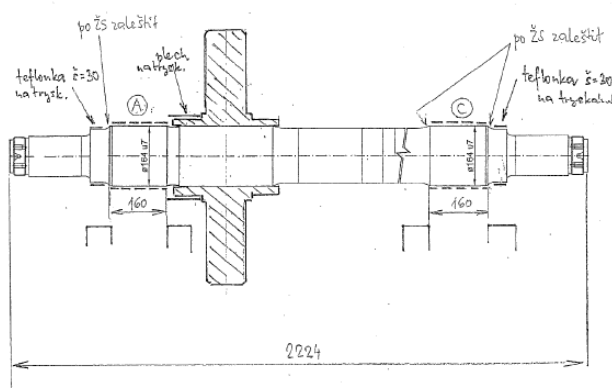


Ověřená technologie

Aplikace žárového stříkání vysokorychlostním plamenem s parametry pro dosažení vyšší odolnosti nástřiku

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 uplatňována ověřená technologie „Aplikace žárového stříkání vysokorychlostním plamenem s parametry pro dosažení vyšší odolnosti povlaku“

Ověřená technologie vznikla v přímé souvislosti s řešením projektu Národní centrum kompetence Josefa Božka pro pozemní dopravní prostředky, Číslo projektu: TN01000026 v rámci plánovaného výsledku TN01000026/2-V23 - Název výstupu / výsledku 2-WP10-001 | Thermal sprayed coating with defined sets of parameters to achieve higher resistance to various loading.



Obr. 1 – Místa aplikace nástřiku na nápravu dvojkolí

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

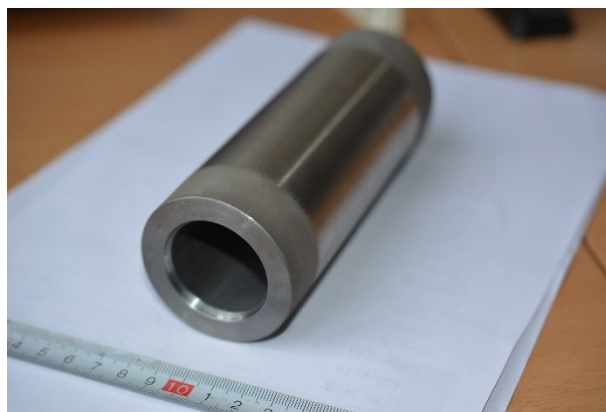
OT011-2020-21200

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jan Filipenský
 filipensky@plasmametal.cz
 tel.: 545 232 621

PRACOVIŠTĚ:

PLASMAMETAL, spol. s r.o.
 Tovární 917/1e
 643 00 Brno-Chrlice



Obr. 2 – Nástřik na zkušební vzorku

Popis: V rámci VaV aktivit v předmětném projektu byla navržena a ověřena technologie aplikace povlaku PLAMET 72 technologií žárového nástřiku HVOF - eGUN™ (nosným kapalným palivem je ethanol, místo běžně užívaného kerosinu). Parametry ověřené technologie umožnili získat nástřik s požadovanými parametry, které vychází z požadavku na výrobní, montážní a provozní požadavky v oblasti kolejových vozidel, zde konkrétně nápravě dvojkolí. Ověření technologie proběhlo jednak aplikací na nápravu dvojkolí D164 č.v.: DO541780 (2 x Ø 164 µ7) – Obr. 1 a ověřením požadavků a výsledků s tím, že zároveň byl realizován nástřik na zkušební vzorek s Ø 55 mm a délkou 142 mm – Obr. 2. Zde proběhlo ověření požadavků na vlastnosti nástřiku provedením měření drsnosti, tvrdosti, tloušťky vrstvy, porosity a zkoušky přilnavosti v tahu. Provedené zkoušky provedené jak na nápravě dvojkolí a na zkušební vzorku potvrdila dosažení požadovaných vlastností v rámci rozptylů hodnot výsledků.