

Prokazatelný úspěch. Reference.



Příklady z našeho seznamu referencí:

Most přes řeku Rýn v městské části Duisburg-Baerl:
 Investor: DB Netz AG
 Mostnice: 1.616 kusů
 Nosníky: HEA/B 160-200
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – UIC 60
 Rok rekonstrukce: 2012
 Upevnění: pásový plech / háky s mostním úhlovým spojem
 Vodicí zařízení: ano, jednostranné
 Zvláštnost: délka mostu včetně 2 dilatačních zařízení

Most „Hohenzollernbrücke“ v Kolíně nad Rýnem:
 Investor: DB Netz AG
 Mostnice: 1.346 kusů
 Nosníky: HEB 160/180
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – S 54
 Rok rekonstrukce: 2014
 Upevnění: příčlové háky s mostním úhlovým spojem
 Vodicí zařízení: ano, jednostranné
 Zvláštnost: 4 dilatační zařízení

Objekt „Müngstener Brücke“ v Solingenu:
 Investor: DB Netz AG
 Mostnice: 1.376 kusů
 Nosníky: HEB 160
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – S 54
 Rok rekonstrukce: 2013/14
 Upevnění: pásový plech / háky s mostním úhlovým spojem
 Vodicí zařízení: ano, oboustranné
 Úhlové spoje L / kolej
 Zvláštnost: 8 dilatačních zařízení

Trat' „Hafenbahn“ v Magdeburgu:
 Investor: Přístav Magdeburg
 Mostnice: 122 kusů
 Nosníky: HEB 160
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – S 49
 Rok rekonstrukce: 2014
 Upevnění: pásový plech / háky s mostním úhlovým spojem
 Vodicí zařízení: ano, oboustranné
 Zvláštnost: nejprve instalace ocelových mostnic, poté instalace mostu

Žilina, Slovensko:
 Investor: slovenské státní dráhy
 Mostnice: 398 kusů
 Nosníky: HEA 200
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – UIC 60
 Rok rekonstrukce: 2011
 Upevnění: příčlové háky s centrovací lištou
 Vodicí zařízení: ano, oboustranné
 Zvláštnost: centrovací lišta včetně 2 dilatačních zařízení

Zvedací most přes kanál Rethe v Hamburku:
 Investor: HPA Hamburg
 Mostnice: 172 kusů
 Nosníky: HEB 160/180
 Upevnění kolejnic: Krupp ECF – UIC 60
 Rok rekonstrukce: 2014/15
 Upevnění: pásový plech / háky s mostním úhlovým spojem
 Vodicí zařízení: ano, oboustranné
 Zvláštnost: zvedací most 2 x 50 m
 Spice záklopek s dilatačním zařízením kolejnic, mostní přejezd se zemním spojem

ThyssenKrupp Schulte GmbH Projekty služeb

ThyssenKrupp Allee 1, Q 10, 45143 Essen, Německo
 tel. +49 201 84453-7880
 guido.luerick@thyssenkrupp.com

ThyssenKrupp Schulte GmbH Projekty služeb – železniční svršek

ThyssenKrupp Allee 1, Q 10, 45143 Essen, Německo
 tel. +49 201 84453-2681
 mob. +49 172 2438045
 thomas.ritlewski@thyssenkrupp.com

ThyssenKrupp Schulte GmbH Projekty služeb – železniční svršek

Friedrich-Krause-Ufer 16-21, 13353 Berlin, Německo
 tel. +49 201 84453-2682
 mob. +49 162 2578766
 thomas.schlender@thyssenkrupp.com

Obchodní zastoupení

INFRAM a.s.
 Pelušková 1407, Praha 9 – Kyje, 198 00
 tel. +420 281 940 147
 recepcie@infram.cz
 www.infram.cz

ThyssenKrupp Schulte GmbH

ThyssenKrupp Allee 1, Q 10, 45143 Essen, Německo
 www.thyssenkrupp-schulte.de • www.thyssenkrupp-schulte-oberbau.de

Flexibilní, s dlouhou životností, snižující hluk.
Ocelové mostnice (StahlBrückenSchwelle SBS).



Flexibilní, s dlouhou životností, snižující hluk.
Ocelové mostnice (StahlBrückenSchwelle SBS).

Ověřený koncept.
Ocelová mostnice v praxi.

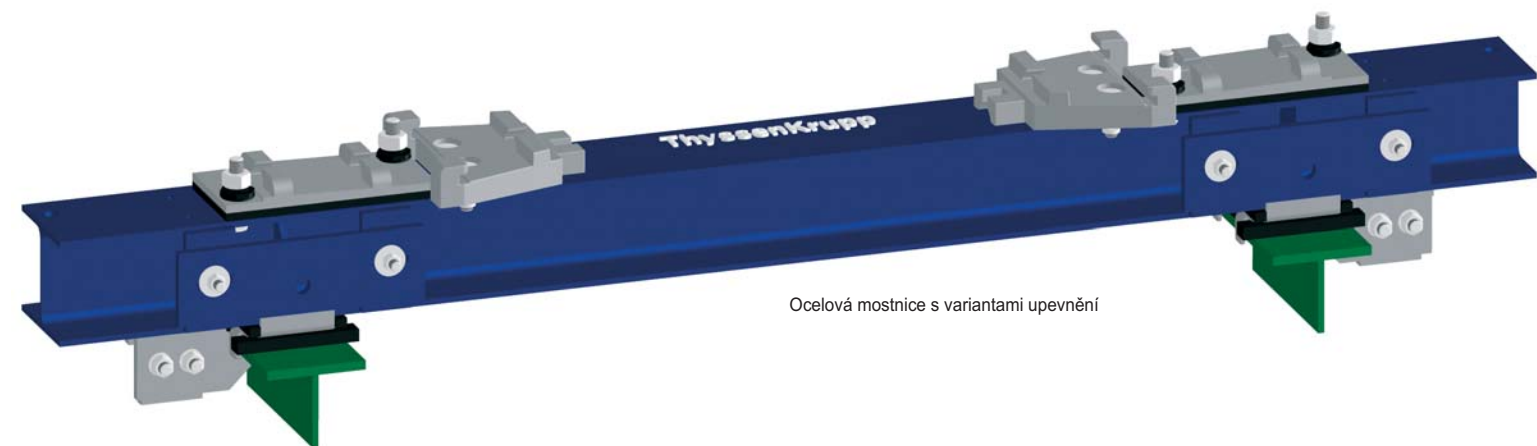
Dokonalá souhra.
Komponenty.



V oblasti železničních mostů je již dokonale zaveden námi vyvinutý výrobek – ocelová mostnice. Důvod úspěchu: Ocelová mostnice umožňuje snadnou montáž, je značně nenáročná na údržbu a vyznačuje se dlouhou životností. Od začátku roku 2012 pro tuto technologii disponujeme typovým povolením Spolkového úřadu železnic (EBA) a certifikátem TM od společnosti DB Netz AG.

Náš systém ocelových mostnic umožňuje elastické ukládání kolejnic na ocelové mostnice pomocí systému na upevnění kolejnic Krupp ECF, který je nastavitelný do stran i na výšku. Ocelová mostnice je přítom na nosníku zajištěna tak, aby do tohoto nosníku byly svedeny horizontální i vertikální síly.

Konstrukční inovace, které zajišťují životnost 40 - 50 let.



Ocelová mostnice s variantami upevnění

- 1 Solingen, objekt „Müngstener Brücke“
- 2 Kolín nad Rýnem, objekt „Hohenzollernbrücke“
- 3 Kolín nad Rýnem, objekt „Hohenzollernbrücke“
- 4 Zaměřování
- 5 Dilatační zařízení kolejnic
- 6 Háčky

15 let po prvním použití ocelových mostnic si již nedokážeme představit stavby železničních mostních objektů bez tohoto systému. Pro společnost Deutsche Bahn AG a pro řadu dalších dopravních společností jsme dodnes namontovali zhruba 800 kusů tohoto námi vyvinutého inovativního systému.

Vedle dlouhé životnosti spočívá důvod úspěchu především v prokazatelné flexibilitě. Celý systém je tak plně kompatibilní s dosavadními systémy upevnění. Navíc umožňuje převýšení až 130 mm. Díky neustálé optimalizaci systém zaručuje snadnou montáž.

Na základě velkého počtu montáží se nám podařilo získat povolení od Spolkového úřadu železnic (EBA) a certifikát TM od společnosti Deutsche Bahn. Také elastický upevňovací systém Krupp ECF prošel v rámci tohoto schvalování důkladnými testy, v nichž obstál. Systém proto může být používán pro poloměry oblouků od 300 m.

Předností systému je variabilní výškově nastavitelná klínová deska EVA. Jako příklad můžeme uvést letošní rekonstrukční práce na mostě Hohenzollernbrücke u Kolína nad Rýnem. Během výluky v délce pouhých čtyř týdnů zde bylo namontováno 1346 ks ocelových mostnic včetně čtyř dilatačních zařízení a dvou výhybek. Okamžité měření umožňovalo během této doby variabilně sestavit EVA klínové desky a osadit je do požadované polohy dle zadání. Podobný postup jsme zvolili také na mostě Müngstener Brücke. Náročné a nákladné měřicí práce bylo možné přeložit do doby výluky. Žádný jiný pražcový systém neumožňuje podobnou flexibilní montáž.

Ocelová mostnice je založena na dokonalé souhře následujících komponentů:

Uložení kolejnic

- elastické uložení kolejnic Krupp ECF s tlumením vibrací
- nastavení vertikální -4 mm / +26 mm, nastavení horizontální +/- 5 = max. 10 mm
- dilatační zařízení kolejnic

Mostnice

- ocelový nosník řady HEA, HEB a HEM

Uložení mostnic

- navařitelný plech rovný nebo ohnutý
- nastavení výšky pomocí desek z umělé hmoty (EVA)

Zabezpečení mostnic

- čtyřhran s variabilním upevněním
- horizontální / vertikální zajištění polohy
- upevňovací deska pro vodící kolejnice

Kolejový kryt

- kryt vyztužený skelným vláknem
- individuální upevnění

Pro omezení hluku

- kolejové krycí desky
- STRAILastic pedeSingle

Zkoušky, certifikáty a specifické doklady

- povolení pro ocelové mostnice, certifikát „Technische Mitteilung“ od společnosti DB Netz AG
- povolení pro Krupp ECF
- testování ocelových mostnic za provozu
- ekonomická analýza
- zkoušky ocelových mostnic na Technické univerzitě v Mnichově
- měření hluku šířící se hmotou 1999/2008/2009/2012/2014
- odborné přednášky na odborných fórech
- publikace v odborných časopisech