

PŘIVAŘOVÁNÍ SPŘAHOVACÍCH TRNŮ SD 16 x 100 skrz plech na profily ocelové konstrukce II. Patra rekonstrukce Praha Hostivař

<i>Termín</i>	18.KT/2023
<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</i> <i>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</i>	63 A
<i>Rozměr přivařovaného trnu</i>	SD 16 x 100 S235

<i>Nastavené parametry</i>	Svař. proud: 1.250 A Svařovací čas: 1.050 msec Předsazení trnu: 7,0 mm Zdvih: 4,0 mm
<i>Prodloužení kabelace</i>	Síťová: 15 a 25 m Svařovací: 10 m

Postup provádění a hodnocení	
<i>Postup provádění</i>	<p>Nastavení stroje i pistole standardní, na základě zkušeností, s přihlédnutím ke stavu profilů i vlnitého pozinkovaného plechu.</p> <p>Zkušební svar přivařen jeden. U toho jsme provedli zkoušku ohnutím dle normy ČSN EN ISO 14555.</p> <p>Pozitivní výsledek zkoušky umožňoval přivařit dalších 10 svarů, u kterých jsme kontrolovali zkrácení trnů a kontrolu rozlité taveniny okolo trnu.</p> <p>Všech 10 ks trnů mělo stejné vlastnosti, které jsme posuzovali, tedy taveninu okolo celého průměru a zkrácení.</p> <p>Mimo to jsme kontrolovali na displeji strojem ve vyhodnocovači všechny parametry. Nově taky hodnotu tk, tedy dobu průtoku svařovacího proudu po zkratu. Všech kontrolovaných 10 ks mělo stejný výsledek, cca +/- 3 %.</p>

	<p>Zemnicí kleště byly upnuty uhlopříčně na konstrukci profilů, která byla provařena. Nebylo tedy nutné připojovat zemnění na každý profil.</p> <p>V místech, kde plechy ležely na profilech svařování bez problémů.</p> <p>V místech překrytí dvou vrstev plechu taky bez problémů.</p> <p>Komplikace se svařováním v místech, kdy ležely tři plechy na sobě. V těchto místech jsme prováděli, opravy.</p> <p>Celkem jich bylo 10 ks.</p> <p>Z celkového počtu svarů 1.580 ks to je méně než 1 %.</p>
<p><i>Kontrola svarů/pevnost</i></p>	<p>U všech přivařených svorníků byl odstraněn keramický kroužek a provedena vizuální kontrola taveniny a kontrola kladivem. Pokud trn „nezvonil“ byl odstraněn a přivařen trn nový, viz. výše v celkovém počtu 10 ks.</p>