

PŘIVAŘOVÁNÍ SPŘAHOVACÍCH TRNŮ SD 19 x 150 a SD 19 x 200 na profily mostu ZOO Ostrava

<i>Termín</i>	13.KT/2026
<i>Dodavatel</i> <i>Svařovací práce provedl</i> <i>Svářečský dozor</i>	PROWELD STUD WELDING s.r.o. Bc. Michal Karas, IWT Ing. David Pospíšil, IWE Bc. Michal Karas, IWT Ing. David Pospíšil, IWE
<i>Dodavatel svařovacího stroje Výrobce spřahovacích trnů</i>	Bolte GmbH Bolte GmbH
<i>Typ svařovacího stroje a pistole</i>	POWER PACKAGE 2 x PRO-I 1300 a GD-22s
<i>Maximální nastavitelné parametry svařovacího stroje a pistole</i>	Svařovací proud: 2.100 A Svařovací čas: 1.500 msec Zdvih pistole: 0,5-6,0 mm
<i>Elektro připojení Prodloužení síť. kabelace</i>	Generátor, 275 kVA, 63 A 15+25 m
<i>Rozměr přivařovaného trnu</i>	SD 19 x 175 S235

Nastavené parametry

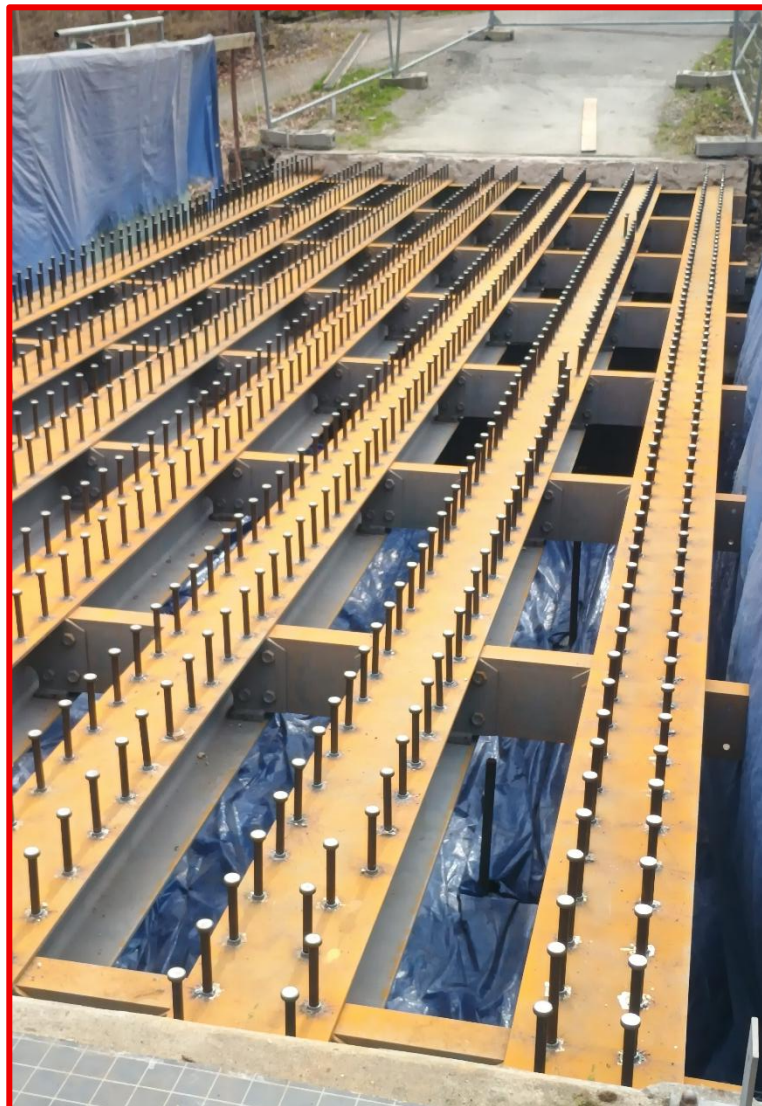
Svař. proud: 1.650 A
Svařovací čas: 850 msec
Předsazení trnu: 7,0 mm
Zdvih: 4,0 mm

Vyhodnocovač stroje:

Svař. proud: 1.630 A
Svař. čas: 860 msec
Předsazení trnu: 7,7 mm
Zdvih: 4,1 mm
Hloubka průvaru: 6,0 mm

Prodloužení kabelace

Svařovací: 10 m



Postup provádění a hodnocení

<i>Nastavení stroje a pistole</i>	Nastavení stroje dle přednastavených svařovacích parametrů uložených v software. Nastavení předsazení a zdvihu potom podle našich zkušeností, předsazení před keramický kroužek cca 7,0 mm, zdvih 4,0 mm. Vyhodnocovač stroje ukazoval předsazení cca 7,3 a zdvih přesně 4,1 mm.
<i>Předvýrobní zkoušky</i>	Přivařili jsme, jako předvýrobní zkoušku, 10 ks trnů, které jsme zkontrolovali vizuálně, tzn. uzavřená tavenina okolo průměru trnu a kontrolou zkrácení trnu po svaru, ale v rámci profilů tedy ne na samostatný plech.
<i>Konstrukce/profilů</i>	Celkem 7 ks profilů a přivařovali jsme trny ve dvou řadách.
<i>Výrobní kontrola</i>	Kontrolovali jsme zkrácení trnu a vizuálně kroužek kolem trnu u prvního profilu a cca 50 trnů.
<i>Zemnicí kabelace</i>	Zemnicí kleště jsme upínali na obou stranách profilů, na které se svařovalo.
<i>Průběh a problémy při svařování</i>	Svařování probíhalo, s ohledem na podmínky, bez problémů.
<i>Kontrola svarů/pevnost</i>	U všech přivařených svorníků byl odstraněn keramický kroužek a provedena vizuální kontrola a prstencová zkouška, tedy kontrola poklepem kladivem (ČSN EN ISO 14555). Trny jsou správně přivařeny, pokud po úderu kladivem „zvoní“.

Opatření k nápravě

V případě vadných svarů (pórovitost, neúplný nebo nerovnoměrný výronek, nepřijatelná prstencová zkouška, délka trnu po přivaření mimo stanovenou délku) musí být na tomto trnu provedena zkouška ohybem (15°). Nesmí dojít k vylovení trnu.

Opatření k nápravě buď odstranění a opakování přivaření svorníku nebo oprava vhodnou svařovací metodou.

