

## Bezpečne do výšky s Doka-debnením

### Mosty na D1 a D3

Výstavba diaľničných úsekov pokračuje

### Múdra ponorka z DOKA dosiek

zakotví v knižnici

### Projekt Crescent

Polmesiac z betónu



## Editoriál



### Vážení čitatelia!

Vítame vás pri čítaní prvého tohtoročného vydania časopisu. V tomto čísle prinášame stručné informácie o troch mostných objektoch, pri ktorých by sme okrem osvedčených systémov chceli upriamiť vašu pozornosť na schodiskovú vežu 250, ktorá je mimoriadne stabilná a umožňuje bezpečný a rýchly výstup na všetky pracovné úrovne. Neštandardné požiadavky na výrobu atypických predmontovaných panelov kladla malá vodná elektrárňa v Železovciach. Aktuálnou najväčšou stavbou na juhu stredného Slovenska je nákupno-zábavné centrum Galéria Lučenec, kde je okrem štandardných debniacich systémov nasadené pracovné lešenie Modul určené na betonárske a vystužovacie práce. Táto rozsiahla stavba zamestnáva naše technické oddelenie v pobočke v Banskej Bystrici. Medzi významné stavby na Slovensku patrí polyfunkčný komplex Panorama City, ktorý predstavuje novú dominantu Bratislavy. Momentálne prebieha dokončovanie hrubej stavby, ako môžete vidieť na fotografii umiestnenej na titulnej strane nášho časopisu. Plynulý priebeh výstavby zabezpečilo okrem štandardných debniacich systémov šplhacie debnenie MF240, ktoré umožňuje regulované pracovné taktiky pri všetkých stavebných objektoch. Doka je právom hrdá, že mohla participovať na výstavbe tohto významného projektu. Doka svojim zákazníkom ponúka hospodárne systémové debnenia, efektívne technické riešenia a individuálny prístup ku každému projektu. Do popredia stavíme vysoký bezpečnostný štandard kombinovaný s vysokou hospodárnosťou a jednoduchou, bezpečnou manipuláciou s debniacimi systémami. Správnymi riešeniami prispievame rozhodujúcou mierou k rýchlemu postupu výstavby. Prajeme vám príjemné čítanie!

### Ing. Ludovít Molnár

Konateľ spoločnosti  
DOKA Slovakia,  
Debniaca technika s.r.o.

## Obsah

Novinka – Debniaca doska 3S basic	3
Výstavba mostných pilierov na D1 a D3	4
Múdra ponorka z Doka-dosiek zakotví v knižnici	6
Nákupno-zábavné centrum Galéria Lučenec	7
Atypické tvary debnenia na malú vodnú elektrárňu	8
Projekt Crescent a betónový polmesiac	10
V skratke	12

## Doka News

### Panorama City ▶

**Bratislava.** V hlavnom meste vyrástli zo spoločnej 5-podlažnej základne dve 33-podlažné trojuholníkové veže. Realizácia hrubej stavby trvala necelé 2 roky. O jej úspešné ukončenie sa pričínili aj debniaca technika od spoločnosti Doka. So šplhacím debnením MF 240 sa dosahovali 6 až 7-dňové pracovné cykly na podlažie výškovej veže. Najprácejšou časťou debniacich prác bolo realizovanie šikmých stropov spoločnej základne oboch veží.



### Viadukt nad riekou Lahn ▶

**Nemecko.** Pri meste Limburg an der Lahn vzniká ako súčasť diaľnice A3 nový viadukt. Na realizáciu šiestich párov štíhlych kruhových pilierov pre dvojprúdovú vozovku v jednom jazdnom smere sa použilo šplhacie debnenie Xclimb 60 v kombinácii s nosníkovým debnením Top 50. Zhotovenie mostovky sa zrealizuje metódou letmej betonáže.



### Warszawa Business Garden ▶

**Poľsko.** Vo Varšave vyrastá nový administratívny komplex. Komplex bude pozostávať zo 7 budov lokalizovaných na ploche 6 ha. Časťou druhej fázy výstavby, ktorá začala v jeseni 2014, je 5 administratívnych budov na ploche cca 102 000 m<sup>2</sup>. Štyri budovy budú mať 7 NP a 2 PP, ktoré sa využijú ako parkovisko. Pri výstavbe budú nasadené rôzne Doka-debniace systémy.





▲ Znížené deformácie a redukovaný vznik trhlín vďaka symetrickému zloženiu dosky s rovnako hrubými a špeciálne otočenými krycími vrstvami.

#### Charakteristika produktu:

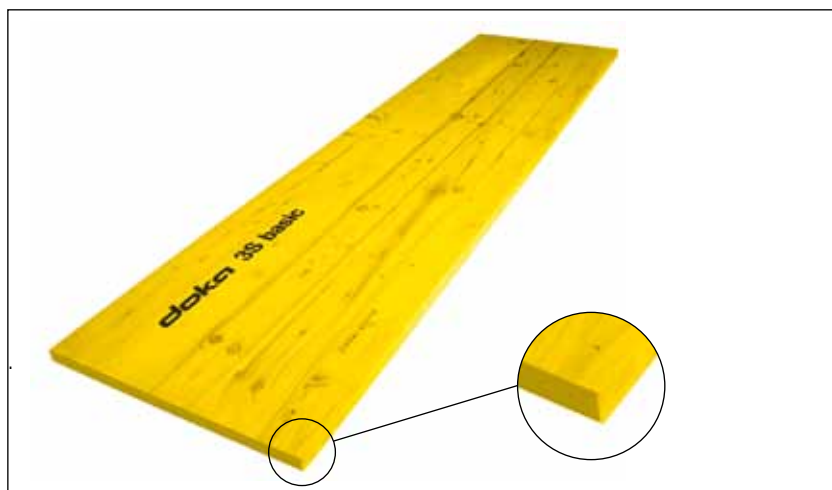
- krížom lepená trojvrstvá doska zo smreku,
- vyhotovenie podľa rakúskej normy B-3023,
- obojstranne uzavretý povrch melamínovou živickou,
- vysokokvalitné zlepenie,
- okrajová lišta po celom obvode dosky,
- formáty: 200/250 cm x 50 cm,
- hrúbka dosky: 21 mm,
- hmotnosť: 10 kg/m<sup>2</sup>.

# Novinka: Debniaca doska 3S basic

**Spoločnosť Doka** opäť rozširuje svoje portfólio produktov a predstavuje nové debniace dosky 3S basic. Ide o univerzálne, cenovo výhodné trojvrstvé dosky pre štandardné použitie.

#### Výhody dosky 3S basic

- **Znížená deformácia a redukovaná potreba čistenia** vďaka okrajovej lište po celom obvode dosky
- **Menej nákladov na dodatočné práce** vďaka vysokej rozmerovej a tvarovej presnosti
- **Viacnásobné nasadenie a zabránenie vzniku pozitívnych odtlačkov** vďaka obojstranne uzatvorenému povrchu vysokokvalitnou melamínovou živickou



▲ Okrajová lišta umožňuje jednoduché čistenie dosky 3S basic aj po viacerých nasadeniach.



▲ Debniace dosky 3S basic sa nasaďujú ako hospodárne debniace dosky pri stropnom debnení Dokaflex.



**www.pefc.org** – Tento produkt pochádza z trvalo udržateľne obhospodarovaných lesov a kontrolovaných zdrojov.

Viac na [www.doka.sk](http://www.doka.sk)

## Fakty

**Stavba:** Diaľnica D3 Žilina (Strážov) – Žilina (Brodno)

**Objekt:** 224-00 Most na D3 v km 10,800 nad preložkou cesty I/11 a Kysucou

### Zhotoviteľ stavby:

Stavby mostov Slovakia, a. s.

**Doba výstavby:** 2014 – 2016

**Použitie debnenie:** Nosníkové debnenie Top 50, šplhacie debnenie MF 240, Doka-schodisková veža 250, bezpečnostné prvky

# Výstavba mostných pilierov na diaľniciach D1 a D3

**Dopravná situácia na Slovensku vyžaduje** rozšírenie siete diaľnic a rýchlostných ciest. Momentálne prebieha výstavba viacerých úsekov, prevažne mostných konštrukcií. Kvalitné zhotovenie mostných objektov je ovplyvnené aj správnym výberom debniacej techniky, ktorý sa odzrkadlí nielen na výslednom vzhľade betónu, ale aj na rýchlosti realizácie stavebných úkonov a na produktivite práce stavebného personálu.

Spoločnosť Doka participuje na výstavbe viacerých úsekov diaľnic a rýchlostných ciest. Aktuálne sa realizuje viacero mostných pilierov. Priblížime vám niektoré z nich.

### Diaľnica D3 Žilina (Strážov) – Žilina (Brodno) 224-00 Most na D3 v km 10,800 nad preložkou cesty I/11 a Kysucou

Na tomto úseku prebieha momentálne výstavba 16 obdĺžnikových a 4 stenových pilierov, pričom všetky prierezy majú výrazné skosenie hrán. 16 obdĺžnikových pilierov má pôdorysný rozmer 1,7 x 2,0 m a maximálnu výšku 15,85 m. Na ich zhotovenie boli dodané dve zostavy nosníkového debnenia Top 50

(jedna s výškou 12,25 m a druhá s výškou 3,6 m) a jedna zostava šplhacieho debnenia MF 240.

Nižšie stĺpy sa realizovali len pomocou zostavy Top 50 s výškou 12,25 m. Na zhotovenie vyšších pilierov sa po zabetónovaní prvého záberu na pilier nasadil šplhací systém MF 240 v kombinácii s Top 50 s výškou 3,6 m a následne sa realizoval posledný výškový záber, čím bolo možné dosiahnuť maximálnu výšku piliera 15,85 m.

Zostavy nosníkového debnenia Top 50 sa naprojektovali ako univerzálne, aby pomocou nich bolo možné zhotoviť oba typy pilierov. Všetky zostavy sa predmontovali v servise predmontáže debnenia a následne sa dodali na stavbu už pripravené na použitie.



▲ Realizácia vyšších pilierov prebieha pomocou šplhacieho debnia MF 240, ktoré vytvára únosnú plošinu pre nosníkové debnenie Top 50 s výškou 3,6 m.



▲ Zhotovenie piliera pomocou zostavy nosníkového debnenia Top 50 s výškou 12,25 m. Bezpečný výstup na pracovisko zabezpečila stabilná schodisková veža 250.



▲ Pomocou zostavy nosníkového debnenia Top 50 s výškou 5 m sa zhotovujú piliere v tvare kostičky s pôdorysným rozmerom 2,4 x 5 m.

**Diaľnica D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka  
SO 205, Most na D1 nad c. III/5183 km 30,898**

V uvedenom úseku sa zhotovuje 20 pilierov v tvare kostičky s pôdorysnými rozmermi 2,4 x 5,0 m a premenlivými výškami od 9,7 do 24 m. Na ich realizáciu sú nasadené 4 zostavy nosníkového debnenia Top 50 s výškou 5 m a 8 zostáv šplhacieho debnenia MF 240. Počet zostáv debnenia bol navrhnutý tak, aby boli všetky zostavy z časového hľadiska využité čo najefektívnejšie. Z tohto dôvodu sa používali 4 zostavy nosníkového debnenia Top 50, ktorými sa postupne v prvej etape zabetónoval prvý výškový záber všetkých pilierov. Medzitým sa nasadilo na zrealizované časti pilierov 8 zostáv šplhacieho debnenia MF 240. Štyri zostavy slúžili na betonáž ďalších výškových záberov a na ostatných 4 mohli súčasne prebiehať prípravné práce pre ďalšiu betonáž. Tým sa dodávateľ stavby mohol vyhnúť prestojom pri presúvaní plošín šplhacieho debnenia na ďalší pilier. Pre vystužovacie práce na pilieroch boli dodané 4 zostavy pracovného lešenia Modul. Aj na tejto stavbe využila realizačná firma službu predmontáže debnenia s výnimkou osadenia debniacej dosky, ktorú si zhotovila vo vlastnej réžii.

**Diaľnica D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka  
209 – 00 Estakáda na D1 v Lietavskej Lúčke**

Spodná stavba estakády bude pozostávať z dvoch krajných opôr a 64 pilierov s obdĺžnikovým prierezom so skosenými hranami s výškami v rozmedzí 6 až 12 m. Štyri piliere budú ukončené rozšírenou hlavicou. Dve krajné opory sú založené na pilotách s priemerom 1,2 m. Pilóty bolo potrebné predĺžiť ešte o 4 m nad terén. Na tento účel sa použili 2 zostavy nosníkového debnenia Top 50 s ramenátmi a debniacou doskou 3-SO 21 mm narezanou na úzke pásy.

Piliere sa zhotovujú pomocou rámového debnenia Framax Xlife s výškou 12 m, do ktorého boli osadené drevené ramenáty opláštené brezovou preglejkou DokaPly Birch. Prostredníctvom ramenátov sa zabezpečilo požadované skosenie obdĺžnikového prierezu pilierov. Všetky piliere sa zhotovili v jednom výškovom zábere.

Zostavy debnenia na zhotovenie pilót a ramenáty do rámového debnenia určeného na realizáciu pilierov sa vyrobili v servise predmontáže debnenia v Bratislave. Na stavbu sa dodali pripravené na nasadenie.//



▲ Rôzne fázy výstavby pilierov pomocou rámového debnenia Framax Xlife doplneného o drevené ramenáty, ktoré vytvárajú požadovaný tvar piliera.

**Fakty**

**Stavba:** Diaľnica D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka

**Objekt:** SO 205, Most na D1 nad c. III/5183 km 30,898

**Zhotoviteľ stavby:** VÁHOSTAV – SK, a. s.

**Doba výstavby:** 2014 – 2016

**Použité debnenie:** Nosníkové debnenie Top 50, šplhacie debnenie MF 240, rámové debnenie Framax Xlife, bezpečnostné prvky

**Praktické informácie**

Ako poskytovateľ riešení sprevádza firma Doka celú fázu projektu, od fázy vypracovania projektu až po dokončenie hrubej stavby. Na tento účel poskytuje celú škálu služieb, ktoré zabezpečujú optimálne použitie debniacich systémov s vysokým štandardom bezpečnosti.

Stále viac firiem preferuje servis predmontáže debnenia pred montážou na stavbe predovšetkým z ekonomických a personálnych dôvodov. Ide hlavne o úspory časových a personálnych zdrojov znížením nárokov na montáž na stavenisku, kratšie trvanie prenájmu, zrýchlenie postupu výstavby vďaka presne a precízne zhotovenej debniacej forme, dosiahnutie lepšieho povrchu betónu, resp. pohľadového betónu, dodanie na stavbu v dohodnutom termíne. Spoločnosť Doka má dlhoročné skúsenosti aj s projektovaním a montážou najzložitejších tvarov koňtrukcií debnenia a naši zákazníci sa vedľa spoľahlivých a výslednú kvalitu.



▲ Predĺženie pilót o 4 m nad terén sa realizovalo nasadením 2 zostáv nosníkového debnenia Top 50 doplneného o drevené ramenáty opláštené debniacou doskou 3-SO 21 mm.

**Fakty**

**Stavba:** Diaľnica D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka

**Objekt:** 209 – 00 Estakáda na D1 v Lietavskej Lúčke

**Zhotoviteľ stavby:** PORR, s. r. o.

**Doba výstavby:** 2014 – 2016

**Použité debnenie:** Nosníkové debnenie Top 50, šplhacie debnenie MF 240, rámové debnenie Framax Xlife, bezpečnostné prvky



## Fakty

**Projekt:** Múdra ponorka

**Lokalita:** Mestská knižnica mesta Piešťany

**Autor a dizajnér edukačného priestoru:**

Mgr. art. Michal Staško

**Účel projektu:**

vytvorenie zábavno-náučného priestoru pre deti

**Otvorenie Múdrej ponorky:** 15. 5. 2015

**Použitie debnenie:**

Debniace dosky 3-SO 21 mm

# Ponorkka z DOKA-dosiek zakotví v knižnici

Kreativite sa medze nekladú. Dôkazom toho je projekt „Múdra ponorka“ realizovaný v rámci vytvorenia zábavno-náučného priestoru pre deti v mestskej knižnici v Piešťanoch. Vďaka návrhu šikovného dizajnéra a energetickej riaditeľky knižnice sa stal sen skutočnosťou a **tradičný materiál sa využil netradičným spôsobom.**

Piešťanská mestská knižnica otvorila Múdra ponorku. Je to zábavno-náučný priestor pre všetky zvedavé deti, ktorého základom sa stali Doka-debniace dosky 3-SO. Cieľom bolo postaviť „ponorku“ z jednoduchého a originálneho materiálu, ktorý by dotváral v priestoroch knižnice príjemnú atmosféru a nepôsobil rušivo. Podarilo sa to využitím DOKA dosiek, ktoré si dizajnér projektu Michal Staško vybral ako základ konštrukcie budúceho detského kútika. Detskí návštevníci sa môžu tešiť na miesto, kde si

budú môcť čítať svoje obľúbené rozprávky alebo sa zahrať s hračkami, ktoré tu nájdú. Priestor ponúka široké možnosti trávenia voľného času pre všetky detské vekové kategórie – od najmenších návštevníkov až po veľkých školákov. Múdra ponorka je miestom, kde sa malí čitatelia ponoria do mora dobrodružstiev, hier a spoznávaní. DOKA dosky sa v tomto prípade stali netradičným materiálom, ktorý našiel využitie aj ako stavebný prvok originálneho a funkčného priestoru, ktorý spestrí návštevu knižnice.//



## Dizajnér

„Žltá farba je optimistická, kreatívna a často sa používa, aby upútala pozornosť. Žltú vystihuje pocit slobody, nádeje, energie a humoru. Rovnako sa dá charakterizovať aj tento stavebný systém, ktorý je atraktívny zo všetkých strán. Nápad vytvoriť detský kútik z tohto materiálu som mal už dlhšie. Vďaka skúbeniu knižiek a relaxačnej zóny vznikla priestorová inštalácia, nie debnenie. Uvidíme, aký nápor detí Doka-dosky vydržia. :-)“

Mgr. art. Michal Staško

► Projekt Múdra ponorka zo žltých debniacich dosiek 3-SO.



# Galéria Lučenec

**Galéria Lučenec** je nákupné centrum strategicky situované na hlavnom námestí mesta Lučenec, ktoré zároveň predstavuje spádovú oblasť pre južnú časť stredného Slovenska. Po dokončení bude v okolí 50 km predstavovať najväčšie multifunkčné centrum pre nakupovanie a voľný čas. Výstavba úspešne napreduje, o čo sa zaslúžilo aj použitie systémového debnenia spoločnosti Doka.

Architektonický návrh Galérie Lučenec počíta s 1 podzemným a 3 nadzemnými podlažiami. Na prvých dvoch podlažiach sa budú nachádzať obchody, tretie podlažie bude vyhradené pre zábavu vrátane kina a možnosti rekreačného športu. Nebudú chýbať ani reštaurácie, kaviarne či fastfoodový kútik. Veľkosť a kapacita nákupného centra bola navrhnutá primerane potenciálu mesta a jeho okolia.

## Stavebno-konštrukčné riešenie

Nosná konštrukcia stavby bola navrhnutá ako železobetónový (žb) skelet pozostávajúci z hlavicovej stropnej dosky, žb stĺpov a žb komunikačných jadier. Konštrukčná výška v podzemnom podlaží je 3,7 m a v nadzemných podlažiach je 5,5 m. Vlastná nosná konštrukcia je založená kombináciou metód plošného (základová doska) a hĺbkového (pilóty) zakladania.

## Použitie debniace systémy

Na realizáciu základovej dosky sa použilo ľahké rámové debnenie Frami Xlife. Na zhotovenie obvodových stien podzemného podlažia, ktoré sa

z hľadiska debnenia realizovali ako jednostranné steny, boli použité rámové debnenie Framax Xlife v kombinácii s opornými kozami Variabel. Obojstranné steny a jadrá sa realizovali pomocou žeriavového rámového debnenia Framax Xlife. Pri realizácii výťahových šácht boli použité Framax-oddebnovacie rohy, ktoré výrazne urýchlili a zefektívniili debniace práce. Stĺpy skeletu boli zadebnené pomocou univerzálnych panelov rámového debnenia Framax Xlife. Rámové debnenie obvodových žb stien bolo uložené na vysokoúnosných a komfortných skladacích plošinách K, ktoré zabezpečili vysokú bezpečnosť pri prácach na debnení po obvode stavby. Žb stropná konštrukcia s hlavcami sa realizovala pomocou ručného stropného debnenia Dokaflex, ktoré sa osvedčilo rýchlou montážou a flexibilitou. Stropné debnenie bolo doplnené o prievlakové klieštiny a stĺpiky ochranného zábradlia S. Na niektorých miestach, kde bola výška stropov nad 6 m, sa nasadil hospodárny podperný systém Staxo 40. Pre všetky steny a stropy zhotovili Doka-technici kladačské výkresy debnenia a v kombinácii s odborným poradenstvom priamo na stavbe mohli proces výstavby rýchlo a bezpečne napredovať. //

## Fakty

**Projekt:** Galéria Lučenec

**Druh:** Nákupno-zábavné centrum

**Developer:** Arkon, a. s.

**Zhotoviteľ:** Chemkostav, a. s.

**Doba výstavby:** 09/2014 – 12/2015

**Počet podlaží:** 1. PP – 3. NP

**Použitie debnenie:** Rámové debnenie Framax Xlife a Frami Xlife, stropné debnenie Dokaflex, podperný systém Staxo 40, oporné kozy Variabel, stĺpové debnenie Framax Xlife, skladacia plošina K, iné bezpečnostné prvky



▲ Vizualizácia Galéria Lučenec.  
Zdroj: Arkon



◀ Realizácia prvého a druhého nadzemného podlažia nákupno-zábavného centra Galéria Lučenec.



▲ Pomocou Doka-debnenia sa realizuje budova MVE (vľavo) a objekt Hať (vpravo).

## Fakty

**Stavba:** Malá vodná elektrárňa, Želiezovce

**Objekty:** SO č. 101 Hať, SO č. 103  
Budova MVE

**Zhotoviteľ:** Metrostav, a. s. – organizačná zložka

### Použitie debnenie:

Rámové debnenie Framax Xlife, skladacia plošina K, preglejka DokaPly Birch, podperný systém Staxo 100, nosníkové debnenie Top 50, vretenové vzpery T6 a T7, bezpečnostné prvky

### Služby:

Servis predmontáže debnenia

# MVE Želiezovce

**Pri obci Želiezovce** (okres Levice) vyrastá budova malej vodnej elektrárne. Vodné dielo je navrhnuté ako viacúčelová stavba. Po dokončení bude plniť vodohospodársku, energetickú a environmentálnu funkciu. Hlavnou úlohou bude výroba elektrickej energie. O plynulú realizáciu výstavby sa pričínila aj Doka-debniaca technika.

## Stavebno-konštrukčné riešenie

Projekt pozostáva z troch základných stavebných objektov – SO č. 101 Hať, SO č. 102 Biokoridor, SO č. 103 Budova MVE.

Budova MVE má obdĺžnikový pôdorys 50 x 17,2 m a je výškovo rozčlenená do troch podzemných a jedného nadzemného podlažia. Objekt je navrhnutý ako monolitický železobetónový blok, založený v otvorenej jame. V elektrárni sú navrhnuté dve horizontálne turbíny Kaplan – Bulb s priemerom obežného kola  $D = 2\,090$  mm.

Objekt Hať má 3 polia so šírkou 12 m. Celková šírka hate je 44 m a dĺžka 32 m. Základová doska má hrúbku 1,5 m a sú do nej votknuté piliere hrúbky 2 m. Tvar pilierov je prispôbený funkcii hate a prúdiacej vode. Na pilieroch sú umiestnené steny s hrúbkou 400 mm.

Teleso Biokoridoru je tvorené z troch častí: vtokový a výtokový pilier a samotné vnútro. Biokoridor je na-

vrhnutý ako žb konštrukcia pozostávajúca zo 4 dilatačných častí.

## Použitie debniace systémy na objekt Hať

Základová doska objektu Hať sa realizovala pomocou jednostranného debnenia pozostávajúceho z rámového debnenia Framax Xlife a privariteľných objímok, ktoré sa privarili k výstuži základovej dosky. Vysoké žb steny sa zhotovili v 3 výškových záberoch. Prvý výškový záber sa zrealizoval pomocou rámového debnenia Framax Xlife s výškou 3,3 m. Ďalšie výškové zábery sa realizovali už v kombinácii so skladacími plošinami K. Vtoky a výtoky stredových pilierov sa kvôli ich atypickým tvarom realizovali systémom „krabice“ vytvorenej z rámového debnenia Framax Xlife, do ktorého sa osadili drevené ramená a na ne sa pripevnila preglejka DokaPly Birch. Atypické tvary debnenia sa zhotovili presne na mieru v servise predmontáže debnenia.

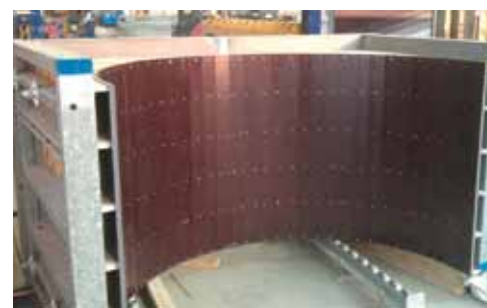
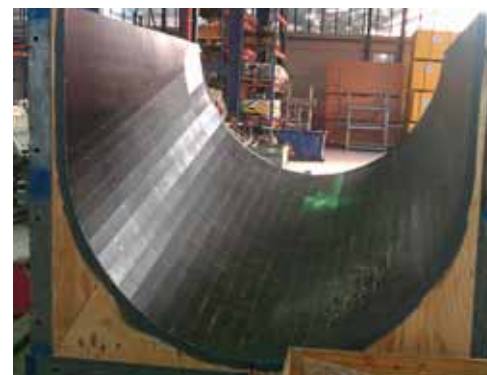


▲ Celkový pohľad na rozostavanú malú vodnú elektrárňu.

### Použitie debniace systémy na objekt MVE

Na zhotovenie základovej dosky objektu MVE sa použilo rámové debnenie Framax Xlife. Na realizáciu prvého výškového záberu stien sa použilo 6 m vysoké rámové debnenie Framax Xlife. Ďalší výškový záber sa realizoval pomocou skladacích plošín K. Na debnenie objektu Nosník čistiaceho stroja bol použitý vysokoúnosný podperný systém Staxo 100 v kombinácii s nosníkovým debnením Top 50 a vretenových vzpier T6 a T7. Vtokový pilier bol kvôli jeho atypickému tvaru realizovaný taktiež systémom „krabice“ a drevených ramenátov, ktoré sa takisto

zhotovili na mieru v servise predmontáže debnenia. Tým, že realizačná firma si objednala službu predmontáž debnenia, získala nasledujúce výhody: zrýchlený postup výstavby vďaka presne zhotovenému debneniu, lepšie povrchy výsledných betónov, úspora nákladov vďaka zníženej potrebe materiálu a náradia, úspora časových a personálnych zdrojov znížením nákladov na montáž na stavbe a dodržanie dohodnutého termínu dodávky. Všetky nasadené Doka-systémy presvedčili svojou hospodárnosťou, jednoduchou manipuláciou, flexibilitou a taktiež vysokou bezpečnosťou.//



▲ Objekt Hať sa realizoval hlavne nasadením rámového debnenia Framax Xlife. Atypické tvary debnenia sa zhotovili presne na mieru v servise predmontáže debnenia.

▲ Rôzne tvary atypického debnenia sa zhotovili vopred v servise predmontáže debnenia a na stavbu sa dodali v dohodnutom termíne.

# Polmesiac v Baku

## Fakty

**Stavba:** Crescent City (administratívna veža) a Crescent Place (rezidenčná veža s nákupným centrom)

**Lokalita:** Baku, Azerbajdžan

**Investor:** Gilan Holding

**Architektonické riešenie:** Heerim Architects & Planners Co. Ltd.

**Realizačná firma:** Ilk Insaat MMC

**Hlavný dodávateľ:** AECOM

**Začiatok výstavby:** 3/2013 (debníacie práce)

**Plánované ukončenie výstavby:** 5/2015 (debníacie práce)

**Lehota výstavby:** 2009 – 2016

**Projekt Crescent v Baku, hlavnom meste Azerbajdžanu,** je zaujímavý nielen svojím architektonickým, ale aj stavebno-konštrukčným riešením. Jeho výrazné objekty budú vytvárať novú siluetu metropoly v blízkosti prístavu. Vďaka Crescent City a Crescent Place s obytnou, administratívnou a nákupnou plochou 450 000 m<sup>2</sup> onedlho vznikne nová panoráma prístavu. Moderný komplex budov sa realizuje aj pomocou samošplhacieho Doka-debnenia, ktoré spĺňa vysoké kritériá na efektívnosť a bezpečnosť.

## Projekt Crescent

Názov projektu „Crescent“ v preklade znamená polmesiac. A práve v tomto tvare sa plánuje výstavba hotela „Crescent Hotel“ na umelo vytvorenom ostrove, akoby plávajúceho na vode. Ďalšie budovy komplexu Crescent lokalizované na pevnine sú už vo výstavbe. Dominantou komplexu bude administratívna veža „Crescent City“ v tvare fagle, s výškou 203 metrov a so 43 poschodiami. Vedľa nej vznikne „Crescent Place“, 8-poschodové nákupné centrum vrátane 32-poschodovej obytnej veže so 168 apartmánmi, s výškou veže 170 m. Investor celého projektu je spoločnosť Gilan Holding, architektonický návrh pochádza od Heerim Architects & Planners z Južnej Kórey. Spoločnosť realizujúca stavbu je

Ilk Insaat MMC, dlhoročný zákazník spoločnosti Doka, ktorý už pri výstavbe susednej stavby (Port Baku Residence) vsadil na skúsenosti firmy Doka v oblasti debnenia.

## Samošplhacie debníacie riešenie

Veľkú výzvu pri výstavbe náročného projektu Crescent predstavuje silný vietor, ktorý sa v Baku vyskytuje veľmi často. Pri veľkých rýchlostiach vetra je nasadenie žeriava možné len v obmedzenej miere. Okrem toho svoju úlohu zohráva aj technická náročnosť objektov Crescent Place a Crescent City a tiež napätý časový harmonogram výstavby. Z toho dôvodu bolo potrebné maximálne efektívne riešenie, ktoré nebude ovplyvnené externými faktormi.



▲ Nová silueta Baku: Crescent Hotel (1. budova zľava), administratívna veža Crescent City (2. budova zľava), rezidenčná veža Crescent Place (3. budova zľava). Vizualizácia: [www.aecom.com](http://www.aecom.com)



▲ Crescent Place bude luxusné obchodné centrum, vedľa neho vyrastá administratívna veža Crescent City.

Inžinieri spoločnosti Doka preto navrhli automaticky riadené debniace systémy. Doka-samošplhacie debnenia SKE50 a SKE100 sú pri obidvoch výškových stavbách najspoľahlivejšie a najvýkonnejšie systémy umožňujúce aj pri vysokých rýchlostiach vetra a nepriaznivom počasi neobmedzený postup výstavby. Vďaka zvolenému debniacemu riešeniu sa ušetrí čas a zhotoví priemerne jedno podlažie za týždeň, čo je veľmi výhodné pri takom mimoriadne prísnom časovom harmonograme, aký je na tejto stavbe. Samošplhacie systémy vyhovujú aj vysokým bezpečnostným požiadavkám. K vysokému štandardu bezpečnosti prispieva aj ochranný štít Xclimb 60, ktorý slúži ako uzavretie pracovných úrovní po celom obvode a chráni pracovníkov pred vplyvom počasia a pred pádom. Zvýšený pocit bezpečia stavebného personálu zvyšuje osobné výkony, a tým celkovú produktivitu.

### Debnenie stien a stropov

Pomocou nosníkového debnenia Top 50 sa zhotovia masívne steny jadriera. Systém Top 50 je predmontované veľkoplôšné debnenie, vďaka ktorému je možné prispôbiť sa požiadavkám architektúry

na tvar, veľkosť a kotevný raster. Pri Crescent Place bude pre vybudovanie stropov dodatočne nasadený podporný systém d2. Systém zdvíhania stolov TLS integrovaný na samošplhacom debnení transportuje stropné debnenie na ďalšie podlažie rýchlo a nezávisle od žeriava. TLS optimalizuje logistiku stavby a prispieva k nárastu hospodárnosti. Doka-debniace riešenia boli vybraté aj preto, že sú najspoľahlivejšie pri vysokom stavebnom tempe, sú hospodárne a zaisťujú bezpečnú prácu realizačného tímu.

Technici spoločnosti Doka už od fázy vypracovania projektu poskytli hodnotné praktické tipy a pre rôzne betonárske zábery vytvorili optimálny balík debnenia. Montážni majstri koordinovali priamo na stavbe stavebný personál a vysvetľovali, ako bezpečne manipulovať s debniacimi systémami. Dohliadali na realizáciu prvého betonárskeho záberu a aj neskôr boli v prípade otázok kedykoľvek k dispozícii. Komplikácie, ktoré vznikli počas výstavby, sa vyriešili promptne a profesionálne. Odborníci spoločnosti Doka pracujú na tejto zákazke od marca 2013, ukončenie debniacich prác je naplánované na máj 2015. //



▲ Doka-samošplhacie systémy SKE50 a SKE100 poskytujú neobmedzený priebeh výstavby oboch výškových budov nezávisle od poveternostných podmienok.



▲ So systémom zdvíhania stolov TLS sa dá stropné debnenie premiestniť bez použitia žeriava a zároveň je integrovaný do ochranného štítu Xclimb 60.

# V skratke

## Uzavretie skladov počas kvartálnej inventúry

Chceli by sme vás informovať, že z dôvodu konania inventúry budú v Bratislave na Ivanskej ceste 28, v Prešove na Košickej 48 a v Banskej Bystrici na Majerskej ceste 138

**dňa 28. 5. 2015 a 29. 5. 2015 uzavreté skladové priestory.**

Informujte, prosím, o tejto skutočnosti všetkých pracovníkov, ktorí sú zodpovední za objednávanie a navrátenie materiálu.

**Ďakujeme.**



# Inventúra



## Predajná akcia na bezpečnostné prvky

### Zvýšte bezpečnosť na vašej stavbe.

V mesiaci máj 2015 vám ponúkame **60 % zľavu** na kúpu použitého materiálu vybraných **bezpečnostných prvkov**:

Doka-zvierka na debnenie okrajov stropov

Zverákový stĺpik ochranného zábradlia S

Zverákový stĺpik ochranného zábradlia T

Ochranné zábradlie 1,10 m

### V prípade záujmu a bližších informácií kontaktujte svojho odborného poradcu:

Bratislava	Ing. Ladislav Grell	0903 219 225
Západné Slovensko	Ing. Libor Petrovič	0903 751 929
Stredné Slovensko	Ing. Milan Eliáš	0902 896 489
Stredné Slovensko	Ing. Peter Miadok	0903 716 756
Východné Slovensko	Ing. Pavol Káposztás	0903 902 509

### DOKA Slovakia, Debniaca technika s.r.o.

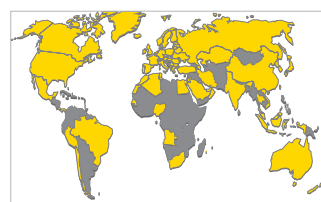
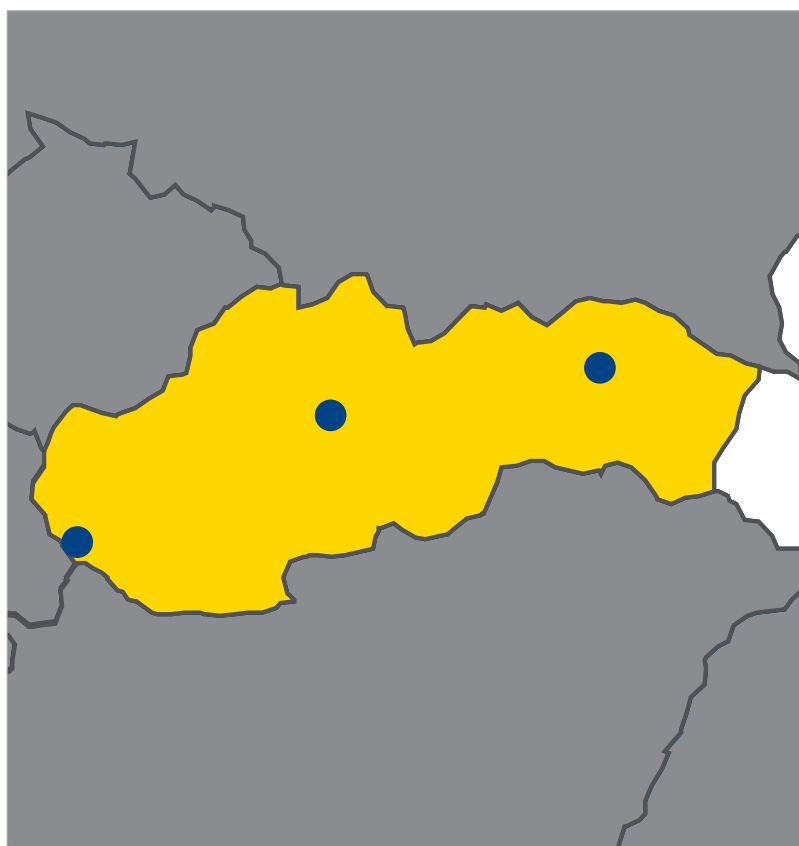
Ivanská cesta 28  
821 04 Bratislava 2  
P.O.Box 39, 820 02 Bratislava 22  
T +421 2 43 42 14 26  
F +421 2 48 20 21 20  
slovakia@doka.com  
IČO: 31 354 335 | OR OS  
Bratislava I,  
Oddiel Sro, Vložka č.: 5405/B

### DOKA Slovakia, Debniaca technika s.r.o.

Pobočka Banská Bystrica  
Majerská cesta 138  
974 01 Banská Bystrica  
T +421 48 47 00 480  
F +421 48 74 00 488

### DOKA Slovakia, Debniaca technika s.r.o.

Pobočka Prešov  
Košická 48 / P.O.Box 34  
080 05 Prešov 5  
T +421 51 77 23 919  
F +421 51 74 85 219



### ▲ Doka-pobočky na svete.

Odbytová sieť spoločnosti Doka má viac ako 160 predajných a logistických miest vo viac ako 70 krajinách.



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

