

PŘIVAŘOVÁNÍ SPŘAHOVACÍCH TRNŮ SD 16 x 80 S235 skrz plech na profily ocelové konstrukce rekonstruovaného bazénu Ostrava Čapkárna

<i>Termín</i>	47./48. KT 2024
<i>Dodavatel</i> <i>Svařovací práce provedl</i> <i>Svářečský dozor</i>	PROWELD STUD WELDING s.r.o. Ing. David Pospíšil, IWE 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>	2x32 A
<i>Rozměr přivařovaného trnu</i>	SD 16 x 80 S235
<i>Prodloužení kabelace</i>	Síťová: 50 m Svařovací: 10 m

Nastavené parametry

Svař. proud SD13: 1.250 A
Svař. čas SD13: 1.250 msec
Předsazení trnu: 8,0 mm
Zdvih: 4,0 mm

Postup provádění a hodnocení

*Postup
provádění*

Mimo to, že se přivařovalo skrz plech, byly taky profily pod trapézovým plechem pozinkované. Toto komplikuje výrazně přivařování, protože mimo pozinkovaný trapézový plech je na profilech další vrstva zinku.

Po nastavení stroje i pistole standardními parametry a podle zkušeností z předešlé stavby s pozinkovanými profily, přivařené trny držely na požadovaný ohyb trnu (zkouška pevnosti).

Proto jsme přivařili prvních 16 svarů a provedli oklepání keramického kroužku a zkoušku kladivem.

Svary skrz jednu vrstvu plechu v pořádku, ale na spojích plechů se dvěma vrstvami (přeložení plechů) svary nedržely.

Proto jsme přistoupili k vysekávání horního plechu tak, aby svar byl vždy prováděn skrz jeden plech. Potom se výrazně snížila zmetkovitost.

Mimo to ještě v některých místech, obzvláště u okrajů, byl plech nadzvednutý a na okraji jednoho pole byly plechy položeny tak, že vznikly 3 i 4 vrstvy plechu nad sebou.

Celkem špatně přivařených a opravovaných 38 ks, což z celkového množství 768 ks je cca 5 %. Toto je dobrý výsledek.

	<p><i>Náhodně jsme kontrolovali i výšku přivařeného trnu vzhledem k délce trnu před přivařením. Utavená část byla vždy cca 6 mm.</i></p> <p><i>Zemnicí kleště byly upínány na profily, tedy na obě strany.</i></p> <p><i>Přivařování provázáno silnými exhalacemi, proto pokud je nutné takto realizovat, doporučujeme kuklu s odsáváním a provádět pouze ve venkovním prostředí.</i></p>
<p><i>Kontrola svarů/pevnost</i></p>	<p><i>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 cca 38 ks.</i></p>



