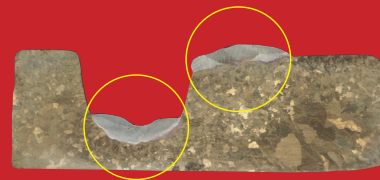


# Die hervorragende Technologie des Aufschweißens von Weichenteilen\*



\* PATENTED BY JINPO PLUS & KMT INTERNATIONAL, CZECH REPUBLIC

**RAIL  
HOPPER™**

## 5 Gründen für die Wahl unserer Technologie



Rail Hopper

1

Die Komplettlösung des Aufschweißens von Schienenoberteil mit dem technischen Hinterland ermöglicht die Rekonstruktionen ohne die Abhängigkeit von den äußeren Quellen durchzuführen

2

Mehrfache Kostensenkung für die Rekonstruktion der abgenutzten Schienen und die Möglichkeit weiterer Wiederholende Renovation.

3

Neue patentierte Technologie der Unterpulverauftragschweißung mit dem Automat, ohne Vorwärmen.

4

Die erreichte Aufschweißhärte entspricht der Schienenhärte, dazu kann man, laut der Betriebsbedingungen, die erhöhte Härte erreichen

5

Die Reparaturen kann man auf der beliebigen Schienenfläche, bei dem Einhalten der Schienen- ursprungform durchführen.

### Zertifikat



Technologie und Anlage sind durch den erteilten Patent und die Eintragung von Baumusterprüfbescheinigung geschützt.

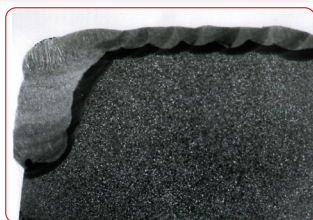
**kmt**  
international

# Unserer Vorteil beruht auf der komplexlösung der Problematik des Schienenoberteilaufschweißens.

## Technologie

1

Das Aufschweißen mit dem Automat ohne Vorwärmen, wobei die Aufschweißhärte der Härte des Schienengrundwerkstoffs entspricht. Railwalker ermöglicht, die hochproduktive Rekonstruktionen der Schienen durchführen, die in dem öffentlichen Stadtverkehr verwendet werden kann. Die Reparaturen kann man durch Aufschweißen der abgenutzten Schienen an den Flanken u. Oberflächen, bei den gebogenen oder geraden Bahnen, und in den beliebigen Längen durchführen. Das alles beim Erhalten der geometrischen Genauigkeit der Ursprungform der Schienenköpfe und hohen Güte der Aufschweißschichte. Das Aufschweißen der Schienenkopfflanke, einschließlich der Oberfläche, mit Hilfe der Aufschweißanlage ist möglich, mit der Genauigkeit von 0+1 mm durchzuführen. Das Aufschweißen mit dem Automat minimalsiert den Einfluss des Menschenfaktors. Die neue Technologie und Aufschweißanlage Railwalker sind erfolgreich sowohl in den Bescheinigungsprüfungen, als auch in den Betriebsbedingungen überprüft worden und sind durch das erteilten Patent und durch die Eintragung von Baumusterprüfbescheinigung geschützt.

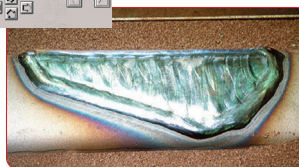
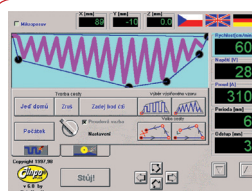


Die Makrostruktur der Ober- und Flanken aufschweißung des Schienenkopfes.

## Konstruktions- lösung des Wagens

2

Der Wagen ist mit dem Aufschweißkopf besetzt, dessen Bewegung in der Längs und Querrichtung durch zwei Schrittmotoren gesichert und mittels Mikroprozessor gesteuert ist. Durch die Synchronisierung beider Motoren kann man, laut der angegebene Trajektorie, die Aufschweißkopfschwingbreite erreichen, was für die Reparaturen der Flächenfehler von Weichteilen und Schienenköpfen. Die Trajektorie wird mittels der Eingabe von Knotenpunkten der Fahrbahn (max. Zahl 32 000) eingestellt. Die Knotenpunkten kommen aus der Form der beschädigten Fläche des Weichteils oder des Schienenkopfes heraus. Den Aufschweißkopf kann man in drei Freiheitsgraden einstellen, was die Aufschweißen mit hoher Genauigkeit und Güte ermöglicht, unabhängig vom Typ. Form und Umfang des Schienenfehlers. Mit Hilfe der Zusatzeinrichtung kann man die graphische Aufnahmen des Zeitverlaufes die Schweißparametern sicherstellen.



Trajektorie und Auftragschweißnaht

## Technisches Hinterland

3

Die Komplettlösung der technischen Anlage in der Durchführung des Mobilcontainers ermöglicht, die gesamte notwendige Technologie in den abgeschlossenen Kompaktraum zu konzentrieren. Nach dem Transport des Containers auf den Arbeitsplatz (Rollwagen, LKW, Containerträger, Eisenbahnwagen) stellt dieser Raum die notwendigen Rekonstruktionen sicher, ohne von den äußeren Quellen abhängig zu sein.



Mobil-Container mit dem technischen Hinterland



Mobil-Container

## Technical data

### Aufschweißwagen

Maßen:	2600x1550x1400 mm
Gewicht:	148 kg
Die max. Geschwindigkeit in Längsrichtung:	550 cm/min
Die max. Geschwindigkeit in Querrichtung:	250 cm/min
Arbeitsumfang:	226 x 1500 mm
Der max. Wert von Schwingbreite:	90 mm

### Schweißanlage

Max. Schweißstrom:	630 A
Durchschnitt des Schweißdrahtes:	1,6 - 4,0 mm
Geschwindigkeit des Drahtzubringens:	9 m/min
Drahtgewicht, max.:	30 kg
Volumen des Schmelzmittelbehälters:	10 l
Verschiebung der senkrechten Supporten:	90 + 50 mm
Verschiebung der waagerechten Supporten:	330 mm
Druckluftzuleitung für die Rezirkulation:	4 at 175 l/min, 5 at 225 l/min, 6 at 250 l/min

KMT International, s.r.o.

Výstavní 2244/8

709 00 Ostrava 9, CZECH REPUBLIC

Tel./Fax: +420 597 479 382

e-mail: kmt@kmt.cz

www.kmt.cz

**kmt**  
international