

## Strojní čistička šterkového lože RM 80-92

### 1. POPIS STROJE

Strojní čistička RM 80-92 v koleji, vybavená vlastním pohonem pojezdu, těží materiál kolejového lože pod pražci nekončícím těžícím řetězem, který je při práci veden pomocí lišty, uložené v kolejovém loži. Vkládáním přídatných dílů těžící lišty – mezikusů a článků těžícího řetězu - lze zvětšit šířku těžení šterkového lože. Vytěžený materiál je dopravován na třívrstvý vibrační třídič. Vytříděné kamenivo se ukládá zpět do kolejového lože a odpad do železničních vozů případně speciálních vozidel řazených buď před RM 80-92, nebo na sousední koleji (s možností uložení na obě strany pracovní koleje). RM 80-92 je vybavena zvedacím zařízením kolejí.

Jedná se o šestnápravové speciální hnací vozidlo. Na dvou hnacích dvounápravových podvozcích a dvou volných nápravách je umístěn rám, s narážecím a spřáhlovým ústrojím normální stavby. Na rámu vozidla je umístěna jízdní kabina a dvě kabiny pro ovládání čističky při práci.

### 2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

Technické údaje:

hmotnost stroje .....	97 t
počet náprav .....	6
hmotnost na bm .....	2,96 t/bm
obrys pro drážní vozidlo .....	G1/UIC 505-1
typ motoru .....	2xDEUTZ B/F 12L 413F/W
výkony motorů.....	2x 348 kW
rozvor náprav podvozku .....	1,83 m
přepravní délka stroje .....	31,8 m
přepravní šířka stroje .....	3,15 m
přepravní výška stroje .....	4,65 m
přepravní rychlost stroje tažením .....	90 km.h <sup>-1</sup>
přepravní rychlost stroje vlastním pohonem pojezdu.....	80 km.h <sup>-1</sup>
brzdící váhy G/P.....	60/75 t

stroj je vybaven brzdou:

- přímočinnou, průběžnou KE-GP a brzdou ruční

Technologické údaje:

šířka záběru těžícího zařízení s normální lištou.....	4,50 m
šířka záběru těžícího zařízení s krátkou lištou .....	3,80 m
rychlost řetězu.....	1,8 – 3,0 m/sec.
odhoz vyzískaného materiálu (na obě strany nebo vpřed) .....	až 7 m
výška nakládání (přesyp) nad TK (sklopný dopravník) .....	až 4,2 m
nejmenší hloubka záběru pod spodní plochou pražce.....	0,30 m
největší hloubka záběru pod TK.....	0,65 m
boční posun těžícího zařízení od osy koleje .....	± 0,40 m

sklon lišty těžícího zařízení vůči koleji max. ....	± 6 %
vibrační třídič 3 vrstvý, celková plocha .....	21 m <sup>2</sup>
velikost ok síta třídiče .....	30-80 mm
zrnitost vyčištěného kameniva.....	32 až 63 (80) mm
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	120 m
výkon čištění šterkového lože v koleji .....	150-200 m/hod
výkon při sanaci (plné těžení) šterkového lože.....	75 m/hod

Technologický výkon strojní čističky závisí zejména na stavu kolejového lože (vlhkost, míra znečištění), hloubce těžení a na směrových a sklonových poměrech koleje. Možnost vyrovnání převýšení síta je ± 150 mm. Výrobce deklaruje méně než 3% zbytkových nečistot.

Orientační ztrátové časy RM 80-92 mimo doby jízdy na a z místa nasazení stroje:

- příprava stroje do pracovní polohy ..... 15 - 20 min.
- příprava stroje do přepravní polohy ..... 15 - 20 min.

Provozní určení RM 80-92:

- čištění šterkového lože v koleji;
- plné těžení (sanace) šterkového lože bez čištění;
- tažení dalších drážních vozidel dle zátěžového diagramu.

SČ RM 80-92 je vybavena 8kanálovým záznamovým zařízením, zaznamenává mimo jiné hloubku čištění (hloubku kontroluje laserové vyrovnávání) a převýšení koleje před a po čištění.

### 3. PRÁCE STROJE

#### **Způsoby práce RM 80-92 - technologické linky, počty pomocných zaměstnanců.**

Stroj RM 80-92 je vybavený hydraulickým ovládním, nemá žádný elektrický pohon. Strojní čistička vytěží pomocí těžícího řetězu, který je veden pod pražci materiál a přenese ho na třívrstvé vibrační síto, na kterém se šterk a odpad oddělí. Pomocí dopravníků nebo přímo ze síta (případně kombinací obou možností) je vyčištěný šterk dopravován zpět do kolejíště.

Odpad padá na dopravníkový pás. Pás přenese odpadový materiál buď mimo kolejíště nebo přímo do zásobníkových vozů typu MFS, které jsou sunuty před strojní čističkou. Při plném těžení je veškerý vytěžený materiál dopravován do zásobníkových vozů MFS.

a) čištění kolejového lože

- RM 80-92 + ASP + pluh na úpravu kolejového lože. ASP upravuje kolej pro rychlost 50 km/h.

Pro předzvedání koleje (event.. směrový posun koleje např. od nástupištní hrany) lze použít ASP řazenou před RM 80-92.

b) těžení kolejového lože

- provádí RM 80-92 a sype vytěžený materiál do vozů MFS; zdvih koleje před RM 80-92 se zajišťuje jako při čištění kolejového lože.

## **Sled prací souvisejících s nasazením stroje**

Přípravné, vlastní i dokončující práce stanoví předpis SŽDC (ČD) S3/1 případně SR103/2(S) a technologický postup opravy železničního svršku.

### **Překážky pro práci stroje**

- překážky zasahující do pracovního prostoru těžícího zařízení (speciální zařízení dopravní cesty);
- objekty bez průběžného kolejového lože;
- nástupiště s obrubníky – směrový posun nutno posoudit podle jejich typu;
- pražcové kotvy, pojistné úhelníky mostů;
- úrovněvé přejezdy, přechody.

## **4. OBSLUHA STROJE**

Pro obsluhu strojní čističky RM 80-92 je určeno 6 zaměstnanců: obsluha ovládacího zařízení, strojníci pro obsluhu zašterkovacího zařízení a výsypného dopravníku, obsluha vozů MFS.

## **5. OSTATNÍ ÚDAJE**

Stroj smí pracovat pouze na vyloučené koleji a za napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohybujícím se strojem a před těžícím zařízením v pracovní činnosti je 5 m.

V předstihu je nutné zaměřit a vyznačit zajišťovací značky.

Před zahájením práce musí být k dispozici srovnání projektovaného a skutečného stavu PPK (údaje o tvaru svršku, případně o změně nivelety a směru, příčného sklonu tratě) a společně s podélným profilem tratě musí být předány obsluze stroje před začátkem prací.

## **6. ÚDRŽBA A OPRAVY**

Pro údržbu stroje platí pravidla stanovená návodem na údržbu zpracovaným výrobcem případně provozovatelem stroje.

## **7. PROVOZNÍ DOKUMENTACE**

Provozní dokumentace se vede v rozsahu stanoveném provozovatelem.

## **8. RÁM PODVOZKU**

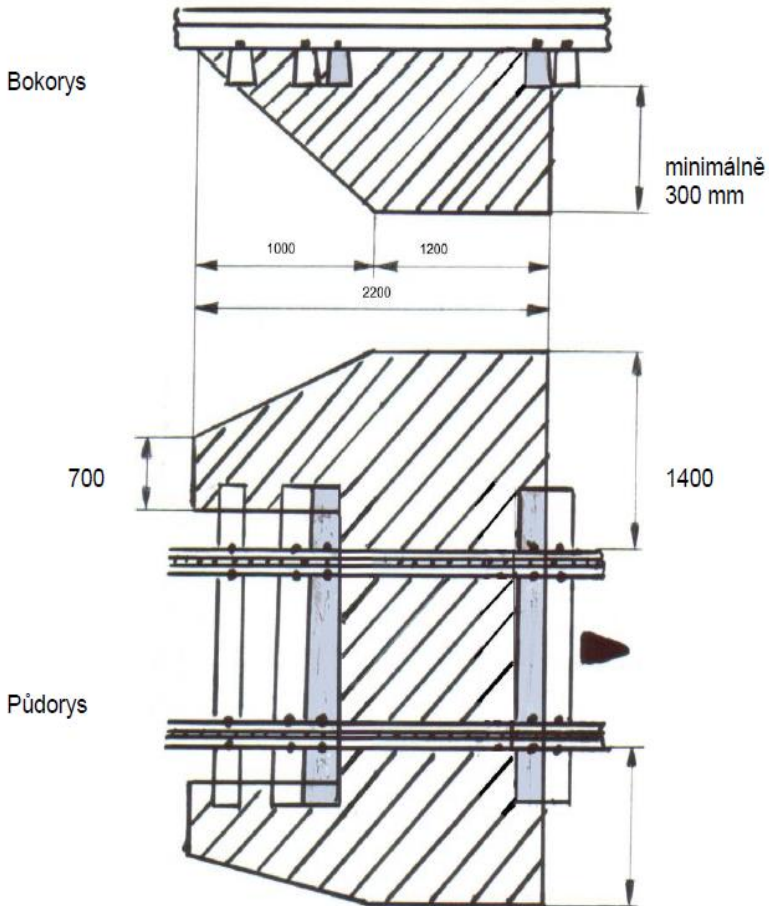
Není aktuální

## **9. USPOŘÁDÁNÍ NÁPISŮ NA STROJI**

Není aktuální

**Obrázek č.1**

**Rýha v kolejovém loži pro montáž těžcího zařízení RM 80-92**



Při hloubení rýhy v kolejovém loži se musí dodržet uvedené rozměry. Jak je uvedeno na obrázku stačí sražení dvou pražců a v kolejovém loži je nutné vytvořit dostatečný boční prostor pro vložení lišty do mezipražcového prostoru (vložení lišty je obtížné např. u nástupištní hrany). K zajištění spojení lišty se žlaby je nutné, aby dno rýhy bylo rovné.

