücken mit häufger Spritzwasserbeanspruchung. Fahrbahndecken. Befahrene Verkehrsflächen mit rissevermeidenden Bauweisen ohne Oberflächenschutz oder ohne Abdichtung. Befahrene Verkehrsflächen mit dauerhaftrn lokalen Schutz von Rissen
XS1	Salzhaltige Luft, aber kein unmittelbarer Kontakt mit Meerwasser	Außenbateile in Künstennähe
XS2	Unter Wasser	Nauteile in Hafenanlagen, die ständig unter Wasser liegen
XS3	Tidebereiche, Spritzwasser- und Sprühnebelbereiche	Kaimauern in Hafenanlagen
XF1	Mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel	Außenbauteile
XF2	Mäßige Wassersättigung, mit Taumittel	Bauteile im Sprühnebel- oder Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen, soweit nicht XF4. Betonbauteile im Sprühnebelbereich von Meerwasser.
XF3	Hohe Wassersättigung, ohne Taumittel	Offene Wasserbehälter. Bauteile in der Wasserwechselzone von Süßwasser.
XF4	Hohe Wassersättigung, mit Taumittel	Verkehrsflächen, die mit Taumitteln behandelt werden. Überwiegend horizontale Bauteile im Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen. Räumerlaufbahnen von Kläranlagen. Meerwasserbauteile in der Wasserwechselzone.
XA1	Chemisch schwach angreifende Umgebung nach der folgende Tabelle	Behälter von Kläranlagen. Güllebehälter.

Fingo NV
Nijverheidsstraat 21
B - 2390 Malle



EXPOSITIONSKLASSE

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen
XA2	Chemisch mäßig angreifende Umgebung nach der folgenden Tabelle und Meeresbauwerke	Betonbauteile, die mit Meerwasser in Berührung kommen. Bauteile in betonangreifenden Böden.
XA3	Chemisch stark angreifende Umgebung nach der folgenden Tabelle	Industrieabwasseranlagen mit chemisch angreifenden Abwässern. Futtertische der Landwirtschaft. Kühltürme mit Rauchgasableitung.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Die An- und Zufahrtswege zur Baustelle bzw. zum Entladeort müssen bauseitig für ein Befahren und Rangieren eines LKW mit Auflieger mit starren Achsen (Länge ca. 18 m, zul. Gesamtgewicht 40 to) vorbereitet und unterhalten werden.

Der LKW-Fahrer hat das Recht, Nachbesserungen zu fordern bzw die Einfahrt zu verweigern.
Die Kranstandfläche ist freizuhalten. Die Abstützpunkte für die Kranstützen müssen ausreichend befestigt sein. Der Kran ist bauseitig zu stellen.

Im Falle einer Zwischenlagerung sind die Fingo Spannbeton-Hohlplatten an den Plattenenden (max. Auskragung 1,25 m) auf jeweils senkrecht übereinanderliegenden Stapelhölzern abzulegen. Der Lagerplatz muss bauseitig eben, ausreichend befestigt und tragfähig vorgehalten werden.

MONTAGE UND ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Der Auftraggeber ist für die Einrichtung und Einhaltung der gesetzlich erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der Unfall-Verhütungs-Vorschriften verantwortlich.

Das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (Helm, Handschuhe, Sicherheitsschuhe…) sowie die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Absturzsicherungsmaßnahmen ist obligatorisch.

Alle Personen, die am Verlegen der Deckenelemente beteiligt sind, sind vorab entsprechend einzuweisen.

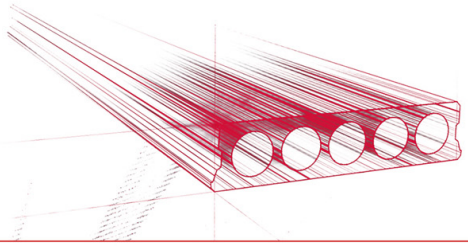
Das Anschlagen von Lasten darf ausschließlich von Personen durchgeführt werden, die damit vertraut und mindestens 18 Jahre alt sind.

Sämtliche Hebevorrichtungen der Firma Fingo sind ausschließlich für das Heben und Verlegen von Fingo Spannbeton-Hohlplatten bestimmt. Jede andere Nutzung dieser Hebemittel ist untersagt.

Kontrollieren Sie vor dem Verlegen das Hebewerkzeug auf eventuelle Beschädigungen und /oder Verformungen. Bei Schäden am Hebewerkzeug ist die Montage sofort zu stoppen und Kontakt mit Fingo aufzunehmen.

Bei der Montage dürfen sich zu keiner Zeit Personen unter der freischwebenden Last aufhalten; in der unmittelbaren

Fingo NV
Nijverheidsstraat 21
B - 2390 Malle



Umgebung des Hebe-, Transport- und Verlegevorgangs dürfen keine anderen Aktivitäten durchgeführt werden.

Die Fingo Spannbeton-Hohlplatten sind ausschließlich horizontal zu transportieren. Auf den Hohlplatten dürfen weder lose Gegenstände, noch Personen transportiert werden.

Während des Verlegevorganges ist der visuelle Kontakt zwischen den Verlegern und dem Kranführer obligatorisch.

Bei Reklamationen ist Fingo telefonisch sofort, aber innerhalb von 48 Stunden auch schriftlich zu verständigen.

VERLEGUNG UND UNTERSTÜTZUNG

Auf dem Auflager sind die Lage der einzelnen Fingo Spannbeton-Hohlplatten, besonders der Passplatten, anzuzeichnen.

Die Deckenelemente sind stumpf zu stoßen; dürfen jedoch niemals mit den Kanten aufeinander verlegt werden.

Die Fingo Spannbeton-Hohlplatten (und ggf. die Ringankerbewehrung) dürfen nur nach den aktuellen, zur Produktion und Ausführung freigegebenen Montageplänen von Fingo verlegt werden.

Die Deckenelemente werden mit einer Traverse mit Hebezangen versetzt.
Passplatten können nicht mittels der Hebezangen versetzt werden; diese sind mittels der einbetonierten Hebeschlaufen zu montieren.

DECKENAUFLAGER UND AUFLAGERTIEFEN

Die Mindestauflagertiefen nach allgemeiner Bauartgenehmigung bzw. DIN EN 1992-1-1, 10.9.5 sind zu beachten.

Die geplante Auflagertiefe entnehmen Sie bitte der Angabe auf dem definitiven Verlegeplan

Werden diese Bedingungen unterschritten, kontaktieren Sie bitte die technische Abteilung der Fingo GmbH.

Die Deckenauflager müssen planeben, ausreichend gehärtet, sowie tragfähig sein.

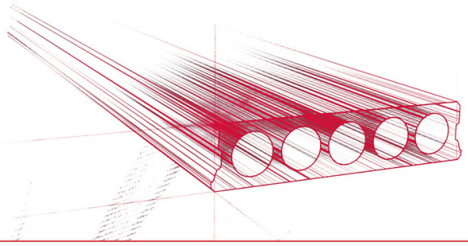
Zur Lastzentrierung bzw zum Ausgleich kleiner Unebenheiten ist ein Elastomerlager bzw Mörtelbett vorzusehen.

Nicht aufliegende Plattenteile in Auflagerbereichen, insbesondere durch die Überhöhung bei Längsauflagerung, sind mit kriecharmem Mörtel zu unterfüllen.

Öffnungen im Auflagerbereich (Türen, Fenster, Wanddurchbrüche mit OK Wanddurchbruch = UK Decke) sind mit geeigneten Auflagerkonstruktionen (Bemessung und Lieferung hiervon erfolgen nicht durch Fingo GmbH) zu überspannen, sodass die Fingo-Spannbeton-Hohlplatten vollflächig aufliegen.

FUGENVERGUSS

Fingo NV
Nijverheidsstraat 21
B - 2390 Malle



Als Vergussbeton ist ein schwindarmer Beton von mind. C20/25 bzw. nach Statik mit einer Körnung 0/8 zu verwenden.

Die Ringanker- und Fugenbewehrung ist genau nach defintitiven Montageplänen zu verlegen.

Vor der Betonage sind die Fugen gut vorzunässen.
Vergussbeton einbringen und gut verdichten.
Nach dem Betonieren sind die Unterseiten auf austretende Zementschlämme zu kontrollieren und ggf. zu säubern.

Bis zur Erhärtung des Fugenvergusses (2-3 Tage) sollte der Vergussbeton vor Austrocknung geschützt werden (annässen oder abdecken).
Die Decke ist erst nach ausreichender Aushärtung des Vergussbetons voll zu belasten.
Schwere Lasten, wie z.B. Steinpaletten, sind möglichst nur im Auflagerbereich zu platzieren (hierbei max. zulässige Belastung nicht überschreiten).

TOLERANZEN

Toleranzen:

Länge gesägt	Länge betoniert	Länge bei schräg geschnittenen Platten	Breite Standardplatte	Breite Passplatte	Höhe
± 10mm +0.0005L	± 15mm +0.0008L	± 15mm +0.0008L	+5/-10mm	+10/-30mm	± 8mm +0.005D

Toleranzen bei Aussparungen :

Länge	Breite	Position	Höhe/ Tiefe
± 50mm	± 50mm	± 50mm	± 50mm

Fingo NV
Nijverheidsstraat 21
B - 2390 Malle