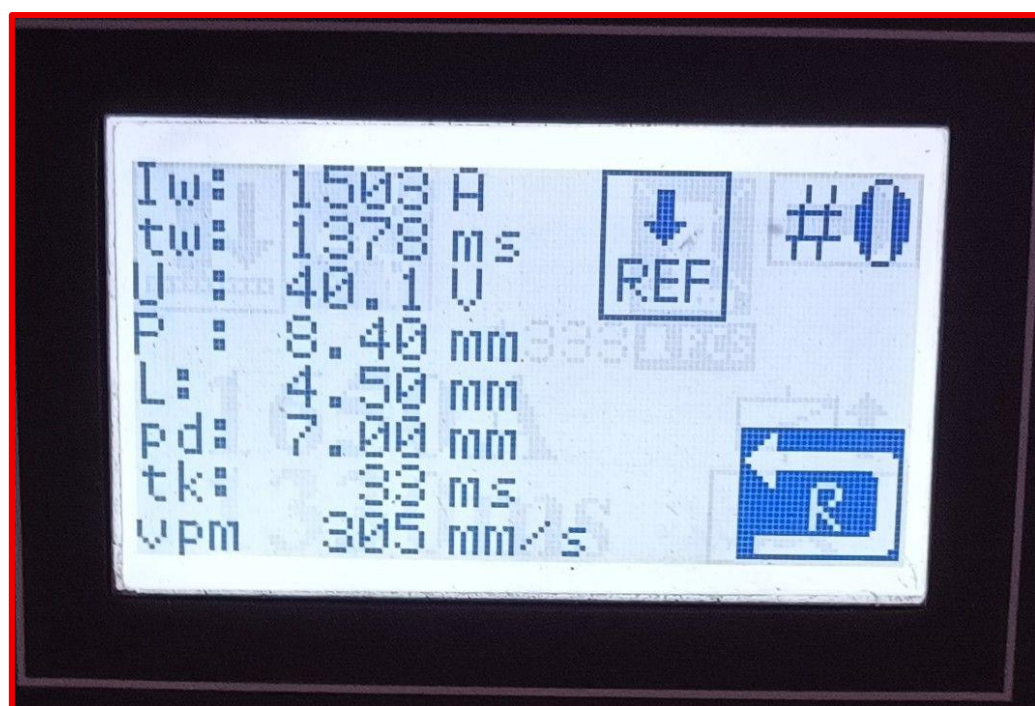


PŘIVAŘOVÁNÍ SPŘAHOVACÍCH TRNŮ SD 19 x 150 na profily a části konstrukce

<i>Termín</i>	03.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>	63 A cca 70
<i>Rozměr přivařovaného trnu</i>	SD 19 x 100 S235

<i>Nastavené parametry</i>	Svař. proud: 1.650 A Svařovací čas: 1.350 msec Předsazení trnu: 8,0 mm Zdvih: 4,5 mm
<i>Vyhodnocovač stroje:</i>	Svař. proud: 1.550 A Svař. čas: 1.378 msec Předsazení trnu: 8,4 mm Zdvih: 4,5 mm Hloubka průvaru: 7,0 mm
<i>Prodloužení kabelace</i>	Svařovací: 10 m



Postup provádění a hodnocení

<i>Nastavení stroje a pistole</i>	<i>Nastavení stroje dle přednastavených svařovacích parametrů uložených v software, svařovací čas pro přivařování skrz plech, tedy 1.250 msec. Nastavení předsazení a zdvihu potom podle našich zkušeností, předsazení před keramický kroužek cca 8 mm, zdvih 4,5 mm. Vyhodnocovač stroje ukazoval předsazení 8,5 a zdvih přesně 4,5 mm.</i>
<i>Předvýrobní zkoušky</i>	<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. Mechanicky jsme ohnuli trny trubkou (kladivem) o 30°. Bohužel jeden trn ze tří zkoušených nedržel, proto jsme zvýšili svařovací čas na konečných 1.4305 msec.</i>
<i>Výrobní kontrola</i>	<i>Kontrolovali jsme zkrácení trnu a vizuálně kroužek kolem trnu u prvního profilu (dle počtu trnů cca 40 ks).</i>
<i>Zemnicí kabelace</i>	<i>Zemnicí kleště jsme upínali na obou stranách profilu na trny přímo na profilu, na kterém se svařovalo.</i>
<i>Průběh a problémy při svařování</i>	<i>Svařování probíhalo, s ohledem na podmínky, bez problémů. Problémy s přeložením dvou a více plechů nebyly, protože při kladení plechu byla drzhá vrstva plechu oříznuta. Ve třech případech byla tavenina nízká, proto jsme trny odstranili a přivařili nové. Ostatní svary v pořádku s uzavřenou taveninou kolem průměru trnu.</i>

<i>Kontrola svarů/pevnost</i>	<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“.</i>
<i>Opatření k nápravě</i>	<i>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 vylomení trnu. Opatření k nápravě buď odstranění a opakování přivaření svorníku nebo oprava vhodnou svařovací metodou.</i>



