

# Das Betonergebnis verstehen.

Begeisterung fühlen.

**doka**



Die Schalungstechniker.

# Betonung auf Individualität

Mit System- und Objektschalungen

Die Sprache der Architektur bringt einen klaren Trend an Individualität und Einzigartigkeit an die Oberfläche. Bauwerke vermitteln nach innen und außen hin interessante Ausdrucksformen. Ortbeton schafft zusätzlichen Freiraum für die Architektur. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln wir ganzheitliche Lösungen für Betontechnologie, Schalungstechnik, Betoneinbau und -verdichtung, individuell abgestimmt auf die Anforderungen des Bauwerkes. Für verschiedene Oberflächengestaltungen wie Raster, Fugen und Textur bieten wir erprobte und modulare System- und Objektschalungen an.



Mehr dazu auf unserer Webseite:

[www.doka.com/sichtbeton](http://www.doka.com/sichtbeton)



# Gesicherter Projekterfolg

Mit aktiver Begleitung in allen Projektphasen

Durch unsere Erfahrung aus mehreren hundert Sichtbetonprojekten wissen wir: Jedes Bauvorhaben ist einzigartig! Mit dem Know-How des Kompetenzzentrums für Sichtbeton helfen wir Ihnen verlässlich dabei einen reibungslosen und wirtschaftlichen Bauablauf zu erzielen. Von der Planung bis zur Fertigstellung bringen wir Ihr Projekt gemeinsam zum Erfolg!



## Die frühzeitige Einbindung der Schalungsexperten in Ihr Projekt bringt Vorteile:

- Planungssicherheit hinsichtlich Kosten, Zeit und Qualität
- Risikoreduktion durch kompetente und erfahrene Experten
- Optimierte (Bau-)Abläufe
- Sichtbeton-Lösungen auch für besonders anspruchsvolle Anforderungen

**Wichtige Hinweise:** Für die sicherheitstechnische Anwendung unserer Produkte sind die in den jeweiligen Staaten geltenden Vorschriften der Bauberufsgenossenschaften relevant. Zusätzlich sind die Anwenderinformationen (Aufbau- und Verwendungsanleitungen) zu beachten, die Angaben zur Regelausführung für den Aufbau und die bestimmungsgemäße Verwendung von Doka-Schalungssystemen enthalten. Die in dieser Broschüre gezeigten Darstellungen sind Montagezustände und daher sicherheitstechnisch nicht immer vollständig. Vermischungen unserer Schalungsgeräte mit denen anderer Hersteller bergen Gefahren und bedürfen einer gesonderten Überprüfung. Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung vorbehalten. © Copyright by Doka GmbH

# Architektonisches Zusammenspiel

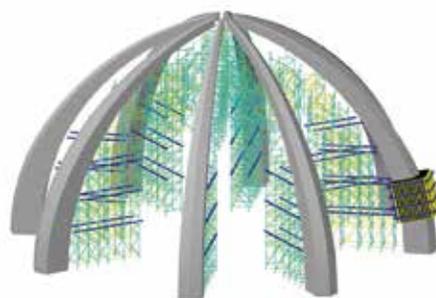
Besondere Konstruktionen durch ein konstruktives Miteinander

Damit Sie gemeinsam mit Ihren Lieferanten die gewünschten Anforderungen planen, abstimmen und letztendlich auch zielsicher erfüllen können, empfiehlt es sich diese in einer Projektausschreibung möglichst exakt festzuhalten.



## Teamerfolg lässt sich im Betonergebnis sehen.

Bilden Sie einen Fachkreis mit Verantwortlichen der ausführenden Baufirma, Fachplanern und Bauherrn sowie Vertretern der wichtigsten Geräte- und Baustofflieferanten. Gemeinsam stellen Sie sicher, dass Sie die angestrebte Qualität Ihres Bauprojektes erreichen.



# Erfolgskriterien bei der Planung von **Sichtbetonprojekten**

Die Vorgaben des Bauherrn und Architekten sind entscheidend

Eine klare und detaillierte Ausschreibung trägt maßgeblich zu Ihrem individuellen Projektergebnis bei. Wir unterstützen Sie dabei, alle qualitäts- und kostenrelevanten Kriterien zu berücksichtigen.

## Als Bauherr achten Sie besonders auf



### Bauzeit und Kosten

Die Einhaltung des Fertigstellungstermins mit vereinbarter Qualität zu veranschlagten Kosten ist von immenser Bedeutung. Wir begleiten Sie bei der Materialplanung und -verarbeitung. So kommen Sie zügig ans Ziel.

### Bauwerksgeometrie

Der Individualität bei Sichtbeton-Projekten sind kaum Grenzen gesetzt. Wir helfen Ihnen auch bei hoher Bauwerkskomplexität sowohl Kosten als auch Ausführungszeiten im Rahmen zu halten.

### Sichtbeton-Anforderungen

Je nach Zweck müssen Bauwerke bestimmte Anforderungen an Design, Beständigkeit oder Nachhaltigkeit erfüllen. Sichtbeton Experten von Doka beraten Sie zu spezifischen Regelwerken und Normen sowie Umsetzungsmöglichkeiten individueller Anforderungen.

### Tipp:



#### Wir empfehlen: Musterflächen

Unerwünschte Nebeneffekte von Wechselwirkungen chemischer und physikalischer Art (z.B. Trennmittel, Betonzusatzstoffe) zwischen einzelnen Materialkomponenten während der Bauausführung können vermieden werden. Testen Sie das Zusammenwirken der zu verarbeitenden Materialien vorab an Musterflächen und unter örtlichen Bedingungen. So stellen Sie Ihre individuelle Sichtbetonqualität sicher.

### Flächengliederung / Raster

Neben der vorgegebenen Anordnung der Schalungsanker beeinflussen auch die Formate der Schalungselemente bzw. die Abdrücke von Rahmen an Elementstößen Ihre Ansichtsflächen. Wir helfen bei der Wahl des richtigen Schalungssystems für Ihre Sichtbeton-Anforderung.

### Bauwerksgeometrie

Charakteristik und Komplexität von Bauwerken wirken sich auf die Projektkosten aus. Wir beraten Sie zu kosteneffektiven Ausführungsmethoden.

### Aussparungen

Die Anordnung von Schalungsankern muss auf Wandöffnungen (Türen, Fenster etc.) abgestimmt werden.

### Sichtbeton-Anforderungen

Sichtbeton Experten von Doka beraten Sie dabei, individuelle Anforderungen im Einklang mit Regelwerken und Normen in Ausschreibungen zu formulieren.

### Ankerstellen und Verschluss von Ankerlöchern

Die Positionierung der Ankerstellen sowie deren Verschluss beeinflussen Ihr Sichtbetonbild. Schöpfen Sie mit uns alle Gestaltungsmöglichkeiten aus.

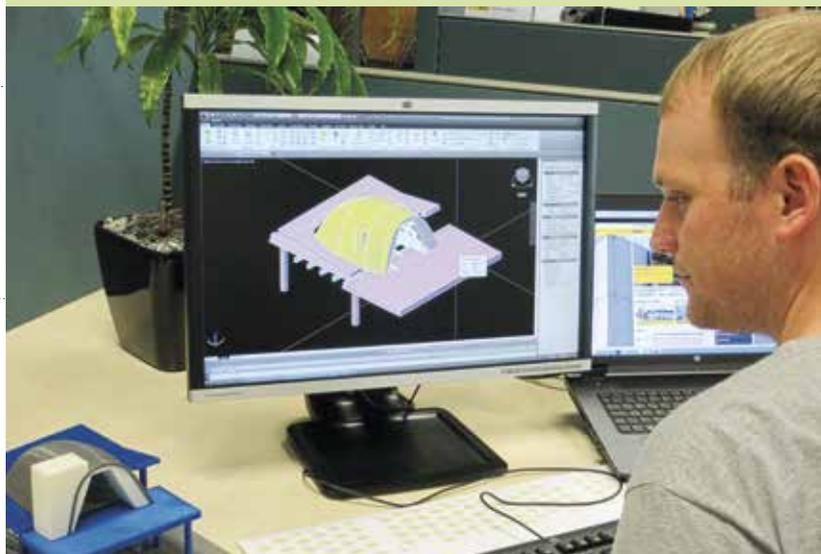
### Kantenausbildung

Die Ausbildung von Betonkanten erfolgt zumeist mit Dreikantleisten mit denen die Kanten „gebrochen“ werden. Das Ausbilden scharfer Kanten erfordert ein hohes Maß an handwerklichem Geschick. Zu berücksichtigen ist, dass eine Bauwerkskante einem „Schalelementstoß“ gleichgesetzt wird und dafür die entsprechenden Kriterien der Regelwerke gelten.

### Oberflächentextur

Die Oberflächenstruktur wird im Wesentlichen durch die Wahl der Schalhaut („Abdruck“), des Schalungssystems (so ist z.B. bei Rahmenschalungen die Schalhaut in der Regel fix vorgegeben) oder durch verschiedene Nachbearbeitungsverfahren bestimmt.

### Als Architekt und Planer achten Sie besonders auf



### Betonierabschnittsfugen

Die Einteilung der Betonierabschnitte hat maßgebliche Auswirkung auf die Flächengliederung. Sie sollte mit dem Bauwerkstatiker/Tragwerksplaner abgestimmt werden.

# Mehrwert mit System

## Die passende Schalung für Ihre Anforderungen

Qualitäts- und Kostensicherheit sind das A und O jedes Bauvorhabens. Als kompetenter Partner bietet Doka wirtschaftliche Lösungen für alle gestalterischen Herausforderungen. Die Kosten der einzusetzenden Schalungssysteme variieren je nach gewünschtem Mehrwert.

Je höher die angestrebte Qualität und Flexibilität, desto höher sind die Materialkosten und Zeitaufwendungen.

	Standard-Mietparkschalung		Sichtbetonschalung		
	Rahmenschalung Framax Xlife	Rahmenschalung Framax Xlife plus	Framax Xlife aufgedoppelt	Trägerschalung Top 50	Trägerschalung Top 100 tec
<b>Fugenbild flexibel</b>	***	***	****	*****	*****
<b>Ankerbild flexibel</b>	*	*	**	*****	*****
<b>Schalhaut frei wählbar</b>	*	*	*****	*****	*****
<b>Anzahl der Ankerstellen</b>	***	***	***	***	*****
<b>Kosten für 2 Monate, 5 Schalungseinsätze</b>	100 %	110 %	226 %	237 %	259 %

Kostenvergleich von Schalungssystemen anhand eines fiktiven Projektes mit 2 Monaten Mietdauer und 5 Schalungseinsätzen. Rahmenschalung entspricht einer Standardmietschalung ohne Schalhautwechsel.



### Einflussfaktoren auf die Kosten der Schalung:

- Mietkosten: Der mietfähige Anteil von Rahmenschalungen ist oft größer als bei Trägerschalungen
- Arbeitsvorbereitung: Sonderobjektschalungen erfordern längere Planungs- und Fertigungszeiten
- Frachten: Die Volumina von Trägerschalungen sind im Allgemeinen größer als jene von Rahmenschalungen
- Geräteservice: Hohe Qualitätsansprüche bedingen hohen Wartungs- und Pflegeaufwand
- Montage/Demontage: Mietfähige Systemschalungen sind im Gegensatz zu Sonderobjektschalungen vormontiert
- Schalhaut: Die Verwendung von neuer Schalhaut bedeutet Zusatzkosten

# Eine Frage der Anordnung

Mit dem Schalungsmusterplan zur individuellen Oberflächenoptik

Wir planen für Sie im Schalungsmusterplan die ideale Flächengliederung für Ihr einzigartiges Sichtbetonergebnis. Unter Flächengliederung der Ansichtsflächen ist die Anordnung der Betonierabschnittsfugen, der Schalelementstöße, der Schalungsplattenstöße und der Schalungsanker bei Wandschalungen zu verstehen.

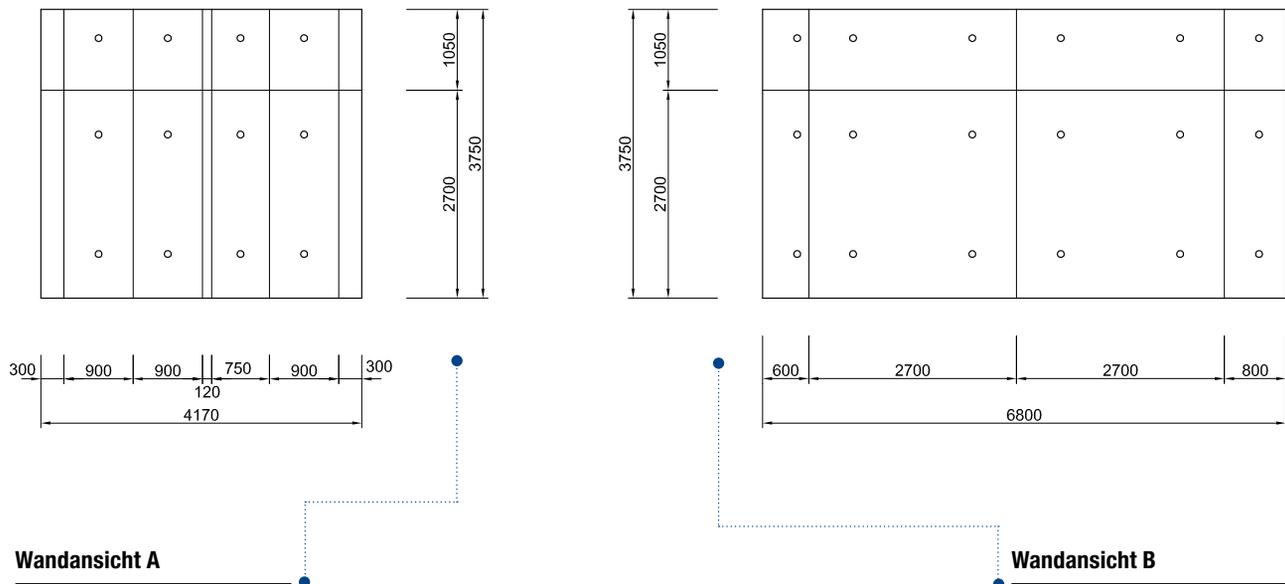


## Tipps:

- **Betonierabschnittsfugen** sind wie Schalungselementstöße die noch deutlicher sichtbar sind und mit dem Bauwerkstatiker/Tragwerksplaner abgestimmt werden müssen. Bei horizontalen Arbeitsfugen führt die Verwendung von Trapezleisten zu geordneten Stößen und weniger Zementleimaustritten.
- **Schalungselementstöße** ergeben sich aus dem gewählten Schalungssystem.
- **Schalungsplattenstöße** sind abhängig von lieferbaren Formaten des gewählten Anbieters. Das am häufigsten verwendete Format bei Sperrholzplatten mit glatter Beschichtung ist 1,25 / 1,50 x 2,50 / 3,00 m, die Dreischichtplatte 3-SO ist in Größen bis zu 1,50 x 6,00 m lieferbar.  
Planen Sie Formate von max. 2,0 x 5,0 m ein - damit ist eine ausreichende Auswahl an Produkten gegeben (z.B. Doka Sichtbeton Schalungsplatte Xface). Die Wahl von größeren Formaten hat wesentlichen Einfluss auf Preis und Lieferzeit.
- **Schalungsbretter** haben Nennbreiten (z.B. 100 mm). Die tatsächliche Breite kann jedoch durch unterschiedliche Produktions- und Lagerungsbedingungen um mehrere Millimeter von der Nennbreite abweichen. Das bedeutet, dass ein Schalelement mit 2,50 m Breite nicht exakt 25 Bretter mit gleicher Breite enthält. Aus diesem Grund ist die Anordnung von Ankerstellen exakt in der Brettmitte mit einem sehr hohen Montage- und Logistikaufwand verbunden.
- **Schalungsanker** müssen, was ihre Einflussfläche betrifft, aus statischen Gründen begrenzt werden (z.B. bei Systemen mit Ankersystem 15,0 mm ca. 1,0-1,5 m<sup>2</sup> Einflussfläche je Anker, bei Systemen mit Ankersystem 20,0 mm ca. 2,0-2,5 m<sup>2</sup> Einflussfläche je Anker); bei der Anordnung der Anker ist auf ausreichenden Abstand zu Wandöffnungen, Einbauteilen, Bauteilecken etc. zu achten, damit diese nicht mit Aussparungen kollidieren.

# Der Schalungsmusterplan

## Rahmenschalung Framax Xlife plus



### Tipp:

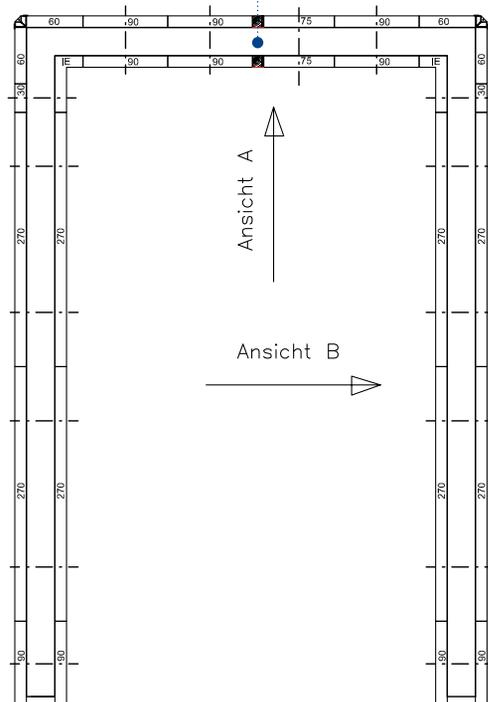
#### Einheitlicher Farbton

Für einen einheitlichen Farbton empfiehlt es sich, Passhölzer zum Ausgleich in gleicher Schalhaut bzw. Holzqualität wie die Schalungsplatte zu wählen.

### Hinweis

Für Sichtbetonqualität bei Framax Xlife plus verwenden Sie die entsprechenden Sichtbetonstopfen, Sichtbetonkonen und Konusschlüssel.

### Ausgleich



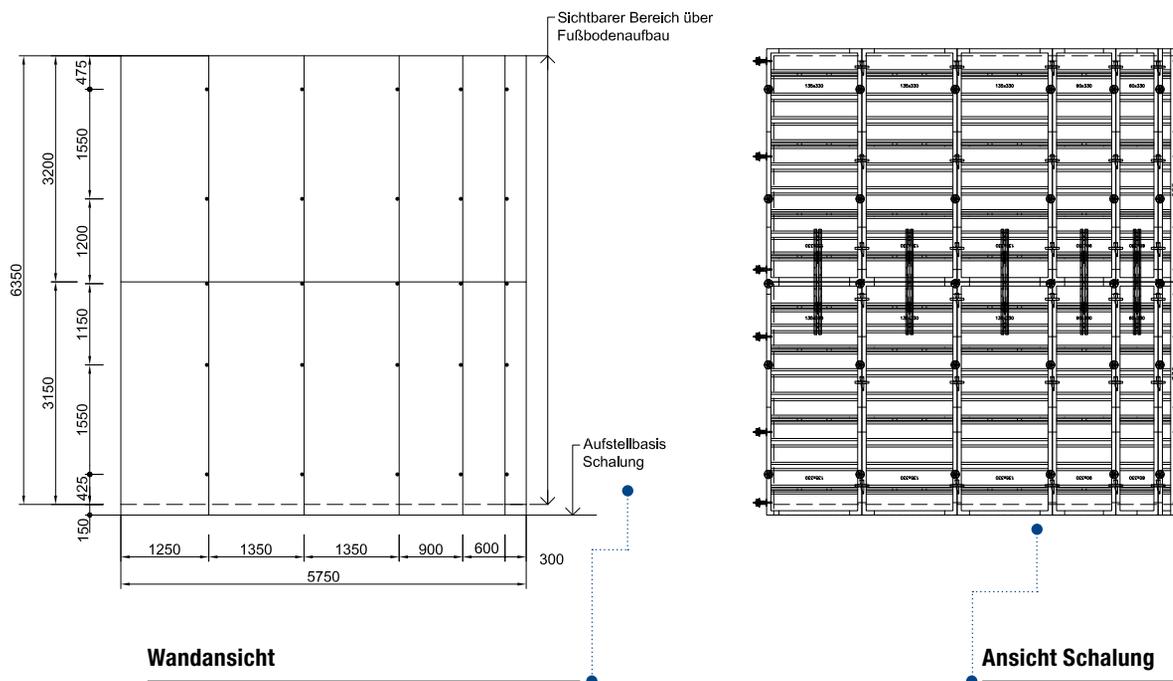
### ▼ Ansprechendes Betonbild

durch geordnetes Anker- und Fugenbild sowie ausschließlich innenliegende Ankerstellen



# Der Schalungsmusterplan

## Rahmenschalung Framax Xlife



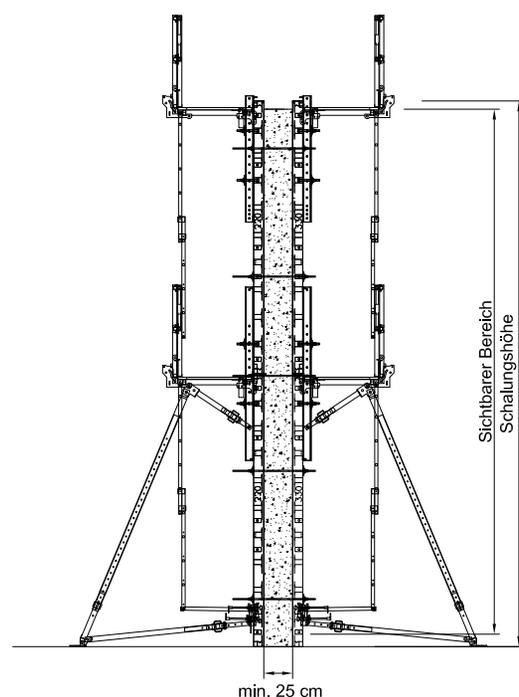
### Hinweis

Beim Einsatz von Rahmenschalungen bleibt der markante Abdruck des Stahlrahmens an den Elementstößen sichtbar.

### Tipp:

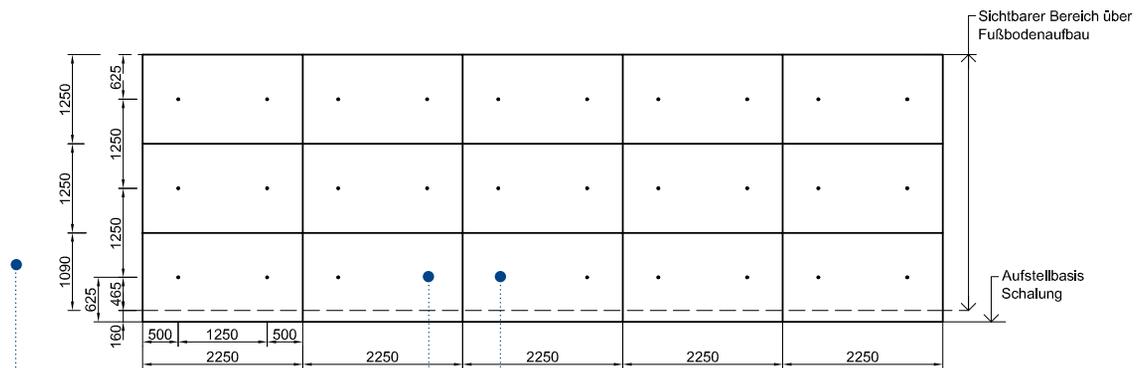
#### Hochwertige Betonoberflächen

Die Befestigung der Schalungsplatten von der Rückseite ist empfehlenswert. Verzinkte Stahlrahmen verringern das Risiko von Rostflecken.



# Der Schalungsmusterplan

## Trägerschalung Top 100 tec



### Wandansicht

Maß bei Verwendung von handelsüblichen Schalungsträgern max. ca. 50 cm wählen (Kragarmverformung!) Bei Verwendung des Verbundschalungsträgers I tec größerer Abstand möglich.

Ankerstellen sollten statisch ausgewogen angeordnet werden, z.B. Kragarmlänge = ca. Feldlänge/2. Mit Ankersystem 20,0 mm kann die Anzahl der Ankerstellen reduziert werden.

Bei Wahl eines Systemrasters (25 cm-Raster) bestehen erweiterte Möglichkeiten zur Vermeidung von Versätzen.

### Tipps:



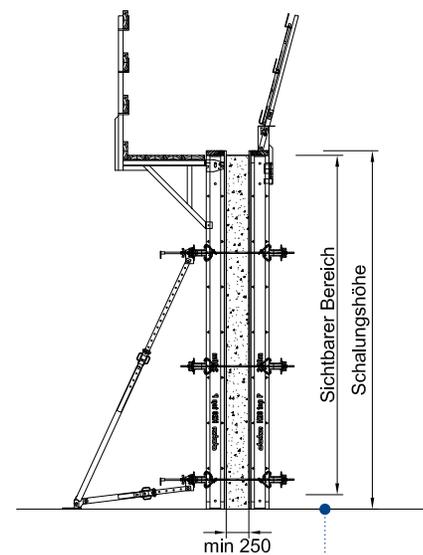
#### Große Schalungshöhen:

Große Schalungshöhen sind mit Zusatzmaßnahmen möglich. Jedoch müssen Tragwerksplanung, Betonbringung und Betonverdichtung mit Fachleuten abgestimmt werden.

#### Richtiges Rastermaß wählen:

Bei großen Schalungselementen ist auf ausreichende Lagermöglichkeit auf dem Baugelände zu achten (Innenstadtbaustellen), bzw. bei knappen Platzverhältnissen kleinere Rastermaße zu wählen.

Aufstellfläche der Schalung = Rohfußboden



# Der Schalungsmusterplan

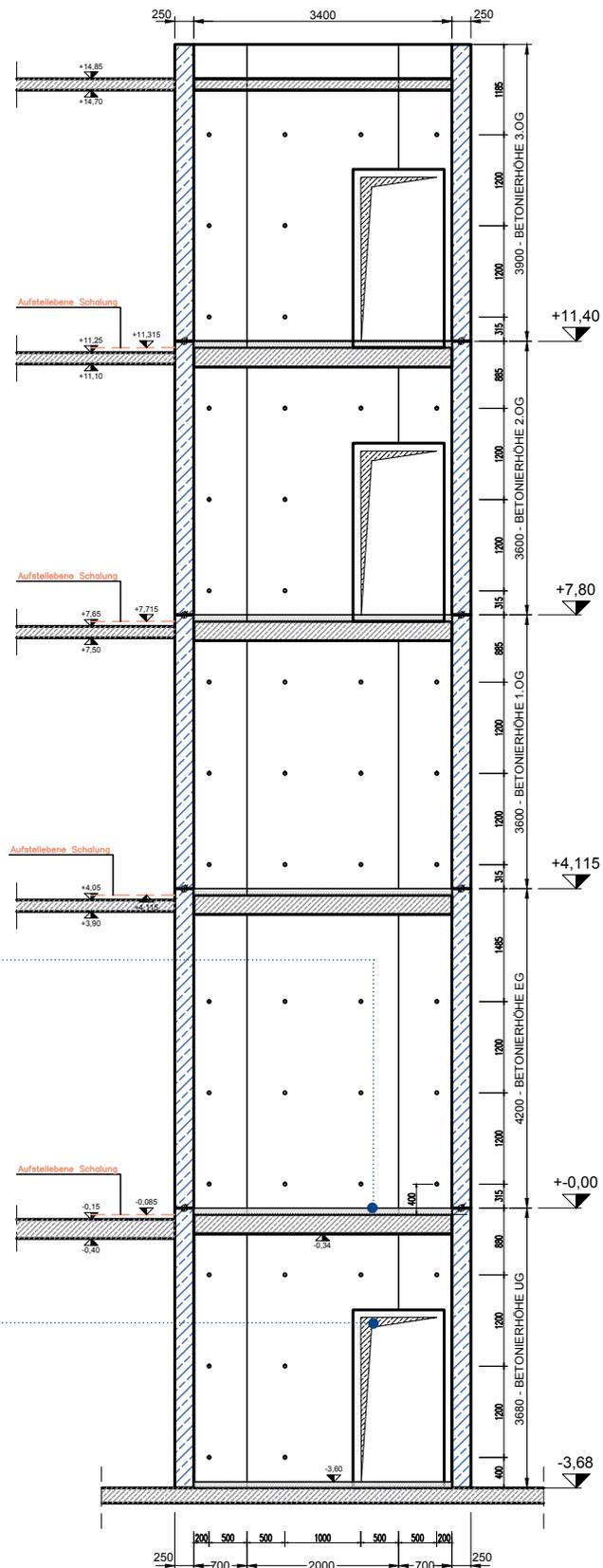
## Trägerschalung Top 50

### Wandansicht

Schalungsansichtsplan für projektbezogen gefertigte Trägerschalung Top 50.

Die Aufstellenebene der Schalung ist gleich Oberkante Rohbetondecke/Deckenplatte. Das kann beim Fußbodenaufbau die sichtbare Höhenlage der Ankerlagen beeinflussen.

Schalungsanker, die durch die Türansparung geführt werden, mindestens 5 cm von der Betonkante entfernt anordnen.



# Monumente für Generationen

Mit Beton sichtlich beeindrucken

Sichtbeton bietet Architekten und Baufirmen den Freiraum, selbst die ausgefallensten Ideen und Formen zu verwirklichen. Die einzigartigen Projekte werden insbesondere mit hochqualitativen Produkten und exzellenter Expertise zu Monumenten für Generationen. Von schönen, praktischen Bauwerken bis hin zu kunstvoll gestalteter Architektur mit verspielten Details – Sichtbeton hinterlässt immer einen bleibenden Eindruck.



# Schalhaut – für die optische Wirkung der Sichtbetonoberfläche

Durch Schalhaut Oberflächentextur und Farbton beeinflussen.

Sichtbeton in seiner sichtbar schönsten Form, als eine Herausforderung an die Schalungstechnik. Die zuverlässige Herstellung von Betonflächen der gewünschten Sichtbetonklasse setzt große Erfahrung im Umgang mit dem passenden Schalungsmaterial voraus. Wenn das Ziel das perfekte Erscheinungsbild ist, dann sind die richtigen Schalungsplatten für die besten Betonoberflächen zielführend.



## ◀ Xface-Platte

### Merkmale:

- Birkenperrholz kreuzweise verleimt
- Betonseite mit beständiger Kunstharzbeschichtung, Rückseite mit Phenolharz-beschichtung
- nicht saugende Oberfläche
- Platte für glatte Betonoberflächen
- normale Porenbildung
- helle Betonfarbe

**Tipp:** Die faserarmierte Kunstharzbeschichtung sorgt für hochwertige Betonoberflächen ohne Abfärbungen und hohe Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer.

### Formate:

- Längen: 302, 402 und 502 cm
- Breiten: 202 cm
- Stärke: 21 mm



## ◀ Dokaplex-Schalungsplatte

### Merkmale:

- Birkenperrholz kreuzweise verleimt
- Phenolharzbeschichtung beidseitig gleich
- Einsatz in Wand- und Deckenschalung
- Platte für glatte Sichtbetonflächen
- Schnittkante versiegelt
- schwach saugend
- Oberfläche ohne Struktur
- normale Porenbildung
- helle Betonfarbe

### Formate:

- Längen: 250 bis 300 cm
- Breiten: 125/150 cm
- Stärken: 9/18/21 mm

Mehr dazu auf unserer Webseite:

[www.doka.com/xface](http://www.doka.com/xface)





#### ◀ Schalungsplatte 3S top

##### **Merkmale:**

- hochwertig, kreuzweise verleimte Dreischichtplatte aus Fichte
- ausgesuchte Holzqualität, ausschließlich Hauptware
- Fertigung nach österreichischer Norm Ö-Norm B 3023
- beidseitig geschlossene Oberfläche mit Melaminharz-Beschichtung plus Lackversiegelung mit eingestreuten Korundpartikeln
- umlaufende und beschichtete Randleiste, graue Kantenbeschichtung



##### **Formate:**

- Längen: 150 bis 300 cm
- Breiten: 50/100 cm
- Stärken: 21 bis 27 mm



#### ◀ Schalungsplatte 3-S0

##### **Merkmale:**



- dreischichtige Platte (Fichtenholz) kreuzweise verleimt
- geringe Rissneigung durch dünnere Deckschichten
- leimbeschichtete Oberfläche
- leichte Brettstruktur (abhängig von der Holzfeuchte)
- Einsatz bei Wand- und Deckenschalung
- hochwertige, gleichbleibende Holzqualität
- glatte Betonoberfläche
- gleichmäßiges Betonbild
- leicht saugende Oberfläche
- geringe Porenbildung



##### **Formate:**

- Längen: 100 bis 600 cm
- Breiten: 50/100/150 cm
- Stärken: 21 und 27 mm



#### ◀ Bretter sägerau

##### **Merkmale:**

- raue Brettstruktur mit dunkler Betonfarbe
- nach mehreren Einsätzen heller
- sehr starkes Saugverhalten
- fast keine Poren an der Ansichtsfläche
- unterschiedliches Saugverhalten durch Äste, Harzgallen, usw.
- Holzzucker verhindert teilweise Betonhärtung
- Holzfasern können an der Oberfläche verbleiben



#### ◀ Bretter gehobelt

##### **Merkmale:**

- glatte Oberfläche mit deutlicher Holzstruktur
- Betonfarbe dunkel – nach mehreren Einsätzen heller
- geringe Porenbildung
- unterschiedliches Saugverhalten durch Äste, Harzgallen, usw.
- Holzzucker verhindert teilweise Betonhärtung
- Absandung an der Oberfläche



# Sichtbar schön. Mit System.

## Lösungen für einfache und komplexe Bauteile

Mit modularen Schalungssystemen bietet Doka für die gesamte Bandbreite der Architektur die richtige Lösung. Das Angebot ist umfassend ausgerichtet und punktet mit überzeugenden Argumenten: hoher Sicherheitsstandard, hohe Wirtschaftlichkeit und einfache Handhabung.



### ◀ Rahmenschalung Framax Xlife

---

- Rahmenabdruck im Beton
- Schalhaut von hinten verschraubt (keine Schalhautbefestigung am Beton sichtbar)
- Geordnetes horizontales und vertikales Fugenbild
- Geordnetes, fixes Ankerbild



### ◀ Rahmenschalung Framax Xlife plus

---

- Symmetrisches Anker- und Fugenbild mit innenliegenden Ankerstellen
- Rahmenabdruck im Beton
- Schalhaut von hinten verschraubt (keine Schalhautbefestigung am Beton sichtbar)
- Kürzere Schalzeiten durch einseitig bedienbares Ankersystem



### ◀ Trägerschalung Top 50

---

- Objektbezogen montierte Trägerschalung
- Frei wählbare Schalhaut
- Kein Rahmenabdruck
- Für jede Bauwerksform
- An Schalungsdruck anpassbar
- Freie Wahl von Anker- und Fugenbild



### ◀ Trägerschalung Top 100 tec

---

- Objektbezogene montierte Trägerschalung
- Frei wählbare Schalhaut
- Kein Rahmenabdruck
- Geringe Durchbiegungen
- Wenig Ankerstellen durch starke Komponenten
- Freie Wahl von Anker- und Fugenbild



#### ◀ Dokaflex 30 tec und Dokaflex

---

- Unterstellungshöhen bis 5,50 m
- Passbereiche durch Teleskopieren der Träger im System
- Kein Rahmenabdruck am Beton
- Freie Schalhautwahl



#### ◀ Dokadek 30

---

- Unterstellungshöhen bis 4,50 m
- Aufbau der Elemente von unten
- Passbereiche durch nahtlose Verzahnung mit Dokaflex
- Rahmenabdruck der Dokadek-Elemente am Beton
- Abmessungen Dokadek-Elemente: 1,22 x 2,44 m, 0,81 x 2,44 m



#### ◀ Sonderformen

---

- Maßgeschneiderte Schalung für beliebige Bauteilgeometrien
- Außergewöhnliche Formgebungen einfach und präzise realisierbar
- Einheitliche Betonoberflächen des Schalungskörpers

# Wohnbau

Für sichtbar schönen  
Wohnraum

## **Mustersiedlung Hadersdorf Haus 6 ▶**

### **Ort:**

Wien, Österreich

### **Bauausführung:**

Strabag AG, Wien

### **Architekt:**

Roger Diener, Basel

### **Herausforderung:**

Anker- und Aufhängestellen für  
Bühnen im vorgegebenen Raster

### **Lösung:**

Trägerschalung FF20 mit  
Sonderschalhaut von hinten  
verschraubt





#### ◀ Wohnhaus EFH

#### Ort:

St. Johann in Tirol, Österreich

#### Bauausführung:

EMPL BAU GmbH

#### Architekt:

Stefan Metzner

#### Herausforderung:

Nachträglich zu betonierende Sichtbetonvorsatzschalen mit einheitlichem Ankerbild ohne Rahmenabdrücke, bei scharfkantigen Ecken unter äußerster Maßgenauigkeit

#### Lösung:

Bepankung mittels Dokaplex Schalungsplatte, ca. 350 m<sup>2</sup> Sichtbetonvorsatzschalen (max. Höhe ca. 9 m)

# Hoch- und Industriebau

Für ästhetisch praktische Bauwerke

## Gewerbepark Schlitters ►

### Ort:

Schlitters, Österreich

### Bauausführung:

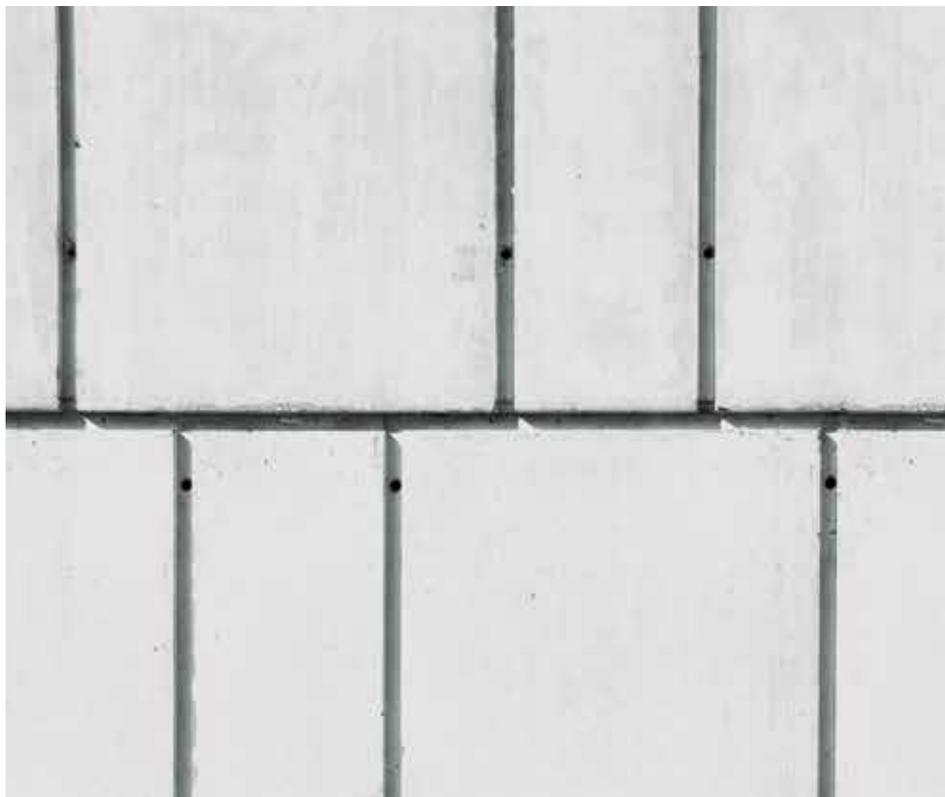
Rieder GmbH & Co KG

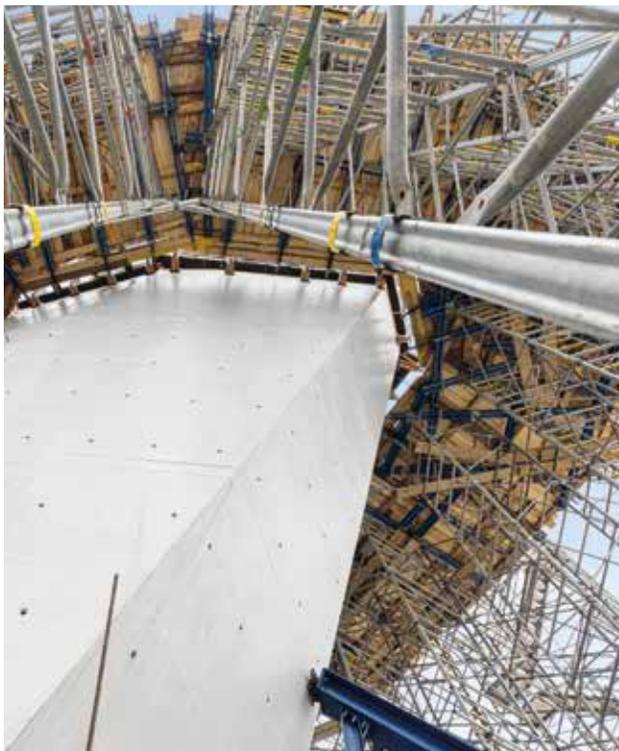
### Herausforderung:

Anspruchsvolle Sichtbetonflächen mit vertikalen Längsstreifen in regelmäßigen Abständen für das repräsentative Geschäftsgebäude. Verborgene Ankerstellen in Strukturrippen

### Lösung:

Rahmenschalung Framax Xlife, Faltbühnen, Framax Xlife mit Doka Xface abgedoppelt. Trapezleiste aus Xface-Platte für Längsstreifen





#### ◀ New Port House Antwerpen

---

**Ort:**  
Antwerpen, Belgien

---

**Bauausführung:**  
Interbuild

---

**Architekt:**  
Zaha Hadid Architects

---

**Herausforderung:**  
Eine asymmetrische Säule aus selbstverdichtendem Beton mit 12 unterschiedlich geneigten Seitenflächen und speziellen Ankerpositionen

---

#### **Lösung:**

Trägerschalung Top 50 mit 3-SO belegt und mit Dokaplex-Platten auf der Baustelle abgedoppelt. Biegesteife Sondereckwandriegel, Mehrschichtplatten für ein besonderes Sichtbetonergebnis, Traggerüst Staxo 100, Schalungsplanung in 3D, Dokadek 30 für Ortbetonarbeiten in Tiefgarage

---



**Ausstellungs- und Schulungs-  
gebäude Brunner GmbH ▶**

**Ort:**  
Eggenfelden, Deutschland

**Bauausführung:**  
Kellhuber GmbH

**Architekt:**  
Markus Frank

**Herausforderung:**  
Präsentationsraum im Querschnitt  
eines europäischen Sakralbaus  
mit Gewölbe in Sichtbeton  
und Rückwand in schwarzem  
Sichtbeton, mit der Struktur  
verkohlten Holzes

**Lösung:**  
Eine Art Tunnelschalwagen mit  
vormontierten Gewölbeelementen  
für besonders schnelles Ein-  
und Ausschalen sowie präzises  
Justieren auf die Überhöhung.  
Doka-Trägerschalung FF100  
tec, Traggerüst Staxo 100 und  
Trägerschalung Top 50





◀ **Neubau Kantine Merck  
Gebäude R40**

---

**Ort:**

Darmstadt, Deutschland

---

**Bauausführung:**

Diringer & Scheidel  
Bauunternehmung

---

**Architekt:**

Neumann Architekten GmbH  
Frankfurt

---

**Herausforderung:**

Zweigeschossiges  
Betriebsrestaurant mit  
Unterkellerung sowie einer  
Technikzentrale auf dem Dach mit  
Außenwand in Sichtbetonklasse  
4 mit geordnetem Anker- und  
Fugenbild sowie einer kreisrunden  
Wandöffnung inkl. Treppenhandlauf

**Lösung:**

Fertig vormontierte  
Sichtbetonschalung zur  
Reduktion der Montagezeit bei  
Gewährleistung einer hohen  
Qualität. Trägerschalung Top 50

---



**Széchenyi István Universität ▶**

**Ort:**

Győr, Ungarn

**Bauausführung:**

Záév Zrt.

**Architekt:**

Gelesz és Lenzsér Építészeti,  
Mérnöki és Szolgáltató Kft.

**Herausforderung:**

Zwei Neubauten mit  
Anbindung an bestehende  
Universitätsgebäude. Sichtbeton  
im Innen- und Außenbereich

**Lösung:**

Objektträgerschalung Top 50  
für mehrfach wiederholten  
Einsatz und minimiertem  
Montageaufwand auf der  
Baustelle



**◀ Palace Narodni**

**Ort:**

Prag, Tschechien

**Bauausführung:**

Terracon a.s.

**Architekt:**

Ing. Arch. Stanislav Fiala

**Herausforderung:**

Betonarchitektur und  
Abdruckkunst eindrucksvoll  
umsetzen beim Schalen von  
Wänden und Decken.

**Lösung:**

Sonderschalungen mit individuell  
gestalteten Oberflächen, in die  
die positiven Abdrücke von z.B.  
Seilen, Schuhsohlen, Werkzeugen  
oder sogar Händen eingearbeitet  
sind.



◀ **Pharmapolis  
Forschungszentrum**

---

**Ort:**

Debrecen, Ungarn

---

**Bauausführung:**

Társ '95 Kft.

---

**Architekt:**

Pitvar Építettervező és Szervező  
Kft. Pitvar Kft.

---

**Herausforderung:**

Rezeption und Eingang  
in Sichtbetnoptik mit 3 m hohen,  
schräg geneigten  
Säulen ohne Anker

---

**Lösung:**

Ankerlose Trägerschalung  
Top 50

---

# Kulturstätten

Für künstlerisch ausdrucksstarke Architektur

## KTM-Museum Mattighofen ▶

### Ort:

Mattighofen, Österreich

### Bauausführung:

HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.

### Architekt:

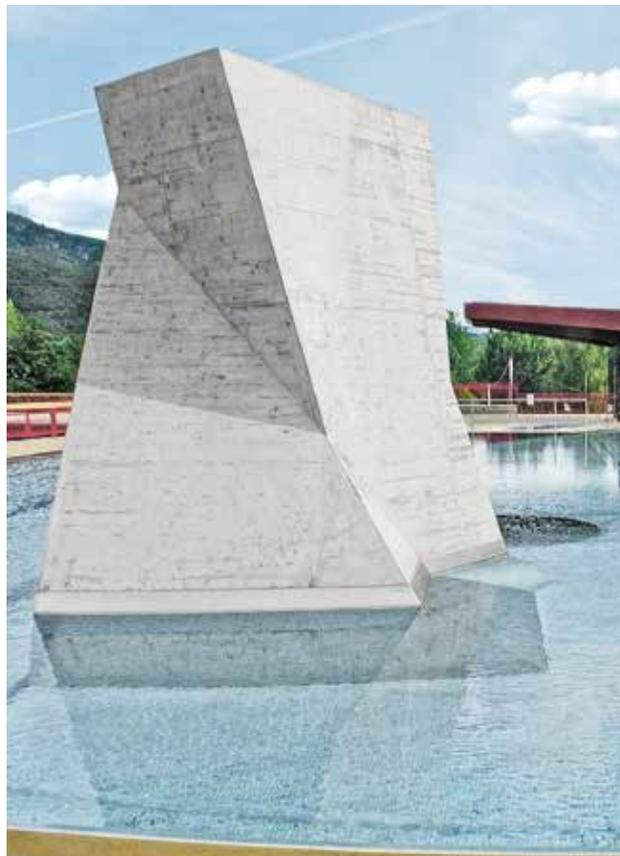
HOFBAUER:ARCHITECT

### Herausforderung:

Herstellung von gekrümmten Wänden und geneigten Decken in schönstem Sichtbeton bei wechselnden klimatischen Bedingungen.

### Lösung:

Treffen des jeweils richtigen Ausschaltzeitpunkts durch Kenntnis des Betonreifegrades durch Concremote, für ein gleichmäßiges Farbergebnis. Belegen der Wand- und Deckenschalung mit der Schalungsplatte 3-SO für eine ansprechende Betonstruktur.



## ◀ Seebad Kaltern (Lido di Caldaro)

### Ort:

Kaltern, Italien

### Bauausführung:

Zimmerhofer, Campo Tures

### Architekt:

Ernst J. Fuchs, Wien the next ENTERprise – architects

### Herausforderung:

komplizierte Bauwerksgeometrie

### Lösung:

Sonderschalung mit Stützkonstruktion, Schalungsplatte 3-SO



ARKKITEHDITNRT ©

## ◀ Sibelius Akatemian laajennus

---

### Ort:

Helsinki, Finnland

---

### Bauausführung:

Skanska

---

### Architekt:

ARKKITEHDITNRT

---

### Herausforderung:

Freiformfläche in komplexer  
Form bei Verwendung von  
selbstverdichtendem Beton

---

### Lösung:

Fertigersicellösung für die  
Realisierung der komplexen  
Form, vormontierte Elemente  
für schnellen Baustelleneinsatz,  
Trägerschalung Top 50, Traggerüst  
Staxo 100, 3D-Planung

---



# Infrastruktur

Für formvollendet funktionale Konstruktionen

## Kraftwerk Lehen ▶

### Ort:

Salzburg, Österreich

### Bauausführung:

G. Hinteregger & Söhne, Porr Bau GmbH und Teerag Asdag AG

### Architekt:

Architektenarge maxRIEDER und Erich Wagner

### Herausforderung:

Eine außergewöhnliche Architektur mit 2,5 m breiten und bis zu 50 m langen Wehrpfeilern in Form von Schwanenhälsen kam trotz beengtem Baufeld zur Umsetzung.

### Lösung:

Einwandfreie Sichtbetonoberfläche durch Belegung mit Dokaplex-Schalungsplatten. Trägerschalung FF20 kombiniert mit fertig montierten Standard-Elementen und mit speziellen FF20-Elementverbindern in 4 Abschnitten. Faltbühne K sorgt für sicheres Arbeiten.





## ◀ OVT Bahnhof Arnhem

---

### Ort:

Arnhem, Niederlande

---

### Bauausführung:

BAM Ballast Arnhem  
Centrum VOF

---

### Architekt:

UN Studio / Ben van Berkel

---

### Herausforderung:

Ein geometrisch anspruchsvolles  
Bahnhofsgebäude in Sichtbeton  
mit geneigten Wänden

---

### Lösung:

3D-Planung sowie  
eine Kombination aus  
Rahmenschalung und Elementen  
der Trägerschalung Top 50 für ein  
hervorragendes Sichtbetonbild

---





**Brücke S0 212 über D1 ▶**

**Ort:**

Mengusovce – Jánovce, Slowakei

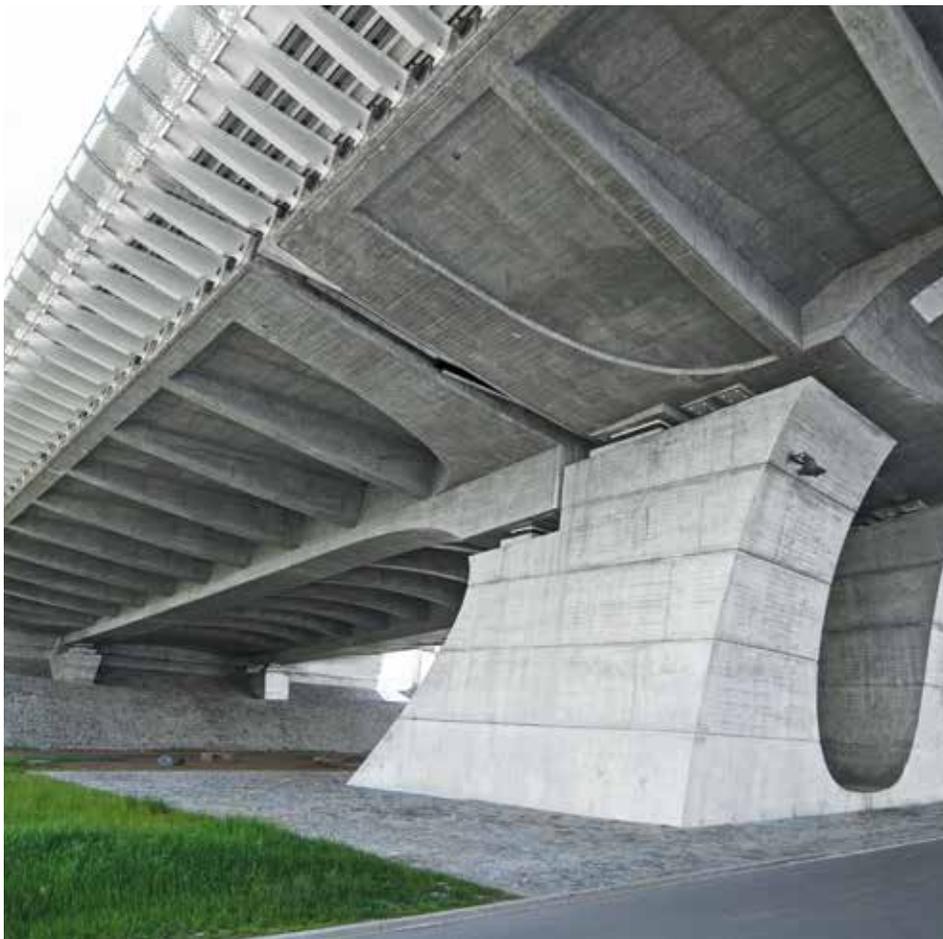
**Herausforderung:**

Eine technisch und formspezifisch anspruchsvolle Brückenkonstruktion über einem Autobahnabschnitt

**Lösung:**

Kombination aus Trägerschalung Top 50, Rahmenschalung Framax Xlife und Traggerüst Staxo 100





#### ◀ Trojabrücke

---

**Ort:**

Prag, Tschechien

---

**Bauausführung:**

Metrostav

---

**Herausforderung:**

Das Hightech-Konzept der 262 m langen Trojabrücke, mit maximalen Spannweiten von 200,4 m musste strengste Sichtbeton- und Genauigkeitskriterien erfüllen

---

**Lösung:**

Maßgefertigte Dokamatic-Tische belegt mit 3-S eco Schalungsplatten

---

# Check-Liste Sichtbeton

## Die wichtigsten Kriterien zum Projekterfolg

Zur qualitätsvollen Herstellung von Sichtbetonoberflächen empfehlen wir insbesondere Bauherren und Architekten folgende Kriterien frühzeitig zu berücksichtigen.

Erfolgskriterium	Tipp	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Sichtbeton-Team</b>	Formen Sie ein interdisziplinäres Kernteam, das die Anforderungen an das Sichtbetonbauwerk (Normen, Leistungsverzeichnis, etc.) kennt.	
<b>Gliederung und Textur der Betonoberfläche</b>	Wählen Sie mit Unterstützung der Doka-Experten das richtige Schalungssystem und die ideale Schalhaut für Ihr Sichtbetonprojekt aus.	
<b>Schalungsmusterplan</b>	Doka-Sichtbetonexperten unterstützen gerne bei der Planung von Arbeitsfugen, Betoniergassen, Ankerrastern u.v.m.	
<b>Arbeitsablauf</b>	Von Betoneinbau über Ausschalzeitpunkt bis hin zum Schutz der Sichtbetonoberflächen: Bei der frühzeitigen Planung steht Doka Ihnen verlässlich zur Seite.	
<b>Ankerstellen, Ankerloch und Kantenausbildung</b>	Legen Sie die Ausführung der Ankerstelle, den Verschluss der Ankerlöcher und die Kantenausbildungen fest. Doka hat die Antwort auf Ihre individuellen Wünsche.	
<b>Trennmittel</b>	Ihr Trennmittel kann die Porigkeit des Betons stark beeinflussen. Testen Sie es daher an Probeflächen bzw. nutzen Sie Doka-Optix für besonders porenarme und farblich homogene Betonoberflächen.	
<b>Betonauswahl und -verarbeitung</b>	Die richtige Betonrezeptur hat wesentlichen Einfluss auf die Qualität der Betonoberfläche. Hinweise finden Sie in landesspezifischen Richtlinien.	
<b>Witterung</b>	Passen Sie die Betonrezeptur an die Witterung an und beachten Sie: Die Herstellung von Sichtbeton hoher Anforderungsklassen ist bei Umgebungstemperaturen <10°C nur bedingt möglich!	
<b>Nachbehandlung</b>	Beginnen Sie nach dem Ausschalen umgehend mit der Nachbehandlung und schützen Sie Ihre Betonoberfläche mit einer nicht anliegenden Folie. Vermeiden Sie dabei Zugluft zwischen Betonoberfläche und Abdeckung.	
<b>Beurteilung der Sichtbetonoberflächen</b>	Legen Sie die Kriterien zur Beurteilung Ihrer Oberflächen noch vor den Ausführungsarbeiten fest. Nehmen Sie die Bewertung nicht unmittelbar nach dem Ausschalen vor, da sich die junge Betonoberfläche noch ändern kann.	

Informationen erhalten Sie bei Ihrem Doka-Fachberater, im Rahmen des Doka Sichtbeton-Trainings bzw. unter [www.doka.com/sichtbeton](http://www.doka.com/sichtbeton). Fordern Sie auch die Praxisinformation „Schalen von Sichtbeton“ an – via E-Mail an [fairfaced-concrete@doka.com](mailto:fairfaced-concrete@doka.com).

# Kompetenz gebündelt

## Sichtbetonexpertise bei Doka

Mit dem Doka Kompetenzzentrum Sichtbeton verfügen wir über umfassendes Know-How und unterstützen Sie bei der Planung und Ausführung von Sichtbetonprojekten jeder Art. Wir verstehen, worauf es unseren Kunden ankommt – so meistern wir gemeinsame Herausforderungen erfolgreich.





 [facebook.com/dokacom](https://facebook.com/dokacom)  [youtube.com/doka](https://youtube.com/doka)  [linkedin.com/company/doka](https://linkedin.com/company/doka)  [twitter.com/doka\\_com](https://twitter.com/doka_com)  [instagram.com/doka\\_international](https://instagram.com/doka_international)