

Doka Xpress

Das Schalungs-Magazin

1/2010 · www.doka.com

**Schalungstechnik,
die begeistert!**

**Wegweisend in
der Schalungstechnik**
Doka-Innovationen 2010
... Seite 4

**Doka auf der
bauma 2010**
Interview mit
GF Johann Strunz ... Seite 8

**Europas größtes
Bowling-Center**
in nur 5 1/2
Monaten Bauzeit ... Seite 12

**Schneller Baufortschritt
durch Leistungsstärke**
Zementwerk
Leube GmbH ... Seite 14

doka
Die Schalungstechniker

Editorial



Sehr geehrte Leser!

Die **Anforderungen** in den Märkten und auf den Baustellen **verändern sich**. Unter anderem wird die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen für die Bauherrn immer bedeutender! Kein Wunder, schließlich hängen Image, Terminplan und Kosten von einem sicheren und schnellen Bauablauf ab.

Zuverlässige und langfristige Partnerschaften sind daher eine wesentliche Voraussetzung, um Bauunternehmen bei der Erfüllung der weiterhin gestiegenen Ansprüche zu unterstützen. Nur jene Unternehmen, die über eine leistungsstarke Organisation und einen besonders langen Atem verfügen, Herausforderungen annehmen und zudem auf einem grundsoliden bilanziellen Fundament stehen, sind in Zeiten wie diesen die **wirklichen** Partner. Eines dieser Unternehmen ist die Doka Gruppe. Sie unterstützt ihre Kunden in **jeder Phase des Bauablaufs** professionell mit leistungsstarken und zuverlässigen Schalungslösungen und Dienstleistungen. Nutzen Sie die bauma 2010 als einmalige Gelegenheit, um die Weichenstellung für die Zukunft der Schalungstechnik kennen zu lernen!

Ich freue mich auf Ihren Besuch in der Doka-Messehalle!

Ihr
Josef Kurzmann
Vorstand der Doka Gruppe

Doka News

Komplettlösung für schnellen Baufortschritt ▶

Gran Canaria. Für das zur Zeit größte Infrastrukturprojekt auf Gran Canaria, den Talübergang Viaducto 5, lieferte Doka die komplette Schalungslösung. Im Einsatz stehen zwei Paare des Doka-Freivorbauwagens, eine Hammerkopfschalung und die Selbstkletterschalung SKE50.



▲ Supertower im Vier-Tages-Takt

Dubai. Mit 101 Geschossen und 425 m reiht sich der Wolkenkratzer Marina 101 in die exklusive Riege der Supertowers ein. Der zentrale Gebäudekern wird mit der extrem hubstarken Doka-Plattform SCP im rekordverdächtigen Vier-Tages-Takt errichtet.



▲ Spezialeinsatz für Selbstkletterschalung

Singapur. Die Fassade des Bürogebäudes Tokio Marine ist mit teilweise lotrecht, teilweise schräg angeordneten Säulen sowie spitzwinkligen Verschneidungen aufwändig gestaltet. Ein Arbeitsgerüst auf Basis der Selbstkletterschalung SKE50 plus ist dafür im Einsatz.

Index

Seite



Die Innovationen



Interview Johann Strunz



Prime Tower Zürich

◀ Wegweisend in der Schalungstechnik Doka-Innovationen auf der bauma 2010	4
Interview mit Doka-Geschäftsführer Johann Strunz	8
Einfach anpassbare Pfeilerschalung Autobahnbrücke bei Aschaffenburg	10
Schnelle Taktzeiten und maximale Sicherheit	11
Bowling-Center in Rekordzeit	12
◀ Schneller Baufortschritt durch Leistungsstärke	14
Kurz notiert	16

Einladung zur bauma 2010

vom 19. – 25. April 2010
in München



Wir laden Sie herzlich ein!

Doka stellt auf der bauma 2010 die Weichen in der Schalungstechnik neu und präsentiert bereits die Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft.

Es erwarten Sie wegweisende Innovationen zum Thema Wandschalung und Sichtbeton, eine neue Generation der

Deckenschalung und völlig neue Maßstäbe in punkto Tragfähigkeit und Sicherheit.

Erleben Sie gemeinsam mit uns die Zukunft der Schalungstechnik und besuchen Sie uns auf der bauma 2010. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Harald Ziebula
Geschäftsführer, Deutsche Doka
Schalungstechnik GmbH

Walter Schneeweiss
Doka-Vertriebsleiter
für Österreich



So finden Sie zur
Doka-Messehalle auf der bauma 2010

Neue Messe München,
Freigelände Nord F8,
Stand N811,
München, Deutschland

Doka GmbH
Josef Umdasch Platz 1
3300 Amstetten
Österreich

Wegweisend in der Schalungstechnik

Doka präsentiert auf der bauma 2010 die Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft. Wegweisende Innovationen definieren einen komplett neuen Standard in punkto Ergonomie und Sicherheit.

Traggerüst Staxo 40

Revolutionäres Traggerüst für den Hochbau

Mit **Staxo 40** präsentiert Doka ein leichtes Rahmengerüst für den Hochbau, das den Standard für Ergonomie und Schnelligkeit neu definiert. 50 % weniger Einzelteile und die optimierten, leichtgewichtigen H-Rahmen sparen die halbe Montagezeit gegenüber Einzelstielsystemen.

Die einzigartige Rahmengeometrie ermöglicht barrierefreies Arbeiten unter der Oberkonstruktion. Auf- und Abbau erfolgen auch bei großen Unterstellungshöhen schnell und sicher, da ein umfangreiches Sicherheitszubehör im System erhältlich ist. 

▲ Die einzigartige, H-förmige Rahmengeometrie des Doka-Traggerüsts Staxo 40 ermöglicht barrierefreie Arbeitswege.

Ankersystem Monotec

Das schnelle Ankersystem in der Wand

► Die einseitige Ankerung Monotec ist sogar noch auf der Baustelle nachrüstbar und verkürzt die Ankerarbeiten um 25 % ohne Investition in ein neues Schalungssystem.

▼ Der neue Schalungsträger I tec 20 verfügt über 80 % mehr Tragkraft und eröffnet völlig neue Dimensionen für die Materialoptimierung bei Schalungssystemen.



Das einseitige Ankersystem Monotec für die Rahmenschalung Framax und alle Doka-Trägerschalungen ist sogar noch auf der Baustelle nachrüstbar und ermöglicht zeit- und materialsparendes Ankeren ohne Investition in ein neues Schalungssystem. Mit diesem einfachen Upgrade verkürzen sich die zeitintensiven Ankerarbeiten um 25 %. Besonders praktisch: bei der Framax Xlife ersetzt die Kombimutter zugleich den Schnellspanner RU und spart 40 % Verbindungsmittel ein. 

Schalungsträger I tec 20

Doppelte Tragkraft bei gleichem Gewicht

Einen weiteren Technologiesprung bietet ab sofort der neue **Schalungsträger I tec 20**. Im Vergleich zu herkömmlichen Holz-Schalungsträgern der Bauhöhe 20 cm verfügt er bei annähernd gleichem Gewicht über 80 % mehr Tragkraft! Damit eröffnet er völlig neue Dimensionen für die Materialoptimierung bei

Schalungssystemen. Neben der bewährten Top-Träger-Endverstärkung ist hier auch der Gurt mit Kunststoff verstärkt und reduziert die Splitterungsneigung beim Einschlagen von Nägeln. Da der I tec 20 dieselben Abmessungen wie der H20 top besitzt, ist er mit allen Doka-Systemen voll kompatibel. 





Trägerschalung Top 100 tec

Schnelle Schalzeiten in der Wand

Wenn Wände besonders schnell und in hervorragender Qualität betoniert werden müssen, ist ab sofort die **Trägerschalung Top 100 tec** die erste Wahl. Der hoch belastbare Träger I tec 20 erlaubt die Einsparung kompletter Riegelebenen und eine hohe Betoniergeschwindigkeit. Ankerstellen und Lohnkosten reduzieren sich so um 1/3. Maßgeschneidert für jedes Projekt, lassen sich Form, Größe, Ankerbild und die abdruckfrei von hinten verschraubte Schalhautbelegung an sämtliche Anforderungen anpassen. 



▲ Die neue Trägerschalung Top 100 tec spart eine komplette Riegelebene. Ankerstellen und Lohnkosten reduzieren sich um 1/3.

Dokaflex 30 tec

Weniger Material – mehr Leistung!

Mit **Dokaflex 30 tec** bietet Doka ein flexibles Handschalungssystem für die Decke, das durch geringe Kosten pro Einsatz punktet. Der hoch belastbare Schalungsträger I tec 20 wird hier als Jochträger eingesetzt und ermöglicht deutlich größere Stützenabstände. So können rund 1/3 Deckenstützen im Vergleich zu anderen Flex-Systemen mit H20-Jochen eingespart werden. Da für die gleiche Schalungsfläche weniger Material eingesetzt wird, beschleunigt sich der Aufbau um 15 %, die Material- und Logistikkosten reduzieren sich. 

◀ Die Trägerschalung FF100 tec erfüllt höchste Ansprüche an die Betonoberfläche und erlaubt unbegrenzte Betoniergeschwindigkeit bis 3,60 m Höhe.

▼ Der Schalungsträger I tec 20 ermöglicht beim System Dokaflex 30 tec größere Spannweiten und somit die Einsparung von 1/3 Deckenstützen.

Trägerschalung FF100 tec

Die schnelle Sichtbetonschalung

Die hoch belastbare **Trägerschalung FF100 tec** basiert ebenfalls auf dem Schalungsträger I tec 20 und erfüllt höchste Ansprüche an die Betonoberfläche. Besonders tragfähige Systemkomponenten sparen 1/3 Ankerstellen und jede Menge Material- und Lohnkosten ein. Bis zu 3,60 m hohe Wände können ohne Berücksichtigung der Betoniergeschwindigkeit in einem Guss befüllt werden. Ein innenliegendes Ankerraster in symmetrischer Anordnung und die von hinten verschraubte Schalhaut erzeugen ästhetische, hochwertige Sichtbetonflächen. 



DoKart und Tischhubsystems TLS

Noch mehr Mobilität und Flexibilität in der Decke

► Mit dem selbstkletternden TLS schalt man Decken nun zu 100 % kranlos und erhöht die Sicherheit während des Umsetzvorganges.

▼ Das revolutionäre Umsetzgerät DoKart ist extrem wendig und zeichnet sich durch große Robustheit sowie maximale Hubgeschwindigkeit aus.



Mit zwei Innovationen beschleunigt Doka das Umsetzen von Deckentischen nochmals, bei erhöhter Sicherheit und völlig unabhängig vom Baustellenkran.

Zum Verfahren von Deckentischen auf einer Ebene bietet Doka das neue **DoKart**. Das Kompaktgerät ist extrem wendig, kann quer fahren und sich sogar um die eigene Achse drehen. Die große Robustheit garantiert eine lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit, besonders große Räder bieten hohe Bodenfreiheit. Ebenfalls revolutionär ist die hohe Hubgeschwindigkeit.

Mit einer selbstkletternden Variante des **Tischhubsystems TLS** schalt man Decken nun zu 100 % kranlos und erhöht zudem die Sicherheit während des Umsetzvorganges. Damit eignet sich das selbstkletternde TLS besonders für hohe Gebäude. Da es immer am Gebäude geführt bleibt, kann es auch bei schlechten Witterungsverhältnissen mit oder ohne Kran sicher hochgesetzt werden. ◻



▲ Die Vorteile der Xlife-Platte stehen künftig auch in der Rahmenschalung Frami Xlife und der Stützenschalung KS Xlife zur Verfügung.

► Keine Kompromisse bei der Baustellensicherheit. Das Bühnensystem Xsafe plus erhöht die Arbeitssicherheit bei allen Doka-Wandschalungen. Fixfertig vormontiert ist es sofort einsatzbereit.

Bühnensystem Xsafe plus und Seitenschutzsystem XP

Arbeitssicherheit erhöht Produktivität



Das breite Spektrum an Sicherheitszubehör erweitert Doka diesmal um das **Bühnensystem Xsafe plus**, das zu allen Doka-Wandschalungen passt.

Die Vormontage spart 30 % Arbeitszeit im Vergleich zu herkömmlichen Bühnensystemen. Wandschalung und Xsafe plus können immer als Einheit mit einem einzigen Kranhub umgesetzt werden – somit ist Xsafe plus 40 % schneller wieder im Einsatz.

Eine weitere Innovation, die neben der Baustellensicherheit durch besonders einfache und schnelle Montage punktet, ist das **Seitenschutzsystem XP**. Die universelle Sicherheitslösung für sämtliche Seitenschutzaufgaben passt optimal zu den Doka-Systemen und sichert alle Absturzkanten. ◻

Doka-Freivorbauwagen und Schalwagen TU Stark im Infrastrukturbau



Ihre jahrzehntelange Kompetenz im Ingenieurbau unterstreicht Doka auf der bauma 2010 durch wegweisende Innovationen wie dem **Doka-Freivorbauwagen** mit integrierter Schalung. Mit nur einem Ansprechpartner für Schalung und Rüstung sorgt Doka für optimierte Schnittstellen und unterstützt so einen reibungslosen Baufortschritt.

◀ **Der Schalwagen TU läuft an der Unterseite der Brücke und erlaubt das Betonieren der Brückenkappen auch unter fließendem Verkehr.**

Das Betonieren von Brückenkappen ohne Beeinträchtigung des Arbeitsraumes auf der Brücke ermöglicht der neue **Schalwagen TU**. Er läuft an der Unterseite des Tragwerkes in einer Rollenbahn. Freivorbauwagen und Schalwagen TU sind komplett mietbar und lassen sich an unterschiedlichste Querschnitte anpassen. □

Dokadek 30 Wegweisende Innovation in der Decke

Dokadek 30 ist eine Element-Deckenschalung, die Regel- und Passbereiche in Rekordzeit schalt. Während im Regelbereich 3 m² große Elemente für hohes Tempo sorgen, steht für das rasche Schalen des Passbereichs ein Systemanschluss an Dokaflex zur Verfügung. Diese einzigartige Kombination innerhalb eines Systems verkürzt die Schalzeit um 20 % und senkt so die Lohnkosten. Der sichere Aufbau vom Boden aus, die integrierte Windsicherung und eine Frühausschalfunktion machen Dokadek zu einer sicheren und wirtschaftlichen Element-Deckenschalung. □

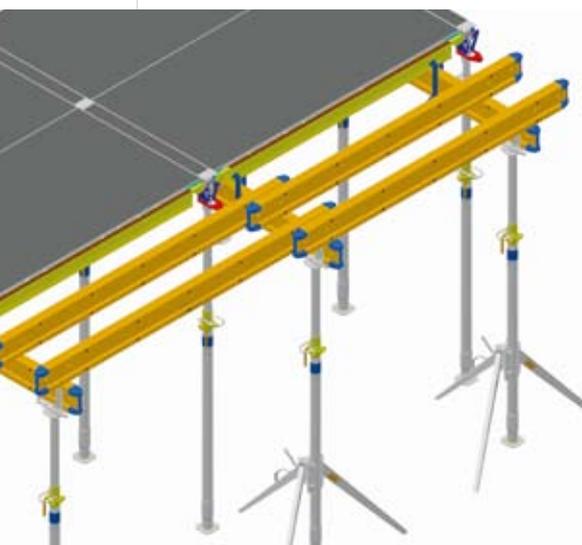


Doka-Dienstleistung Optimale Unterstützung in jeder Bauphase

▲ **Doka hat für jede Bauphase ein maßgeschneidertes Dienstleistungspaket geschnürt. So wird der Baustellenerfolg in allen Projektphasen optimal unterstützt.**

Jedes Bauprojekt ist einzigartig und doch durchlaufen alle Projekte fünf Phasen von der Projektentwicklung bis zum Rohbauabschluss. Um die unterschiedlichen Anforderungen optimal zu erfüllen und den Baustellenerfolg wirksam zu unterstützen, hat Doka für jede Phase ein maßgeschneidertes, leistungsstarkes Dienstleistungspaket geschnürt. Eine genaue Leistungsbeschreibung definiert dabei den Umfang der **Doka-Dienstleistung** und schafft von Beginn an Klarheit über den erzielbaren Nutzen. □

◀ **Die Element-Deckenschalung Dokadek 30 mit integrierter Schnittstelle zum flexiblen Handsystem Dokaflex stoppt den Zeitverlust im Passbereich.**



Wegweisende Innovationen begeisternd inszeniert



„Wir faszinieren unsere Besucher über eine phantasievolle, aber dennoch anwendungsbezogene Inszenierung unserer Produkte und Dienstleistungen und machen unsere Markenwerte in einer eigenen Doka Brand World erlebbar.“

Johann Strunz ist in der Geschäftsführung der Doka Gruppe unter anderem zuständig für Marketing & Produktmanagement

Ab 19. April 2010 blickt die gesamte Bauwirtschaft wieder gespannt auf die größte Messe der Branche, die bauma 2010. Doka Xpress sprach mit Johann Strunz, der in der Geschäftsführung der Doka Gruppe unter anderem für Marketing & Produktmanagement zuständigen zuständig ist, über den bevorstehenden Messeauftritt.

Herr Strunz, welchen Stellenwert hat die bauma als Unterstützung für den Vertrieb?

Für die Doka Gruppe ist der Auftritt auf der bauma diesmal wichtiger denn je. Aufgrund der weltweit angespannten Wirtschaftslage müssen Bauunternehmen immer mehr rationalisieren und sparen. Das ist eine große Chance für Doka. Denn gerade jetzt wird die Sinnhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit jeder Investition doppelt hinterfragt und auf den Prüfstand gestellt. Innovative Unternehmen wie Doka, die jedes noch so kleine Rationalisierungspotenzial ausschöpfen, profitieren davon.

Welche Ziele verfolgt Doka mit der Ausstellung auf der bauma?

Neben der Vorstellung unserer zahlreichen Innovationen und der Pflege von partnerschaftlichen Kundenbeziehungen wollen wir Doka als attraktive Top-Marke und Schrittmacher der Branche präsentieren. Alle Messebesucher sollen die Werte, für die Doka steht, erleben können. Kurz gesagt: Wir wollen uns in den Köpfen unserer Kunden dauerhaft als das weltweit wegweisende Schalungsunternehmen positionieren.

Mit welchen Botschaften möchte man diesmal die Bauunternehmen erreichen?

Wir machen die Werte erlebbar, für die Doka steht. Das heißt vor allem: Zuverlässigkeit und Leistungsstärke - und wir begeistern unsere Kunden für die Marke Doka. Wir begleiten unsere Kunden überall auf der Welt und unterstützen sie an jedem Ort mit dem kom-

pletten Doka Leistungs- und Produktprogramm. Doka-Kunden profitieren von neuen Technologien, die ihnen das Formen von Ortbeton vereinfachen. Und wir scheuen keine noch so große Herausforderung. Das beweisen wir laufend bei anspruchsvollen Projekten, z.B. beim Burj Khalifa, wo wir mit einer schalungstechnischen Pionierleistung einen neuen Weltrekord aufgestellt haben. Unser Anspruch ist es, die Erwartungen unserer Kunden täglich zu übertreffen und - in allen Bereichen - wegweisend zu sein!

Wie hat Doka diesmal den Messeauftritt angekündigt?

Mit einem zeitlich und inhaltlich genau abgestimmten Kommunikationskonzept! Durch eine europaweite Teaser-Kampagne in den Baufachmagazinen und äußerst restriktive Presseinformationen haben wir versucht, vor der bauma Spannung aufzubauen. Wir haben Interessantes angekündigt, aber nicht alles Preis gegeben. Die Auflösung des Teasers soll ein Knalleffekt sein und erfolgt auf der bauma. Deshalb laden wir diesmal die internationale Baufachpresse zu einem exklusiven Presse-Event – der Doka Media Night – am 19. April in die Doka Messehalle ein.

Wie sieht das aktuelle Messekonzept aus?

Unübersehbar! Die Doka-Messehalle ist aufgrund ihrer strengen architektonischen Konzeption als überdimensionaler gelber Kubus eine weithin sichtbare Landmark. Das Betreten der Messehalle wird für den Besucher wie der Schritt in eine andere Welt sein. Wir haben dabei bewusst auf eine der herkömmlichen Shows verzichtet. Wir setzen die emotionale Komponente anders ein und faszinieren die Besucher über eine phantasievolle, aber dennoch anwendungsbezogene Inszenierung unserer Produkte und Dienstleistungen und machen unsere Markenwerte in einer eigenen „Doka Brand World“

erlebbar. Entsprechend den unterschiedlichen baulichen Anforderungen haben wir vier Themenwelten inszeniert und holen jeden Besucher in „seiner“ eigenen Welt ab. Den spezifischen Anforderungen des Ingenieurbaus wird mit den Themenwelten „Mobility“ und „Facility“ Rechnung getragen. Während „Mobility“ alle Schalungslösungen für Infrastrukturbauten wie Brücken und Tunnel beinhaltet, dreht sich bei „Facility“ alles um das effiziente Schalen von Energieanlagen und Industriebauwerken. Den Hochbau stellt Doka in den Themenwelten „Business“ und „Living“ dar. Der Business-Bereich gibt einen kompletten Überblick über unsere leistungsstarken Lösungen für Office und High-Rise. Im Bereich „Living“ akzentuieren wir Schalungstechnik für den Wohnungsbau.

Wir sind überzeugt, den Besuchern mit unserem Ausstellungskonzept den perfekten Überblick und damit einen echten Mehrwert zu bieten, denn niemand schalt entweder nur Wände oder nur Decken. Die Themenwelten ermöglichen die direkte Ansprache der Zielgruppen und präsentieren die jeweiligen Schalungslösungen im perfekten Zusammenspiel bei komplexen Bauwerken. Produktvorführungen der neuen Systeme zeigen außerdem, wie einfach, schnell und sicher die Doka-Systeme jede Schalungsaufgabe bewältigen. Natürlich sind auch die Schwerpunktthemen „Sicherheit“ und „Sichtbeton“ in der Messehalle visualisiert. Zusätzlich wollen wir diesmal mit einem eigens designten „Komponentencorner“ im immer wichtiger werdenden Komponentengeschäft Akzente setzen.

Wie beeinflusst die Wirtschaftskrise den Doka-Messeauftritt?

Natürlich haben wir die Kosten im Blick! Aber spürbare „Sparlösungen“ wären absolut kontraproduktiv! Wir haben also vor allem bei verschiedenen, für die Besucher nicht relevanten Elementen gespart. Auf diese Weise konnten wir das Messebudget im Vergleich zur letzten bauma ganz wesentlich reduzieren und können unsere Besucher dennoch mit einem beeindruckenden Messeauftritt begeistern! So wurde z.B. das Standpersonal für die unterschiedlichen Besucherströme optimiert. Die Architektur der Messehalle ist bewusst reduziert. Neben der Show verzichten wir diesmal auf jegliche Art

der Außenwerbung am Messegelände, da Befragungen auf der letzten bauma ergeben haben, dass die Doka-Halle selbst eine „magnetisierende“ Wirkung besitzt.

Auf welche Trends in der Baubranche setzt Doka mit ihren Innovationen?

Doka hat ihren Ursprung im Ingenieurbau. Es ist deshalb ganz klar, dass wir gerade in diesem Segment „wegweisend“ sind und schon frühzeitig den verstärkten Trend zu Infrastrukturbauten gespürt haben. Mit Innovationen wie dem an der Brückenunterseite laufenden Schalwagen TU, dem Freivorbauwagen mit integrierter Schalung, den starken Trägerschalungen FF100 tec und Top 100 tec, aber auch mit einer eigenen Schalung für Windkraftanlagen hat Doka den durch staatliche Konjunkturprogramme ausgelösten Trend vorweggenommen und ein ganzes Bündel an zuverlässigen und leistungsstarken Schalungslösungen entwickelt.

Aber auch im Bereich Hochbau, der sich derzeit geografisch sehr unterschiedlich entwickelt, ist der Leistungsdruck durch die Krise am Bau noch weiter gestiegen. Den Baufirmen wird mehr Effektivität und Effizienz abverlangt. Genau hier bieten wir Lösungen mit Innovationen wie Dokadek 30, Staxo 40 und Monotec. Sie zeigen, wie Bauunternehmen den gestiegenen Ansprüchen mit Hilfe von Doka-Schalungstechnik gerecht werden können.

Was erwarten Sie sich persönlich von der bauma?

Durch unser neues, sehr klares Messekonzept, der Inszenierung von Doka-Themenwelten, werden wir uns klar vom Wettbewerb differenzieren und unsere Markenwerte auf der bauma 2010 erlebbar machen. Unser klares und vorrangiges Ziel ist es, Top of Mind zu werden. Ganz plakativ gesagt - dass unsere Besucher, wenn sie nach Hause gehen, Doka als Nummer 1 der Schalungstechnik abgespeichert haben. Unseren vielen Stammkunden wollen wir einmal mehr beweisen, dass ihre Entscheidung für Doka nachhaltig die richtige ist. Und allen potenziellen Neukunden wollen wir klar signalisieren, dass sie - ohne Doka - das Beste versäumen!

Vielen Dank für das Gespräch, Herr Strunz! ☺

„Wir machen die Werte erlebbar, für die Doka steht. Das heißt vor allem Zuverlässigkeit und Leistungsstärke - und wir begeistern unsere Kunden für die Marke Doka.“



► Im Zuge des Ausbaus der A3 Frankfurt – Nürnberg entsteht östlich von Aschaffenburg eine neue Spannbetonbalkenbrücke mit zwei Überbauten

Die Fakten

PROJEKT Neubau sechs-spurige Autobahnbrücke

BAUZEIT 2009 - 2011

BRÜCKENTYP Spannbetonbalkenbrücke mit zwei Überbauten

BAUWEISE ÜBERBAU Taktschiebeverfahren

GESAMTLÄNGE 488 m

KONSTRUKTIONSHÖHE 5,30 m

LICHTE HÖHE max. 52 m

ANZAHL FELDER

7, symmetrisch mit Mittelfeld

FELDWEITEN

51,50 m, 65 m, 80 m, 95 m

MAX. PFEILERHÖHE 47 m

HÖHE KLETTERSCHÜSSE 5,00 m

BAUAUSFÜHRUNG

GERDUM u. BREUER Bauunternehmen GmbH, Fuldabrück

SCHALUNGSBERATUNG

Doka-NL Hannover



Einfach anpassbare Pfeilerschalung

Direkt östlich von Aschaffenburg baut die GERDUM u. BREUER Bauunternehmen GmbH eine sechsspurige Autobahnbrücke.

Bauleiter
Ralph Pellegrini



Der Profi

GERDUM u. BREUER ist Doka-Kunde der ersten Stunde. Das Projekt Kauppenbrücke wird nicht das letzte Beispiel sein für eine langjährige sehr gute Zusammenarbeit mit den Schalungstechnikern der Niederlassung Hannover.“

Die Lösung!

Aus Kletterschalung MF 240 und Trägerschalung Top 50 aufgebaute Pfeilerschalungen zur Anpassung an die über die Höhe variierenden Querschnitte der Pfeiler durch einfaches Abbolzen

Im Zuge des Ausbaus der A3 Frankfurt – Nürnberg wird die Kauppenbrücke bei Waldaschaff durch eine neue Spannbetonbalkenbrücke mit zwei Überbauten ersetzt. Die beiden Überbauten mit 3,5% Längs- und 4,6% Querneigung entstehen im Taktschiebeverfahren mit Eigenmaterial des Bauunternehmens. Die Kletterschalung für die jeweils sechs Pfeiler pro Überbau mietete GERDUM u. BREUER bei Doka an.

Herausforderung Pfeilerschäfte

Die massiven Pfeiler sind zwischen rd. 14 und 47 m hoch. Ihr Querschnitt entspricht einem quer zur Fahrbahn angeordneten I-Profil mit einem 50 cm dicken Rechtecksteg, der zwei vertikale doppeltrapezförmige Stützen verbindet. Die Pfeiler haben eine relativ starke konische Form. In Fahrbahnlängsrichtung verjüngt sich z.B. der höchste Pfeiler in 8 Kletterschüssen à 5,00 m von 4,72 auf 3,00 m, quer zur Fahrbahn von 7,00 auf 6,75 m.

„Die stark variierenden Querschnitte der Pfeilerschäfte waren eine große Herausforderung für die Schalungsplanung“, betont Schalungstechniker Gunter Storz. Letztendlich stellen speziell für den Anfänger und die Schäfte entworfene Sonderecklaschen sicher, dass sich der verjüngende Querschnitt des Pfeilers über alle 8 Kletterschüsse mit den selben Schalelementen durch einfaches Abbolzen herstellen lässt.

Pfeilerschäfte im 2 Tages-Takt

Kletterschalung MF 240 dient als Bühne für die aus Trägerschalung Top 50 aufgebaute Pfeilerschaftschalung. Der Fertigservice der NL Dresden lieferte die mit Brettschalung Securan belegten Schalungselemente und die Bühnen vormontiert auf die Baustelle. Insgesamt sorgen ein Satz Anfängerschaltung, zwei Sätze Pfeilerschaftschalung und ein Satz Pfeilerkopfschalung dafür, den engen Terminplan einzuhalten. ◻

Schnelle Taktzeiten und maximale Sicherheit

Mit 126 m ist der Prime Tower in Zürich das höchste Gebäude der Schweiz. Der dreigeteilte Gebäudekern wird mit der hubstarken Doka-Selbstkletterschalung SKE50 plus betoniert.

Der dreigeteilte Gebäudekern des 126 m hohen Prime Towers hat es in sich: Unterschiedliche Grundrisse, spitz zulaufende Winkel, eng dimensionierte Schachtabmessungen und große Wandstärken müssen bewältigt werden. Zusätzlich gilt es ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit zu gewährleisten und schnelle Schaltakte zu realisieren. Genau die richtigen Anforderungen für die in punkto Hubgeschwindigkeit und Ergonomie optimierte Doka-Selbstkletterschalung SKE50 plus. Die komplett neu gestaltete Klettereinheit ist kompakter dimensioniert und verfügt über einen signifikant längeren Hubweg. Zusätzlich wurde ein neues Geländersystem integriert. Das Ergebnis dieses Upgrades: schnellere Umsetzzeiten und höchste Arbeitssicherheit.

Auch bei den Schächten leistet die neue Selbstkletterschalung SKE50 plus eine deutliche Effizienzsteigerung. Das Schachtsystem SKE50 plus verfügt über

lediglich ein zentral positioniertes Kletterprofil und ist damit die ideale Wahl bei kleiner dimensionierten Querschnitten. Die Schachtschalung ist für schnelles, unzerlegtes Ausschalen und einfaches Einschalen ohne Einmessen mit Framax-Ausschalecken I kombiniert.

Höchste Sicherheit mit Schutzschild Xclimb 60

Für die Absicherung der Deckenschalarbeiten hat sich die Marti AG für den Einsatz eines Doka-Schutzschilds Xclimb 60 entschieden. Damit werden die jeweils vier obersten Geschossebenen vollständig eingehaust. Das rund 2.200 m² große Schutzschild wird mit einfach zu bedienenden Hydraulikzylindern nach oben geklettert. Auch die vier, unterschiedlich weit dimensionierten Deckensprünge in den Geschossen 9, 11, 18 und 27 stellen für das Schutzschild Xclimb 60 kein Problem dar und können mit einer ausgeklügelten Adaption reibungslos bewältigt werden. 

Die Fakten

PROJEKT

Prime Tower, Zürich

BAUWERKSHÖHE

126 m, 36 Geschossebenen

TOTALUNTERNEHMER

Arge Losinger Construction AG - Karl Steiner AG

ROHBAU-AUSFÜHRUNG

Bauunternehmung Marti AG

SCHALUNGSSYSTEME

Selbstkletterschalung SKE50 plus
Schachtsystem SKE50 plus
Schutzschild Xclimb 60

Die Herausforderung

Anpassung des Schutzschildes an insgesamt vier deutlich ausgeprägte Deckenvorsprünge.

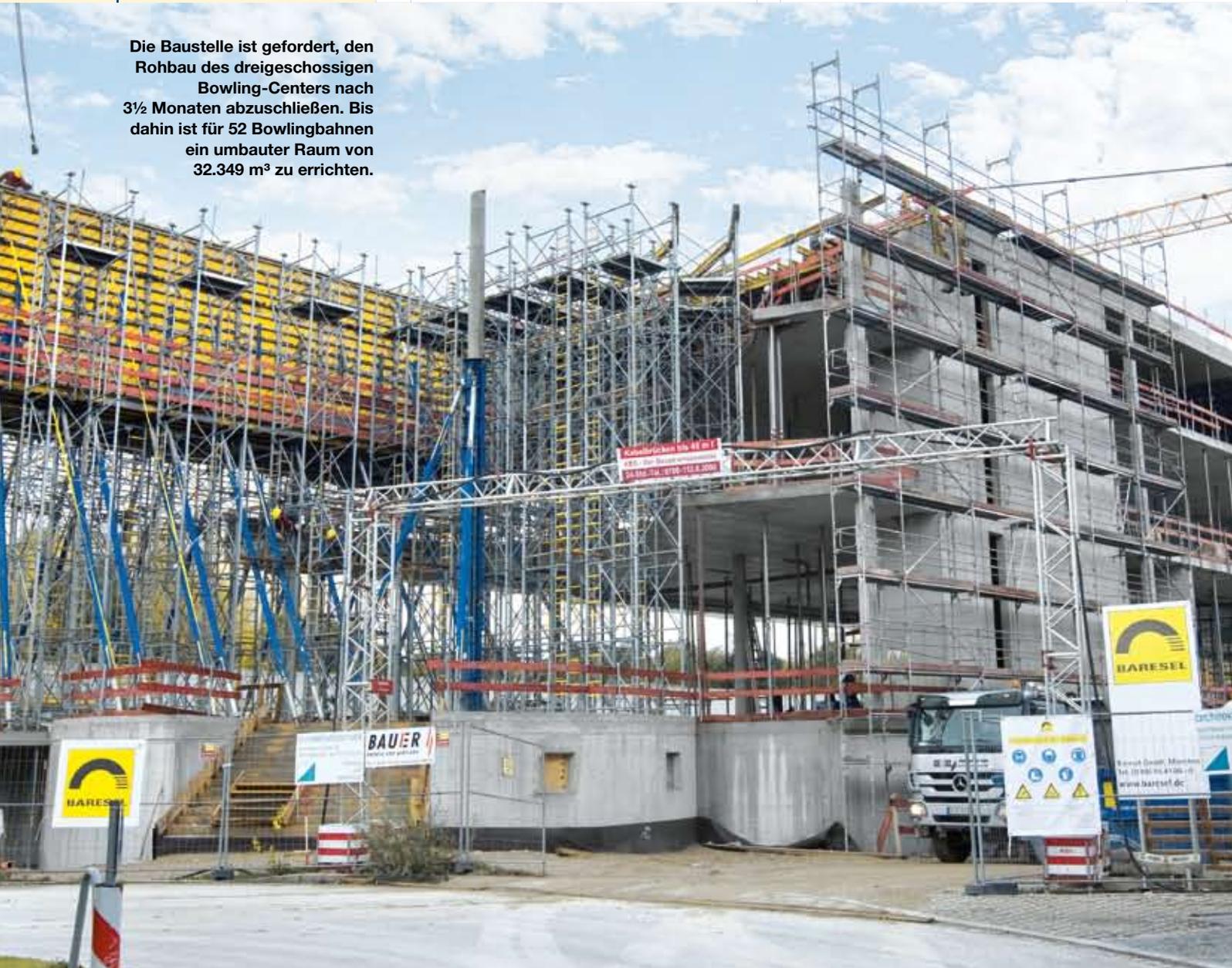
◀ Neues Landmark für Zürich – der 126 m hohe Prime Tower.

Die Lösung!

Um die erforderliche Fixierung des Schutzschildes in zwei übereinanderliegenden Geschossdecken auch im Auskragsbereich zu bewerkstelligen, wird die Decke unterhalb der vorspringenden Gebäudekante mit einer Stahlkonstruktion verlängert.



Die Baustelle ist gefordert, den Rohbau des dreigeschossigen Bowling-Centers nach 3½ Monaten abzuschließen. Bis dahin ist für 52 Bowlingbahnen ein umbauter Raum von 32.349 m³ zu errichten.



Die Fakten

PROJEKT	Bowling-Center mit 52 Bahnen
ROHBAUZEIT	3,5 Monate
GESAMTE BAUZEIT	5,5 Monate
UMBAUTER RAUM	32.349 m³
BETONVERBRAUCH	4.300 m³
DECKENFLÄCHE	9.077 m²
GESCHOSSFLÄCHE	rd. 3.000 m²
STAHLBETONSTÜTZEN	127 Stück
BAUAUSFÜHRUNG	Baresel GmbH, Geschäftsbereich München
SCHALUNGSBERATUNG	Doka-NL München

Bowling-Center in Rekordzeit

In Unterföhring im Norden von München wird nur 5½ Monate nach Baubeginn Europas größtes Bowling-Center eröffnen.

Der Auftrag für den dreigeschossigen Stahlbeton-Skelettbau mit Eingangshalle ging an den Geschäftsbereich München der Baresel GmbH. Den Termin für die Herren-Bowling-WM im August 2010 im

Nacken, ist die Baustelle gefordert, den Rohbau bereits nach 3½ Monaten abzuschließen. Bis dahin ist für 52 Bowlingbahnen ein umbauter Raum von 32.349 m³ zu errichten.

Massiver Einsatz von Deckentischen

An Stelle der zunächst für die Deckenflächen vorgesehenen Kombination aus Dokaflex und Staxo 100 schlug das Technische Büro der Doka-Niederlassung München den massiven Einsatz von Dokamatic-Tischen vor. Grund: Insbesondere bei ausgedehnten Geschossflächen sowie großen und wechselnden Raumhöhen sind Deckentische die bessere Wahl.

Weil das Hantieren mit Einzelkomponenten in großen Höhen entfällt. Und weil der Kran beim Umsetzen immer gleich mehrere Quadratmeter auf einmal bewegt. Insgesamt führt dies auf der Baustelle Bowling-Center zu einer höchst willkommenen Beschleunigung des Bauablaufs.

Schlüsselstellen zuverlässig gelöst

Die Eingangshalle beeindruckt mit 13 m lichter Höhe und einer mittig angeordneten, ebenso hohen Rundstütze mit 40 cm Durchmesser. Stützenschalungen RS dienten dazu, diese Rundstütze in einem Zug zu betonieren. Hierzu wurden zunächst die Schalungshälften für die unteren 9,00 m vormontiert, gestellt, bewehrt und betoniert. Anschließend um weitere vormontierte Schalungshälften aufgestockt, konnte man im gleichen Durchgang weiter bewehren und fertig betonieren. Die Zentrierfunktion der Stützenschalung RS gewährleistet jederzeit einen passgenauen Elementstoß. Ebenfalls im Eingangsbereich: Eine 5,30 m hohe, in rd. 7,00 m Höhe frei auskragen-

de Wandscheibe, geschalt mit Rahmenschalung Framax Xlife. Als sichere Arbeitsplattform dienen dabei mit Staxo 100 Traggerüsten unterstellte Dokamatic-Tischroste. Für die Abtragung der Horizontalkräfte sorgen beiderseits Alu-Justierstützen Eurex 60 und Abspannungen. Bis zur Betonage der mit Staxo 100-Lasttürmen unterstellten hohen Decke im Eingangsbereich ist eine Abstützung der Wandscheibe erforderlich.

Wochentakt pro Halbgesschoss

Die übrigen der insgesamt 9.077 m² Deckenflächen schalt Baresel mit einer Vorhaltung von jeweils 75% der Geschossfläche. Zwar wechseln die Geschosshöhen mehrfach, dies erfordert aber nur einen einzigen Stützenwechsel an den Dokamatic-Tischen. Und selbst dieser Wechsel ist durch den Stützenschnellverschluss im Handumdrehen erledigt. In fünf Arbeitstagen entstehen so bis zu 800 m² Decke.

Jedes komplette Halbgesschoss aus Wänden, Stützen und Kernen benötigt damit nur eine Woche Bauzeit. Bei aller Eile sind die mit Framax Xlife und Stützenschalung RS erzielten Betonoberflächen von sehr guter Qualität und erfordern nur minimale Nacharbeiten.

Projektleiter Anton Wagner und Polier Christoph Gebel sind begeistert und loben neben dem Schalungskonzept die technische und logistische Betreuung und Beratung sowie die Flexibilität der Doka-Niederlassung München. 



Projekt-leiter Anton Wagner

Der Profi

Die knapp bemessene Bauzeit wäre ohne Dokamatic-Tische nicht zu realisieren gewesen. Sie erhöhen auch die Arbeitssicherheit erheblich.“

Die Lösung!

Ausführung eines Stahlbeton-Skelettbaus in ultrakurzer Bauzeit durch massiven Einsatz von Dokamatic-Deckentischen in Kombination mit Rahmenschalung Framax Xlife und Stützenschalungen KS und RS. Ergänzend flexible und schnelle Logistik, intensive Baustellenbetreuung und Einweisung durch Doka-Richtmeister.

▼ **Zum Schalen der frei auskragenden Wandscheibe dient Framax Xlife auf einer Arbeitsplattform aus Staxo 100 Traggerüsten und Dokamatic-Tischrosten.**



Doka-Lexikon

Stützenschalung RS

Die Stützenschalung RS ist eine Stahlschalung für hochwertige Stahlbeton-Rundstützen mit Betonoberflächen mit erhöhten Anforderungen (Sichtbeton). Exakt gefertigte Halbschalen sorgen auch am Elementstoß für einen kreisrunden Stützenquerschnitt. Mit dem integrierten Schnellverschluss entsteht rasch eine spielfreie Elementverbindung. Doka-Stützenbühnen und der Leiternaufstieg XS gewährleisten höchste Arbeitssicherheit.

Bauleiter
Stephan
Rindberger



Der Profi

“ Durch die starke Unterstützung von Doka und mit einer hoch motivierten Baustellenmannschaft ist es gelungen, den extrem knapp bemessenen Zeitplan einzuhalten.“

Die Fakten

PROKJEKT Erweiterung und Modernisierung der Zementwerk Leube GmbH, Gartenau/St. Leonhard

HÖHE DES WÄRMETAUSCHERTURMS 100 m | 27 Betonierabschnitte

BAUAUSFÜHRUNG
Alpine Bau GmbH

BAULEITUNG
DI Stephan Rindberger

Die Herausforderung

Errichtung eines 100 m hohen Wärmetauscherturms unter extrem hohem Zeitdruck. Zusätzlich zu den vier rechtwinkligen Wandscheiben muss die Schalung für massiv dimensionierte Querbalken in die Selbstklettergerüste integriert werden.

Die Lösung !

Die vier Wandscheiben des Wärmetauscherturms werden mit 28 Konsolen der Selbstkletterschalung SKE100 und 600 m² Großflächenschalung ausgeführt. Im Regelbereich wird das Klettergerüst an der Innenseite in speziellen Vorsatzen nach oben geführt und so die maximale Wandstärke von 80 cm im Bereich der Querbalken „simuliert“. Der nach dem Balken vorgesehene Rücksprung von 80 cm auf 40 cm wird mit maßgeschneiderten, wiederverwendbaren Aufdopplungskästen ausgeführt.

Sicherheit geht vor: Die Arbeitsbühnen sind mit stabilen Trapezblechen rund um geschlossen.



Schneller Baufortschritt durch Leistungsstärke

Für den Bau eines neuen Wärmetauscherturms im Zementwerk Leube ist erstmals in Österreich die Selbstkletterschalung SKE100 im Einsatz. Im rekordverdächtigen Drei-Tages-Takt wird der 100 m hohe Turm von der Alpine-Baustellenmannschaft hochgezogen.

30 Millionen Euro investiert der österreichische Baustoffproduzent Leube in die Modernisierung seines Zementwerks am Standort Gartenau/St. Leonhard.

Das großangelegte Bauvorhaben umfasst die Errichtung eines neuen Klinkerkühlers sowie einen fünfstufigen, 100 m hohen Wärmetauscherturm. Durch die neue Anlage können jährlich rund 8.000 t Kohle eingespart werden. Das positive Ergebnis: 30.000 t weniger CO₂-Emissionen jährlich und mehr Effizienz in der Klinkerherstellung. Effizienz ist auch in Hinblick auf die Schalungsarbeiten die oberste Maxime - in sechs Monaten muss der Rohbau des neuen Wärmetauscherturms stehen, so die Vorgabe des Auftraggebers. „Wir haben uns bewusst für Doka als Schalungspartner entschieden, weil dort die technische und logistische Kompetenz für ein Projekt dieser Größenordnung zu 100 Prozent gegeben ist“, unterstreicht Alpine-Bauleiter DI Stephan Rindberger.

Doka punktet bei diesem Bauvorhaben mit einer technisch überzeugenden Schalungslösung sowie einem professionellen Projektmanagement - und das alles unter enormem Zeitdruck. Bereits zweieinhalb Wochen nach Auftragerteilung erfolgte die Auslieferung der ersten vormontierten Trägerschalung Top 50 Großflächenelemente. Die Selbstkletterschalung SKE100 wurde binnen dreieinhalb Wochen auf die Baustelle geliefert.

Die Bühnen der Selbstkletterschalung wurden von der Baustellenmannschaft unter der professionellen Anleitung eines erfahrenen Doka-Richtmeisters zusammengebaut und auf die Klettergerüste montiert. „Die tatkräftige Unterstützung durch den Richtmeister hat uns wertvolle Zeit in der Arbeitsvorbereitung gespart und wesentlich zu einem reibungslosen

und schnellen Anlaufen der Schalungsarbeiten beigetragen“, erläutert Alpine-Bauleiter DI Stephan Rindberger.

Im Drei-Tages-Takt auf 100 m hydraulisch klettern

Vier rechteckige Wandscheiben bilden das primäre Tragwerk des 100 m hohen Wärmetauscherturms. Aufgrund der großen Bauhöhe und der mit 40 cm schlank dimensionierten Wandstärke im Regelbereich werden die vier Wandscheiben in Abständen zwischen 6 und 13 m mit Querbalken ausgesteift. Diese sind mit 80 cm Breite und 2 m Höhe massiv dimensioniert und setzen sich an den Innenseiten der Wandscheiben fort. 28 Konsolen der extrem hubstarken Selbstkletterschalung SKE100 und mehr als 600 m² Doka-Trägerschalung Top 50 stehen im Dauereinsatz.

Die bestens eingearbeitete Baustellenmannschaft der beiden Alpine-Poliere Walter Ruff und Johann Kocher betoniert damit die insgesamt 27 Abschnitte im rekordverdächtigen Drei-Tages-Takt – eine Top-Leistung angesichts der zum Teil extrem widrigen Witterungsverhältnisse. Die Selbstklettergerüste sind mit bis zu 20 m langen Bühnen zu einem Schalungsverband zusammengeschlossen und werden per Knopfdruck hydraulisch in den nächsten Betonierabschnitt gehoben. Im Anschluss daran wird die Bewehrung eingebaut und die ebenfalls zu einem Verbund zusammengeschlossene Innenschalung nach oben geklettert. Die Bodenschalung für die Querbalken wird im Bereich zwischen den Wandscheiben mit hochtragfähigen Gerüsttürmen Staxo 100 sicher unterstellt. Die Seitenschalung für die Balken ist an den Verbindungsbühnen montiert und wird von der Selbstkletterschalung getragen. 



▲ Umsetzen in einem Stück spart wertvolle Kran- und Arbeitszeit.



Doka-Praxis-Tipp

Framax-Ausschalecke I

70 % schneller als herkömmliche Schachtlösungen durch Ausschalen ohne Zerlegen und Einschalen ohne Einmessen

Sicheres Aus- und Einschalen ohne Kran durch Spindeln mit Ratsche oder Bewehrungsseisen

Deutliche Reduktion der Kranzeit durch Umsetzen mit einem Kranhub

