

## Strojní čistička kolejového lože RM 85 - 750

### 1. POPIS STROJE

Strojní čistička RM 85 – 750 těží materiál kolejového lože v koleji i výhybkách pod pražci nekončícím drapákovým pětiprstým těžícím řetězem, který je při práci veden pomocí těžící lišty, uložené v kolejovém loži. Vkládáním přidavných dílů těžící lišty – mezikusů a článků těžícího řetězu - lze zvětšit šířku těžení kolejového lože a tím použít stroj i k čištění kolejového lože ve výhybkách. Stroj může doplňovat při práci štěrk ze zásobníku (3 m<sup>3</sup>).

Vytěžený materiál je dopravován na vibrační třídíč (3 velikosti třídícího síta). Vytříděné kamenivo se ukládá zpět do kolejového lože a odpad do speciálních materiálových vozů MFS řazených ve směru práce před čističkou. RM 85 - 750 je vybavena zvedacím zařízením kolejí umístěným na rámu pod kabinou číslo 2 a štěrkovým pluhem, který se nachází pod kabinou číslo 3. Pracovní jednotky stroje jsou rozloženy na dvou samostatných vozidlech – hnací agregát je oddělen od pracovních částí stroje. Tím je umožněna přechodnost pro kategorii tratí C2 (max. zatížení náprav do 20 t).

### 2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ PARAMETRY

Technické údaje:

hmotnost stroje.....	157 t
počet náprav .....	8
obrys pro drážní vozidlo .....	G1/UIC
výkon motoru.....	709 kW
rozvor náprav podvozku .....	1,80 m
přepravní délka stroje.....	44,19 m
přepravní šířka stroje.....	3,15 m
přepravní výška stroje .....	4,31 m
přepravní rychlost stroje tažením .....	100 km.h <sup>-1</sup>
přepravní rychlost stroje vlastním pohonem pojezdu .....	100 km.h <sup>-1</sup>

stroj je vybaven brzdou:

- přímočinnou, průběžnou KE-GP a brzdou ruční

Technologické údaje:

šířka záběru těžícího zařízení s normální lištou .....	4,20 m
šířka záběru těžícího zařízení s krátkou lištou .....	3,55 m
šířka záběru těžícího zařízení ve výhybkách .....	4,0-5,0 (max. 7,70) m
rychlost řetězu .....	1,8 – 3,0 m/sec.
nejmenší hloubka záběru pod spodní plochou pražce .....	0,30 m
největší hloubka záběru pod TK.....	1,08 m
boční posun těžícího zařízení od osy koleje.....	± 0,40 m

výkon těžícího řetězu.....	800 m <sup>3</sup>
vibrační třídič 3 vrstvy, celková plocha.....	21 m <sup>2</sup>
maximální převýšení.....	150 mm
nejmenší jízdní poloměr.....	150 m
nejmenší poloměr oblouku pro práci stroje.....	150 m

Technologický výkon strojní čističky závisí zejména na stavu kolejového lože (vlhkost, míra znečištění), hloubce těžení a na směrových a sklonových poměrech koleje a je cca 150 m/hod. Orientační ztrátové časy RM 85 - 750 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.

### 3. PRÁCE STROJE

#### Způsoby práce strojní čističky RM 85 - 750

RM 85 - 750 je vybavený hydraulickým ovládním, nemá žádný elektrický pohon. Strojní čistička vytěží pomocí těžícího řetězu, který je veden pod pražci materiál a přeneše ho na třívrstvé vibrační síto, na kterém se šterk a odpad oddělí. Pomocí dopravníků nebo přímo ze síta je vyčištěný šterk dopravován zpět do kolejíště.

Odpad padá na dopravníkový pás. Pás přeneše odpadový materiál buď mimo kolejíště nebo přímo do materiálových vozů typu MFS, které jsou sunuty před strojní čističkou. RM 85 - 750 má i možnost dodávky šterku z přídatného zásobníku, který je umístěn před kabinou číslo 3 a využívá se hlavně při zahájení práce.

Provozní určení RM 85 - 750 :

- čištění kolejového lože v koleji;
  - čištění kolejového lože ve výhybkách;
  - plné těžení kolejového lože bez čištění.
- a) čištění kolejového lože
- RM 85-750 + ASP + pluh na úpravu kolejového lože. ASP upravuje kolej pro rychlost 50 km/h.  
Pro předzvedání koleje, oddálení osy koleje od nástupištní hrany nebo snížení převýšení v obloucích lze použít ASP řazenou před RM 85 - 750;
- b) čištění kolejového lože ve výhybkách - vkládáním přídatných dílů těžící lišty – tzv. mezikusů a článků těžícího řetězu - lze zvětšit šířku těžení;
- c) plné těžení bez čištění kolejového lože provádí RM 85 - 750 a sype vytěžený materiál do vozů MFS. Zdvih a posun koleje před RM 85 - 750 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 těžcího zařízení (speciální zařízení dopravní cesty);
- objekty bez průběžného kolejového lože;
- nástupiště s obrubníky - nutno posoudit podle jejich typu;
- pražcové kotvy, pojistné úhelníky mostů;
- úroňové přejezdy, přechody.

## **4. OBSLUHA STROJE**

Pro obsluhu strojní čističky RM 85 - 750 jsou určeni čtyři zaměstnanci: jeden pro obsluhu ovládacího zařízení, strojníci pro obsluhu zaštkovacího zařízení a výsypného dopravníku. Zaměstnanec obsluhující zdvihadlo pro manipulaci s lištou musí splňovat požadavky ČSN ISO 12480-1.

## **5. OSTATNÍ ÚDAJE**

Stroj RM 85 - 750 smí pracovat pouze na vyloučené koleji a za napěťové výluky.

Bezpečná vzdálenost před pohyblivým se strojem 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**

Uspořádání a rozsah nápisů na stroji se řídí Vyhláškou MD č.173/1995 Sb., a požadavky normy ČSN EN 14033-1.

Obrázek č. 1

