

# GIGA<sup>®</sup>, spol. s r.o.

PŘEDNÍ VÝROBCE MOSTOVÝCH JEŘÁBŮ A KLADKOSTROJŮ



## JEŘÁBY

- Mostové jeřáby jednonosíkové
- Mostové jeřáby dvounosíkové
- Podvěsné mostové jeřáby
- Portálové (poloportálové) jeřáby
- Mostové jeřáby GIGA speciální
- Otočné sloupové a konzolové jeřáby
- Pojízdňné konzolové jeřáby

## KLADKOSTROJE

- Elektrické lanové kladkostroje GIGA
- Elektrické řetězové kladkostroje GIGA
- Elektrické lanové kladkostroje speciální
- Zdvihové ústrojí otevř. typu (vrátky)
- Jeřabové sady
- Komponenty pro stavbu jeřábů
- GIGAtronic – monitoring jeřábu

**NON STOP SERVIS**  
**24/365**

**GIGA, spol. s r.o.**

odštěpný závod mostové jeřáby

Příšovice 218, 463 46 Příšovice

tel.: +420 482 427 020

fax: +420 482 728 485

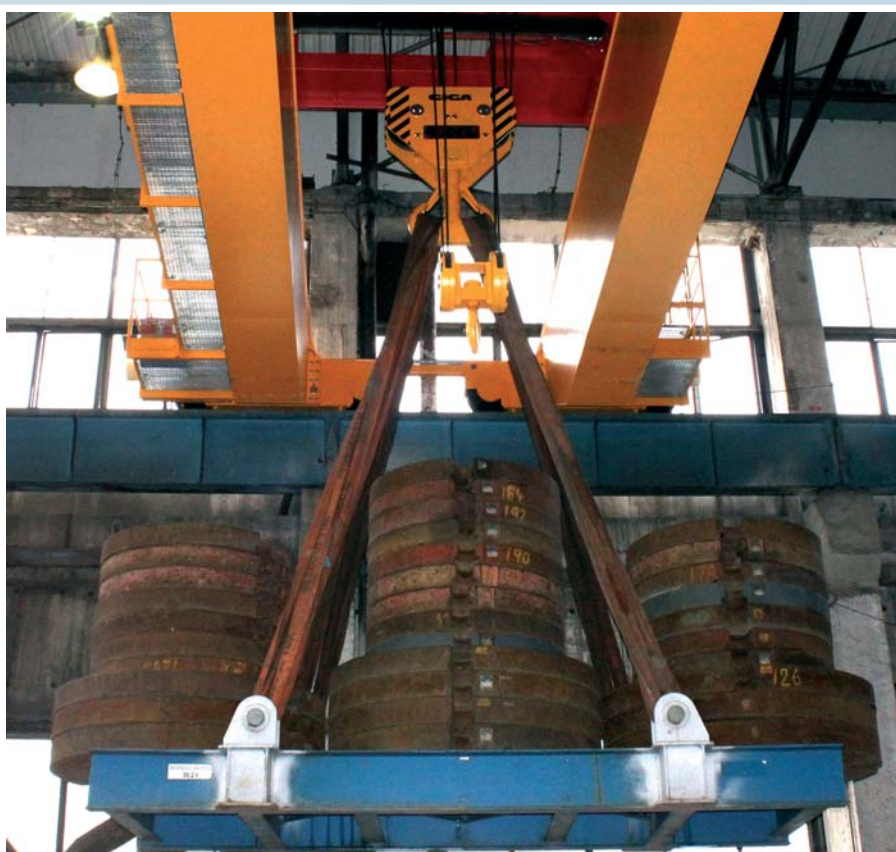
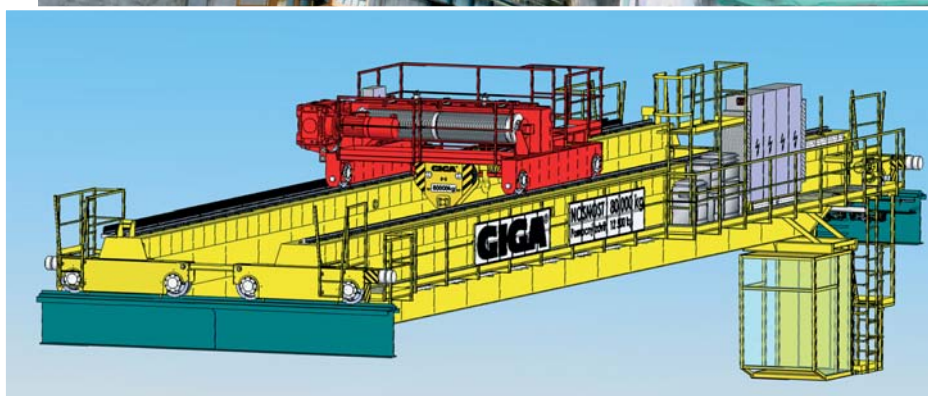
e-mail: [giga@gigasro.cz](mailto:giga@gigasro.cz)

[www.gigasro.cz](http://www.gigasro.cz)

# GDMJ 80t/12,5t/25,1m jeřáb pro servis turbín v Sokolovské uhelné

Sokolovská uhelná, právní nástupce, a. s. je jedním z největších výrobců elektrické energie v České republice a zároveň nejmenší hnědouhelnou těžební společností. Ročně vyprodukuje ve dvou vlastních elektrárnách kolem 3,4 GWh elektrické energie, z toho větší část v moderní a ekologicky čisté paroplynové elektrárně společností ve Vřesové a zbývající

88 tun závaží při dynamické zkoušce jeřábu zatíží jeřáb na 110 % jeho nosnosti



část v závodové teplárně. Význam paroplynové elektrárny spočívá především v možnosti dodávek špičkové energie pro regulaci v energetické přenosové soustavě. Dodávky jsou zajišťovány dvěma bloky moderní paroplynové elektrárny ve Vřesové. Ty dokáží během jediné minuty zvýšit svůj výkon o 7–10 MW výkonu, tedy umí ze základního bodu najet na plný výkon během dvanácti minut.

Teplu a páru pro technologii pro celý palivo-energetický kombinát ve Vřesové zajišťuje závodová teplárna, která je tvořena pěti kotli a čtyřmi parními turbínami o celkovém elektrickém výkonu 220 MW.

Elektrárenskou halu se čtyřmi parními turbínami se v Sokolovské uhelné rozhodli modernizovat a v současné době nahrazují starší dosluhující jeřáb novým jeřábem od společnosti GIGA, spol. s r.o. Nový dvounosníkový jeřáb s propracovaným designem s nosností 80 tun tak bude připraven vykonávat všechny transportní práce pro servis a manipulaci s elektrárenským zařízením.

## Kvalita značky GIGA

Společnost GIGA je na trhu zdvihací techniky více než 22 let. Za tuto dobu se stala výroba jeřábů a kladkostrojů téměř rutinou.

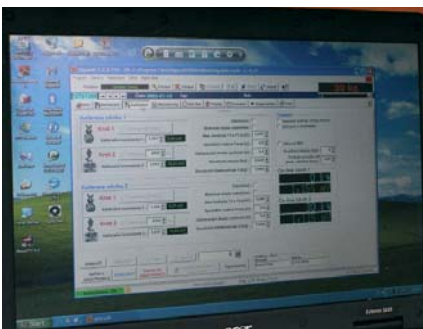
pokračování



Dvounoskový mostový jeřáb GDMJ 80t/12,5t/25,1m



Jeřábová kočka s hlavním a pomocným zdvihem



Kalibrační obrazovka v průběhu jeřábových zkoušek



Buben hlavního zdvihu s tenzometry při seřizování



Koncový spínač pojezdu



Rádiové dálkové ovládní jeřábu HBC Radiomatic



Přijímač RDI HBC Radiomatic



Hlavní elektrický rozváděč

Pohled z komfortně zařízené jeřábové kabiny



Servisní a montážní vůz GIGA montáže s.r.o.



Nicméně každý jeřáb má svá specifika, jak pro projektanty, technology, přípraváře výroby, tak i po výrobě jsou vyžadovány zcela přesné výstupy. Pracovníkům společnosti GIGA je preciznost výroby vlastní, a to nejenom díky zavedeným standardům systému jakosti, ale i odpovědnosti každého pracovníka. Za dobu své existence pod značkou GIGA na různých pracovištích přepravuje břemena více než 4 890 kladkostrojů a přes 1 480 jeřábů.

### Dvounosníkový mostový jeřáb GIGA typ GDMJ 80t/12,5t/25,1m

- rozpětí jeřábu je 25 100 mm
- nosnost 80 000 kg
- nosnost pomocného zdvihu 12 500 kg
- výška obou zdvihů 20 000 mm
- rychlost hlavního zdvihu 0,1–1,8 m/min
- rychlost pomocného zdvihu 0,32–7 m/min
- rychlost pojezdu kočky 0–20 m/min
- rychlost pojezdu mostu 0–32 m/min
- ovládání zajišťuje buďto dálkový rádiový joystickový ovladač typ HBC nebo je možno jeřáb ovládat z kabiny, která je vybavena křeslem s pákovými ovladači
- el. krytí jeřábu IP 54
- provozní napětí TN-C 400 V, 50 Hz
- pracovní teplota +5 °C až +55 °C
- vlastní hmotnost jeřábu 52 420 kg

Jeřáb je osazen zařízením pro sledování provozního stavu jeřábu GIGAtronicTWD pracujícím v souladu s ČSN ISO 12482-1. Pro pojezd jeřábu je použito 8 pojezdových kol průměru 500 mm.

### Výbava jeřábu

Jak už uvádí parametry jeřábu v předchozím odstavci, mostový dvounosníkový jeřáb je vybaven dvěma zdvihy, hlavním

Revizní technik musí kromě statické i dynamické zkoušky před předáním do provozu přikontrolovat i jednotlivé části jeřábu, samozřejmě detailně prohlédnou i oba háky



zdvihem o nosnosti 80 tun a pomocným zdvihem o nosnosti 12,5 tuny. Pod nosníky je zavěšena jeřábová kabina, která nabízí obsluhu komfort uzavřeného, odhlučného a čistého prostoru, který v hlučné hale s čtyřmi parními turbínami všichni jeřábníci ocení. V případě potřeby je ovládání jeřábu snadno přepnutelné na radiové dálkové ovládání HBC Radiomatic. Jeřáb je opatřen standardním nátěrem v barvách GIGA se žlutými nosníky a červenou kočkou. Spojovací materiál jako např. šrouby nebo čepy na kladnicích jsou pozinkované. Jeřábový rozvaděč obsahuje statické měniče kmitočtu pro řízení rychlosti hlavního a pomocného zdvihu, pojezdu kočky i pojezdu mostu. Elektrický rozvaděč je vyroben v krytí IP 54 s vlastní klimatizací. Koncové vypínání pojezdu mostu i pojezdu kočky je provedeno dvupolohovými koncovými spínači pro zpomalení do mikropojezdu a úplného zastavení.

### Uvedení jeřábu do provozu

Jeřáb, vyrobený ve společnosti GIGA, byl do elektrárny Sokolovské uhelné ve Vřesové dopraven v několika dílech. Samostatně byly transportovány oba nosníky a kočka s oběma zdvihy. Montáž jeřábu a uvedení do provozu zajišťovala společnost GIGA montáže Ostrava. Instalaci jeřábu také předcházela úprava stávající jeřábové dráhy, která byla přikontrolována a osazena novou kolejnicí, jež vyhovuje nosnosti nového jeřábu. Do turbínové haly se pak mohl umístit nový jeřáb předem připraveným otvorem ve střeše, kterým se bude transportovat ven i zastaralý jeřáb. Po smontování nosníků a instalaci kočky tak přišlo na řadu samotné zprovoznění jeřábu. Oživení všech jeho mechanických a elektrických funkcí trvalo několik dnů – jeřáb tak byl



100 tun závaží při statické zkoušce jeřábu ...v klidu musí jeřáb unést 125 % své nosnosti

připraven plnit svoje úkoly. Před předáním do provozu však je nutné, aby jeřáb prošel řádnými jeřábovými zkouškami. Ty v sobě zahrnují nejenom vizuální kontrolu jednotlivých částí jeřábu, jako ocelové konstrukce, elektroinstalace, ovládaní, kabiny, nátěrů, svarů, spojovacího materiálu a samozřejmě i háků, ale i statické a dynamické zkoušky se zatížením. Přítomný revizní technik tak nejprve vizuálně zkontroluje celý jeřáb. Poté zkontroluje hlavní a pomocný zdvih, nastavení jejich krajních poloh, stejně jako pojezdy jeřábu a kočky, kde jeřáb musí reagovat v krajních polohách na povely od koncových spínačů pro upravení – snížení rychlostí pojezdu. Po těchto kontrolách nastává statická zatěžovací zkouška, kdy se na jeřáb v klidové poloze zavěsí břemeno o hmotnosti 125 % nosnosti jeřábu. Pokud měření průhybu a pokles břemene vyhoví, může revizní technik přistoupit k dynamické zkoušce, kdy se na jeřáb zavěsí 110 % jmenovité nosnosti, v našem případě 88 tun, a s jeřábem se projede celá jeřábová dráha. Stejně tak se vykonají jednotlivě všechny dovolené pohyby jeřábu nejnižšími a nejvyššími rychlostmi včetně zkoušky funkce brzd a bezpečnostních zařízení.

Po zdárně vykonaných zkouškách jeřábu a vystavení revizních zpráv je tak možno dodavatelskou společností GIGA, spol. s r.o. předat jeřáb do užívání zástupcům Sokolovské uhelné.

T+T

**GIGA, spol. s r.o.**  
odštěpný závod mostové jeřáby  
Příšovice 218, 463 46 Příšovice  
tel.: +420 482 427 020  
fax: +420 482 728 485  
e-mail: giga@gigasro.cz  
<http://www.gigasro.cz>