

# Doka Xpress

Das Schalungs-Magazin | Ausgabe 01 | 2013

## „Cut-and-cover“-Innovation: flexibel, effizient und sicher.

### bauma 2013

Doka-Innovationen erleben

### Sinntalbrücke

1500 m Gesimskappen in  
Bestform

### Messehallen Basel

Schalung just-in-time geliefert



## Editorial



### Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

auf der größten bauma aller Zeiten stellt Doka ihre Leistungsschau unter das Motto „Wegweisend. Mehr als Lösungen.“ Denn als zuverlässiger Partner der Bauwirtschaft reicht unser Angebot heute weit über das „reine“ Produkt oder die „reine“ Lösung hinaus. Wir bieten „mehr als Lösungen“ und begleiten unsere Kunden in allen Phasen eines Bauprojekts. Beginnend bei der Projektentwicklung können wir eine Bandbreite von Dienstleistungen einbringen, die die Produktivität am Bau steigern und damit echten Mehrwert schaffen. Darin sehen wir unsere Aufgabe und Zukunft als „Die Schalungstechniker“.

In vier Themenwelten geben wir auf der bauma 2013 einen Überblick über unser Angebot an Schalungslösungen für alle Bausektoren. Als weltweit agierendes Unternehmen präsentieren wir Innovationen für unsere europäischen „Heimmärkte“. Darüber hinaus stellen wir neue Lösungen vor, die wir speziell für die Anforderungen der Bauwirtschaft in Übersee entwickelt haben.

Ich lade Sie ein, mit Doka in die vielfältige sowie faszinierende Welt der Schalungstechnik einzutauchen und unsere Messehalle zu besuchen. Die aktuelle Xpress-Ausgabe bietet einen ersten Vorgeschmack.

Auf ein Wiedersehen in München freut sich

Ihr

Josef Kurzmann  
Vorsitzender Doka Group

## Index

bauma 2013: wegweisende Doka-Leistungsschau	03
Themenwelt „Residential“	05
Themenwelt „Highrise“	06
Themenwelt „Transport“	08
Themenwelt „Energy“	09
Offener Tunnelbau noch sicherer und effizienter	10
Dokadek 30: Neue Deckenschalung im Praxiseinsatz	11
Schalwagen TU verleiht Brückenkappe Eleganz	12
Spitzenleistung im Messeneubau	14
Kurz notiert	16

Titelfoto: Einsatz des neuen Tunnelsystems Doka CC beim Grüntunnel Kühnsdorf

## Doka News

### Kühlturm zügig geklettert ▶

Im Braunkohlekraftwerk Šoštanj (Slowenien) wächst mit der voll mechanisierten Selbstkletterschalung SK175 ein 164,5 m hoher Kühlturm rasch, sicher und effizient in die Höhe. 32 schräge Säulen, hergestellt mit der flexiblen Trägerschalung Top 50, stützen die Außenhülle des Kühlturms, die an der Basis einen Durchmesser von 93 m hat.



### ◀ Ahuja Towers: Segel im Wind

In Mumbai wachsen die segelförmigen Ahuja Towers in den Himmel. Doka India liefert für den 240 m hohen Doppelturm den selbstkletternden Schutzschild Xclimb 60, der das Herabfallen von Arbeitsmaterial verhindert und die Arbeiter vor den permanent wehenden, starken Winden schützt.

### Diamant-Pylone für Orinoco-Brücke ▶

Zur Überquerung des Flusses Orinoco in Venezuela werden zwei 135,5 m hohe, facettierte Brücken-Pylone errichtet. Die Selbstkletterschalung SKE100 überzeugt bei der Herstellung der komplexen Bauwerksgeometrie – mit Querschnittsänderungen, einem Verbindungssteg und einer Verjüngung – mit ihrer Anpassungsfähigkeit.





▲ Schon der Eingang in die Doka-Schalungswelt auf der bauma bietet einen Vorgeschmack auf den neuen Unternehmens- und Messeauftritt, der ganz unter dem Motto „Wegweisend. Mehr als Lösungen.“ steht.

# bauma 2013: wegweisende Doka-Leistungsschau

**Im April 2013** findet auf dem Münchner Messegelände die 30. internationale, weltgrößte Fachmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte statt. Doka präsentiert sich auf der bauma 2013 mit einer eigenen 3.600 m<sup>2</sup> großen Messehalle auf dem Freigelände Nord, Stand N817. Erleben Sie innovative Produkte und Dienstleistungen, die das Schalen von morgen nochmals erleichtern. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

## Die Fakten

**Projekt:** bauma 2013

**Ort:** Neue Messe München, Doka-Messehalle, Freigelände Nord, Stand N817

**Zeitraum:** 15.-21. April 2013

### Öffnungszeiten:

Mo – Fr: 9.30 – 18.30 Uhr

Samstag: 8.30 – 18.30 Uhr

Sonntag: 9.30 – 16.30 Uhr

### Ihre Anreise zur bauma:

Eingabe ins Navigationsgerät:

Kreuzung De-Gasperi-Bogen/Ottendichler Straße, München

## Doka baumaApp 2013



**Die Doka baumaApp ist Ihr Guide zum und auf dem Event der Superlative.**

Mit diesem digitalen Guide haben Sie Wartezeit und Entfernung zur bauma ständig im Blick. Die Doka baumaApp gibt Ihnen einen Vorgeschmack darauf, was Sie auf dem Doka-Stand N817 auf der bauma erwartet.

### Die Doka baumaApp bietet Ihnen:

- Countdown bis zur bauma 2013
- virtueller Kompass inklusive Entfernungsmesser zeigt die Richtung zur bauma 2013
- Wegweiser zu Doka auf der bauma 2013
- Abrufen von Zusatzinfos und Unterlagen zu den auf unserem Messestand ausgestellten Exponaten
- Gewinnen Sie mit Doka eine Nikon 1



Download für iPhone und Android Smartphones sowie weitere Infos unter [www.doka.com/bauma-app](http://www.doka.com/bauma-app) oder einfach den QR-Code scannen.

**Auf der bauma 2013 stellt Doka ihr Leistungsspektrum und ihre Innovationen in vier Themenwelten vor: Residential, Highrise, Transport, Energy.**

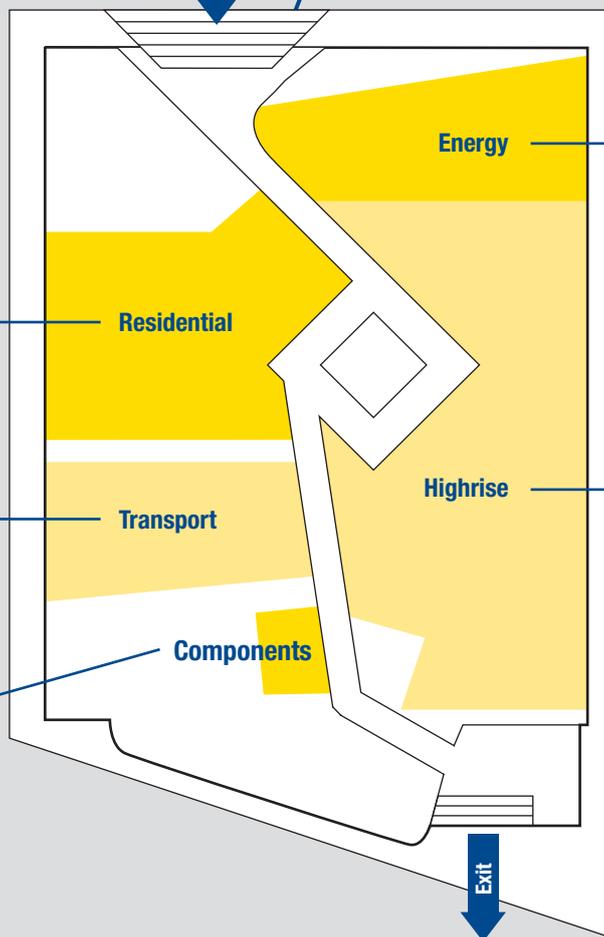


**Das will ich mir ansehen!**

- Deckensysteme
- Dokaflex 30 tec
- Dokadek 30

- Tunnel
- Brücke
- Modul Arbeitsgerüst

- Komponenten



- Traggerüst Staxo 100
- Traggerüst Staxo 40
- Kraftwerke

- Framax Xlife
- Trägerschalung
- Kletterschalung
- Sichtbeton





▲ Die Handhabung des neuen Deckensystems Dokadek 30 überzeugt mit wenig zu bewegenden Einzelteilen und einer logischen Montagefolge.

# Themenwelt „Residential“

**Evolution in der Deckenschalung.** Doka bietet seit vielen Jahren ein leistungsstarkes Sortiment an Deckenschalungssystemen für jeden Einsatzbereich.

Die Element-Deckenschalung **Dokadek 30** ergänzt das Deckenschalungsportfolio und ist mit den Flex- und Tischsystemen von Doka nahtlos kombinierbar – für die optimale Abstimmung auf die jeweilige Bauaufgabe. Dokadek 30 ist eine trägerlose Handschalung in Stahlleichtkonstruktion mit pulverbeschichtetem Rahmen und robuster Xlife-Platte. Die Element-Deckenschalung punktet mit Sicherheit, einfacher Handhabung und hohem Tempo nicht nur beim Aufbau, sondern auch beim Abbau. Auch Passbereiche lassen sich im System ohne aufwändige Zusatzmaßnahmen schnell und sicher schalen. „Fläche machen“ ist mit den 3 m<sup>2</sup> großen Elementen vorprogrammiert. Dokadek 30 kommt mit nur wenigen zu bewegenden Einzelteilen aus. So wird der komplette Schalvorgang schneller. Auch der Bauablauf beschleunigt sich,

da kein Kran während des Ein- und Ausschalens benötigt wird. Der Aufbau von Dokadek 30 erfolgt vom sicheren Boden aus, ohne die Deckenschalung zu betreten. Dank ihrer rechteckigen Form lassen sich die Elemente selbst bei höheren Decken Kräfte sparend und sicher von unten in die Stützenköpfe einhängen und einfach hochschwenken.

Der Anwender kann sich je nach Anforderung für folgende Arbeitsmethoden entscheiden: Dokadek 30 ohne Fallkopf, Dokadek 30 ohne Fallkopf und mit Nachweis der Betonfestigkeit und Dokadek 30 mit Fallkopf. Die bewährte Xlife-Platte liefert auch nach zahlreichen Schalungseinsätzen ein einwandfreies Betonergebnis mit einem gleichmäßigen und sauberen Fugenbild. //

## Praxistipp

Das Deckensystem Dokadek 30 setzt den Merksatz erfahrener Schalungsbauer optimal um: „Beim Einschalen schon ans Ausschalen denken“.



▲ Auch die oft aufwändigen Passbereiche können im System schnell und sicher geschalt werden.



▲ Die Rahmeneinhausung Xbright sorgt beim Bau des TaunusTurms für eine gute Ausleuchtung aller Arbeitsebenen.

## Themenwelt „Highrise“

**Bewährte Schalungslösungen und innovative Systeme** für die Errichtung der höchsten Gebäude der Welt erwarten die Besucher in der Themenwelt „Highrise“.

Doka zeigt Neuheiten, die bereits bei Vorzeigeprojekten wie dem 555 m hohen Lotte World Tower in Seoul, beim Projekt 432 Park Avenue in New York, dem TaunusTurm in Frankfurt am Main und dem Torre Intesa Sanpaolo in Turin erfolgreich im Einsatz sind.

### Rundumschutz in neuem Licht

Bei der Baustellensicherheit macht Doka keine Kompromisse. Sicher arbeiten heißt produktiv arbeiten.

Die neu entwickelte vollflächige Rahmeneinhausung **Xbright** für das Schutzschild Xclimb 60 ermöglicht sicheres Arbeiten auf der Baustelle und

bietet in den obersten Gebäudeebenen Schutz vor Witterungseinflüssen. Das selbstkletternde System lässt sich einfach an wechselnde Grundrisse und Neigungen anpassen und somit auch bei komplexen Hochhausprojekten einsetzen.

Die ständige Führung am Bauwerk gewährleistet Sicherheit selbst bei hohen Windgeschwindigkeiten. Horizontale und vertikale Abdichtungen schützen vor herabfallenden Teilen, auch während des Umsetzvorgangs. Die formstabilen Rahmen basieren auf der bewährten Rasterlogik des Rahmenschalungssystems Frami von Doka. Sie lassen sich im modularen Aufbau sowohl liegend als auch stehend zu großen Schutzschildeinheiten montieren.



### Praxistipp

#### Xbright in 2 Ausführungsvarianten:

Die gelben, wind- und blickdichten **PC-Inlays** ermöglichen eine neue Arbeitsqualität in jeder Bauwerkshöhe. Der robuste Kunststoff ist lichtdurchlässig und sorgt für eine gute, natürliche Ausleuchtung der eingehausten Arbeitsebenen – auch unter der Deckenschalung. Die Rahmen mit dem engmaschigen **Gitter-Inlay** sind licht- und luftdurchlässig. Feuerverzinkung und Pulverbeschichtung versprechen eine lange Lebensdauer.



▲ Die neue Generation SKE100 plus erhöht die Arbeitssicherheit und die Baueffizienz auf der Baustelle des Torre Intesa Sanpaolo.

Ein mobiles Hydrauliksystem für Xclimb 60 spart Krankapazitäten während der Bauarbeiten und ermöglicht Klettorgänge auch bei eingeschalter Decke und Windgeschwindigkeiten bis zu 72 km/h. Xclimb 60 kann wahlweise auch rasch mit dem Kran umgesetzt werden. Die optionale Vormontage der komplett mietfähigen Rahmeneinhausung durch Doka bringt eine zusätzliche Kosten- und Zeitersparnis.

### Nächste Generation des kranunabhängigen Kletterns

Eine weitere bauma-Premiere ist **SKE100 plus**, die auf Basis von 15 Jahren Projekterfahrung weiterentwickelte und optimierte Selbstkletterschalung SKE100. Dieses kranunabhängige Schalungssystem steht für schnelle Taktzeiten und hohe Vielseitigkeit: Sein modularer Aufbau ermöglicht für jeden Bauwerkstyp individuelle, wirtschaftliche und sichere Lösungen. Die Weiterentwicklung hat wichtige Details ergänzt und optimiert. SKE100 plus

ist in drei praxismgerechten Standardausführungen verfügbar: mit Fahreinheit, mit aufgehenden Arbeitsbühnen und mit Mastsystem – eine Neuentwicklung speziell für Schächte sowie Bauwerke mit beengten Platzverhältnissen im Außenbereich.

SKE100 plus ist ein leistungsstarker Systembaukasten: Frei planbare Kletterscheiben ermöglichen die Anpassung an alle Grundrissformen und Gebäudehöhen selbst bei wechselnden Wandneigungen und -versprüngen. Die neue Standardlösung schafft beispielsweise einen großzügigen Arbeitsraum bei Schachtschalungen. In der Ausführungsvariante mit aufgehenden Arbeitsbühnen können Schalungs- und Bewehrungsarbeiten entflochten werden, um so die Taktzeiten weiter zu verkürzen. Eine rundum geführte Einhausung gewährleistet sicheres und witterungsunabhängiges Arbeiten.

SKE100 plus setzt Krankapazitäten frei, da auch hohe Nutzlasten während des Klettorgangs auf den Bühnen verbleiben. //



▲ Das neue Arbeitsgerüst Modul ist als Bewehrungsgerüst und als leichter Treppenturm einsetzbar.

## Themenwelt „Transport“

**Doka bietet Schalungslösungen** für den Verkehrswegebau auf Basis langjähriger Expertise bei Brücken- und Tunnelprojekten.

Auf der bauma 2013 stehen der Doka-Verbundschalwagen, die Brückenschalung ParaTop, DokaShore sowie eine Innovation für den Tunnelbau im Mittelpunkt.

### **Neuartige Schalungslösung für den offenen Tunnelbau**

Das neue Tunnelsystem **DokaCC** – der Name steht für „cut-and-cover“ – ist das erste System, das speziell für die offene Tunnelbauweise konzipiert und optimiert wurde. Unterschiedliche Verkehrstunnel wie etwa Eisenbahn- oder Straßentunnel können mit DokaCC schnell, effizient und sicher errichtet werden. Der Einsatz von Hightech-Produkten, wie beispielsweise dem Verbundschalungsträger I tec 20, machten die Entwicklung des innovativen Tunnelsystems erst möglich. Mit der Wahl hochwertiger Stahlträger konnte das Gewicht erheblich reduziert werden. Diese Charakteristika

ermöglichen eine rasche Montage und einen einfachen Einsatz auf der Baustelle.

Flexibilität, Effizienz und Sicherheit – dafür steht das neue Schalungssystem und macht es zur Allround-Lösung für jedes cut-and-cover-Tunnelprojekt. Unabhängig von der vorhandenen Fundamentform ist ein sicheres Unterstellen jederzeit möglich. Das variable Tunnelschalungssystem ist zudem geometrieunabhängig und passt sich sogar an die anspruchsvollsten Tunnelformen und -verläufe an.

Der Schalwagen lässt sich durch ein vollhydraulisches Radsystem ohne zwischenzeitiges Absetzen millimetergenau 3-dimensional ausrichten. Selbst Steigungen bis zehn Prozent sind einfach durchfahrbar. Eine Schlittenlösung für das neue Stirnschalungssystem spart Zeit beim Ausschalen. Ein integriertes Bühnensystem und Aufstiege sorgen für Sicherheit. //

# Themenwelt „Energy“

In der Energy-Themenwelt zeigt Doka individuelle Lösungen für die technologischen Herausforderungen und komplexen Aufgaben bei Kraftwerksbauten aller Art. Ob für erneuerbare Energieträger oder konventionelle Energieformen – Doka bündelt inter-

nationale Kompetenz und zuverlässige Systeme. Mit Produkten wie der **Sperrenschalung D35**, der **Trägerschalung Top 100 tec** oder dem Traggerüst **Staxo 100** bringt Doka flexible Lösungen für jede Form von Kraftwerksinfrastruktur auf die bauma. //

Besuchen Sie uns auf dem Messestand und erleben Sie innovative Doka-Produkte und Dienstleistungen! Wir beraten Sie gerne!



▲ Die Sperrenschalungen von Doka zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit und Arbeitssicherheit aus.

# Offener Tunnelbau noch sicherer und effizienter

## Die Fakten

**Das Projekt:** Koralmbahn  
MA 12 Grüntunnel Kühnsdorf

**Bauherr:** ÖBB-Infrastruktur AG

**Bauausführung:**  
Kostmann Ges.m.b.H., St. Andrä

**Tunnellänge:** 495 m

**Regelquerschnitt:**  
Lichte Breite 11,60 m, lichte Höhe 8,73 m

**Bauzeit Grüntunnel:**  
September 2012 – Mai 2013

**Schalungssystem:** Prototyp des neuen  
Tunnelsystems DokaCC

**Schalungsplanung:**  
Anwendungstechnik Doka Österreich  
und Kompetenzzentrum Tunnel

**Beim Bau der 130 km langen Koralmbahn** gilt es besondere Hindernisse, nämlich die Ausläufer der Alpen, zu überwinden. Dieses herausfordernde Bauumfeld stellt höchste Anforderungen an Mensch und Material. Die Firma Kostmann setzt beim Bau des 495 m langen Grüntunnels in Kühnsdorf sehr erfolgreich den Prototypen des neuen Tunnelsystems DokaCC ein.

Aktuell ist das größte Projekt zum Ausbau des österreichischen Eisenbahnnetzes in Gang: die Koralmbahn wird Teil der internationalen, 1.700 km langen Nord-Süd-Schienenverbindung, die die Ostsee mit dem Mittelmeer verbindet. Nicht nur der Fernverkehr, sondern auch der regionale Schienenverkehr profitiert. Die Fahrzeit zwischen den Landeshauptstädten Graz und Klagenfurt wird sich von drei auf eine Stunde verkürzen. Die Inbetriebnahme erfolgt schrittweise seit Ende 2010, die gesamte Strecke soll voraussichtlich im Jahr 2023 fertig gestellt werden.

## Vormontage zur Kosten-, Termin- und Qualitätssicherheit

Die Vormontage des Schalwagens DokaCC in Kühnsdorf erfolgte Ende August 2012 durch das Montageteam von Doka direkt auf der Baustelle. Das geschulte und erfahrene Doka-Personal stellt einen geordneten Montageablauf und das zuverlässige Einhalten der Termine sicher. Die Baufirma setzt gleichzeitig knappe Ressourcen für ihre Kernaufgabe frei.

## „Cut-and-cover“-Allround-Lösung

Seit September 2012 läuft der optimierte Schalwagen nun zuverlässig und der Bau schreitet zügig voran. Das Bauunternehmen Kostmann errichtet auf der Baustelle Kühnsdorf das Objekt MA12 mit dem Tunnelsystem DokaCC in insgesamt 42 Betonierabschnitten à 12 m. Rund 20.000 m<sup>3</sup> Beton werden dafür verbaut. Das neue Tunnelsystem erzielt durch den Einsatz von Hochleistungskomponenten eine erhebliche Gewichtsreduktion. Durch den optimierten Systemraster ist der Schalwagen sehr einfach vom Regelquerschnitt an den vergrößerten Querschnitt beim Lärmschutzbereich an den Tunnelportalen anpassbar. Dazu werden die Top 50-Elemente hinaus gespindelt und die Passbereiche geschlossen. Bauleiter Wolfgang Novak lobt das sichere Handling der innovativen Schalungslösung: „Das hydraulische Hubwerk mit integriertem Fahrwerk ermöglicht das millimetergenaue Ausrichten des Schalwagens. Das integrierte Bühnensystem und Aufstiege tragen zu einem sicheren Arbeitsumfeld bei.“ //

## Der Profi:



**„Wir liegen voll im Zeitplan und sind mit dem zügigen Baufortschritt sehr zufrieden.“**

**Bauleiter Wolfgang Novak,**  
Kostmann Ges.m.b.H.



▲ Der flotte Baufortschritt wird per Webcam beobachtet und dokumentiert.



▲ Dank der klar vorgegebenen Montagefolge beherrschen die Zweiertteams die Handhabung bereits nach wenigen Schalungseinsätzen: Dokadek-Element holen, einhängen, hochschwenken und mit Deckenstützen unterstellen.

# Dokadek 30: Neue Deckenschalung im Praxiseinsatz

**Die Firma Brunner-Bau GmbH** erreicht im Auftrag der LEWOG Beteiligungs GmbH in Pichling bei Linz eine Wohnanlage in Niedrigstenergie- und Ziegelmas-sivbauweise. Die Mannschaft von Brunner-Bau konnte sich beim Bau der Tiefgarage von den Vorteilen des neuen Doka-Deckenschalungssystems überzeugen.

## Einfach in der Anwendung

Die Wohnanlage mit 29 geförderten Eigentumswohnungen verfügt über eine Tiefgarage mit insgesamt 58 Parkplätzen. Die Baustellenmannschaft errichtet die 1.200 m<sup>2</sup> große Deckenfläche der Tiefgarage mit der neuen Element-Deckenschalung Dokadek 30, die mit Sicherheit, einfacher Handhabung und hohem Tempo punktet. Die trägerlose Handschalung in Stahlleichtkonstruktion ist für die Anforderungen dieses Bauvorhabens das optimale System. Dokadek 30 vereint die für den Bau von Tiefgaragen relevanten Vorteile von Flex- und Tischsystemen: Schnelligkeit durch Großflächenelemente bei gleichzeitiger Kompaktheit, um die Schalung nach dem Ausschalen wieder aus dem Bauwerk zu entfernen.

## Produktivität auf sicherem Boden

Die Mannschaft von Brunner-Bau ist vom sicheren und raschen Aufbau der Deckenschalung begeistert. Der Aufbau von Dokadek 30 erfolgt nämlich vom Boden aus, ohne die Deckenschalung zu betreten. Eine in die Dokadek-Köpfe integrierte Aushubsicherung hält die Elemente zuverlässig in Position und sorgt so für hohe Arbeitssicherheit beim Ein- und Ausschalen.

## Sauberes Betonbild

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die Deckenuntersichten auf der Baustelle in Pichling überzeugen dank bewährter Xlife-Platte mit einem gleichmäßigen und sauberen Fugenbild. //

## Praxistipp

### Nahtloser Wandanschluss mit Dokaflex

Dokadek 30 ist voll kompatibel mit Dokaflex. Passflächen werden so einfach und zügig hergestellt. Als Schnittstelle zwischen den beiden Systemen dienen Einhängebügel, die mit wenigen Handgriffen in den Rahmen der Dokadek-Elemente eingehängt werden. Sie dienen als Auflage für die H20-Träger von Dokaflex und bieten so eine professionelle und direkte Verbindung ohne zusätzliche Deckenstützen oder sonstige Improvisationen.

## Die Fakten

**Das Projekt:** Eigentumswohnungen & Penthäuser & Tiefgarage, Pichling

**Bauherr:** LEWOG Beteiligungs GmbH

**Bauausführung:** Brunner-Bau GmbH, Kematen / Krems

**Schalungssystem TG:** Dokadek 30, Dokaflex

**Deckenfläche TG:** 1.200 m<sup>2</sup>

**Deckenstärke:** 30 cm

**Raumhöhe:** 2,50 m

**Bauzeit:** Baubeginn Oktober 2012, Rohbaufertigstellung April 2013, Schlüsselübergabe Dezember 2013

## Die Herausforderung:

Der straffe Zeitplan und die rauen Arbeitsbedingungen über die Wintermonate fordern die Baufirma.



## Die Lösung:

Einsatz des innovativen Systems Dokadek 30, das die Vorteile von Flex-Systemen und Deckentischen kombiniert.



## Der Profi:

**„Das System ist sehr anwenderfreundlich, da es mit nur wenigen zu bewegenden Einzelteilen auskommt. Mit den 3 m<sup>2</sup> großen Elementen können wir richtig Fläche machen.“**

**Polier Viorel Huber,**  
Brunner-Bau GmbH



▲ Sichtbeton-Kappen in höchster Güte und Präzision, ausgeführt mit dem unten fahrenden Schalwagen TU.

# Schalwagen TU verleiht Brückenkappe Eleganz

**Im weiten Bogen** überspannt eine ästhetisch gelungene Brücke auf der A7 in der Rhön bei Bad Brückenau das Tal der Sinn.

Hinter dem unscheinbaren Kürzel „BW 595b“ verbirgt sich die neue, 755 m lange Sinntalbrücke. Direkt neben der alten Brücke wird sie als Stahlverbundbrücke ausgeführt und ruht auf 14 Hohl Pfeilern mit Stützweiten von bis zu 107,00 m. Die Sichtbetonkappen zwischen den beiden nebeneinander liegenden neuen Überbauten haben einen lichten Abstand von lediglich 10 cm.

Das gesamte Projekt führt Max Bögl aus Neumarkt aus. Zur Herstellung der Ortbetonkappen verlässt sich das Bauunternehmen auf den anpassungsfähigen Doka-Schalwagen TU. Davon sind zwei kom-

plette Wagen mit je 28,00 m Länge im Einsatz. Einer für die Außenkappen und der zweite Wagen für die Innenkappen mit beengtem Zwischenraum.

Der Schalwagen TU ist ein unter der Kragplatte angehängter und komplett unten fahrender Gesimsschalwagen mit dem Vorteil, dass es keine störenden Konstruktionen auf der Oberseite der Brücke gibt. Damit ist das Bewehren, Betonieren und Abziehen des Betons ungehindert und zügig möglich. Die Montage der Kappenschuhe TU unter der Kragplatte erfolgt vom Krankorb oder von einer Vorlaufbühne aus. An dieser Einheit ist auch ein Auffahrschnabel

**Ihr Ansprechpartner:**



„Bereits die ersten Einsätze haben Firma Bögl von der Schnelligkeit und Präzision der Schalwagen überzeugt.“

**Marcus Günther**, Doka-Fachberater



▲ Trägerschalung Top 50 als Basis für die elegante Form der Kappen.

### Die Fakten:

**Projekt:** Sinnthalbrücke

**Höhe:** 53,00 m

**Länge:** 755,00 m

**Radius:** 1.290 m

**Breite Überbauten:** insgesamt 30,10 m

**Bauteil:** Gesimskappen

**Bauweise:** Ortbeton

**Kappengeometrie:**

Höhe: 0,75 m

Breite: 0,43 m

lichter Abstand: 0,10 m

**Schalungssystem:** Schalwagen TU

**Bauausführung:**

Max Bögl GmbH & Co KG, Neumarkt

**Schalungsplanung:** Doka-NL Nürnberg  
und Doka-Anwendungstechnik Maisach

### Die Herausforderung:

Herstellung von insgesamt rd. 3.000 m elegant geformter Brückenkappen in Sichtbeton mit gehobelter Brettschalung in Längsrichtung.

### Die Lösung:

4,00 m lange Schalwagen TU, gekoppelt zu einer 28,00 m langen Umsetzeinheit zum schnellen Vorziehen in einem Arbeitsgang für einen sicheren und zügigen Baufortschritt.



integriert, für präzises Einfahren der Fahrprofile in die Kappenschuhe. Die Kappenschuhe selbst sind am typengeprüften Doka-Gesimsanker befestigt und erlauben Kragplattenneigungen von bis zu 15°. Um ein unbeabsichtigtes Weiterrollen der Konstruktion auszuschließen sind die Wagen mit selbsttätigen Schwerkraftbremsen ausgestattet, die sich beim Vorziehen automatisch lösen. Das Vorziehen der Schalwagen-Einheiten verrichtet die Baustelle mit einem Teleskopstapler. So entstehen mit der eingespielten Mannschaft im Wechsel zwischen den beiden Schalwagen jeden Tag 24,00 Laufmeter Kappe in Sichtbeton, der seinen Namen verdient.

Bereits nach wenigen Einsätzen entschied sich die Bauunternehmung Max Bögl bei noch laufender Baustelle für die Kaufübernahme der bis dahin angemieteten Schalwagen. //



▲ Präzision und Schnelligkeit sind beim Doka-Schalwagen TU an der Sinnthalbrücke kein Widerspruch.

## Die Fakten:

**Projekt:** Neubau Messe Basel

**Projekttyp:** Messehallen

**Schalungssysteme:**

6.321 m<sup>2</sup> Framax Xlife 3,30 m,  
98 Einheiten Kletterschalung MF240,  
11.000 Traggerüststrahlen Staxo 100

**Transportvolumen:** 75 Sattelzüge

**Bauherr:** MCH Group AG Messe Basel

**Architekten:** Herzog & de Meuron

**Generalunternehmer:**

HRS Real Estate AG

**Planer:** Planergemeinschaft Ribl +

Blum/Gruner AG

**Bauausführung:** Arge MEZEBA aus  
Anliker AG, Emmenbrücke/ Schweiz und  
Obrist AG, Wallbach/ Schweiz

**Schalungsplanung:** Holzco-Doka Scha-  
lungstechnik AG, Niederhasli/ Schweiz

## Die Herausforderung:

Abbruch und Neubau eines großen Mes-  
sehallenkomplexes im Zeitkorsett fester  
Messetermine.



## Die Lösung:

In großen Stückzahlen benötigtes Schal-  
material minutiös geplant, präzise vor-  
montiert und just-in-time ohne Zwischen-  
lagerung an die Einsatzstelle geliefert.



# Spitzenleistung im Messeneubau

**Selbst nach europaweitem Maßstab** ist das neue Messegebäude in Basel in ihrer Größenordnung und vom Zeitablauf her einzigartig.

## Der Profi:



**„Die riesigen Mengen auf dieser Bau-  
stelle fordern die Krankkapazität aufs  
Äußerste. Doka kann wie kaum ein  
anderer Schalungslieferant zum rich-  
tigen Zeitpunkt zuverlässig liefern.“**

**Peter Furrer**, Chef-Polier der Anliker AG

Der Gesamtkomplex erfordert ein bis ins Detail abgestimmtes Konzept von allen Bauausführenden. Zudem ist der Bauablauf auf den Messebetrieb abzustimmen. Um die einmalig enge Terminplanung überhaupt zu erfüllen, setzt man auf Schalungen, Kletterbühnen, Traggerüste und Treppentürme der Schweizer Doka.

Die hauptsächlichen Arbeiten am Messe-Neubau laufen in zwei Phasen ab. Juni bis Dezember 2011:

Überbauung des Messeplatzes. April 2012 bis April 2013: Abbruch des „Kopfbaus“ der Halle 1 und der kompletten Halle 3 mit anschließendem Neubau.

## Zweite Hauptbauetappe läuft mit Hochdruck

Nach einer dreimonatigen Baupause – bedingt durch die großen Messen Swissbau und Basel-World – startete im April 2012 die zweite und letzte Hauptbauetappe. Unmittelbar nach dem



## Praxis-Tipp

### Transportvarianten

Neben der zuverlässigen Standard-Lieferung bietet Doka auch besondere Transportvarianten an:

- Sondertransporte
- Just-in-time-Lieferung
- Expresslieferung

und zwar zur und von der Baustelle. Der Auftraggeber muss sich um nichts kümmern. Unter Berücksichtigung landesüblicher Transportvorschriften, definierter Vorlaufzeiten, sowie definierter Tage oder Zeitfenster für die Anlieferung übernimmt Doka Frachtraumermittlung, Routenplanung, Auswahl des geeigneten Transportpartners, sichere Beladung in der Doka-Niederlassung und zuverlässige Anlieferung abladebereit an der Baustelle. Bis hin zum Einholen erforderlicher behördlicher Genehmigungen, der Organisation verkehrslenkender Maßnahmen und der Transportbegleitung.



▲ Die 32,00 m hohe Überbauung des Messeplatzes Basel mit zwei 8,00 m hohen Ausstellungsgeschossen liegt über der 10,00 m hohen „City Lounge“.

Rückbau entstanden im Mai 2012 die Pfähle und Bodenplatten der Kerne als Fundament für den Neubau. Danach startete der Rohbau der Untergeschosse und Kerne. Die Bauarbeiten dieser letzten Hauptbauetappe erfordern zeitweise bis zu zwölf Baukrane, während der Stahlbauphase ergänzt um bis zu acht Mobilkrane und 20 bis zu 35,00 m hohe Gelenk-Teleskopbühnen. Insgesamt wurden in dieser Bauphase 4.200 t Stahlprofile, 45.000 m<sup>3</sup> Beton und 5.200 t Bewehrungsstahl verbaut.

### Bauablauf der vier Eckkerne

Die Eckkerne Südwest, Südost, Nordost, Nordwest umfassen je 13 Bauteile mit einer Höhe

von 3,10 m pro Klettertakt. Vom Unter- bis zum Dachgeschoss sind dabei jeweils 21.000 m<sup>2</sup> Schalung zu stellen, davon 1.200 m<sup>2</sup> für nachträgliche Zwischenwände. Pro Klettertakt stehen der Arge drei Tage zur Verfügung, entsprechend sechs Arbeitsschichten.

Speziallastwagen lieferten Wand-Schalungselemente Framax Xlife 330 aufrecht stehend just-in-time auf die Baustelle. Die Elemente werden direkt ab LKW ohne Zwischenlagerung gestellt, dazu sind sie eindeutig nummeriert und mit dem erforderlichen Planausschnitt versehen. Das bedingt von der Schweizer Doka minutiös vorbereitete Materialauszüge und präzise Disposition in der Anlieferung. //



▲ Die auskragende Wandscheibe im Kern Südost ist mit Traggerüsten Staxo 100 unterstellt.

# Kurz notiert

## Neue DokaApps für Ihren Vorteil



### Doka baumaApp

Die Doka baumaApp ist ihr nützlicher Wegweiser zum und auf dem Event der Superlative. Der virtuelle Kompass inklusive Entfernungsmesser zeigt Ihnen die Richtung zur bauma 2013. Direkt auf der Messe können Sie Zusatzinfos und Unterlagen zu den ausgestellten Exponaten abrufen. Der Doka-bauma-Service versorgt Sie mit nützlichen Infos rund um den Großevent.



### Dokadek 30 App

Erleben Sie die neue Doka Element-Deckenschalung Dokadek 30 via Augmented Reality. Sie können auf dem Bildschirm virtuell die Handhabung und Arbeitsmethodik des Systems testen. Zudem werden alle wichtigen Informationen zum Kundennutzen und zu den Funktionen von Dokadek 30 multimedial mit Videos und Bildern dargestellt.



### Doka-Tools

Die Doka-Tools App ist ein digitaler Werkzeugkoffer für Ihre Baustelle. Egal welches Deckensystem der Dokaflex-Familie Sie im Einsatz haben, mit dem Dokaflex-Berechnungstool optimieren Sie mit wenigen Klicks Art und Abstand der benötigten Träger und Stützen. Mit dem Doka-Frischbetondruckrechner lässt sich die zulässige Steiggeschwindigkeit bzw. der maximale Frischbetondruck schnell und einfach berechnen.



▲ Die Countdown-Funktion zählt die Tage bis zur bauma-Eröffnung.



▲ Die Ergebnisse Ihrer Berechnungen können Sie über die „Share-Funktion“ weiterleiten.

### Doka GmbH

Josef Umdasch Platz 1  
3300 Amstetten, Austria  
T +43 7472 605-0  
F +43 7472 644 30  
oesterreich@doka.com

### Deutsche Doka

**Schalungstechnik GmbH**  
Frauenstraße 35  
82216 Maisach, Deutschland  
T +49 8141 394-0  
F +49 8141 394-6183  
deutsche.doka@doka.com

### Doka Schweiz AG

Mandachstraße 50  
8155 Niederhasli, Schweiz  
T +41 43 411 20 40  
F +41 43 411 20 68  
doka.schweiz@doka.com



### ▲ Doka Niederlassungen Weltweit.

Das Doka Vertriebsnetz mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 70 Ländern.



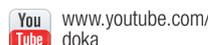
[www.doka.com](http://www.doka.com)



[www.twitter.com/doka\\_com](https://twitter.com/doka_com)



[www.facebook.com/doka.com](https://www.facebook.com/doka.com)



[www.youtube.com/doka](https://www.youtube.com/doka)