

Kolejový jeřáb KIROW KRC 800tm

Osminápravový kolejový jeřáb

Kolejový jeřáb KIROW KRC 800tm je železniční jeřáb o maximální nosnosti 50tun pro práce na železničním svršku. Lze ho používat ke snášení i kladení kolejových polí a k pokládce jakýchkoliv druhů výhybek.

Kolejové jeřáby nemají v porovnání s jinými stroji při obnovách železničního svršku tak dlouhou tradici. Přesto se v dnešní době bez jejich pomoci v některých případech neobejdeme. Jedná se především o pokládku kolejových polí na krátkých úsecích a ve stanicích, kde je použití jiné technologie nepraktické, ale hlavně při pokládce železničních výhybek, které díky svým propozicím nelze pokládat jinak.

KIROW KRC 800tm je jeřáb s hydraulickým pohonem veškerých částí. Zdrojem hydraulické energie je dieselmotor. Skládá se ze spodního rámu s čtyřmi dvouosými podvozky a čtyřmi výsuvnými podpěrami pro lepší stabilitu stroje. Vrchní část tvoří nástavba s dieselmotorem, kabinou jeřábníka, výsuvným výložníkem a protizávažím. Protizávaží, které lze vysunout až 10metrů od otočné osy jeřábu zajišťuje stabilitu a v mnoha případech se tak vůbec nemusí používat tradiční podpěry. Jeřáb je otočný o 360°. Délka jeřábu je 13 000mm.

Výhody stroje

- Vysoká nosnost.
- Otáčení o 360°.
- Vysouvací protizávaží v mnoha případech umožňuje absenci podpěr.
- Pokládka jakýchkoliv druhů výhybek a typů železničního svršku.
- Flexibilita oproti jiným technologiím.

Limitující faktory

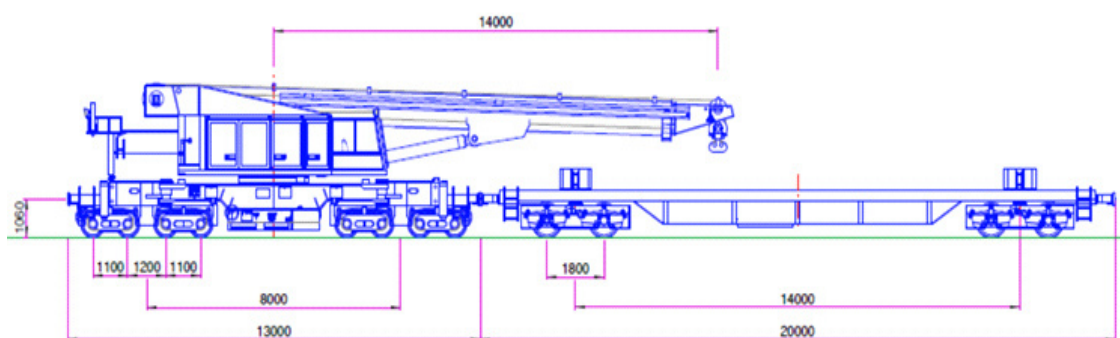
- Vysoká hmotnost na běžný metr (9,2t).
 - Nutnost individuálního posouzení každé akce jeřábníkem a vedoucím prací.
- Vypracování technologického postupu.



Součástí samotného jeřábu je i ochranný vůz. Slouží k podepření přečnickujícího výložníku jeřábu, ale i jako místo pro uložení protizávaží, roznášecí traverzy a vázacích prostředků. Vůz je vybaven vlastním motorem a lze s ním na vyloučené koleji max. rychlostí 20km/h samostatně pojezdět. Součástí je i nářadový vůz běžné konstrukce. Jeřáb se na provozované trati nepřapravuje vlastní silou, ale je celá souprava je tažena lokomotivou. Po příjezdu soupravy k pracovnímu místu se jeřáb musí připravit z vlakové do pracovní polohy. To spočívá v aktivaci hydraulické soustavy, zařízení pro kompenzování převýšení, k uchopení protizávaží a zavěšení roznášecí traverzy. Tyto veškeré úkony zvládne posádka sama bez podpory další mechanizace. Je jen za potřeby zajistit, aby v místě přípravy byl volný prostor odpovídající půlkruhu o poloměru 18metrů. Při uchopování protizávaží z ochranného vozu je totiž nutné otáčení jeřábu o 180°.



Kolejový jeřáb KRRC 800tm v přepravní poloze



Technické údaje

Maximální rychlost v pracovním režimu	20 km/h
Hmotnost stroje	120 000 kg
Hmotnost na nápravu	15 000 kg
Hmotnost na 1 m délky stroje	9,23 t
Délka stroje přes nárazníky	13 000 mm
Maximální šířka při pracovní i dopravní poloze	3 100 mm
Maximální šířka při pracovní poloze (vysunutě podpěry)	5 000 mm
Maximální výška při dopravní poloze	4 255 mm
Rozchod	1 435 mm
Počet náprav	8
Rozvor náprav	2 300 mm
Nosnost jeřábu při minimálním vyložení	50 t
Nosnost jeřábu při maximálním vyložení (20 metrů)	17 t

Doplňující informace

- traverza kolejového jeřábu je šestidílná a lze ji tak přizpůsobit délce břeme. Maximální délka traverzy je 12 000mm.
- pojezdět s břemenem lze jen v případě, když je výložník v ose koleje.
- při plánování prací jeřábu je nutná pochůzka a konzultace vedoucího prací a jeřábníka.
- pro práci jeřábu musí být zhotoven technologický postup a všichni zúčastnění s ním musí být seznámeni.
- jeřáb lze použít i pro pracích na železničním spodku, jako je přesun mostních konstrukcí apod.
- jeřáb lze použít i při odstraňování následků mimořádných událostí.

Závěr

Kolejové jeřáby sice nemají při obnovách tratí tak velkou tradici jako jiné tradičnější technologie. Přesto si na našich tratích budují své místo a stávají se podstatným a mnohdy nenahraditelným řešením vhodné technologie oprav i novostaveb.

