

DokaXpress

Více Než Jen Bednění číslo 01 | 2019

doka

Doka na největším stavebním
veletrhu světa: bauma 2019 04

Elektronické nástroje pro každý den:
rozhovor s Jakubem Wiesnerem 12

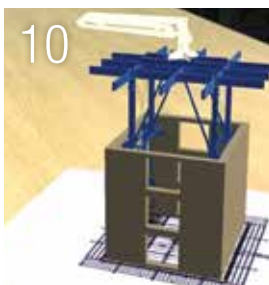
Výjimečné stavební projekty
u nás i v zahraničí 16

Časopis nejen o bednění
posílený **rozšířenou realitou**



Obsah

- 04 Doka součástí veletrhu bauma 2019
- 10 Rozšiřte svou realitu!
Doka AR a VR aplikace
- 12 Elektronické nástroje jsou pro každý den - Jakub Wiesner
- 14 Mobilní továrna vyrobí 1500 domů ročně
- 16 Výcvikové centrum pro hasiče vzniklo se zvláštním bedněním
- 22 Bydlení pro Prahu rozšíří několik pojezdů
- 26 Světové stavby s bedněním Doka
- 28 Eyiste Viadukt je dopravní megastavbou v Turecku
- 32 Bezpečnost na staveništi začíná v hlavě každého z nás
- 34 Bezpečnost je systém pro každou stavbu
- 36 Čtvrt století společnosti Česká Doka i 150 let společnosti Umdasch
- 38 Podporujeme hendikepované a staráme se o přírodu
- 39 Ani v novém Doka Xpress nesmí chybět Mr. Fachmann a jeho neuvěřitelná dobrodružství



« Není nad to,
občas se trochu
pochlubit. »



Vážení zákazníci, milí kolegové,

není nad to, občas se trochu pochlubit. Tato věta mne napadala ve chvíli, když jsem si prolístoval návrh nového vydání časopisu, který právě držíte v ruce. Důvodů je k tomu, myslím, hned několik. Předně je to bezprostředně po mnichovském veletrhu bauma 2019, kde se Doka tradičně chlubila svým výstavním pavilonem Doka Campus.

Letošní ročník baumy byl ve znamení technologií, modernizace a elektronizace. Myslím si, že je až neuvěřitelné, kolik nových aplikací bylo představeno; sledování rychlosti nabývání pevnosti betonu, on-line elektronický montážní „mistr“ i vizualizace bednění – stačí „posvítit“ na plán budoucí stavby mobilem a už se objevuje 3D model konstrukce, která je osazena bedněním. Automatická skladová evidence nebo montážní návody v podobě videí... Čas snad sám ukáže, co z toho je opravdu praktické a co se prosadí i v praxi. 😊

Pochopitelně byly na baumě představeny i věci řekneme z off-line světa, byť i zde reálný beton může být ukládán pomocí 3D tiskárny.

Dalším „chlubením“ je myslím i tento časopis samotný. Jeho design je renovován a obsah přináší až neuvěřitelné a hravé možnosti pro čtenáře. Řekl bych přímo, že jde o revoluční krok, který jsem zatím u jiného časopisu osobně neviděl. A v čem ta revoluce tkívá? U mnoha článků naleznete kulatou ikonku AR marker. Pokud na ni nasměrujete svůj mobil se spuštěnou příslušnou aplikací, podobně jako když využíváte QR kódy, časopis ožívne. Spustí se vám videa ze staveb, získáte další fotografie, bednění se vám představí v podobě animací a modelů... jednoduše se vám spojí tištěný časopis s elektronicky živým světem. A právě díky tomu se vám můžeme pochlubit s realizovanými projekty, případně vás seznámit s tím, co chystáme. Z mého praktického pohledu vás tímto chci pozvat třeba k prohlídce výstavby areálu Učiliště Požární Ochrany ve Velkém Poříčí, kde náš zákazník StylBau doslova vymodeloval s naším bedněním velmi komplikovanou a užitečnou stavbu.

Ať tedy moderní technologie přispějí k realizaci a prezentaci toho praktického.

Karel Novotný

Jednatel společnosti Česká Doka



Bleskové zprávy



Doka roste v Asii

Novou pobočku otevřela společnost **Doka** na **Filipínách**, kde panuje silný stavební boom. Téměř překročená výstavba infrastruktury je důsledkem zvýšení vládních výdajů do této oblasti na 7,3% HDP, přičemž bytová výstavba z celkového množství staveb tvoří téměř třetinu. Protože filipínské stavebnictví výrazně sleduje trendy, není divu, že si zdejší stavebníci oblíbili bednicí systémy Doka. Ta však doposud neměla na souostroví vlastní sklad, což se změnilo s koncem loňského roku, kdy byla otevřena pobočka v Manille. V současné době tak Doka provozuje ve světě 160 poboček.



Tip! Aplikaci můžete snadno stáhnout pomocí QR kódu!

Doka AR-VR App: Zažijte pokrok na vlastní kůži a vytěžte z mobilních aplikací maximum! Toto vydání Doka Xpress podporuje aplikace Doka VR-AR, díky níž můžete k článkům získat další doplňující informace! Stáhněte si ještě dnes aplikaci na stránkách www.doka.cz a vydejte se do světa budoucnosti!

Ikona AR: ikona AR, kterou najdete na obrázcích, označuje další obsah. Spusťte aplikaci Doka AR-VR na smartphonu nebo tabletu, naskenujte obrázek a nechte se překvapit.



Doka Xpress online - kdekoli a kdykoli na vašem smartphonu nebo tabletu máte náš časopis po ruce. Stačí navštívit adresu www.doka.com/xpress nebo použít jednoduchou cestu pomocí QR kódu!



Nenechte si ujít žádné novinky ze světa bednění Doka!

Čerstvé informace o stavebních projektech s bedněním Doka, novinky ze společnosti, pozvánky, akce nebo zajímavosti - to vše je pro vás jako informační servis připraveno na našich kanálech. Naladte si nás na www.doka.cz, kde najdete podrobné informace k bednicím systémům nebo projektům s bedněním Doka. Lajkněte nás na [facebooku/CeskaDoka](https://www.facebook.com/CeskaDoka) pro aktuální informace a zajímavosti a nebo se podívejte na vybrané fotky z realizací na profilu [Instagram/CeskaDoka](https://www.instagram.com/CeskaDoka). A pokud máte **Twitter**, už brzy bude v provozu náš účet i na této síti. ■





Podívejte se na video z veletrhu pomocí rozšířené reality Doka!

Spojenými silami

Na počátku dubna letošního roku jsme byli, jako už tradičně, součástí největšího světového veletrhu stavební techniky. Pod mottem „Náš přínos je zvýšení produktivity na staveništi“ jsme v rámci Doka Campus představili nejnovější výrobky, služby a inovace ze světa bednění. A to vše v expozici přesahující 4 700 m².

I letošní expozice **Doka Campus** byla místem setkávání, otevřeným místem pro dialog i komunikaci se zákazníky a návštěvníky veletrhu. Tradiční veletrh bauma přináší jedinečnou příležitost nahlédnout do světa Doka a prozkoumat všechny možnosti na jednom místě. Především ale nabízí možnost poznat, jakým způsobem Doka přispívá k produktivitě na staveništi nejen produkty, ale také souvisejícími službami a revolučními digitálními řešeními.

Jak už je zvykem, Doka Campus přinesl nejen statickou expozici, ale také dynamické ukázky. Například mistři světa a šampióni světových mistrovství ve stavbě bednění (WorldSkills 2017) letos představili horkou novinku – bednění DokaXlight – a se stavbou zadaného tvaru si poradili v rekordním čase!

Velkým lákadlem a jakýmsi majákem Doka Campus byla i „technická věž“, šestnáctimetrová stavba, která představila





nejen možnosti při realizaci výškových staveb, ale zejména nové technologie. Virtuální realita (VR) se zaměřením na výstavbu s bedněním Doka nebo inovativní senzorový systém DokaXact pro realizaci výškových staveb byly jedněmi z možností, které technická věž nabídla. Důležitá samozřejmě byla i možnost konzultace s odborníky na výstavbu infrastruktur, energetických nebo výškových staveb. Na místě totiž byli ti nejlepší z nejlepších, které Doka má ve svých kompetenčních centrech.



„Naši zákazníci každý den odvádějí výjimečnou práci. Doka se snaží být v tom maximálně nápomocná a naším cílem je, aby nás zákazníci vnímali jako svého partnera, který přináší inovativní řešení pro každodenní práci a zvyšování produktivity na staveništi. Naším přáním je, aby nás navíc vnímali jako vizionáře, který hledá už dnes cesty, které pro stavby jsou teprve budoucností. Ale nejdůležitější body, které jsme přinesli na veletrh bauma, jsou především nové nápady a inovace pro každodenní práci na staveništi.“

Harald Ziebula

Předseda představenstva Doka

ka na veletru bauma.
dte se s námi podívat do historie veletru!



7 dní jsme byli s vámi



650 kolegů ze všech zemí Doka světa se staralo o návštěvníky



70 zákazníků dorazilo z České republiky, aby navštívili Doka Campus



4 700 metrů čtverečních měl Doka Campus, který jsme pro vás připravili



30 nových služeb a produktů představili naši odborníci v rámci Doka expozice



30 000 precíků se snědlo ve stavebním baru (pivo nepočítáme)



150 000 slunečních brýlí jsme rozdali :-)



1



2



3

Zjistěte víc pomocí rozšířené reality Doka!

AR
Marker

Novinky z veletrhu bauma

Bezpečnost, rychlost a efektivita nákladů se stále častěji stávají rozhodujícím faktorem úspěchu na stavbách. Optimalizace systémů Doka plně podporuje tento trend, což mohli návštěvníci Doka Campus vidět na první pohled.

Bednicí systémy si mohli návštěvníci pohodlně prohlédnout v hale nazvané Svět bednění, která byla přehledně uspořádána jako průchod stavbou - od základů až po výškové stavby. Každá sekce nejen představila novinky v systémech, ale připomněla i výhody těch osvědčených - často právě v kombinaci s novými nebo inovovanými systémy. Novinek byla řada, i když část z nich bohužel není určena pro náš trh, ale vychází vstříc například zámořským požadavkům.

- 1 Doka Campus jako vždy bylo místo skvělé pro setkávání.
- 2 Hliníkové opěrné kozy budou nasazeny na našem trhu obratem.
- 3 Nové bednění Doka Xlight bude nejlehčím rámovým bedněním v našem portfoliu.
- 4 Dokaflex Xbrace je evolučním krokem pro oblíbené stropní bednění Dokaflex.



Form-on

Form-on, dceřiná společnost Doka, se také prezentovala na Doka Campusu. Společnost ve světě dodává novou a použitou bednicí techniku.

umdaschgroup ventures

Věděli jste, že...

... Doka přidala nový sektor do letošní prezentace? Umdasch Group Ventures, sesterská společnost Doka, která se zaměřuje na budoucí trendy a nové technologie, si totiž svými projekty rozhodně místo zasloužila! Podívejte se na dalších stranách, co tato mladá společnost přináší do stavebního sektoru!

Na náš trh bude mířit například **hliníková opěrná koza**. Ultralehký systém pro jednostranné systémy stěnového bednění umožňuje jednoduchou manipulaci bez nutnosti využití jeřábu. Lehký hliníkový rám totiž váží pouhých 55 kilogramů a díky skládací konstrukci (bez nutnosti další montáže s výjimkou upevnění) i zavětrování pomocí výztuh Staxo 40 předurčuje systém k rychlé montáži. Hliníková opěrná koza je navíc kompatibilní se všemi rámovými systémy Doka a díky vřetenovým nožičkám i se všemi povrchy.

Evoluční verze oblíbeného nosíkového bednění Dokaflex – **Dokaflex Xbrace** přináší nové možnosti pro bednění stropů všech tvarů i velikostí. Novinka přináší spojovací členy mezi nosníky, díky kterým lze výrazně ušetřit čas montáže i náklady na dodatečné podepření nebo trojnožky. Výhodou navíc je bezpečná montáž ze země a to včetně montáže ochrany volného okraje. Systém, který je možný využít na všechny stávající nosníky pro Dokaflex, tak přináší výrazně bezpečnější, jednodušší, ekonomičtější a časově méně náročnou variantu pro bednění stropních konstrukcí.

Dalším doplněním rámových systémů je stěnové bednění **DokaXlight**, které přináší lehké ruční bednění i do Evropy. V současné době prochází testováním při ostrém nasazení na stavbách a připomínkování ze strany zákazníků. Jakmile vývojáři společnosti Doka vyladí systém podle zkušeností ze staveb, stane se DokaXlight nejlehčím stěnovým bedněním v celosvětové nabídce společnosti Doka. Jisté totiž je, že základní panel s rozměrem 0,67 x 1,50 metru váží pouhých 21,5 kilogramu a tak je toto bednění snadno použitelné pro jakékoliv stavby, kde není k dispozici jeřáb. Maximální tlak betonu 50 kN / m² pro stěnové bednění a 75 kN / m² pro sloupové bednění umožňuje univerzální použití a je ideální pro vysoké rychlosti betonáže.

S novinkami přišel také oblíbený systém Concremote, který nabízí rozšířené služby sledování vývoje betonu, nové prostředí systému a zejména vylepšené senzory. Více o novinkách v systému Concremote se můžete dozvědět prostřednictvím videa, které si můžete "vyvolat" díky systému rozšířené reality.

**Zjistěte víc pomocí
rozšířené reality Doka!**



Chcete vědět víc o novinkách v oblasti bezpečnosti? Podívejte se na strany 32 -35!

Bauma představila nejmodernější digitální řešení pro optimalizaci stavebních postupů

Svět digitalizace se otevírá i tam, kde by nás to ještě před pár lety nenapadlo. Digitální svět vstupuje na staveniště a to pomocí jednoduchých nástrojů pro každodenní potřebu.

Společnost Doka je hrdá na podporu inovativních služeb a digitálních řešení pro stavbu. Proto na veletrhu bauma prezentovala tyto možnosti hned ve třech oblastech – inteligentní staveniště, inteligentní asistence a inteligentní plánování. To vše s jasnou jednotící myšlenkou, kterou je zjednodušení pracovních procesů, zvýšení transparentnosti a zlepšení kvality provádění stavby.

Doka Contact přináší možnosti inteligentního řešení přímo do stavebního procesu. Speciálně vyvinutá platforma v kombinaci se senzory IoT (Internet of Things – internet věcí) poskytuje na staveništi živá data přímo z místa realizace. Díky datům o obrátkovosti bednicích systémů, stejně jako o personálu stavby dokáže identifikovat možné prostroje a neefektivní činnosti a dokáže navrhnout efektivnější využití zdrojů a postupů pracovních procesů. To prokazatelně vede k trvalému snížení nákladů i zkrácení času nutného pro provedení práce. Díky online přenášným datům dokáže systém pružně reagovat na měnící se podmínky a upravovat navrhované postupy tak, aby stavební firma mohla maximálně využít zdroje a optimalizovat stavební procesy.

Další aplikace, **Smart Pouring** (chytrá betonáž) je pomocníkem pro samotné ukládání betonu. Díky ní je možné optimalizovat a důkladně zdokumentovat celý proces betonáže od objednávání a dodání betonu až po jeho finální uložení. Přehledný systém umožňuje plánování denních dodávek betonové směsi včetně transparentního rozdělení na příslušnou konstrukční jednotku. Díky automatickému přidělování čerpadla nebo badie a jeřábu aplikace eliminuje prostory, hlídá správné dávkování i to, aby pro zamýšlenou konstrukci a bednění byl vždy použit správný beton.

S aplikací Doka **VR-AR** (Doka rozšířená a virtuální realita – www.doka.com/ar) mají zákazníci možnost vyzkoušet vybraná řešení téměř naživo. Aplikace nabízí trojrozměrné zobrazení bednění Doka v tištěných plánech nasazení, umístění 3D modelů bednění v reálném prostředí nebo prohlídku složitějších řešení bednění Doka přímo ve virtuálním světě.





Pro kontrolu správné montáže bednění vyvinula Doka unikátní nástroj **verification buddy**. Ten propojuje kameru chytrého telefonu nebo tabletu s dynamickým 3D modelem bednění a kontroluje na reálné konstrukci, zda jsou na svých místech všechny spojovací díly, matky a bezpečnostní prvky. Systém, který funguje na základě automatického rozpoznávání objektů, může výrazně usnadnit kontrolu bednění před betonáží a zamezit průsakům betonu nebo nerovnostem finální konstrukce, které mohou být dány chybějícími spojovacími články a následným pohybem bednění pod tlakem betonu.

Poradit s nasazením bednění, respektive zkontrolovat, zda je správně sestavené pro daný projekt, může i **remote instruktor – montážní mistr**. S ním je možné se spojit na základě videotelefonie a konzultovat online správnost montáže. Mistr navíc může pomocí elektronické tužky zakreslit nutné změny přímo do fotografie reálného bednění a doporučit tak nové řešení během několika okamžiků. Vzdálený montážní mistr je určen zejména pro detaily složitých projektů a zvyšuje dostupnost odborníků Doka v jednotlivých kompetenčních oblastech.

Snadné plánování bednění přináší aplikace **Easy Planning Planner**, která využívá výhod výkonných chytrých telefonů, a to včetně 3D pohledů a seznamu dílů. Systém má navíc přímé propojení do online obchodu shop.doka.com, takže je možné sestavu naplánovat a rovnou objednat. Easy Planning Planner je cenným pomocníkem pro malé nebo střední projekty a krátkodobé změny ve stávajících pracích. Výhodou je, že zkušený tesař si může bednění připravit sám, přímo na stavbě, bez nutnosti využívat počítače. Celý proces je navíc nezávislý na dostupných kapacitách technických odborníků Doka.

Užitečným nástrojem je také **VDC / BIM** (Virtual Design and Construction / Building Information Modeling), díky kterému mohou být některá řešení výstavby a nasazení bednění přesněji přizpůsobena procesu výstavby budovy v součinnosti s ostatními pracemi i životním cyklem budovy. A to z hlediska úspěchu stavebního projektu, nejen při jeho výstavbě, ale i při dalším využívání stavby. Uživatelé tak mohou významně profitovat z dat získávaných od počátku stavby a provádět simulace z pohledu konstrukce, nákladů, bezpečnosti, času realizace i z hlediska využití konstrukcí, životnosti komponentů a nutných sanací v budoucnu.

Elektronické novinky, které společnost Doka představila, jasně ukazují trend stavebnictví zaměřit se nejen na samotné fyzické provádění stavby, ale také tento proces výrazněji dokumentovat, získat transparentnější pohled na všechny stavební kroky a skutečně v nejbližších letech vnést takzvanou čtvrtou průmyslovou revoluci do stavebnictví. Představené elektronické nástroje nejsou jen hudbou budoucnosti – důležité je, že už dnes mohou výrazně pomáhat na staveništích. Se kterými z těchto nástrojů se budeme setkávat na denní bázi i na českých stavbách, to ukáže až čas. Jasně ale je, že mezi mladými stavbyvedoucími si své příznivce rozhodně najdou.



1 Díky rozšířené realitě můžete získávat další informace o produktech jednoduše prostřednictvím aplikace a chytrého telefonu.



2 Senzor druhé generace (Concremote 2.0) přináší nové možnosti při sledování vývoje mladého betonu.

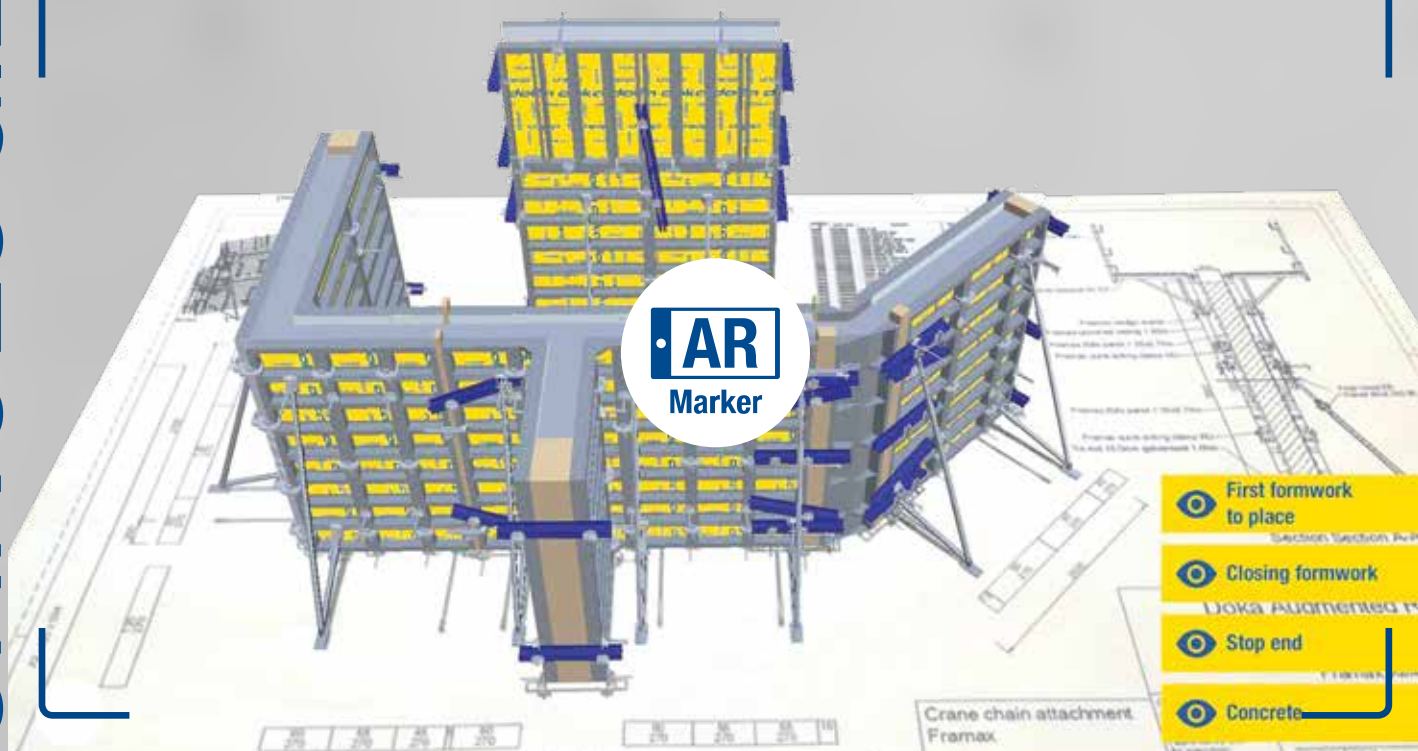


3 Online portál myDoka má nové funkce, díky nimž je pro zákazníky ještě snadnější spravovat data o projektech a stavbách.



4 Online obchod Doka umožňuje zákazníkům mít nabídku Doka neustále po ruce a řešit potřeby bednění bez ohledu na denní dobu.





Rozšiřte svou realitu

Nové technologie pronikají do všech oblastí každodenního života. Řada z nich jsou skutečně užitečné nástroje, které mohou svým uživatelům usnadnit každodenní práci na staveništi.

V rámci tohoto časopisu najdete řadu odkazů na rozšířenou realitu nebo online doplňující informace. Zkuste s pomocí aplikace Doka AR-VR prozkoumat nové dimenze!

Radek Syka, šéfredaktor časopisu

Aplikace pro mobilní zařízení, chytré telefony a tablety jsou stále důležitější jak pro profesionály, tak pro běžné uživatele v rámci každodenních pracovních nebo volnočasových návyků. V portfoliu služeb Doka tak je možné najít i aplikace v podobě rozšířené nebo dokonce virtuální reality – to vše samozřejmě se zaměřením na bednění.

Aplikace pro rozšířenou realitu Doka je speciálně navržena tak, aby uživateli přinesla naprosto novou zkušenost. Například některé návrhy bednění se mohou s její pomocí posunout z dvojdimenzionálního rozlišení do prostorového 3D zobrazení a vyrůst vám přímo před očima.

Zkuste například prozkoumat stěnové bednění Framax Xlife nebo stropní bednění Dokadek 30. Vše co je třeba, je vytisknout si zdrojové plány, aby mohly být modely zobrazeny pomocí aplikace Augmented Reality, kterou si můžete zdarma stáhnout do svých mobilních telefonů nebo tabletů.

Nebude trvat dlouho a „AR markerem“, tedy bodem spouštění rozšířené reality, bude vybavena řada plánů nasazení bednění, které se vám dostanou do rukou. Zkušeným tesařům asi příliš nepomohou, ale pro méně ostřílené party mohou být velkým pomocníkem – mohou si na nich totiž ve 3D pohledu prohlédnout všechny detaily bednění, které má pod jejich rukama vzniknout.

Rozšířená realita se ve společnosti Doka neomezuje pouze na bednění a jeho plány. Revoluční je hlavně toto vydání našeho Doka Xpressu, ve kterém je to kouzlo rozšířené reality přímo prošpikováno. Schválně, zkuste namířit kameru Vašeho mobilu nebo tabletu na některý z obrázků označených AR bodem. Samozřejmě ale musíte mít otevřenou aplikaci Doka AR. ■



Augmentovaná realita
Doka umožňuje prohlížet bednění v reálném prostředí.



QR kódy umožňují rychlý mobilní přístup k vybraným informacím



Doka tools nabízí ucelený nástroj pro plánování bednění online i offline.



Doka Formwork Design Software 9 přináší ucelené programové portfolio pro plánování bednění.



Shop.Doka.Com je nejrychlejší cesta k bednicím systémům.



Portál myDoka představuje jednoduchou správu Vaše staveniště kdykoliv a kdekoliv.

Aplikace Doka Tools je soubor užitečných online nástrojů, které mohou výrazně pomoci s plánováním nasazení bednění pro jednodušší projekty. Během několika vteřin pomohou připravit plány nasazení pro stěnové nebo stropní bednění, optimalizovat komponenty pro Dokaflex nebo vypočítat povolené rychlosti ukládání a maximální tlak čerstvého betonu při jeho ukládání. Nástroje, volně ke stažení, najdete na adrese <https://www.doka.com/cz/home/apps/Doka-Tools-App>. Veškeré nástroje jsou optimalizované pro stolní počítače i mobilní zařízení.

Velký vliv na postup výstavby i ekonomickou rozvahu prací má také rychlost ukládání betonu a jeho ukládané množství. Kalkulačka tlaku čerstvého betonu v rámci aplikace Doka tools je rychlý a snadný způsob výpočtu povolené rychlosti betonáže a maximálního tlaku čerstvého betonu pro vybranou konstrukci. Pokud ale potřebujete podrobnější monitorování betonové směsi a jejího vyzrávání, doporučujeme informovat se o systému Concremate.

Doka Formwork Desing Software přináší unikátní možnost, jak naplánovat nasazení bednění jednoduše, rychle, ve svém prostředí a podle svých představ a zejména s ohledem na bezpečnost nasazení i ekonomiku stavby. Balíček programů, obsahuje užitečné programy DokaCAD 9 pro AutoCAD, Tipos 9, Piecelist Editor 9 a Beam Statics 9.

Všechny programy v balíčku jsou k volnému použití (po zaregistrování dle návodu v rámci downloadu) a nabízejí možnost profesionální přípravy bednicích systémů s řadou automatických funkcí (například automatické obednění, dopočítání bednění nebo export nutných komponentů). Balíček je volně ke stažení na stránkách www.doka.cz



Elektronické nástroje jsou pro každý den

Rozhovor s **Jakubem Wiesnerem**
správcem portálu myDoka a shop.doka.com

Jakub Wiesner
je odborníkem nejen na bednění,
ale také na zákaznické portály
společnosti Doka. Pro české
zákazníky zastřešuje nejen
elektronický obchod shop.doka.com,
ale také zákaznický portál myDoka.



myDoka



shop.doka.com



Osobně si myslím, že toto odvětví má velkou budoucnost, a tak jsem se rád chopil nabídky zastřešit tyto možnosti ve firmě Česká Doka.



tohoto postupu je odbourání výměny desítek mailů, dohledávání podkladů a vůbec omezení byrokracie a časově náročných úkonů. Znalí a zkušení tesaři navíc mohou jednoduše najmout celé komplety bednění pro jednoduché projekty sami. Oni totiž dobře vědí, jak je na stavbě použít a nepotřebují k tomu další podporu společnosti Doka.

A zákaznický portál myDoka?

Zákaznický portál elektronické správy stavenišť myDoka poskytuje výraznou nadstavbu v rámci online služeb. S jeho pomocí mohou zákazníci mít přehled o bednění na svých stavbách, jednoduše vést elektronický archiv dodacích listů, vrátek i faktur nebo vyhodnocovat stavbu při jejím ukončení. Přehledný systém nabízí širokou řadu užitečných informací na jednom místě. Takzvané na jedno kliknutí, jak se říká.

Jaký je přístup zákazníků k těmto elektronickým pomocníkům?

Zpočátku byla cítit nedůvěra, přeci jen elektronika je spojena spíše s výrobním sektorem nebo s jemnou mechanizací, ne s takovým řemeslem, jako je stavařina. Stačí ale nástroje vyzkoušet a zjistíte, že skutečně mohou každodenní práci výrazně zjednodušit.

Pro koho jsou tyto nástroje primárně určeny?

To se nedá takhle specifikovat, protože využití rozhodně najdou ve velkých i malých stavebních společnostech. Rozhodně se ale dá říci, že ulehčení administrativy a zjednodušení přehledu o bednicích systémech je výhodou pro všechny strany.

Může být za každou firmu jen jeden uživatel?

Samozřejmě že ne, uživatelů může být celá řada. Záleží jen na hlavním administrátorovi společnosti, zda například uživatelem udělá každého stavbyvedoucího. Navíc každý z nich může mít jiná práva k portálu nebo online nákupům. Možnosti systémů jsou opravdu široké.

Předpokládám, že přístup do těchto systémů není automatický?

Bohužel ne. Do každého z nich je nutné se registrovat a my zákazníkovi zašleme přístupové údaje. V rámci zjednodušení pak tato uživatelská jména a hesla fungují do obou portálů a informace jsou propojeny. Ale pro to, aby stávající zákazníci poznali výhody jednotlivých portálů je nejjednodušší zajít na web myDoka.com nebo shop.doka.com a požádat o přístup, ukončuje Jakub Wiesner.

Jakub Wiesner je novým guru pro e-commerce Doka v České republice. Pod jeho křídla tak spadá vloni představený internetový obchod shop.doka.com i zákaznický portál elektronické správy stavenišť myDoka.

Jakube, ty jsi původně byl tradičním obchodním zástupcem. Co to, že jsi předsedal na elektroniku?

Elektronické nástroje si získávají velkou oblibu a pronikají do všech odvětví, stavebnictví tedy rozhodně není výjimkou. Osobně si myslím, že toto odvětví má velkou budoucnost, a tak jsem se rád chopil nabídky zastřešit tyto možnosti ve firmě Doka.

O jaké nástroje se konkrétně jedná?

Do mých kompetencí spadá zejména zákaznický portál myDoka a vloni představený online obchod shop.doka.com. Oba nástroje představují zejména zákaznickou podporu, nebo řečneme možnost správy staveb a bednění pohodlně online. Samozřejmostí je možnost naplánování vratky, pronájmu bednění nebo dalších funkcionalit.

Jak se od sebe liší online shop a a zákaznický portál myDoka?

Online shop je primárně určen k nákupu nebo nájmu bednění. Celý proces je online, z domova nebo ze stavební buňky s možností dodání na konkrétní staveniště. Největší výhodou

Mobilní továrna vyrobí patnáct stovek prefabrikovaných domů ročně

Expanze městských aglomerací vyžaduje nové přístupy pro rychlé budování cenově dostupného bydlení. Takovou možnost přináší právě mobilní továrna Neulandt 3P.



Na dotaz, zda je v plánu nějaká větší expanze, odpověděla Christine Fasching, zástupkyně společnosti Umdasch Group Ventures, že po jistých úpravách může být zařízení i hermeticky uzavřené. Kdo ví, zda se mobilní prefabrikační továrna Neulandt v budoucnu nepodívá třeba na Mars?

V roce 2050 bude na světě více než 9,7 miliard lidí. Sedmdesát procent z nich bude žít v městských oblastech, které se s tímto nárůstem obyvatel budou muset vyrovnat. A to nejen prostorem, ale také ekonomikou výstavby a rychlostí růstu. Řešením by mohla být technologie mobilní výroby prefabrikovaných dílů přímo v místě výstavby.

S patentovaným konceptem přišla rakouská firma Umdasch Group Ventures, sesterská společnost zavedeného dodavatele bednění Doka. Ta představila možnost mobilní továrny na výrobu prefabrikovaných dílů, která může být lokalizována přímo na místo stavby. Toto řešení výrazně snižuje dopravní náklady, přináší rychlé reakční doby a vysokou kvalitu procesů díky centrální koordinaci všech dodavatelských řetězců a výrobních procesů. Jednoduchá koncepce provozu navíc umožňuje, aby velkou část prací prováděla místní pracovní síla, kdy třísměnný provoz zaměstná asi 120 lidí. Regionální tvorba hodnot se tak zvyšuje prostřednictvím místní výroby a realizací lokálních veřejných zakázek.

Koncept mobilní výroby

Celá mobilní továrna je složena ve čtyřiceti standardních kontejnerech, které dopraví na místo přepravní společnost. Po vyložení a smontování výrobní linky tyto kontejnery mohou sloužit jako dočasná ubytovací kapacita, zázemí pro obsluhu linky, sklady nebo kanceláře projektu. Samotná výrobní linka je pak umístěna ve stanu o velikosti 60 x 15 metrů a je vybavená nejen tvářecí baterií ale také formovacími "motýlky" a například dvěma desetitunovými portálovými jeřáby.

Patentovaná technologie "motýlků" umožňuje provádět přípravné práce odděleně od vlastní betonáže a to na různých pracovištích. Výrazně se tak zvyšuje produktivita a počet odlitků během směny. Technologie jako taková sestává ze zaklápěcí ocelové formy, ve které jsou před samotnou betonáží předpřipraveny veškeré instalace a detaily budoucího prefabrikovaného dílu domu. Rozměry těchto prefabrikátů se mohou lišit v rozmezí 6,80 metru na 2,90 metru, přičemž tloušťka je nastavitelná od sedmi do dvaceti centimetrů. Koncepce přesného umístění výztuže, instalací i oken a dveří umožňuje vysoký stupeň prefabrikace a tím i nákladově efektivní průmyslově hromadnou výrobu domů. Tyto formy jsou následně přemístěny do formovací baterie, kde je do nich vstříknuta betonová směs a po základním zavadnutí putují na dozrání do další části továrny a následně do vyztvářacího skladu vně stanu. Díky postupnému procesu montáže – betonáže – základního zrání a dozrávání na rozdílných místech je možné s výrobou postupovat mnohem rychleji a efektivněji a vyrábět více prefabrikátů najednou. Navíc díky výrobnímu procesu nezávislému na počasí pouští továrna vysoce kvalitní prefabrikované segmenty s konzistentní kvalitou. Dokončovací práce jsou také mnohem méně náročné na čas i finance než ve stacionárním provozu. Důležité také je, že celý proces je přísně kontrolován i z ekologického hlediska, je připraven pro provoz za pomoci solární energie a má výrazně nízké emise CO₂.

Základním ukázkovým produktem linky jsou v současné době domky s kuchyní, obývacím pokojem, dvěma ložnicemi a koupenou s toaletou o čisté výměře podlahové plochy 45 m². Roční produkce plně vytíženého provozu jedné mobilní továrny je až 1500 takových domků, což je přibližně 230 000 m² prefabrikovaných elementů.

Možnosti využití mobilní výroby Neulandt v širším kontextu

Možná doprava mobilní továrny přímo na místo výstavby může být velmi prospěšná nejen v rámci růstu městských aglomerací, kde jsou právě menší obydlí jasně v kurzu, ale také v případě budování kvalitního humanitárního ubytování pro oběti přírodních katastrof. Nedílnou součástí expanze projektu do reálného života je také spolupráce s ozbrojenými

složkami. Samozřejmostí je, že jednotlivé segmenty je možné různě kombinovat a v součinnosti s tradiční monolitickou výstavbou lze velmi rychle provádět typizované bydlení většího rozsahu – představený rodinný domek je pouze příkladem realizace základního typu stavby. A jako bonbonek na závěr zbývá dodat, že na dotaz, zda je v plánu nějaká větší expanze, odpověděla Christine Fasching, zástupkyně společnosti Umdasch Group Ventures, s tajemným úsměvem že po jistých úpravách může být zařízení i hermeticky uzavřené. Kdo ví, kam se tedy mobilní prefabrikační továrna Neulandt podívá?



Realizace **ekonomicky dostupného** bydlení



Vysoká produktivita díky patentované technologii



Realizace prefabrikátů **v místě výstavby**



Podpora **lokálních pracovníků** a regionálních projektů



Vysoká kvalita produktů díky průmyslové výrobě



Ekologicky šetrný přístup díky nízkým emisím a spotřebě

Zjistěte víc pomocí rozšířené reality Doka!



- 1 Mobilní továrna Neulandt 3P
- 2 Skladová a dozrávací plocha
- 3 Kontejnerové pole jako sklad nebo kanceláře
- 4 Příprava betonové směsi
- 5 Staveniště
- 6 Hotové rezidenční čtvrti

Speciální výcvikové centrum – monolitická lezecká stěna i bludiště pro hasiče

Světově ojedinělý projekt je právě realizován ve Velkém Poříčí nedaleko Náchodu. V objektu Učiliště požární ochrany vyrůstá – za výrazné pomoci zvláštního bednění Doka – zčásti monolitický objekt výjimečného výcvikového centra



Navštívili jsme několik podobných center v Evropě, sesbírali poznatky a postřehy, přidali k tomu nějaké naše požadavky a na tomto základě vznikl návrh našeho centra, které by mělo nabídnout velkou škálu výcvikových aktivit pro hasiče,



kpt. Mgr. Tomáš Saifrt, HZS Královéhradeckého kraje.

Objekt jako celek je navržen tak, aby maximum vnitřních i vnějších ploch obvodového pláště mohlo být využito pro výcvikové aktivity, a to zejména pro výcvik činností ve výšce a nad volnou hloubkou.



Na střeše budou ve výšce 21 metrů probíhat například simulace zásahů při silném větru nebo přivalech sněhu. Uvnitř zařízení se bude nacházet, kromě lezeckých stěn, i speciální vybavení pro simulace zásahů ve velmi specifických podmínkách. Najdeme tam i cvičnou studniční šachtu, polygony stísněných prostor nebo stromový kmen s větvením.



plk. David Pouč, ředitel územního odboru Náchod a odborný garant projektu

**Zobrazte si galerii fotografií
pomocí rozšířené reality Doka!**





1

- 1 Dva monolitické objekty vytvoří základ pro výcvikové centrum – nalevo lezecká stěna tvořená zvláštním bedněním, napravo stíněné polygony betonované do stěnového bednění Framax Xlife.
- 2 Značně neobvyklé tvary lezecké stěny z vnitřní strany objektu. TIP! Použijte rozšířenou realitu a podívejte se na monolit ze všech stran!

Fakta

Název projektu: Učiliště Požární Ochrany Velké Poříčí

Lokalita: Velké Poříčí, okres Náchod

Zadavatel: HZS Královéhradeckého kraje

Trvání projektu: 2018

Výška konstrukce: 21 metrů

Množství uloženého betonu: přes 300 m³

Nasazené systémy: téměř 100 kusů zvláštního bednění, nosné konstrukce Staxo 40, nosné konstrukce Staxo 100, Stěnové rámové bednění Framax Xlife, stropní bednění

Bezpečnostní systémy: skládací plošina K, výstupové věže 250, sloupky ochranného zábradlí S

Služby: plánování nasazení bednění, výroba zvláštního bednění, předmontáž, asistence na stavbě

Obchodní zástupce: Jakub Wiesner, Jan Schöberl

Technické řešení: Martin Paškrta

Realizační firma:

STYLBAU

Monolitické konstrukce jsou základem stavby a tvoří přední a zadní průčelí. Navíc budou vytvářet nejnáročnější výcvikové polygony: sedmi-patrovou lezeckou stěnu komplikovaného tvaru i úzké průřezy připomínající nejružnější šachty a studny. „Pro realizaci lezecké stěny jsme navrhli a vyrobili celkem 94 kusů zvláštního bednění o celkové ploše bednicího pláště přes 700 metrů čtverečních. Jednotlivé celky měly cca 3 metry výšku, takže betonáž celé stěny byla rozložena na sedm záběrů,“ kometuje odborný technik společnosti Doka Martin Paškrta, který bednění pro stavbu navrhoval.

Každý ze sedmi záběrů byl svým tvarem jedinečný a betonoval se vždy najednou. „Pro každý záběr tak bylo nutné zvlášť naprojektovat a vyrobit atypické bednicí formy, které sestávaly z dřevěných ramenátů, výztuh a bednicího pláště tvořeného překližkovou deskou s fenolickým filmem. Kvůli atypickému tvaru navíc nebylo možné podepřít bednění jednotlivých záběrů šplhacím systémem, ale nastavováním podpěrné konstrukce Staxo 100 kotvené ke stávající konstrukci,“ dokončuje Paškrta.

Součásti zvláštního bednění byly využity i v polygonu stíněných průřezů, kde byla s jejich pomocí zformována šestipatrová studna o vnitřním průměru 100 centimetrů a další spleť kruhových průřezů. Na tu navazuje stíněný prostor sendvičových monolitických stěn, které jsou od sebe vzdáleny jeden metr a v budoucnu vytvoří další tréninkové šachty. Tyto svislé konstrukce byly realizovány prostřednictvím stěnového rámového bednění Framax s bednicí deskou Xlife, doplněného o výstupové věže 250, skládací plošiny K a další zabezpečení volného okraje.

„Společnost Doka nám dodávala komponenty bednění i speciální bednicí celky takzvaně „just in time“, tedy ve správný čas. Díky tomu se nám

Výzva

Kompikovaný tvar lezecké stěny a dalších součástí výcvikového polygonu nedovolil použití standardních bednicích systémů pro realizaci monolitické konstrukce.

Řešení Doka

Techničtí odborníci a truhláři firmy Doka navrhli a vyrobili celkem 94 kompletů zvláštního bednění, které byly spolu s plány nasazení dodány "just in time" na staveniště.

Lezecká stěna v poslední fázi betonáže. Podlahy vrchní části jsou vynesené na pevné skruži Staxo 40 a Staxo 100.



na stavbě nehromadily bednicí formy a my jsme mohli kontinuálně pokračovat ve stavbě. To pro nás byla velká pomoc," říká stavbyvedoucí Petr Vinš z realizační společnosti STYLBAU. „S realizací tak složitého projektu, navíc s nasazením speciálních bednění jsme doposud neměli zkušenost. Díky podpoře odborníků na bednění jsme ale všechny betonářské práce realizovali poměrně snadno a v dobrém čase," dodává stavbyvedoucí Vinš.

Složité projekt si vyžádal nejen téměř tisíc hodin plánování, ale také další stovky hodin výroby zvláštních forem pro speciální konstrukce. Navíc byl výzvou nejen pro techniky a truhláře společnosti Doka, ale také pro betonáře společnosti STYLBAU s.r.o., kteří monolitickou konstrukci realizovali. Největší výzva ale čeká až na koncové uživatele – hrdiny z hasičského záchranného sboru, kteří v rámci výcvikového centra budou řešit nejednu složitou situaci, jejíž poctivý nácvik může v budoucnu vést k záchraně života, zdraví i majetku.

Podpořit projekt, který bude pomáhat členům Hasičského záchranného sboru bylo pro odborníky na bednění ze společnosti Česká Doka ctí. Je totiž třeba zmínit, že v týmu společnosti je velká řada těch, kteří se aktivně angažují ve svých lokálních sborech dobrovolných hasičů. Není tak vyloučeno, že se někteří „odborníci na bednění“ na místo činu vrátí – tentokrát ovšem v roli hasičů ve výcviku.

Zvláštní bednění Doka. Kulaté, hranaté, elipsovité, vybočené či vpáčené tvary. S hladkým povrchem, vzorem, otiskem okolí nebo průhledy do něj. Různorodé, ale zejména funkční i krásné. Takové jsou betonové objekty současnosti, u kterých představy architektů pranic nedbají na možnosti realizace. A přece je jejich vytvoření možné. Jen je třeba vyrobít zvláštní bednění.

Zvláštní bednění, vytvářené přímo pro specifický projekt, je od počátku modelováno v technickém oddělení Doka. Trojdimenzionální model je pak převeden do nákresu, podle kterého jsou vytvářeny jednotlivé díly bednění. Ty jsou následně kompletovány, nejčastěji na základě nosníkového bednění, do finálního tvaru a potahovány bednicí deskou dle výběru architekta. S pomocí zvláštního bednění lze, s trochou dobré vůle, dosáhnout v podstatě libovolných tvarů betonáže; prvky totiž mohou být navrženy a vyrobeny tak, aby dokázaly zformovat jakýkoliv tvar, a to s ohledem na bezpečnou manipulaci i nasazení a co nejsnadnější použití.

„Zvláštní bednění se uplatní všude tam, kde jsou požadavky na neobvyklé tvary nebo řešení betonáže. V naší dílně jsme vyrobili už stovky forem a další požadavky stále přicházejí. Je to dobře a my si toho vážíme, protože to znamená, že se v České republice realizují zajímavé stavby, které přinášejí do prostoru, a to zejména veřejného, i zřejmý estetický prvek," komentuje Karel Novotný, jednatel společnosti Česká Doka.



Praha | Česká republika

Parkovací dům Prosek



Problémové parkování na pražském Proseku bude řešit parkovací dům, který vzniká na místě původního parkoviště za obchodním domem. Místo necelé stovky automobilů tak ve čtyřpatrové budově zaparkují aut téměř čtyři stovky. ■

Projekty z regionu

doka

QR

Více o národních i světových projektech najdete na stránkách www.doka.cz, facebooku nebo instagramu Česká Doka.

Praha | Česká Republika

Čerpací stanice

Čtvrtá průmyslová revoluce už dávno zasáhla i bednicí techniku. Jak dokazuje například společnost Valnetis group a.s., která s námi realizovala například stavbu benzínové pumpy v pražské Libni. Bednicí forma pro hlavy pilířů je totiž roboticky vyřezávaná - na strojích firmy KM Robotics a otisk hlavy pilíře s čísly stojanů je tak chirurgicky přesný. Zvláštní bednění dodává i společnost Česká Doka, ale v tomto případě se investor rozhodl pro tuto vpravdě revoluční technologii, která umožňuje až kosmicky dokonalý otisk.





Všetaty | Česká Republika

Muzeum Jana Palacha

Rodný dům Jana Palacha se brzy otevře veřejnosti jako nové muzeum. Zatím je ale vše ve fázi výstavby - rekonstrukcí prochází vlastní rodný dům, vedle něj pak vyrůstá moderní výstavní pavilon realizovaný z pohledového betonu a skla. Plánované otevření památníku je na výročí sovětské okupace, tedy 21. srpna letošního roku. ■



Praha | Česká Republika

Stavba s nejlepším výhledem

Praha je jedno z nejkrásnějších měst na světě, jak říká portál tripadvisor.com. A rozhodně není těžké s tím souhlasit. Takže se nabízí říci, že pracovníci firmy Terracon, kteří staví bytový dům Churchill na Žižkově mají ten nejkrásnější výhled ze staveniště – přímo do centra města a na Pražský hrad! Bohužel si ho ale neužijí dlouho, protože s nasazením stropního bednění Dokadek30 a stěnového bednění Framax jim jde práce od ruky až moc rychle. ■



Praha | Česká Republika

"V" pilíře ponesou stavbu

Rezidenční komplex Tulipa se rozjíždí čtvrtou etapou. Ta je ozvláštněna průčelím s "V" pilíři, pro které bylo vyráběno zvláštní ocelové bednění. ■



Bydlení pro Prahu

Nedostatek nových bytů sužuje metropoli i přes to, že developerské projekty jedou v plném proudu. Jedním z výrazných je Vivus Argentinská.



Obchodní zástupce: Štefan Jajko
Realizační společnost:



Pražské Holešovice budou mít nový, moderní objekt pro rezidenční bydlení. Sedmi-podlažní objekt Vivus Argentinská vyroste podél stejnojmenné ulice. V současné době projekt dostává fasádu a vplně síle se tak ukazuje jeho velikost – která rozhodně není zanedbatelná. Jen ilustračně – pro vodorovné konstrukce bylo jen pro první podlaží nasazeno 3940 stropních podpěr Doka Eurex a 4170 dřevěných bednicích nosníků Doka H20 TOP. A to nemluvíme o vlastním materiálu stavební firmy – realizaci totiž provádí společnost Terracon, která je dlouholetým partnerem naší společnosti a tudíž na stavbu nasadila množství vlastního bednění Doka.

Stavba, která sestává ze sedmipodlažního obytného traktu půdorysného tvaru písmene U (objekty A, B1, B2 a C navzájem oddělené prosklenými komunikačními jádry s barevně akcentovanými výtahovými šachtami) a dvojice pětipodlažních domů D1 a D2 navzájem propojených komunikačním jádrem. Celý obytný soubor doplňuje jedinečný čtyřpodlažní viladům, umístěný v parkově upravené severní části řešeného území. Všechny objekty jsou řešeny jako železobetonové, monolitické s místními vyzdívkami a prefabrikovanými schodišti.

Hranice objektu tvoří chodníky, které po celou dobu výstavby zůstávají v běžném provozu. Pro stavební čety tak bylo důležité zajistit bezpečnost při realizaci a to zejména s ohledem na chodce. Při výstavbě se tak striktně dbá na bezpečnost a celý objekt je vybaven pracovními lávkami K s okopovými prkny. Ty zajistí nejen komfortní a bezpečné pracovní místo pro stavebníky, ale také zamezí pádu předmětů nebo materiálu ze stavby na chodník.

Vivus Argentinská výrazně přispěje do bytového fondu v Praze – celkem 233 v převážně většině malometrážních bytů je znatelnou kapkou. I přes rozjeté developerské projekty bytové výstavby je totiž na trhu stále nedostatek – ročně by metropole potřebovala více než 6000 nových bytů. Poptávka výrazně převyšuje nabídku a své nové majitele tak nacházejí i byty, které dříve byly označovány za ležáky. Přitom nejde o nic levného – cena nového bytu se pohybuje na hranici 90 tisíc korun za metr čtvereční, což je více než 55% nárůst oproti situaci před třemi lety.



Výzva:

Zajištění bezpečnosti chodníků a parkovišť v těsném sousedství stavby.

Řešení Doka:

Zajištění volného kraje sloupky zábradlí "S" a vybavení stavby pracovními plošinami "K" přineslo bezpečnost nejen pro pracovníky stavby, ale také pro chodce a řidiče v okolí.

Pracovní plošiny zajistily bezpečné a komfortní pracoviště pro stavbu i její okolí.



Dodávky betonu jdou rovnou z krajnice s minimálním omezením provozu automobilů i chodců.



Rychle a bezpečně

Stropní bednění Dokadek 30



QR Kód - Zjistěte víc!

Prvkové stropní bednění pro realizaci stropů. Montáž ze země přináší vyšší rychlost a bezpečnost při obednění velkých ploch vodorovných konstrukcí.



Libeňské DOCKy

Postupující projekt DOCK v pražské Libni začíná další etapu. Také další kancelářská budova - DOCK in four - je realizována společností Monolity-Bau a s nasazením bednicí techniky Doka.

V současné době obsahuje komplex DOCK řadu zrealizovaných bytových domů, zabydlenou administrativní budovu DOCK in two a rozestavěné kancelářské prostory DOCK in three a DOCK in four. Společného jmenovatele mají budovy v tom, že jsou všechny realizovány jako převážně monolitické stavby a k jejich realizaci byly nasazeny bednicí systémy Doka.

Projekt provádí společnost Gemo Olomouc ve spolupráci s dodavatelem monolitu Monolity-Bau.



Zobrazte si galerii fotografií
pomocí rozšířené reality Doka!



instagram
facebook
internet

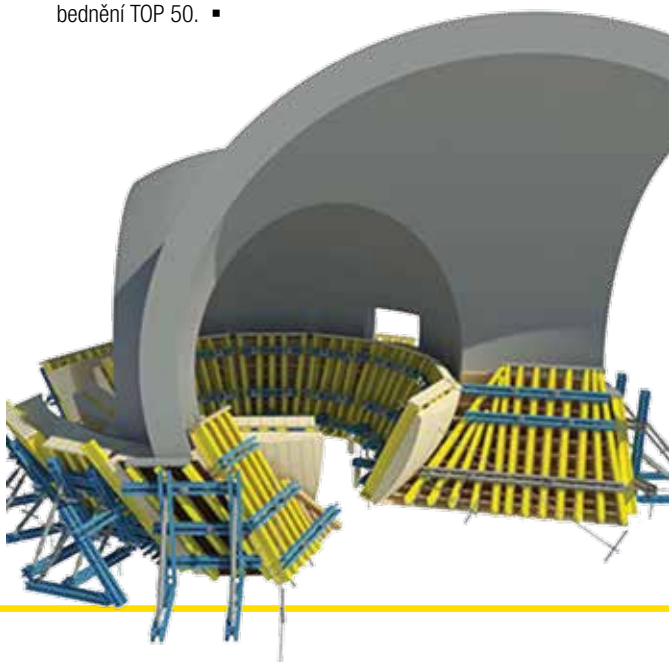
CeskaDoka

informace po ruce

Taipei | Tajvan

Moderní nekropole

Na severu Tajvanu vyrůstá monumentální nekropole. Soužití s předky je pro místní kulturu velmi důležité a tak bude místní hřbitovní oblast dovybavena další infrastrukturou – monolitickou budovou, která bude mimo tradiční pohřební místnosti obsahovat také hotel, divadlo nebo muzeum. Nejpozoruhodnějším prvkem ale bude oceánský pavilon s vodním světem, který bude uzavřen do monolitické budovy připomínající bubliny. Pro realizaci kulových tvarů budovy bude nasazeno speciálně upravené nosníkové bednění TOP 50. ■



Utopia | Texas | U.S.A.

Hangár s otiskem dřeva

Letiště ve městě Utopia (Texas, U.S.A) potřebuje nový hangár. Na ploše téměř 3000 m² vznikne montovaná budova, která bude zvláště šestnácti stupňovitými betonovými i sloupy. Betonové podpěry jsou výrazným designovým prvkem stavby a proto jejich realizaci byla věnována zvláštní péče – přáním investora totiž bylo, aby zůstaly v pohledovém betonu, navíc s velmi výrazným otiskem prken. Zvláštní prkna (se speciálním povrchem usnadňujícím odbedňování) byla implemetována do kompletů bednění Framxi Xlife pro snazší realizaci a větší tuhost konstrukce. Po odbednění prvního ze sloupů byl perfektním výsledkem překvapen dokonce i investor, který neočekával, že by otisk mohl být až tak přesvědčivý.





Projekty ze světa



Více o národních i světových projektech najdete na stránkách www.doka.cz, facebooku nebo instagramu Česká Doka.

160 poboček
po celém světě

70 zemí, ve kterých
společnost Doka působí

6 700 kolegů ve světě každý den
pracuje zajímavých projektech



Seattle | Washington | U.S.A.

Smaragdový mrakodrap

Pike Place Markett v Seattlu (stát Washington, U.S.A.) je oblíbenou destinací pro turisty i dobrým místem pro život. Není divu, že je třeba posílit ubytovací kapacity, a tak zde vyrůstá nové kondominium. První budovou, která je realizována, je takzvaná Smaragdová věž. Ta po svém dokončení nabídne na jedenačtyřiceti patrech až 256 ubytovacích jednotek. Překvapením jistě není, že budova drží tradiční americký nadčasový styl a je realizována jako monolitická konstrukce se skleněným opláštěním.

Výšková stavba je budována s využitím moderních bednicích systémů; samošplhacího bednění SCP pro realizaci jádra budovy a samošplhacího ochranného šítu Xclimb 60. Ty jsou nejen praktické pro betonáž, ale nabízejí i velkorysé pracovní místo a bezpečnostní zajištění pro stavbu. Samošplhací systém se tady skutečně vyplácí, protože usnadňuje a urychluje pohyb bednění i ochrany volného okraje bez závislosti na jeřábu a v plynulých krocích, které po sobě následují vždy po pěti dnech.



Eyiste Viaduct

Přemostění řeky Göksu bude ve výšce až 155 metrů a bude delší než kilometr. Náročný projekt realizuje Doka Turecko.



Konya, Turecko – S výškou mostovky až 155 metrů bude Eyiste Viaduct jeden z nejvyšších mostů v Turecku. A svojí délkou 1 372 metrů rozhodně nebude patřit ani mezi ty kratší. Během prací bude do jeho konstrukce uloženo na 28 000 metrických tun oceli a 130 000 metrů krychlových betonové směsi, které dá finální tvar bednění dodané společností Doka Turecko s podporou kompetenčních center v rakouském Amstetenu.

Práce na přemostění řeky Göksu v oblasti Bağbaşı začaly v roce 2017 a s otevřením pro dopravu se počítá kolem roku 2020. Do té doby je ale třeba realizovat dvě opěrky a osm pilířů, jejichž výšky jsou od jedenařiceti metrů do zmíněných sto pětadesáti metrů a mezi kterými je rozpětí až sto sedmdesát metrů. Složitý projekt, zejména po statické stránce, je realizován s výraznou pomocí plánovacího programu CSIBridge, se kterým operují odborníci na bednění v mostním kompetenčním centru v centále Doka v rakouském Amstetenu, a který pomáhá plánovat jednotlivé kroky zejména díky 3D modelaci objektů.

Náročný projekt je realizován za pomoci moderní techniky, kdy pro pilíře je nasazeno samošplhací bednění Xclimb 60, které poskytuje nejen samotný bednicí systém, ale také komfortní a bezpečné pracovní místo. Samotná mostovka je realizována pomocí letmé betonáže a na mostě zároveň pracují čtyři vozíky. Ty mohou tvářet sekce od tří do pěti metrů a unesou až 250 tun betonové směsi. Bezpečnost nasazení tak ohromných bednicích celků zajišťují kluzná ložiska, která zamezují nežádoucímu pohybu po podélných přechodech. Plně uzavřené pracovní plošiny na všech úrovních a hydraulické zatěžování zadních kotevních úchytek před každým odléváním pomáhají zajistit bezpečnost pracovníků.

Kocaeli | Turecko

Doka v Turecku

Společnost Doka působí v Turecku od roku 1985, kdy otevřela zprostředkovatelskou kancelář. Samostatná pobočka a vlastní firma Doka Turecko, respektive Doka Kalıp İskele San, otevřela své kanceláře až v roce 1999 a nabídla sklad a dílny a kanceláře o společné rozloze 17 000 m². Ročně Doka v Turecku podpoří stovky projektů - od úplně běžných a jednoduchých staveb, až po mega projekty jako je například most ve vedlejším článku. Turečtí odborníci na bednění se tak úspěšně řadí po bok světových kolegů, kteří denně pracují s těmi nejsložitějšími bednicími systémy, jako jsou například samošplhací bednění nebo technologie letné betonáže.



DOKA TÜRKİYE GENEL MERKEZ
Doka Kalıp-İskele Sanayi ve
Ticaret A.Ş.
Gebze Güzeller Org. San. Bölgesi
İnönü Mah. Nursultan Nazarbayev
41400 Gebze – Kocaeli | Türkiye
T : +90 262 751 50 66
F : +90262 751 50 05
turkiye@doka.com

AZERBAIJAN OFIS
Doka Kalıp-İskele Sanayi ve Ticaret
A.S. Azerbaijan
Apartment 1, Üzeyir Hadjibeyov
Baku | Azerbaijan
T: +994 502657418
baku@doka.com

ANKARA OFIS
Doka Kalıp-İskele Sanayi ve Ticaret
A.Ş. Ankara
Büyükesat Mah. Koza Sokak
Özgür Apt. No: 50 Daire:8
06700 Çankaya – Ankara | Turkey
T: +90 312 448 04 01
turkiye@doka.com



**instagram.com/
dokakalip**



**twitter.com/
DokaKalipIskele**



Florida | U.S.A.

Hard Rock Hotel

První budova na světě ve tvaru kytary. To je Hard Rock Hotel (a kasino), které zrovna teď stavebníci ladí na Floridě. A není překvapením, že správný tón stavbě dávají bednicí systémy Doka.

Projekty ze světa



Více o národních i světových projektech najdete na stránkách www.doka.cz, facebooku nebo instagramu Česká Doka.

Šanghaj | Čína

Megamost v Číně

Mosty v Číně jsou často obrovské stavby. Nebude tomu jinak ani u říčního mostu Šanghaj – Nantong Yangtze. Kromě toho, že má největší rozpětí na světě (1 092 metrů), bude mít i nejvyšší pylony na světě (325 metrů). Při celkové délce 11 072 metrů bude mít navíc dvě úrovně – šesti-proudovou dálnici nahoře, vespod čtyřproudovou železnici. Mimochodem, díky železnici se stane také nejdelším a nejtěžším ocelovým železničním mostem světa (ocelový oblouk váží 32 400 metrických tun, což je asi jako tři Eiffelovky). Pylony ale samozřejmě jsou monolitické a budované – jak jinak – s bedněním Doka. Na jejich výstavbu se používá samošplhací bednění SKE 100 plus v kombinaci s velkoplošným bedněním Top 50 a každý spolkne 147 000 krychlových metrů betonu. Pilíře jsou navíc postavené v jedné z největších stavebních jam (115 metrů) o rozloze zhruba 12 basketbalových hřišť.





Londýn | Velká Británie

Nový mrakodrap pro Londýn

Centrum Londýna posílí další mrakodrap. One Bishopsgate Plaza naroste do výšky 135 metrů a nabídne 43 pater. Výstavbu, pro niž dodává bednění Doka UK, je realizována zejména pomocí samošplhacích bednění SKE. ■



Mnichov | Německo

Unikátní řešení pro výškové stavby

Světovou premiéru měl na veletrhu bauma systém **DokaXact**, který ocení zejména konstruktéři výškových budov. Senzorový systém podporuje rychlost a preciznost výstavby výškových budov při využití samošplhacích bednění. Revoluční systém DokaXact je nezávislou porotou nominován na ocenění „bauma Innovation Award 2019“ jako jedna z nejzajímavějších inovací letošního veletrhu.



Las Vegas | USA

Veer Towers

Sedmatřicet pater a 1 560 492 m² přinese do centra Las Vegas městský komplex Veer Towers. ■



Bezpečnost na staveništi začíná v hlavě každého z nás

Při porovnání různých pracovišť nebo průmyslových odvětví, je staveniště rozhodně jedním z nejnebezpečnějších míst pro práci. Předcházení nehodám tak rozhodně dává smysl. Je ale třeba si uvědomit, že prevence nezačíná na staveništi, ale mnohem dříve.

Stavební dělníci se v rizikovém prostředí pohybují každý den, a proto mnohdy nebezpečí ani nevnímají nebo jej ze zkušenosti podceňují. Přitom staveniště klade na pracovníky vysoké nároky nejen kvůli neustále se měnícímu pracovnímu prostředí, ale také díky tomu, že musí pracovat pod značným časovým tlakem a často v obtížných povětrnostních podmínkách. Přijetí vhodných bezpečnostních opatření je tak rozhodně krokem kupředu. Stopku úrazům může vystavit třeba dodržování jednoduchých zásad, třeba právě těch, které jsme shrnuli pod zkratku STOP.

Správnost. Správně vyškolení zaměstnanci, správně naistalované a využívané bezpečnostní prvky a správná identifikace rizik dokáže výrazně eliminovat úrazovost na stavbě. Správně vyškolení zaměstnanci v oblasti bezpečnosti jsou základem pro klidnou stavbu s vysokou produktivitou.

Technika. Na staveništi lze obvykle zabránit pádu z výšky nebo do hloubky vhodným technickým řešením, respektive bezpečnostními prvky. Bednicí technika a bezpečnostní prvky tvoří symbiózu, a proto Doka vyvinula ucelený program bezpečnostních technických zařízení.

Organizace. Stavební společnosti, které výrazně dbají na bezpečnost, bývají na trhu úspěšnější. I proto je důležité zakotvit bezpečnost kmenových i externích zaměstnanců přímo do firemní kultury tak, aby se stala samozřejmou součástí práce na staveništi.

Personál. Naprostá většina pracovních úrazů je způsobena nebezpečným chováním nebo nepozorností jednotlivých pracovníků. Personál, nejen ten co je na stavbě, ale i ten, který stavbu koordinuje a zásobuje, musí správně posoudit rizika a odhadnout důsledky všech činností a snažit se jim zabránit.

Už při plánování stavby je vhodné zakomponovat bezpečnostní řešení, které mohou výrazně usnadnit a urychlit výstavbu monolitu. Proto jsou ve společnosti Doka vyvíjeny bednicí i bezpečnostní systémy zároveň, a to tak, aby splňovaly podmínku snadného použití, co nejširší kompatibility, univerzálního nasazení i ekonomického řešení.



Doka
bezpečnost
je pro n



Safety
na vaší stavbě
jste prioritou



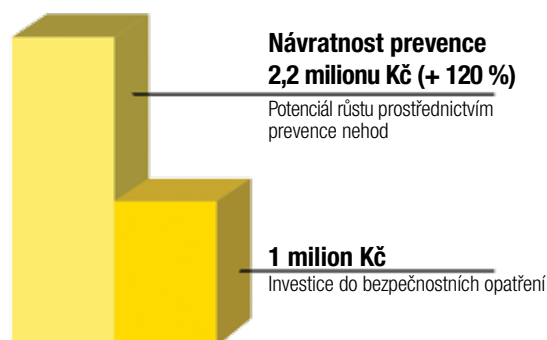
Víte, že...

... že pracovní úrazovost stavebních dělníků je dvakrát vyšší než v jiných odvětvích?



Každý rok v rámci Evropské unie ve stavebnictví zemře 1300 pracovníků při pracovních úrazech! *

* Výpis ze statistiky Evropské agentury pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (<https://osha.europa.eu>)



Bezpečnost práce se vyplatí

Každé bezpečnostní opatření vždy zahrnuje investici ve formě času, personálu nebo peněz. Bezpečnost práce se však vyplatí. Podle mezinárodní studie každá koruna investovaná do prevence nehod vytváří v průměru více než dvojnásobek částky investované do potenciálu ekonomického úspěchu. To znamená, že s korunovou investicí je „návrstnost prevence“ 2,20 koruny.

Nejnovější trendy

z oblasti bezpečnostních prvků Doka najdete na následující straně.

**Zjistěte víc pomoci
rozšířené reality Doka!**



BEZPEČNOST

Bezpečnost je systém

Doka vidí **bezpečnost na staveništi** jako komplexní systém. Začíná společným vývojem bednicích i bezpečnostních produktů, pokračuje bezpečnostním poradenstvím, plánováním nasazení a dodávkou bednění i bezpečnostních prvků jako jednoho celku a končí stavbou uzavřenou bez úrazu.

Instalace bezpečnostních prvků se často setkává s rezistencí na staveništi, protože v důsledku montáže je třeba dodatečných prací, mnohdy opakovaných. Doka proto důsledně dbá na to, aby bezpečnost se systémy Doka byla snadno realizovatelná pro každou aplikaci bednění i hrubé stavby. Mnoho bednicích systémů pro stěnové, sloupové nebo stropní bednění rovnou integruje bezpečnostní řešení, jako je ochrana volného okraje, výstupy nebo definované kotevní body.

Bezpečné řešení pro realizaci stěn a sloupů nabízí například systém **Xsafe plus**. Předem smontované skládací pracovní plošiny s integrovanou ochranou volného okraje lze bezpečně namontovat na různé bednicí systémy a společně je přemísťovat. Integrované žebříky a pracovní plošiny navíc zajišťují vysoký komfort při práci na bednění.

Ergonomické, rychlé a bezpečné obednění stropních desek je doménou prvkového systému **Dokadek 30**. Instalace bednění probíhá bezpečně ze země; stavební dělníci tudíž vůbec nemusí vystupovat na bednění při jeho kompletaci. Systém je navíc možné snadno dovybavit ochranou volného okraje Doka XP pro bezpečnou práci při pokládání výztuže a samotné betonáži.



- 1 Moderní staveniště může obsahovat řadu prvků zajišťujících systémovou bezpečnost. Podívejte se na video a dozvíte se více detailů!
- 2 Free Falcon je jednou z novinek, které Doka představila na veletrhu bauma. Trojdimensionální model můžete zobrazit pomocí rozšířené reality.
- 3 Systém pracovních lávek Xsafe plus může výrazně podpořit bezpečnost při práci na bednění.
- 4 Bezpečná montáž stropního bednění? Dokadek 30 je možné osazovat ze země.



- 5 Prvky bednění Dokadek se jednoduše zavěsí ze země a následně zdvihnou.
- 6 Ochrana volného okraje Doka XP je univerzální systém pro zajištění bezpečnosti na bednění nebo hrubé stavbě.
- 7 Doka Safety Net - ochranná síť Doka je novinkou, která si brzy najde cestu i na naše staveniště. Na video představující systém se můžete podívat prostřednictvím rozšířené reality.

Výrazné navýšení osobní bezpečnosti jednotlivých pracovníků pak nabízí letošní novinka - mobilní zařízení proti pádu **Free Falcon**. Zajištění pracovníka je realizováno pomocí tažného lana připevněného k mobilnímu kotevnímu sloupu s otočným ramenem. Pracovník je tak chráněn proti pádu, ale zároveň neztrácí volnost pohybu. Pokud by snad přeci jen k pádu došlo, systém je vybaven hydraulickou brzdou, která pád do lana změkčí, aby nedošlo k druhotným úrazům způsobeným nosnými popruhy.

Komplexní zabezpečení volného okraje bednění nebo hrubé stavby pak nabízí komplexní systém **Doka XP**, který obsahuje zábradelní profily a řadu různých botek pro instalaci na všechny typy Doka bednicích systémů, na schodiště, okraj stropu nebo do volného prostoru. Instalovaná okopová ochrana navíc zamezuje pádu předmětů.

A pokud stavba potřebuje zabezpečit své okolí, pak je nejlepším řešením nasadit ochrannou síť **Doka Safety Net Fan** (Doka SNF), která chrání okolí stavby před možností zranění případným pádem předmětu nebo materiálu. Bezpečnost je zajištěna třemi vrstvami síťoviny různé propustnosti a nosnosti i konstrukcí, která eliminuje možnost vymrštění předmětu odrazem od napnuté sítě. Díky variabilním možnostem uchycení je možné ochrannou síť Doka využít při jakémkoliv typu stavební konstrukce.

Praha | Česká Republika

Čtvrt století společnosti Česká Doka

Společnost Česká Doka oslavila v září loňského roku čtvrt století na trhu. Spolu se zákazníky jsme se sešli na slavnostní večeři v restauraci L'Osteria v Paláci Národní (DRN), abychom v tomto příjemném prostředí našich 25 let oslavili. Výběr místa rozhodně nebyl náhodný, protože příjemný večer byl ozvláštněn možností prohlídky unikátního architektonického díla, které je plné pohledového betonu.

- 1 Příjemný večer doprovodilo vystoupení tanečnic.
- 2 V restauraci se sešly desítky zákazníků spolu s našimi kolegy
- 3 Hostem byl i Harald Ziebula, předseda představenstva Doka. Na snímku spolu s jednatelem společnosti Česká Doka Karlem Novotným
- 4 Harald Ziebula spolu s bývalým jednatelem Karlem Novotným seniorem
- 5 Součástí večera byla i prohlídka budovy, kterou okomentoval stavbyvedoucí Mrázek ze společnosti Terracon, která unikátní stavbu realizovala.



1



2



3



4



5

Praha | Česká Republika

Oslava sto padesáti let Umdasch Group

Loňský rok byl výjimečný a plný oslav. Jako by nestačilo, že společnost Umdasch slaví sto padesátiny – zároveň v roce 2018 oslavila čtvrt století Česká Doka. A to nemluvíme o šedesátém výročí založení společnosti Doka GmbH a stých narozeninách Československé republiky. Jak to vše oslavit? Samozřejmě pořádnou párty!

Téměř sto třicet kolegů ze skladů i kanceláří všech tří poboček se na konci listopadu sešlo v pražském PM klubu, kde pro ně byla připravena parádní oslava. Při té si každý přišel na své, protože připraveno bylo zábavné kasino s klasickými hrami, výborné občerstvení, fotokoutek, závodní autodráha... během večera dvakrát vystoupila umělkyně ze skupiny Art Levite, která předvedla dechberoucí představení na zavěšených lanech (a pamětníkům tak připomněla legendární vystoupení v rámci expozice Doka na veletrhu Bauma 2013). Na své si přišli i milovníci koktejlů, protože profesionální barmanská show nebyla jen pro oči ale i pro mlsné jazyčky. Večer gradoval až k vystoupení legendy – publikum potleskem přivítalo skupinu Pangea, která patří mezi světovou špičku Beatles revival a která dokonale rozhýbala celý sál. Asi není třeba dodávat, že celý večer se nesl nejen v duchu skvělé zábavy, ale zejména oslavy sto padesátin společnosti Umdasch a pětadvacetin společnosti Česká Doka. ■





Praha | Česká Republika

Jaro přišlo do Divadla

Spolupráce studia Oáza (kulturního centra pro lidi s mentálním postižením) a Českou Dokou je dlouhodobá a zahrnuje řady aktivit. Například finanční podporu díky Nadaci Umdasch, podporu programů Oázy a jdeme až po osobní pomoc a dobrovolnictví kolegů České Doky a jejich rodinných příslušníků.

Jednou z výrazných aktivit studia Oáza je hudební a divadelní terapie, která vyvrcholila ve skvělé show pořádané pro partnery a příznivce studia. Představení "Přijde jaro, přijde" ukázalo talent postižených pro taneční a hudební vystoupení. Samozřejmě, s aktivní účastí kolegů z České Doky, kteří s díky přijali pozvání, a zúčastnili se i pořádání akce. ■



Brno, Praha, Ostrava | Česká Republika

Každý rok o krok blíže k přírodě

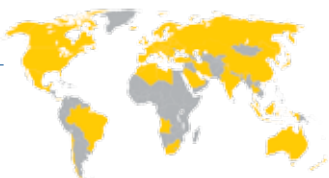
V návaznosti na udržitelný rozvoj společnosti v České Doce je každý rok prováděn krok nebo více, abychom byli blíže přírodě. Malý krok pro člověka, ale velkou pomocnou ruku pro životní prostředí zahrnuje zavedení vysokozdvíhových vozíků na CNG a elektro, konstantní třídění a recyklaci odpadu a zbytečného materiálu, sníženou spotřebu vody, šetrné zacházení s chemickými látkami a samozřejmě

elektronický obchod, který šetří papír... V letošním roce jsme začali s projektem úspory energie, kdy veškeré osvětlení v kancelářích, dílnách a ve skladu je nahrazeno méně energeticky náročným LED osvětlením. Konečně musíme zmínit, že pobočky České Doky jsou navíc výrazně zelené; například v pražské pobočce je vysazeno více než 300 stromů a keřů a více než 3 000 metrů čtverečních zelených ploch.



Kontakty:

www.doka.cz



Společnost Doka provozuje více než 160 poboček a logistických center ve více než 70ti zemích světa na pěti kontinentech.



www.facebook.com/CeskaDoka



www.youtube.com/Doka

Pobočka Praha

Za Avii 868/1
196 00 Praha 9
- Čakovice
T +420 284 001 311
F +420 284 001 312
ceska@doka.com



Pobočka Brno

Kšírova 638/265
619 00 Brno
- Horní Heršpice
T +420 543 424 711
F +420 543 424 712
brno@doka.com



Pobočka Ostrava

Palackého 1144/80
702 00 Ostrava
- Přívoz
T +420 595 134 611
F +420 595 134 612
ostrava@doka.com

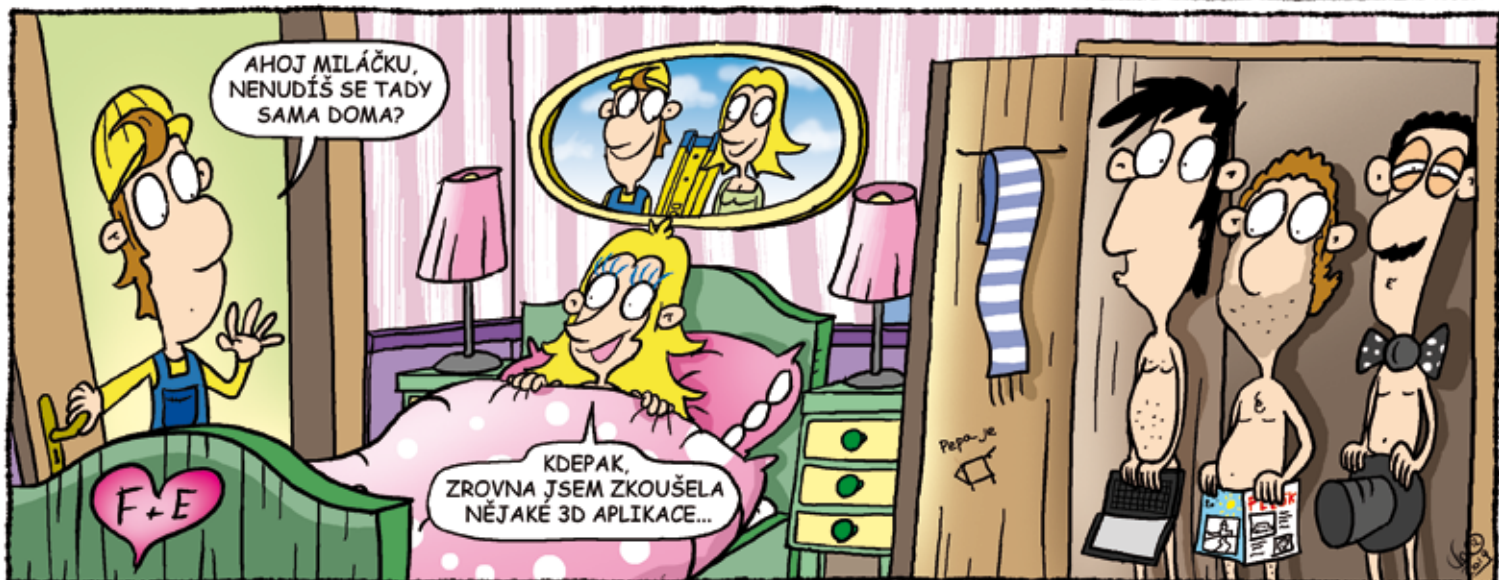
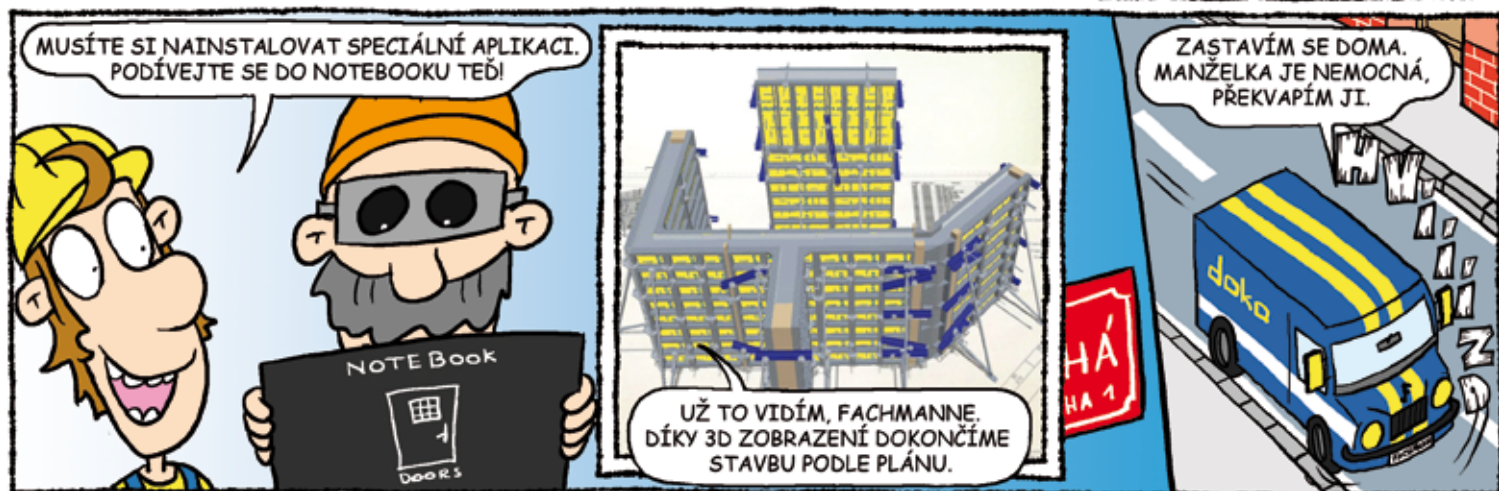


Tiráž: „Doka Xpress“ je časopis společnosti Česká Doka bednění technika s r.o., vychází dvakrát ročně. **Redakce:** Radek Syka, Karel Novotný, Václav Lorenc, Zoran Tanevski, **Korektury:** Karolína Prokopová.

Foto: Radek Syka, archiv společnosti Česká Doka a Doka Group. **Kresby:** Josef Perník **Grafická úprava:** Radek Syka. **Distribuce:** Hromadně mezi zákazníky a partnery fy Česká Doka. **Kontakt:** press_cz@doka.com

Tisk: Mangus II nákladem 1 500 kusů.

V některých případech může fotodokumentace ukazovat situace v průběhu montáže bednění, a proto nemusí být z bezpečnostního hlediska vždy úplná. Více na www.doka.cz





doka

Odborníci na bednění.

Vytváříme nové možnosti

Zvláštní bednění vyrobené
podle potřeb specifických projektů
přináší nové výzvy.

www.doka.cz



Chcete dostávat časopis Doka Xpress pravidelně?

Napište nám na mail press_cz@doka.com a my vám ho budeme pravidelně zasílat až k vám domů!