

# Unikátní technologie navařování tramvajových oblouků \*



\* PATENTOVÁNO JINPO PLUS & KMT INTERNATIONAL

RAIL  
WALKER™

## Pět důvodů pro volbu naší technologie:



Rail Walker

1

Komplexní řešení navařování kolejového svršku s technickým zázemím, umožňujícím provádět rekonstrukce bez závislosti na vnějších zdrojích

2

Několikanásobné snížení nákladů na rekonstrukci opotřebovaných kolejnic a možnost dalšího opakování renovace

3

Nová patentovaná technologie navařování automatem pod tavidlem bez přehřátí

4

Dosažená tvrdost návaru odpovídá tvrdosti kolejnice, navíc lze dle provozních požadavků dosáhnout zvýšené tvrdosti

5

Opravy lze provádět na libovolné ploše kolejnice s dodržением geometrické přesnosti původního tvaru kolejnice

Certifikováno Českým svářečským ústavem



# Naše výhoda spočívá v **komplexním řešení** problematiky navařování kolejového svršku.

1

## Technologie

Navařování automatem pod tavidlem bez přehřevu, přičemž tvrdost návaru odpovídá tvrdosti základního materiálu kolejnice. Navařovací zařízení umožňuje provádět vysoce produktivní rekonstrukci kolejnic používaných v městské hromadné dopravě. Opravy lze provádět navařováním opotřebovaných kolejnic na bočních a horních plochách, v obloucích i rovných úsecích, v libovolných délkách, při dodržení geometrické přesnosti původního tvaru hlav kolejnic a vysoké jakosti návarové vrstvy. Návar boku hlavy kolejnice i horní plochy pomocí navařovacího zařízení je možno provést s přesností 0+1 mm. Navařování automatem minimalizuje vliv lidského faktoru. Nová technologie a navařovací zařízení PS-01 byly úspěšně odzkoušeny jak v ověřovacích zkouškách, tak i v provozních podmínkách a jsou chráněny uděleným patentem a zápisem užitného vzoru.



Detail navařovací hlavy



Řez horním a bočním návarem kolejnice



Navařování oblouku v praxi



Technologie a zařízení jsou chráněny uděleným patentem a zápisem užitného vzoru

2

## Konstrukční řešení nav. automatu

Navařovací automat zajišťuje pojezd a polohování svařovací hlavy při reprofilaci opotřebovaných kolejnic tramvajových oblouků. Automat má dvě poháněná kola, kterou nesou převážnou část hmotnosti celého zařízení a jezdí po kolejnici, která není navařována. Postavení a vedení automatu při průjezdu obloukem je zajištěno tříkolovým uspořádáním. Po navaření kolejnicí automat pojíždí kladkou na teleskopickém rameni a její polohu může obsluha dálkově ovládat ze svého pracoviště. Polohu svařovací hlavy lze nastavit ručními supporty. Sledování linie navařované koleje zajišťuje mechanické kopírovací zařízení, jehož přesnost dosahuje hodnoty 0,3 mm v obou směrech. Vozík je vybaven svařovací hlavou s recirkulací tavidla. Pomocí doplňkového zařízení lze zajistit grafické záznamy časového průběhu svařovacích parametrů.

3

## Technologické zázemí

Komplexní řešení technického zařízení v provedení mobilního kontejneru umožňuje soustředit veškerou potřebnou technologii do uzavřeného kompaktního celku. Po přepravě kontejneru na pracoviště (valník, nosič kontejneru, železniční vagón) zajistí potřebné rekonstrukce bez závislosti na vnějších zdrojích.



Mobilní kontejner s technickým zázemím

## TECHNICKÁ DATA

### Navařovací automat

Rozměry:	2135 x 1660 x 1120 -1440 mm
Hmotnost:	322 kg
Rychlost pojezdu:	10-250 cm/min
Motor A6-VEC:	4000 ot./min
Převod:	1:617
Spojka:	mech., zubová

### Svařovací zařízení

Max. svařovací proud:	800 A
Průměr svařovacího drátu:	1,6 - 4,0 mm
Rychlost podávání drátu:	9 m/min
Hmotnost drátu, max.:	30 kg
Objem zásobníku tavidla:	10 l
Posuv svislých suportů:	90 + 50 mm
Posuv vodorovného suportu:	330 mm
Přívod tlakového vzduchu pro recyklaci tavidla:	4 at 175 l/min, 5 at 225 l/min, 6 at 250 l/min

**KMT International, s.r.o.**  
Výstavní 2244/8, Ostrava 9, CZECH REPUBLIC  
Tel./Fax: +420 597 479 382  
e-mail: kmt@kmt.cz

www.kmt.cz

**kmt**  
international