

Tunel kolejowy, Niemcy

Stuttgart



© www.maxfrank.com

W dzielnicy europejskiej Stuttgartu powstają dwa nowe tunele. Do akustycznej dylatacji stosuje się system masowo-sprężynowy z Egcodorn® DND.

Ze względu na nową budowę dworca kolejowego w Stuttgarcie konieczne jest przeniesienie części obecnej linii kolei miejskiej U12. Oprócz tego centrum handlowe „Milaneo” w dzielnicy Europaviertel zostanie połączone przez dwie nowe, mające ok. 600 metrów długości, rury tunelowe. Do akustycznego rozłączenia stosuje się system masowo-sprężynowy.

Rozwiązanie budowlane w śródmieściu Stuttgartu obejmuje zarówno wykonanie obu rur tunelowych, jak i wykonanie wewnętrzne tuneli, włącznie z systemem masowo-sprężynowym. Konstrukcja ma zostać ukończona w 2016 roku.

Inwestorem jest spółka Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB), która udostępniła projekt planowania w fazie przetargowej. W zakresie biblioteki na Mailänder Platz dla redukcji wstrząsów zastosowano odsprężenie akustyczne. W tym celu stosuje się elastycznie łożyskowane płyty korytowe jako elementy z części gotowych - tak zwany system masowo-sprężynowy.

W poszukiwaniu rozwiązania specjalnego do połączenia szczelin „Biuro techniczne konstrukcyjnych robót inżynierskich w Stuttgarcie” w połowie 2014 roku przystąpiło do MAX FRANK. Nastąpiła ścisła współpraca między Züblin i MAX FRANK, aby udokumentować ten szczególnie zaawansowany technicznie detal. Niewielka ilość dostępnego miejsca, w połączeniu z niekorzystną geometrią części gotowych w kierunku wzdłużnym jezdni, doprowadziły do skrajnie wysokiego obciążenia szczeliny.

Połączenie szczeliny wykonano przy użyciu trzpienia przesuwneego Egcodorn® DND. Wraz z biurem inżynierskim „Grawe + Bertram” zaangażowano innego specjalistę i opracowano dopasowany

Typ budynku:

Inwestor budowlany:

Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB),
Stuttgart

Wykwalifikowany planista:

Ed. Züblin AG - Zentrale Technik -
Technische Büro Konstruktiver
Ingenieurbau Stuttgart
GRAWE + BERTRAM INGENIEURE,
Aachen
www.grawe-bertram.de

Przedsiębiorstwo budowlane:

Ed. Züblin AG - Direktion IU
Tunnelbau

Handlowiec:

Heinz Lindner GmbH, Fellbach
www.heinz-lindner.de

Ukończenie:

2016

Tunel kolejowy, Niemcy

Stuttgart

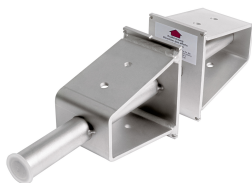


specjalnie do danego przypadku model inżynieryjny. Specjalne oczekiwania inwestora i modyfikacje tulei Egcodorn do uproszczenia montażu w zakładzie części produkcyjnych również zostały uwzględnione. Dla montażu na placu budowy zastosowano kieszenie zalewowe po stronie trzpieni poprzecznych.

Tunel kolejowy, Niemcy

Stuttgart

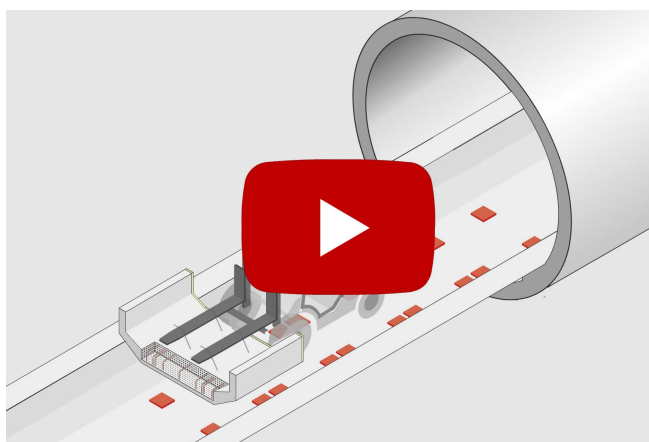
Stosowane produkty:



Trzpień dylatacyjny
Egcdorn® DND do obciążeń
dynamicznych



© www.maxfrank.com



Floating slab track with shear force dowel Egcodorn® DND for
dynamic forces

© www.maxfrank.com



© www.maxfrank.com

Tunel kolejowy, Niemcy

Stuttgart



© www.maxfrank.com