

## **Tento most patrí medzi svetové rekordy**

### **Šanghaj-Nantong Yangtze riečny most – megamost Číny**

**Nantong - v čínskej provincii Jiangsu, severne od Šanghaja, prebiehajú práce na najväčšom zavesenom moste na svete, na riečnom moste Šanghaj-Nantong Yangtze. Okrem toho, že má najdlhšie rozpätie na svete (1092 metrov), bude mať aj najvyššie piliere dosahujúce 325 metrov. Na výstavbu pilierov sa používa Doka samošplhacie debnenie SKE100 plus v kombinácii s veľkoplošným debnením Top 50.**

Mosty v Číne sú často obrovské stavby a niektoré už vyhrali medzinárodné ocenenia. S plánovaným ukončením v roku 2019 sa riečny most Šanghaj-Nantong Yangtze zaradí do zoznamu mostov obrovských rozmerov. Pri celkovej dĺžke 11 072 metrov má most dve úrovne, šesťprúdovú diaľnicu na vrchnej úrovni a železničnú trať so štyrmi dráhami na spodnej úrovni. Toto nové dopravné spojenie je súčasťou snahy vytvoriť okolo Šanghaja, obchodného centra Číny a domova približne 25 miliónov ľudí, novú ekonomickú zónu. Po svojom dokončení tento most skráti čas na cestovanie medzi Šanghajom a Nantongom z dvoch na jednu hodinu.

Južný most s oceľovou konštrukciou premostuje hlavný kanál rieky Yangtze. Severný most vedie cez kanál Tiansheng Port, má pevnú oceľovú trámovú konštrukciu a pružnú klenbu s hlavným rozpätím 336 metrov. Most sa stane v budúcnosti najväčším zaveseným mostom na svete a zároveň bude aj najdlhším oceľovým železničným mostom na svete. Oceľový oblúk váži 32 400 metrických ton, čo približne zodpovedá trom Eiffelovým vežiam.

Piliere sú postavené v jednej z najväčších a najhlbších záchytných hrádzi (115 metrov), aké boli kedy postavené. Táto uzatvorená plocha má približne rovnakú veľkosť ako 12 basketbalových ihrísk. Na jeden pilier je potrebných 147 000 m<sup>3</sup> betónu.

#### **Plynulý priebeh v päťdňovom cykle**

Zložité poveternostné podmienky (rýchlosť vetra sa blíži k 72 km/h), výstup na pracovné plošiny po 55 odliatych schodoch bez zásadných úprav a postupné opätovné používanie debniacich dosiek boli pre Doka hlavnými výzvami. „Výška presahujúca 300 metrov a zlé poveternostné podmienky s hmlou sú najväčšou výzvou tejto stavby,“ zdôrazňuje pán Yuan Bo, hlavný inžinier Úradu pre železničné mosty v Číne. Preto si stavební inžinieri zvolili systém samošplhacieho debnenia SKE100 plus, ktorý je navrhnutý na zabezpečenie plynulého priebehu stavby aj pri extrémnych vonkajších podmienkach.

Pri využívaní samošplhacieho debnenia SKE100 plus je ľahké prispôbiť sa meniacej geometrii nôh piliera. Okrem toho, že každá hydraulická jednotka V140 spĺňa najvyššie bezpečnostné normy, dokáže vystúpiť celých 30 automatických stúpacích dielov na každej stope piliera naraz. S vypočítanou zdvižnou schopnosťou 10 metrických ton na jeden stúpací

diel je systém SKE100 plus so svojím vysokým podielom výstužného materiálu mimoriadne vhodný pre konštrukciu pilierov. Aby mal betón svoj tvar, samošplhací systém je kombinovaný s veľkoplošným debnením Top 50. Debnenie Top 50 je upevnené na vozíkoch na plošinách, takže tvarovacie časy sú rýchle a debnenie sa môže otvoriť a dobre odtlačiť, čím sa vytvorí priestor na odstránenie. Celkovo sa používa 900 m<sup>2</sup> veľkoplošného debnenia. Výmena debniacej vrstvy môže byť nepríjemná, preto bolo debnenie pre túto stavbu obložené preglejkou Xlife, ktorá umožňuje vysoký počet cyklov použitia.

#### **V krátkosti:**

Projekt:	Shanghai-Nantong Yangtze River Bridge
Miesto:	Nantong, Čína
Druh stavby:	Zavesený most
Rozpätie:	1 092 m
Dĺžka:	11 072 m
Výška piliera:	325 m
Objednávateľ stavby:	MBEC No.4, No. 2
Firma realizujúca stavbu:	MBEC No.4, No. 2
Architekt:	China Railway Major Bridge Engineering Group
Začiatok stavby:	Jún 2016
Plánované dokončenie:	Koncom roka 2019
V nasadení:	Produkty: Doka-samošplhacie debnenie SKE100 plus Nosníkové debnenie Top 50 Služby: Montážny majster na stavbe
Projektovanie debnenia:	Doka China, Engineering (HQ Amstetten)

#### **Fotografie:**

V prípade zverejnenia uvádzajte zdroj.



V Číne prebiehajú práce na najväčšom zavesenom moste na svete, na riečnom moste Šanghaj-Nantong Yangtze.

Foto: Shanghai-Nantong Yangtze River Bridge\_1.jpg  
Copyright: Doka



Okrem toho, že má najdlhšie rozpätie na svete (1092 metrov), bude mať aj najvyššie piliere dosahujúce 325 metrov.

Foto: Shanghai-Nantong Yangtze River Bridge\_2.jpg  
Copyright: Doka