

Rail cum Road Mover (RRM)

Purpose:

This is a battery operated Rail cum Road electric tractor capable of carrying out shunting operation of non powered train set or individual car within the depot area.

Manufacturer: M/s ZEPHIR, MODENA, ITALY

Cost: Euro 177.263 Thousand

Chief Features:

- It is a battery operated vehicle fitted with 3 phase electric motor, powered through VVVF control drive. It can work on Road or Rail mode.
- It can generate 50 KN draw bar pull on straight level track.
- Capable of hauling 8 cars (360 T) with maximum gradient of 0.4% and curve radius of 90m in dry condition.
- When battery is fully charged, it can work upto 20 kms under no load condition and up to 9 km with full load.
- Automatic coupler on one side and semi permanent coupler on other side
- Battery recharging time is 10 hrs from fully discharge condition of battery.
- Battery life 1500 charging cycle
- Hydraulically actuated brake system for Road mode and Rail mode and controlled by a foot pedal
- Overall dimension of RRM being 3850mm (L), 2200mm (W) & 2840mm (H)
- It has SIFA safety features. If no movement of driver is observed for 25 seconds, RRM brake will be applied automatically.
- Remote control of driving functions possible.

Road cum Rail Diesel Shunting Loco

Purpose:

The workshop area of Charkop Depot is non-electrified and therefore any placement or movement of train set or individual car in non-powered condition anywhere or inside workshop area can only be performed by a Diesel Shunter or RRM.

A diesel shunter serves the purpose of shunting of train set or individual car in workshop area.

Manufacturer : M/s ZEPHIR, MODENA, ITALY

Cost: Euro 681.09 thousand, including cost of spares

Chief Features:

- It can work on Rail as well as on Road.
- It can start and haul 8 car train set (360T) on track with maximum gradient of 4% and 100 m curve radius.
- It has continuous draw bar pull of 225 kN, maximum being 230 kN
- It has overall dimension of 3666 mm (H), 2500 mm (W) and 6990 mm (L).
- Fully automatic power shift transmission.
- 60 km travelling under no load condition @ 25km/ph or 30 km with load @ 5-25 km/ph on flat track.
- Interlocking of brake system with train car brake system to the shunter can apply EP train brakes from the shunter.

- Rear coupler is semi permanent type while front coupler is schaku coupler type with adaptor
- It has 450 ltr Diesel tank capacity.
- Fitted with vigilance system (SIFA). It is a safety feature, if driver makes no movement for 30 seconds alarm is sounded and if no action is taken, after 5 second, brakes will be applied.
- Fitted with camera and associated display unit in driver's cabin to support coupling functionality.
- Remote control functioning from outside without driver.

रेल कम रोड मुक्कर (आरआरएम)

उद्देश:

हे बॅटरीचलित रेल कम रोड इलेक्ट्रिक ट्रॅक्टर असून आगार क्षेत्रातील नॉन-पॉवडर ट्रेन सेट किंवा स्वतंत्र कारचे शंकाटग ऑपरेशन (बाजूच्या रुळावर नेण्याची प्रक्रिया) करण्यास सक्षम आहे.

निर्माता: मेसर्स झेफीर, मॉडेना, इटली

किंमत: 177.263 हजार युरो

मुख्य वैशिष्ट्ये:

- हे एक बॅटरीचलित वाहन आहे जे व्हीव्हीव्हीएफ कंट्रोल ड्राईव्हद्वारे समर्थित 3 फेज इलेक्ट्रिक मोटवर कार्य आहे. हे रोड किंवा रेल मोडवर कार्य करू शकते.
- हे समतल पातळीच्या ट्रॅकवर 50 केएन ड्रॉ बार पुल तयार करू शकते.
- कोरड्या अवस्थेत जास्तीत जास्त 0.4 % च्या ग्रेलडयंटसह व ९० मीटर वि त्रिज्येसह 8 कार (360 टी) खेचण्यास सक्षम.
- जेव्हा बॅटरी पूर्णपणे चार्ज केली जाते, तेव्हा ती लोड (भार) नसलेल्या स्थितीत 20 किमी पर्यंत आणि संपूर्ण लोड (संपूर्ण भार) असलेल्या अवस्थेत 9 किमी पर्यंत कार्य करू शकते.
- एका बाजूला स्वयंचलित कपलर आणि दसऱ्या बाजूला अर्ध स्वयंचलित कपलर आहे.
- पूर्णतः संपलेल्या बॅटरीचा रिचार्जिंग वेळ 10 तासांचा आहे.
- बॅटरी लाइफ -1500 चार्जिंग चक्र (चार्जिंग सायकल).
- रोड मोड आणि रेल मोडसाठी हायड्रॉलिकली अॅक्ट्युएटेड ब्रेक सिस्टम आणि एका फूट पॅडलद्वारे नियंत्रित.
- आरआरएमचे एकूण आकारमान 3850 मिमी (लांबी), 2200 मिमी (रुंदी) आणि 2840 मिमी (उंची).
- यात एसआयएफए सुरक्षा वैशिष्ट्ये आहेत. ड्राइव्हरची 25 सेकंदासाठी कोणतीही हालचाल नसल्यास आरआरएम ब्रेक आपोआप लागू होईल.
- ड्रायव्हिंग फंक्शन्सचे रिमोट कंट्रोल शक्य आहे.

रोड कम रेल डिझेल शंटिंग लोको

उद्देश: चारकोप डेपोतील कार्यशाळेचे क्षेत्र विद्युतविहीन आहे आणि म्हणूनच कोठेही किंवा वर्कशॉप क्षेत्राच्या आतील भागात कोणत्याही ट्रेन सेटचे किंवा वैयक्तिक कारची विद्युतविहीन अवस्थेत हालचाल करणे किंवा त्याला वाहून नेणे हे डिझेल शंटर किंवा आरआरएमद्वारे शक्य होऊ शकते.

कार्यशाळेच्या क्षेत्रात ट्रेन सेट किंवा वैयक्तिक कार खेचण्याचे काम डिझेल शंटर करते.

निर्माता : मेसर्स झेफीर, मॉडेना, इटली

किंमत : 681.09 हजार युरो (स्पेअर्सच्या किंमतीसह)

मुख्य वैशिष्ट्ये:

- हे रेल्वे तसेच रोडवर कार्य करू शकते.
- ते जास्तीत जास्त 4 % ग्रेडियंटसह आडि 100 मीटर वक्र त्रिज्येसह 8 कार ट्रेन सेट (360 टी) सुरू आणि चालू शकते.

- त्यात 225 केएन सलग ड्रॉ बार पुल आहेत. जास्तीत जास्त 230 केएन.
- त्याचे एकूण आकारमान 3666 मिमी (उंची), 2500 मिमी (रुंदी) आणि 6990 मिमी (लांबी).
- पूर्णपणे स्वयंचलित पॉवर शिफ्ट प्रसारण.
- सपाट ट्रॅकवर लोड नसलेल्या अवस्थेत 25 किमी/ पीएचने 60 किमी प्रवास करते किंवा लोड असलेल्या अवस्थेत 5-25 किमी / पीएचने 30 किमी प्रवास करते.
- ट्रेन कार ब्रेक सिस्टमसह शंटरला असलेल्या ब्रेक सिस्टमचे इंटरलॉकिंग हे शंटरमधून ईपी ट्रेन ब्रेक लागू करू शकते.
- मागील कपलर अर्ध कायमस्वरूपी प्रकाराचे असून समोरील कपलर हे अॅडॉप्टरसह (schaku) कपलर प्रकाराचे आहे.
- यात 450 लिटर क्षमतेची डिझेल टाकी आहे.
- दक्षता प्रणाली (एसआयएफए) बसविलेले आहे. हे एक सुरक्षितता वैशिष्ट्य आहे. जर ड्रायव्हरने 30 सेकंद कोणतीही हालचाल किंवा कारवाई केली नाही तर गजर वाजविला जाईल. तरीही ड्रायव्हरने काही कारवाई न केल्यास 5 सेकंदांनंतर ब्रेक लागू केले जातील.
- कॅमेरा बसविलेला असून कपलिंग कार्यास आधार देण्यासाठी ड्राइव्हर केबिनमध्ये प्रदर्शन होते.
- ड्राइव्हरशिवाय बाहेरून रिमोट कंट्रोल कार्यरत आहे.

००००



