

Prototyp

TECHNOLOGICKÁ VÝROBNÍ LINKA PRO VÝROBU SVAŘOVANÝCH TENKOSTĚNNÝCH TRUBEK Z KOROZIVZDORNÉHO MATERIÁLU

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

PT003/2023/21200

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Pavel Žlábek, Ph.D.

zlabek@fst.zcu.cz

Pavel Štefan

pavel.stefan@attl.cz

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta strojní

Regionální technologický institut

Univerzitní 8, 301 00 Plzeň

Attl a spol. s.r.o. Továrna na stroje

Ke Slatinám 117/16

Dolní Měcholupy, 111 01 Praha 10



Obr. 1: Prototyp výrobní linky – kontinuální výrobní stroj
* Zásobník a příprava pásového materiálu – horní obrázek
* Válcovací stolice, svařování a dělení – dolní obrázek

V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.:26822/2017-OMP „Definice druhů výsledků“ jako samostatné přílohy č. 4 „Metodiky hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací (metodika 17+) je uplatňován prototyp technologické výrobní linky pro výrobu svařovaných tenkostěnných trubek z koroziivzdorného materiálu, která umožní dosáhnout rychlosti výroby 25 m/min při udržení optimální kvality sváru.

Prototyp vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu s názvem: ATT L A SPOL. APLIKACE, č.: CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_176/0015679.

Popis:

Uvedený prototyp (Obr. 1) představuje technologickou linku pro průmyslovou výrobu svařovaných nerezových tenkostěnných profilů s minimální obsluhností, která umožní dosáhnout rychlosti výroby svařovaných trubek 25 m/min při udržení ideální kvality sváru. Současně technologický prototyp výrobní linky splňuje kritéria:

- Provoz prototypu výrobní linky je bezobslužný s min. nárokem pro obsluhu v rámci servisních prací např. výměn vstupního materiálu, nastavení kontrolních prvků apod.
- Prototyp výrobní linky splňuje podmínky průmyslu 4.0, tzn. umožňuje vzdálenou správu pro dohled provozu prototypu, umožňuje přesnou evidenci, která může probíhat namátkově v rámci kontroly sběru dat na obslužných panelech prototypu výrobní linky, nebo pravidelným sběrem a odesíláním dat pro jakékoliv monitorovací systémy, které jsou za tímto účelem nabízeny na trhu v rámci průmyslového využití, současně prototyp výrobní linky umožňuje vizualizaci polotovaru, místa svaření a finálního produktu.

Projekt:

CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_176/0015679 - ATT L A SPOL. APLIKACE

je spolufinancován Evropskou unií.

Cílem tohoto projektu je vyvinout technologickou linku s minimální obsluhou pro průmyslovou výrobu svařovaných nerezových tenkostěnných profilů, která by umožnila dosáhnout rychlosti výroby 25 m/min při udržení ideální kvality sváru. Linka bude splňovat požadavky Průmyslu 4.0.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace
pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU