

# **PŘIVAŘOVÁNÍ SPŘAHOVACÍCH TRNŮ SD 16 x 80 skrz trapézový plech a SD 16 x 80 S235 na profily ocelové konstrukce rekonstrukci domu v Praze**

<i>Termín</i>	<b>09.KT/2025</b>
<i>Dodavatel</i>  <i>Svařovací práce provedl</i>  <i>Svářečský dozor</i>	<b>PROWELD STUD WELDING s.r.o.</b>  <b>Bc. Michal Karas, IWT Ing. David Pospíšil, IWE</b>  <b>Bc. Michal Karas, IWT Ing. David Pospíšil, IWE</b>
<i>Dodavatel svařovacího stroje</i> <i>Výrobce spřahovacích trnů</i>	<b>Bolte GmbH Bolte GmbH</b>
<i>Typ svařovacího stroje a pistole</i>	<b>POWER PACKAGE 2 x PRO-I 1300 a GD-22s</b>
<i>Maximální nastavitelné parametry svařovacího stroje a pistole</i>	<b>Svařovací proud: 2.100 A Svařovací čas: 1.500 msec Zdvih pistole: 0,5-6,0 mm</b>
<i>Elektro připojení</i>	<b>63 A</b>
<i>Rozměr přivařovaného trnu</i>	<b>SD 16 x 80 S235 SD 16 x 80 S235</b>

<p><i>Nastavené parametry</i></p>	<p><b>SD 16 skrz</b>  <b>Svař. proud: 1.250 A</b>  <b>Svařovací čas: 1.250 msec</b>  <b>Předsazení trnu: 5,0 mm</b>  <b>Zdvih: 4,0 mm</b>  <b>SD 16 na profil</b>  <b>Svař. proud: 1.250 A</b>  <b>Svařovací čas: 850 msec</b>  <b>Předsazení trnu: 5,0 mm</b>  <b>Zdvih: 3,5 mm</b></p>
<p><i>Prodloužení kabelace</i></p>	<p><b>Síťová: 15 m</b>  <b>Svařovací: 10 m</b></p>

<p><b>Postup provádění a hodnocení</b></p>	
<p><i>Postup provádění</i></p>	<p><b>Většinu spřahovacích trnů SD 16 x 80 S235, jsme přivařovali na profily, na kterých byla obroušená místa.</b>  <b>Nastavení svařovacích parametrů podle přednastavených hodnot software, pouze svařovací čas prodloužený s ohledem na prodloužení síťové kabelace k přípojce cca 30 m.</b></p> <p><b>Spřahovací trny SD 16 x 80 S235, které jsme přivařovali skrz plechy, jsme přivařovali standardní nastavení pro přivařování skrz plech, tzn. svařovací proud podle stroje a svařovací čas delší, viz. výše.</b>  <b>Samozřejmě jsme provedli také úpravu předsazení trnu před keramický kroužek a velikost zdvihu.</b></p> <p><b>Zkušební svar 10 ks SD16 na profily i SD16 skrz plech. Provedena zkouška poklepem kladivem a vizuální v návaznosti na normu</b></p>

	<p><b>ČSN EN ISO 14555.</b>  <b>Všechny kontrolované kusy v pořádku, proto jsme zahájily přivařování.</b></p> <p><b>Zemnicí kleště byly upnuty uhlopříčně na konstrukci, která byla svařena nebo prošroubována.</b></p> <p><b>Postup prací:</b>  <b>-označení místa svarů (skrz plech)</b>  <b>-osazení keramických kroužků a příprava trnů</b>  <b>-přivaření trnů na označená (obroušená místa)</b>  <b>-oklepání keramických kroužků a prstencová zkouška</b>  <b>-v případě vadného svaru nové přivaření trnu na pozici</b></p> <p><b>Svařování bez problémů, počet oprav 3 ks.</b></p>
<p><i>Kontrola svarů/pevnost</i></p>	<p><b>U všech přivařených svorníků, celkem 1.155 ks, byl odstraněn keramický kroužek a provedena vizuální kontrola taveniny a kontrola kladivem, tzv. prstencová zkouška ČSN EN ISO 14555.</b>  <b>Pokud trn „nezvonil“ byl odstraněn a přivařen trn nový, viz. výše v celkovém počtu cca 3 ks.</b></p>



