

JEŘÁBY A ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ

projekce, konstrukce, výroba

KPC

K/P/C **KRÁLOVO POLE CRANES, a.s.**

projekce a konstrukce jeřábů, engineering

Královo Pole Cranes a.s. je ryze česká renomovaná společnost, která od roku 1994 poskytuje svým klientům komplexní řešení v oblasti manipulace s různorodým materiálem v široké škále průmyslových odvětví.

V oboru vyhrazených zdvihacích zařízení se specializujeme na projekci a výrobu všech druhů strojírenských jeřábů, zejména pak na jeřáby atypické, technologické speciály nebo jeřáby vysokých nosností či velkých rozpětí.

Naše činnosti se rovněž orientují na pokrytí potřeb drobné manipulace v dílenském prostředí. Nedílnou součástí našich realizací je také provádění rekonstrukcí, modernizací a dodávky náhradních dílů.

V neposlední řadě našim zákazníkům poskytujeme služby v oblasti tvorby projekčně konstrukční dokumentace, zpracování statických a pevnostních výpočtů pro vyhrazená zdvihací zařízení, ocelové konstrukce a další strojní sestavy.





KPC produkty:

- Jeřáby pro těžký průmysl
- Jeřáby pro lehký průmysl
- Dílenská manipulace
- Ocelové konstrukce
- Jeřábové kabiny
- Uchopovací a manipulační prostředky
- Speciální manipulace
- Komponenty zdvihu jeřábu
- Komponenty pojezdu jeřábu

KPC služby:

- Kompletní technické řešení včetně dodávek různých typů jeřábů
- Dodávky speciálních zařízení dle vlastních projektů
- Úpravy, rekonstrukce a modernizace
- Dodávky náhradních dílů a servis
- Projekčně konstrukční dokumentace
- Statické a pevnostní výpočty
- Revize strojních i elektrických zařízení
- Vývoj a výzkum
- Konzultační služby
- Expertizy
- Zvláštní posouzení
- Školení obsluhy zdvihacích zařízení
- Školení vazačů



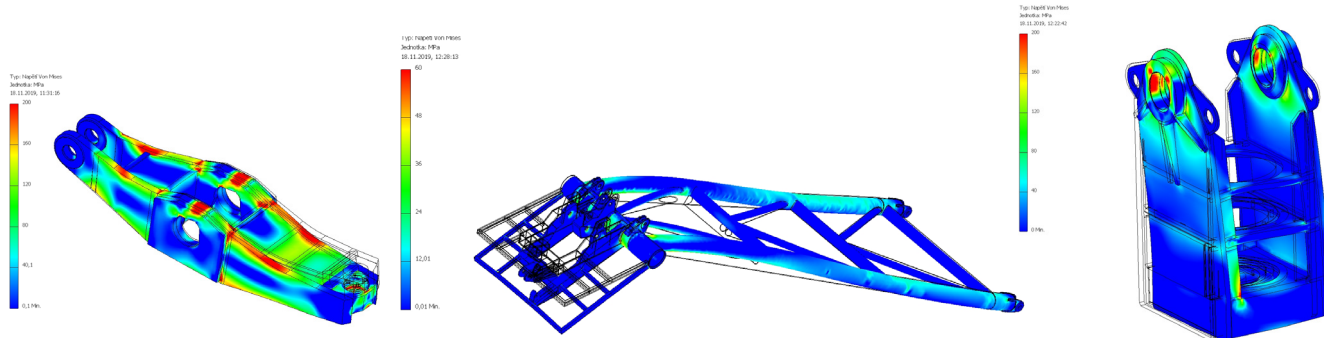
STATICKÉ A PEVNOSTNÍ VÝPOČTY

Statické a pevnostní výpočty pro vyhrazená zdvihací zařízení, ocelové konstrukce a další strojní sestavy.

Zpracujeme pro Vás:

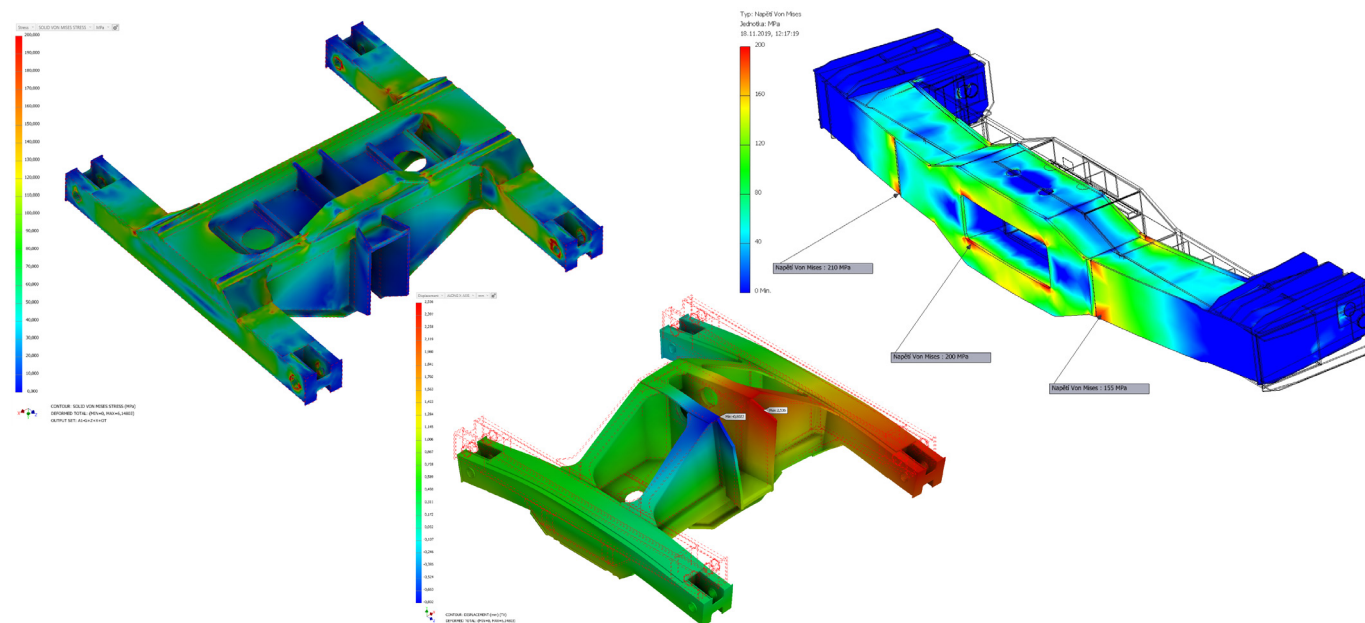
- komplexní návrh s ohledem na zadané provozní podmínky a zatížení, pro požadovanou životnost, hmotnost, cenu
- statické posouzení před výrobou na základě výkresových podkladů (od zadavatele) i dodatečné posouzení a ověření stávajícího stavu v provozu, s případnými návrhy úprav a optimalizace
- určení nejvíce exponovaných míst konstrukcí a součástí za účelem snadnějších a rychlejších kontrol pro zajištění bezpečnosti v provozu
- detailní pevnostní rozbor problematických míst s výskytem častých poruch s návrhy úprav
- porovnání různých koncepcí a materiálů pro výběr optimálního řešení
- statické a pevnostní výpočty dle norem ČSN EN, standardních a ověřených postupů, ale i vlastních dlouholetých zkušeností v daném oboru
- celkovou optimalizaci – snížení hmotnosti, rozměrové přizpůsobení, úpravu profilů a průřezů, efektivní zvýšení tuhosti
- ověření stability a bezpečnosti s uvážením potenciálních rizik plynoucích z okolního prostředí
- analýzy vnitřních sil, reakcí, přetvoření, napětí, deformací
- výpočty vlastních frekvencí
- posouzení zbytkové životnosti na základě reálných provozních podmínek

K statickým a pevnostním výpočtům využíváme profesionálních programů Autodesk Inventor Nastran a SCIA Engineer





REALIZACE



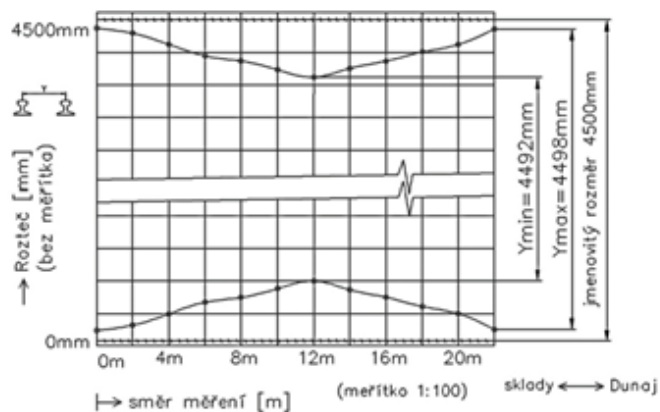
		Nový výkres		Datum		1.3.2013	
							
Změna		Dat	Index	Podpisy			
Měřítko	Pos	Ná	Kr	Název			
1:10	ZSD 6	Pr	J Dvořáček	SPOJKA ZUBOVÁ TRUBKOVÁ			
Č. seznamu	143383	Pr		S TRMENY DR102/112-810			
Č. sestavy		Pr		Typ			
St. výkres		Pr	Z Heneš	Číslo výkresu			
				3 - VS - 021116			

ZVLÁŠTNÍ POSOUZENÍ JEŘÁBŮ

Realizujeme zvláštní posouzení jeřábů v rozsahu dle ČSN ISO 12482, jenž je nutno dle ČSN 27 0142 provádět v případě, že se skutečný provoz jeřábu blíží projektované životnosti při dodržení výrobcem předepsaného spektra zatížení. Zvláštní posouzení provádíme také na základě požadavku uživatele, kdy je třeba detailně posoudit aktuální technický stav jeřábu.

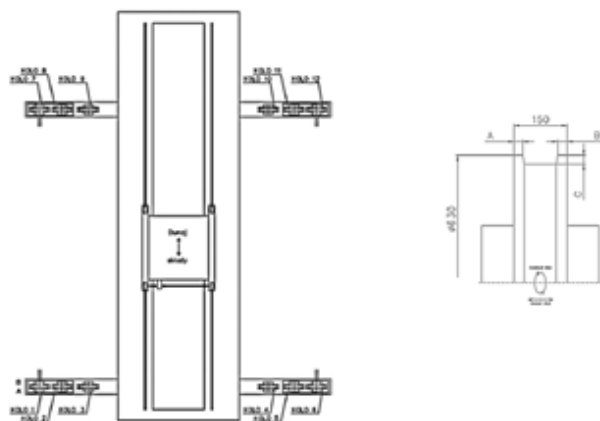
Rozsah prací:

- mimořádná revize elektro, včetně přívodu
- kontrola průvodní a provozní dokumentace a její porovnání se skutečným stavem jeřábu.
- vizuální kontrola a kontrola měřením opotřebitelných dílů: opotřebení pojezdových, vodicích, třecích (brzdových) a jiných komponentů jeřábu (lanovnice, kotouče, obložení, kola, kolejnice), se změřením na stav jejich funkčních ploch a úbytky materiálu (tloušťky stěn, obložení apod.)
- vizuální a mechanická kontrola strojních mechanismů
- hloubková kontrola převodovek při jejich částečné demontáži (stav a vůle na ozubeních, vůle v uložení kol, hřídeli),
- kontrola mechanických spojů (čepové, šroubové, nýtové),
- vizuální, mechanická a ultrazvuková NDT ultrazvuková kontrola hlavních nosných částí ocelové konstrukce jeřábu a kočky
- kontrola a funkční zkouška prvků omezovacích, jisticích, ovládacích, snímacích, signalizačních (akustická a optická signalizace), zkouška funkce ovládacího a řídicího systému (je-li jeřáb vybaven)
- zkouška (s břemenem) dynamická, statická, zkouška zařízení proti přetížení, měření a vyhodnocení průhybu mostu (u mostových), ohyb výložníku (u věžových, sloupových)
- výpočet odpracovaných provozních hodin jeřábu a výpočet zbytkové životnosti jeřábu a případné navržení podmínek, za jakých je jeřáb možno dále provozovat, bylo-li již dosaženo jeho projektované životnosti, nebo když jeřáb svým technickým stavem jinak nevyhovuje podmínkám na které byl projektován
- vizuální kontrola stavu jeřábové dráhy a jejich přístupových a bezpečnostních prvků
- informativní zaměření směrových odchylek kolejnic jeřábové dráhy, dráhy kočky (nenahrazuje geodetické zaměření)
- posouzení shody s analýzou a vyhodnocením rizik



[m]	0	4	8	12	16	20	22
[mm]	4498	4496	4494	4492	4494	4496	4498

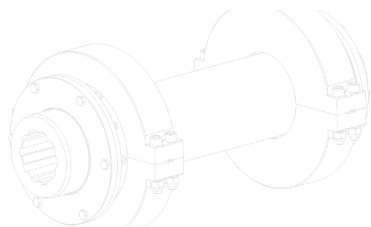
směrové zaměření kolejnic dráhy kočky



Vyobrazení pojezdových kol jeřábu

	Nákolky-opotřebení A/B/C	Radiální vůle	Axiální vůle
Kolo 1	28%/26%/18%	0 mm	0 mm
Kolo 2	22%/22%/16%	0 mm	0 mm
Kolo 3	25%/26%/16%	0 mm	0 mm
Kolo 4	23%/25%/18%	0 mm	0 mm
Kolo 5	30%/29%/21%	0 mm	0 mm
Kolo 6	26%/27%/17%	0 mm	0 mm
Kolo 7	29%/30%/19%	0 mm	0 mm
Kolo 8	22%/23%/19%	0 mm	0 mm
Kolo 9	27%/28%/20%	0 mm	0 mm
Kolo 10	25%/24%/17%	0 mm	0 mm
Kolo 11	31%/28%/20%	0 mm	0 mm
Kolo 12	29%/30%/18%	0 mm	0 mm

Měření pojezdových kol jeřábu



Známa	Datum	Index	Popis
Měřítka 1:10	ZSD 6	Návrh	J. Dvořáček
Č. seznamu 143383		Konstrukce	Z. Heneš
Č. sestavy			
St. výkres			

KRÁLOVSKÉ POLE CRANES, s.r.o.
SPOJKA ZUBOVÁ TRUBKOVÁ
S TRMENY DR102/112-810
3 - VS - 021116

JEŘÁBOVÉ DRÁHY

Statické výpočty

- Výpočet a návrh jeřábových drah v souladu s příslušnými normami a předpisy
- Návrh jeřábové dráhy s ohledem na stávající nosnou konstrukci haly
- Posouzení možnosti navýšení nosnosti, vč. posouzení hlavní troleje
- Statické a pevnostní posouzení stávajících jeřábových drah

Výroba nosníků jeřábových drah

- Zpracování projekční, konstrukční a technologické dokumentace podle specifikace zákazníka
- Kompletní výroba nosníků vč. povrchové úpravy (lakování, zinkování apod.)
- Svařování provádějí školení svářeči s osvědčením dle platných norem (EN ISO 9606)
- Výroba vč. případných lávek, plošin, výztuh, závěsů apod.
- Použití certifikovaných materiálů a moderních výrobních technologií
- Precizní zpracování zajišťující dlouhou životnost a bezproblémový provoz

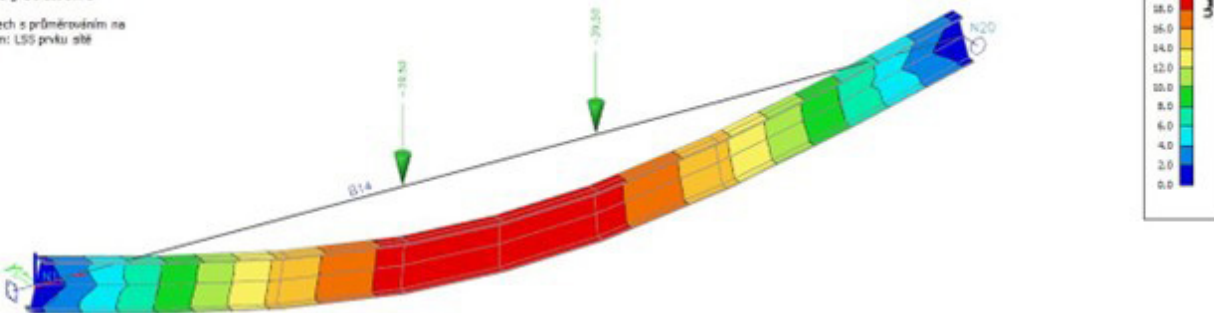
Dodávky kolejnic vč. svěrek a příslušenství

- Dodávka kompletního sortimentu kolejnic pro jeřábové dráhy
- Možnost přesného dělení, vrtání a jiných úprav na míru (např. zakružení kolejnic
- Technická podpora při výběru vhodného řešení na základě zadaných zatěžovacích parametrů
- Dodávka svěrek pro uchycení kolejnice (šroubované, vařené) a pružných podložek

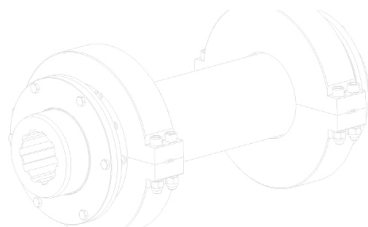
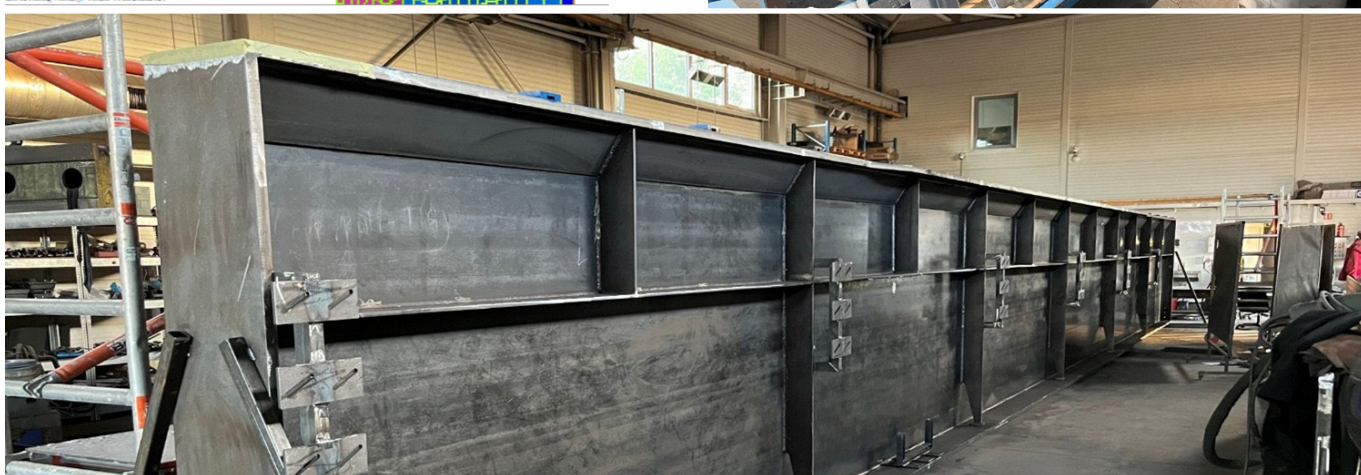
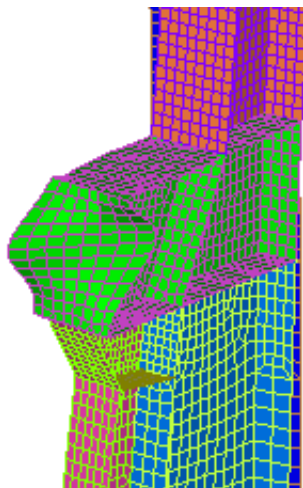


PŘÍKLADOVÁ STUDIE

3D přemístění
Hodnoty: Ustavit
Lineární výpočet
Kombinace: P1-giz-3-10t-3m-5
Výběr: Vše
Poloha: V uzlech s průměrováním na
makro. Systém: LSS prvku síť



Output Set: Eigenvalue 15.480996
Deformed 1.000x Total Translation



Nový výkres		Datum		1.3.2013	
Změna		Index		Popisy	
Měřítka	Pozn.	Název	Kód	J Dvořáček	
1:10	ZSD 6	Kód	Předmět	SPOJKA ZUBOVÁ TRUBKOVÁ	
Č. seznamu	143383	Č. sestavy	St. výkres	S TRMENY DR102/112-810	
St. výkres		St. výkres		3 - VS - 021116	

JEŘÁBOVÉ DRÁHY

Montáže jeřábových drah

- Komplexní montážní služby pro nové i stávající jeřábové dráhy
- Profesionální realizace včetně zaměření, nivelace a kotvení
- Montáž zabezpečovacích systémů proti pádu osob z výšky
- Realizace v předem dohodnutých termínech pro minimální omezení provozu
- Zajištění zátěžových zkoušek

Rektifikace kolejnic

- Přesné výškové a směrové seřízení kolejnic jeřábových drah
- Úprava, případně dodávka nových podkladnic
- Výměna svěrek za rektifikovatelné provedení
- Provedení zaměření autorizovaným geodetem vč. vystavení protokolu

opravy stávajících jeřábových drah

- Provedení komplexní analýzy jeřábové dráhy a návrh technologického postupu oprav
- Výměna poškozených nosníků, kolejnic a dalších komponent
- Zpevnění a úpravy nosných konstrukcí pro zvýšení bezpečnosti
- Výškové vytyčení podkladnic, šalování a podlití podkladnic vysokopevnostní cementovou zálivkou
- Opravy kotvení, svěrek, vyrovnání nerovností dráhy
- Možnost modernizace a přizpůsobení současným technickým normám
- Realizace prováděny zkušenými pracovníky s důrazem na kvalitu a bezpečnost

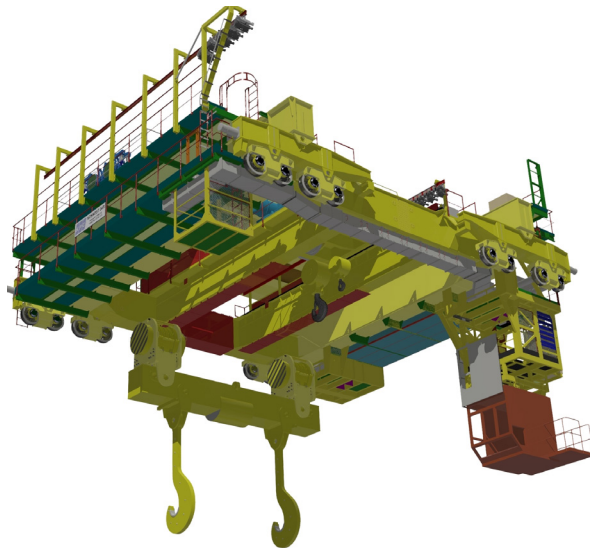
K/P/C

PŘÍKLADOVÁ STUDIE

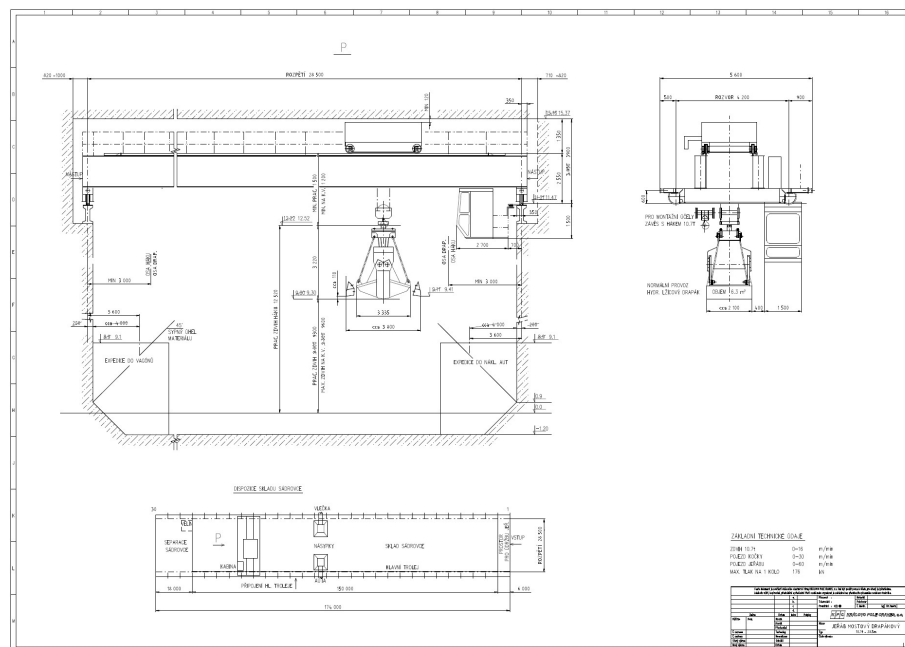
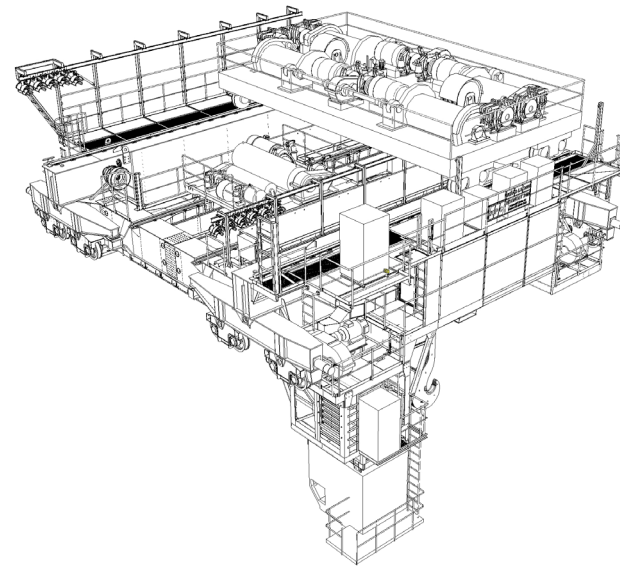


JERÁBY – TĚŽKÝ PRŮMYSL

Jeřáb mostový lící 240t + 63t/12,5t - 13,3m



Jeřáb mostový drapákový 10,7t - 28,5m



Jeřáb mostový licí 240t + 63t/12,5t - 13,3m - U. S. Steel Košice, s.r.o.

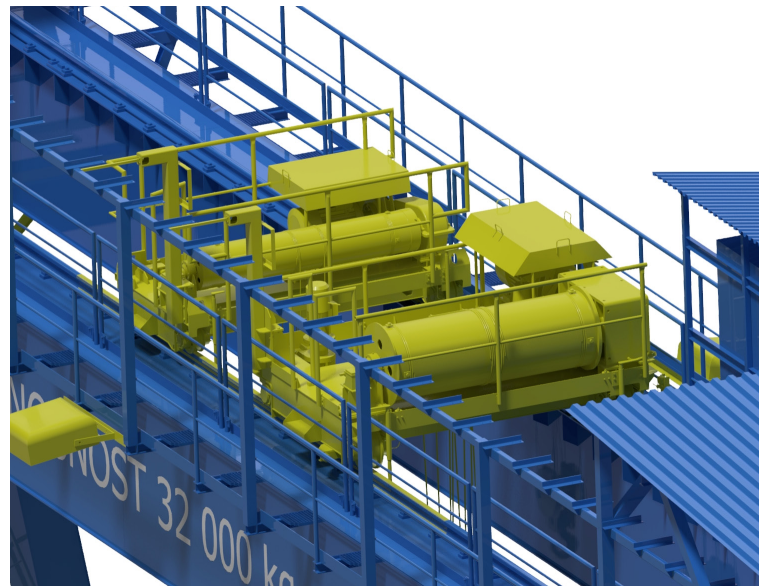


Jeřáb mostový drapákový 10,7t - 28,5m - PRECHEZA a.s.

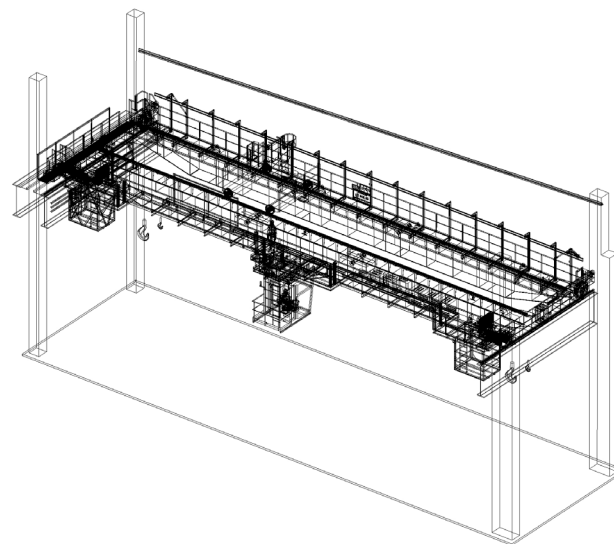
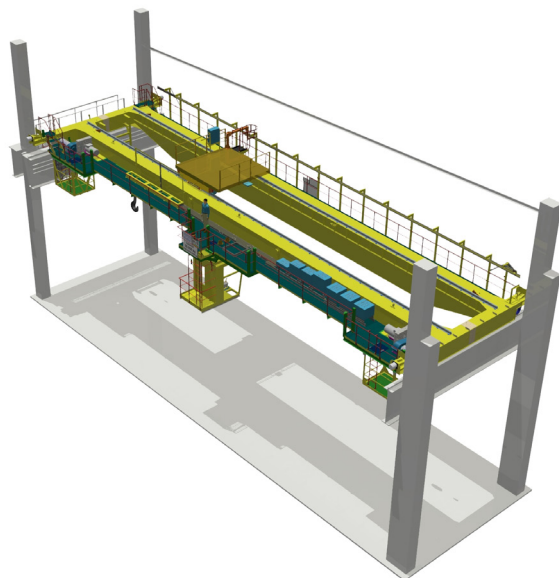


JEŘÁBY – TĚŽKÝ PRŮMYSL

Jeřáb portálový 32t + 8t - 26,5m



Jeřáb mostový 50t/8t - 28,2m





REALIZACE

Jeřáb portálový 32t + 8t - 26,5m - Slovenské lodenice Komárno, a.s.

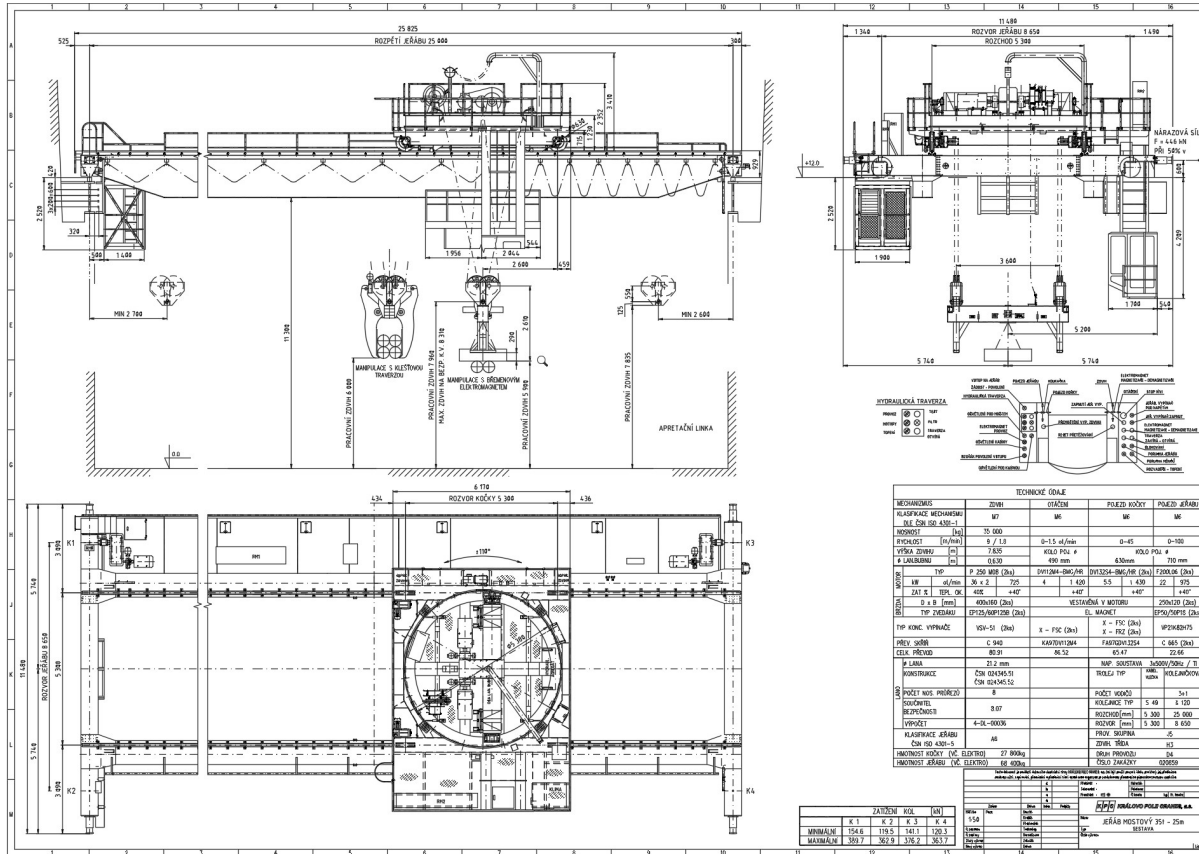


Jeřáb mostový 50t/8t - 28,2m - U. S. Steel Košice, s.r.o.

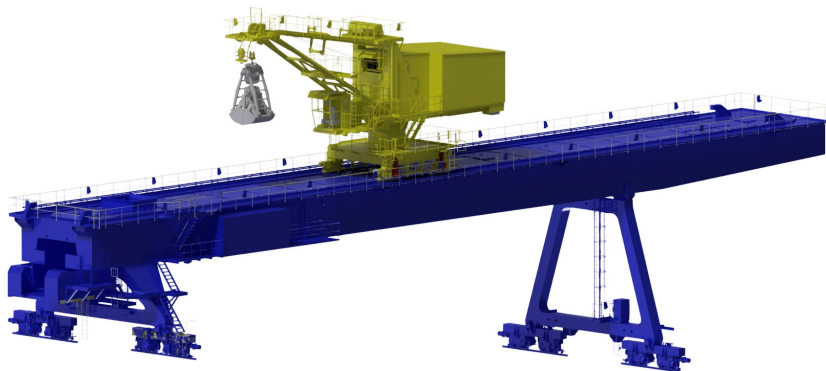


JEŘÁBY – TĚŽKÝ PRŮMYSL

Jeřáb mostový 35t - 25m



Jeřáb portálový drapákový 16t - 45m + 12,5m + 19,2m



NOSNOST
70 000 kg

K/P/C

REALIZACE

Jeřáby pro
těžký průmysl

Jeřáb mostový 35t - 25m - U. S. Steel Košice, s.r.o.



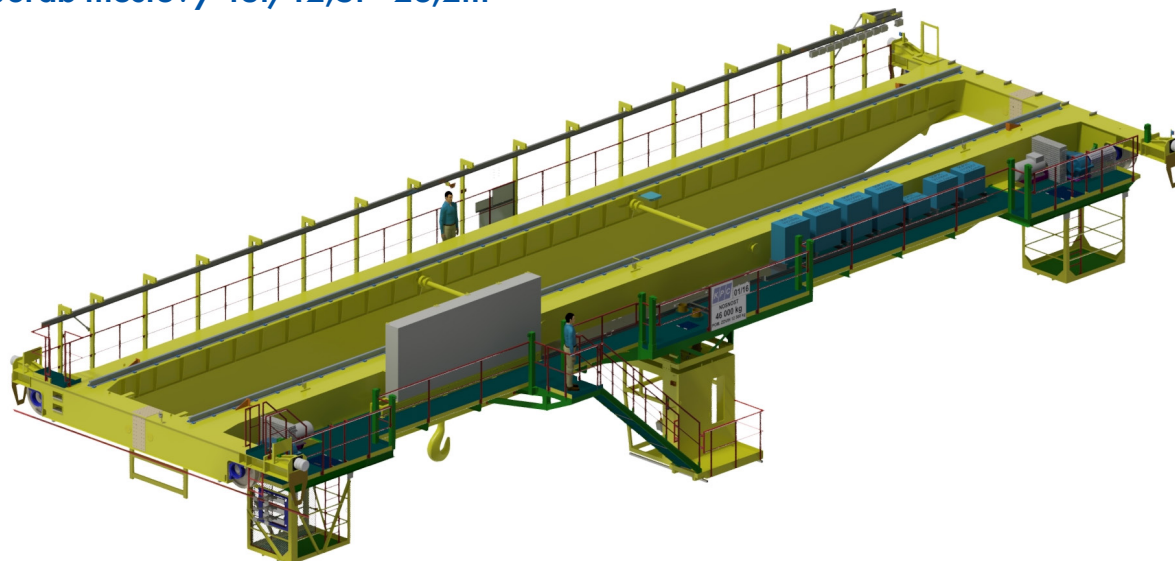
Jeřáb portálový drapákový 16t - 45m + 12,5m + 19,2m - Strojírny Třinec a.s.



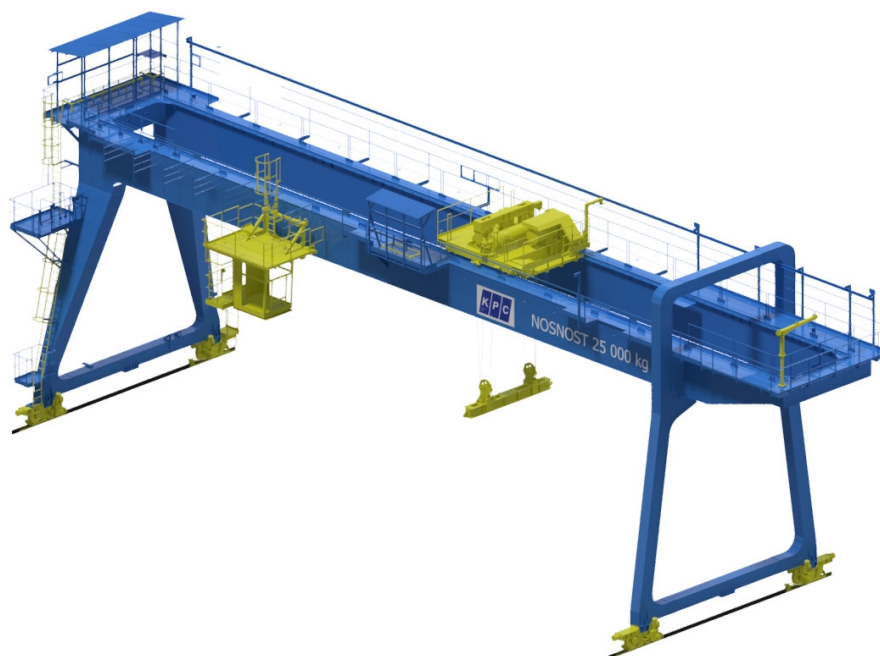
KLADNICE (KPC-BR)	
2 - VS -	

JEŘÁBY – TĚŽKÝ PRŮMYSL

Jeřáb mostový 46t/12,5t - 28,2m



Jeřáb portálový 25t - 32m + 2,2m





REALIZACE

Jeřáby pro
těžký průmysl

Jeřáb mostový 46t/12,5t - 28,2m - U. S. Steel Košice, s.r.o.



Jeřáb portálový 25t - 32m + 2,2m - Strojírny Třinec a.s.



STÍNICÍ
POZ. 16

BOČNÍ

STŘEDÍ
TRMENÍ

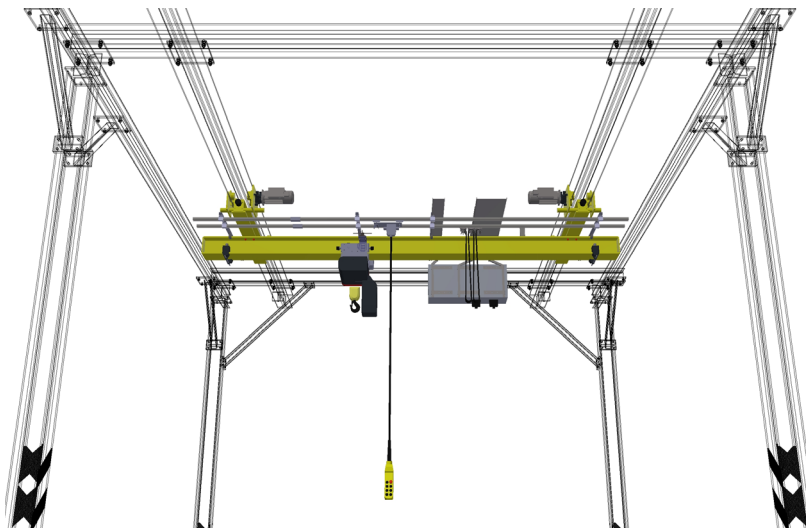
KRYTY
20) A F

BOČNÍ
DÉLKY

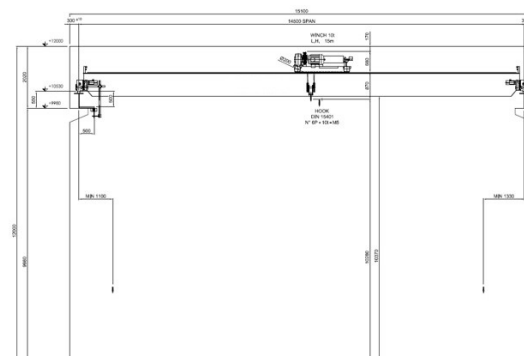
Terén

JEŘÁBY – LEHKÝ PRŮMYSL

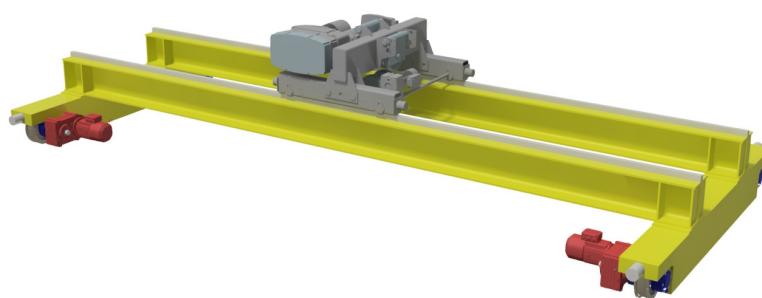
Jeřáb podvěsný 3,2t - 3,5m - U. S. Steel Košice, s.r.o.



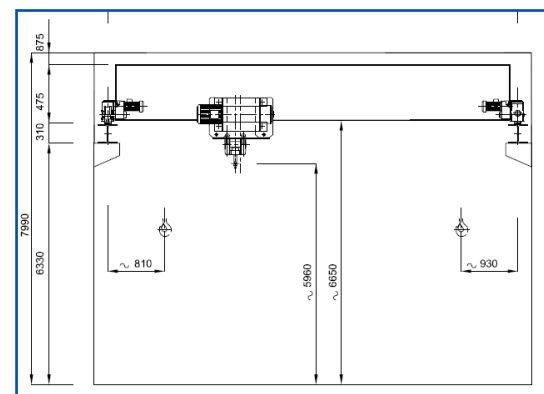
Jeřáb mostový dvounosníkový
10t - 14,5m



Jeřáb mostový dvounosníkový 10t



Jeřáb mostový jednonosníkový
5t - 6,8m





REALIZACE

Jeřáb podvěsný 3,2t - 3,5m
- U. S. Steel Košice, s.r.o.



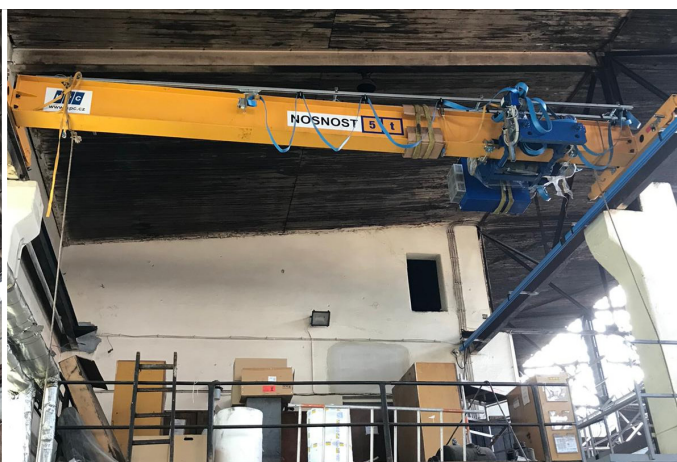
Jeřáb mostový dvounosníkový 10t - 14,5m
- Schenck Process s.r.o.



Jeřáb mostový dvounosníkový 5t - 22,5m
s kabinou - Slévárna HEUNISCH Brno s.r.o.



Jeřáb mostový jednonosníkový 5t - 6,8m
- České dráhy, a.s.

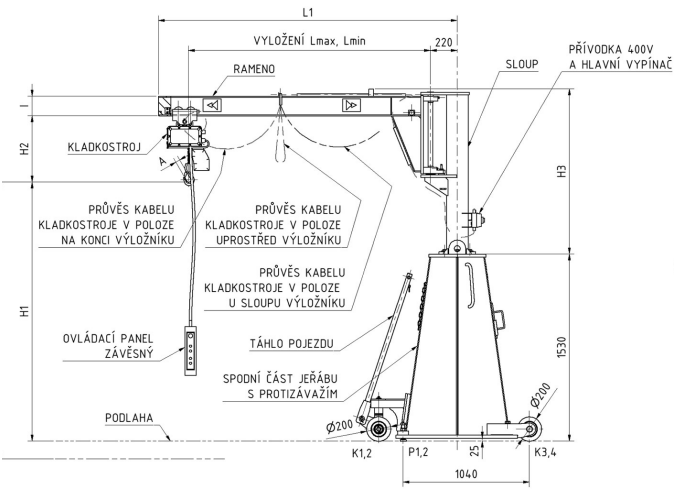


Jeřáby pro
lehký průmysl

JEŘÁBY – DÍLENSKÁ MANIPULACE

Jeřáb mobilní sloupový

Sloupový mobilní jeřáb se skládá z podstavce se závažím, sloupu, otočného ramena, pojezdových kol, táhla pojezdu a kladkostroje. V horní části sloupu jeřábu je namontováno otočné rameno I profilu. Po spodní přírubě tohoto ramena se pohybuje řetězový kladkostroj, upevněný na pojízdném vozíku.



Produktová řada ručních sloupových jeřábů

Nosnost (Kg)	Vyložení (mm)	Vyložení (mm)	Vyložení (mm)	Vyložení (mm)	Vyložení (mm)
100	1500	2000	2500	3000	4000
150	1500	2000	2500	3000	4000
200	1500	2000	2500	3000	
250	1500	2000	2500	3000	
300	1500	2000	2500		
350	1500	2000			



REALIZACE

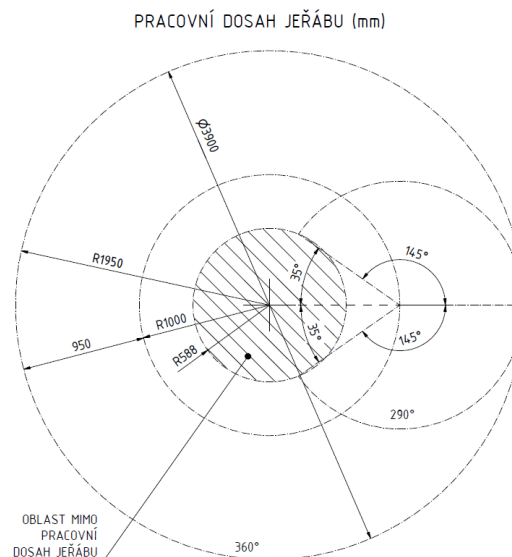
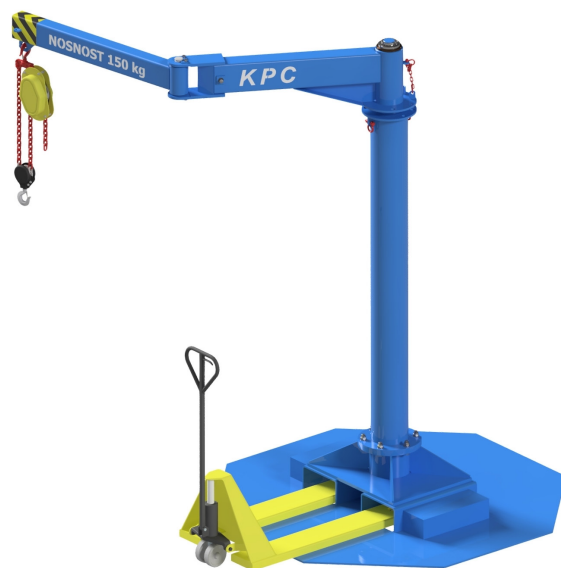


Dílnská
manipulace

JEŘÁBY – DÍLENSKÁ MANIPULACE

Jeřáb mobilní sloupový s lomeným ramenem

Tento jeřáb je určen pro vertikální a horizontální dopravu břemen v dosahu otočného lomeného ramene. Jeřáb je v provedení s pevnou základnou, přemístitelný za pomoci ručního paletového vozíku, vysokozdvizného vozíku, případně s využitím mostového jeřábu.



Jeřáb mobilní portálový

Jeřáb bývá nasazen často jako obslužné zařízení pro manipulaci s výrobky u strojů v halách. Může však sloužit ve venkovních prostorách pro různé potřeby manipulace dle požadavků uživatelů.





Tento dokument je součástí duševního vlastnictví firmy KRÁLOVO POLE CRANES, a.s. Smí být použit pouze v účelu, pro který jej předáváme. Jakékoliv užití, kopírování a předávání třetí osobě nebo organizaci je zakázáno bez předchozího písemného souhlasu vlastníka.			
a	Přenos		
b	Tolerování		
c	Promitání		
d			

REALIZACE

Jeřáb mobilní sloupový s lomeným ramenem 150kg - CZ PLAST s.r.o.

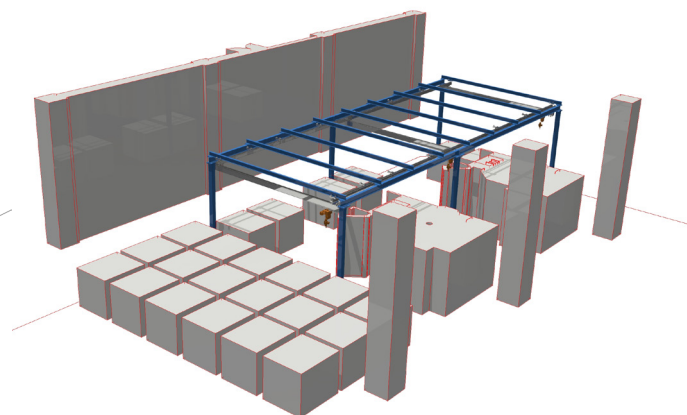
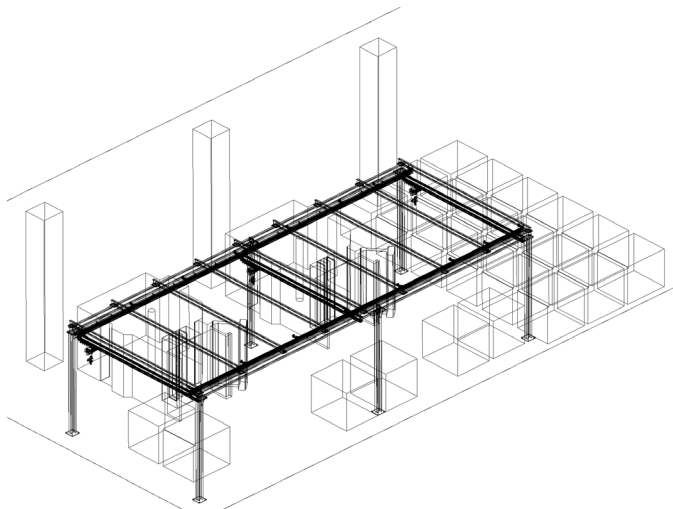


Jeřáb portálový 250kg - 4,7m - VHM Plasma, spol. s r.o.

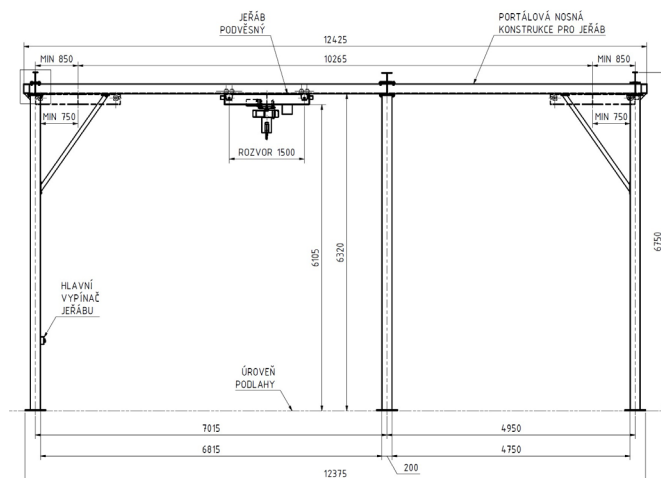
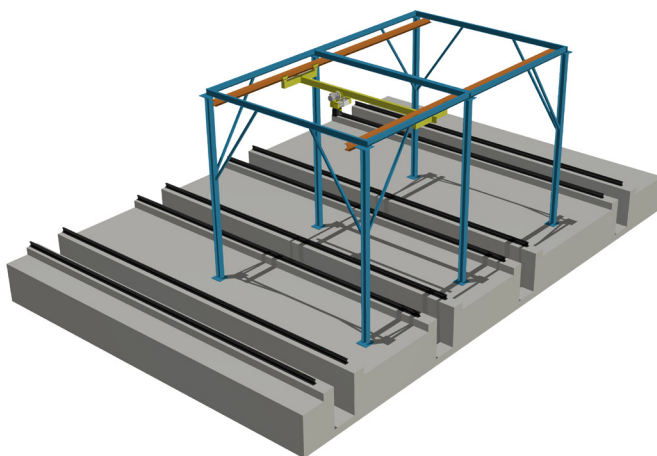


OCELOVÉ KONSTRUKCE

Podvěsný systém k broušicímu centru



Ocelová konstrukce pro jeřáb podvěsný 1,6t - 4,45m



NOSNOST
70 000 kg

KPC

REALIZACE

Podvěsný systém k brousicímu centru - Slévárna Kuřim a.s.



Ocelová konstrukce pro jeřáb podvěsný 1,6t - 4,45m - České dráhy, a.s.



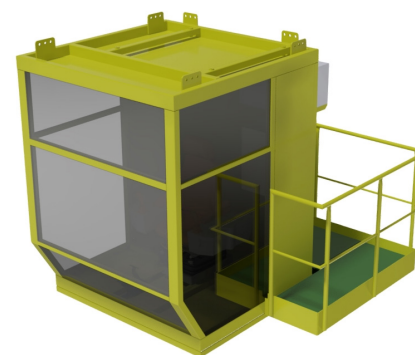
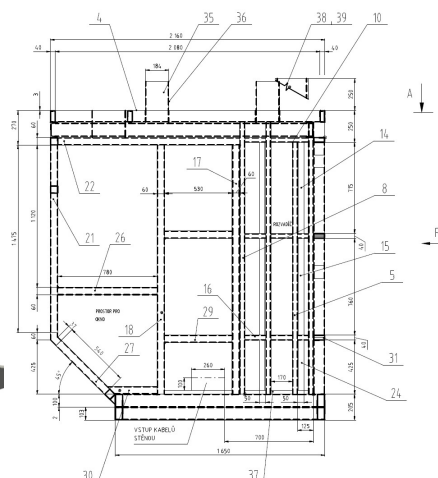
Ocelové
konstrukce

Pracovní Tiskárna První list		Podoba Tiskárna 2. list
Kladnice Kladnice 2 - VS -		

Technical drawing of a crane cabin (KABINY) showing dimensions and components. The drawing includes a side view of the cabin structure with various dimensions and labels. Key dimensions include 1270, 1170, and 16. Labels include 'E', '16', '8', '12', and '16'. The drawing is part of a larger set of technical specifications for the crane.

A 3D perspective rendering of a bridge model. The bridge has a long, flat grey deck supported by a series of vertical grey pillars. A blue truss structure is visible beneath the deck, consisting of diagonal and horizontal beams. At the right end of the bridge, there is a yellow support frame or gantry. This frame has a vertical ladder and a platform. A blue rectangular object is mounted on the frame. The entire structure is set against a plain white background.

A 3D rendering of a yellow mobile office unit. The unit has a blue roof with two red support brackets. A large yellow door is open on the right side, revealing a staircase leading up to the interior. Inside, a person is seated at a desk. The unit is mounted on a grey base.



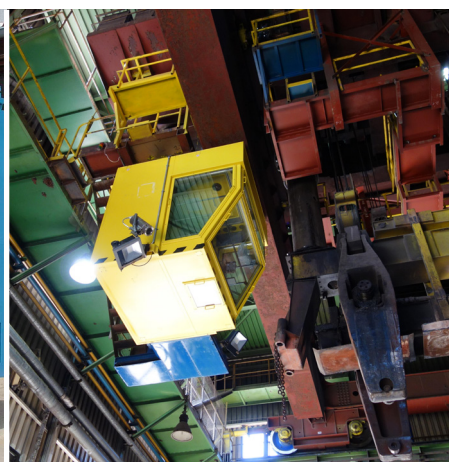
Kabina magnetodrápákového jeřábu 2 x 12,5t - U. S. Steel Košice, s.r.o.



Rekonstrukce kabin licích jeřábů 40/15t, 40/8t, 35/5t - Slévárny Třinec, a.s.



Kabiny klimatizované do vysokých teplôt - U. S. Steel Košice, s.r.o.



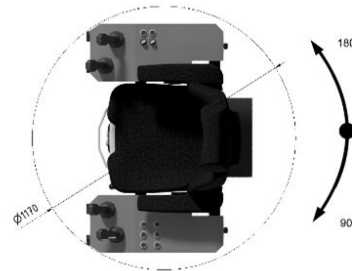
Rozměr pře-	13 zubů	~ 461,31	mm
Třída přesnosti		~ 70	

JEŘÁBOVÁ KŘESLA

MATRIX L



MATRIX XL



K/P/C

REALIZACE

MATRIX L



MATRIX XL



Jeřábové
kabiny

STÍNICÍ
POZ. 16

BOČNÍ

STŘEDNÍ
TRMENÍ

KRYTY
20) A F

BOČNÍ
DÉLKY

M/1/10
1:20

L. BOČNÍ
L. STÍNICÍ

ST. VÝŠKA

NOH. VÝŠKA

3

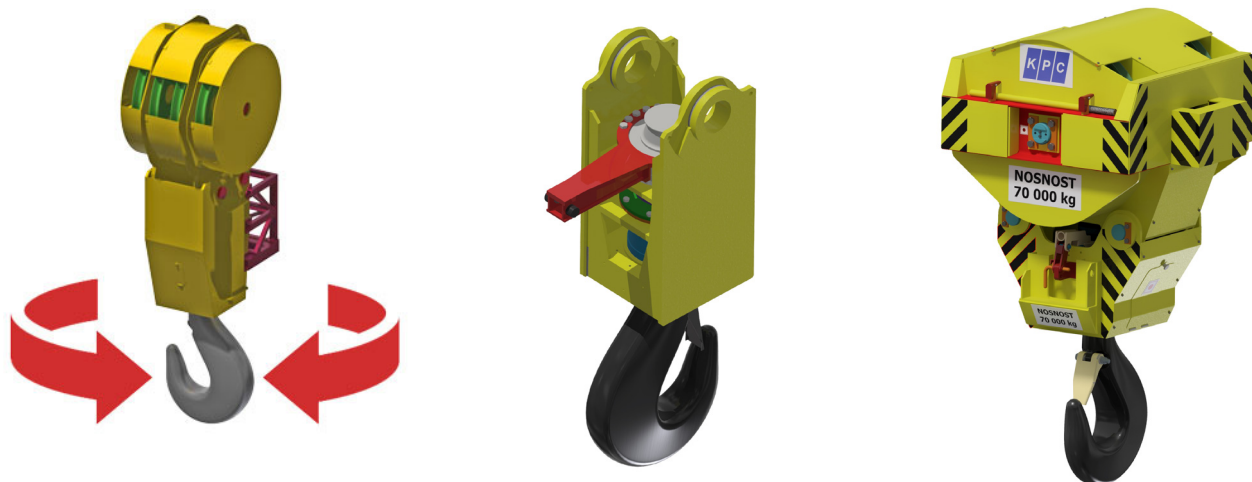
UCHOPOVACÍ A MANIPULAČNÍ PROSTŘEDKY

Jeřábové kladnice



Jeřábové kladnice motoricky otočné

- pohon může být řešen jako elektromechanický, hydraulický nebo pneumatický a umožňuje neomezené otáčení háku v obou směrech.





REALIZACE

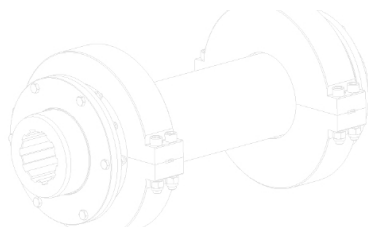
Jeřábové kladnice



Jeřábové kladnice motoricky otočné



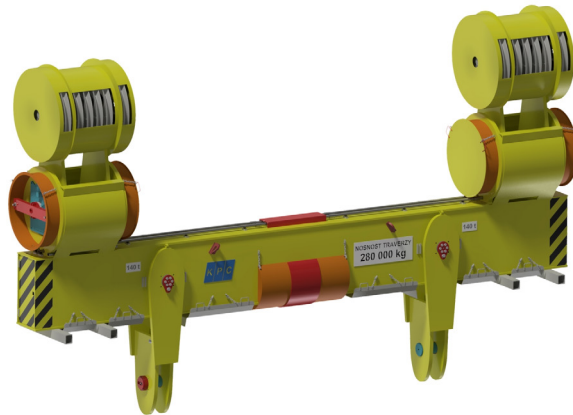
Uchopovací
a manipulační
prošířky



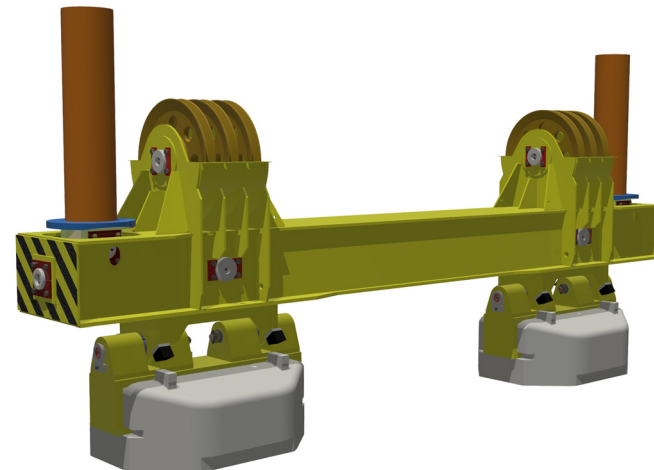
Nový výkres		Datum		1.3.2013	
Změna		Index		Popisy	
Měřítka	Pozn.	Název	Kód	Název	
1:10	ZSD 6	Kód	J Dvořáček	SPOJKA ZUBOVÁ TRUBKOVÁ	
Č. seznamu	14.3383	Předmět		S TRMENY DR102/112-810	
Č. sestavy		Podpis		Typ	
St. výkres		Podpis	Z Heneš	Číslo výkresu	
				3 - VS - 021116	

UCHOPOVACÍ A MANIPULAČNÍ PROSTŘEDKY

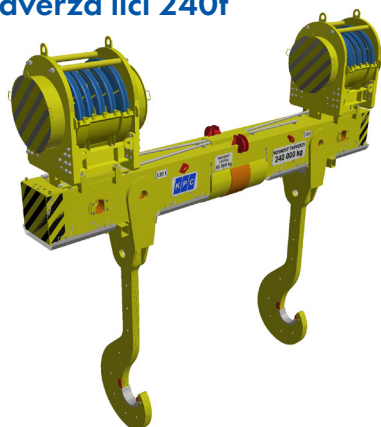
Traverza lící 280t



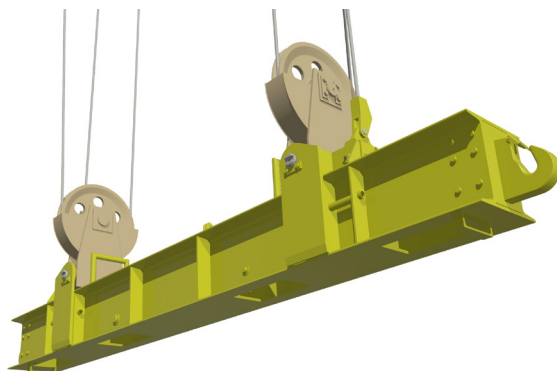
Traverza magnetová 50t



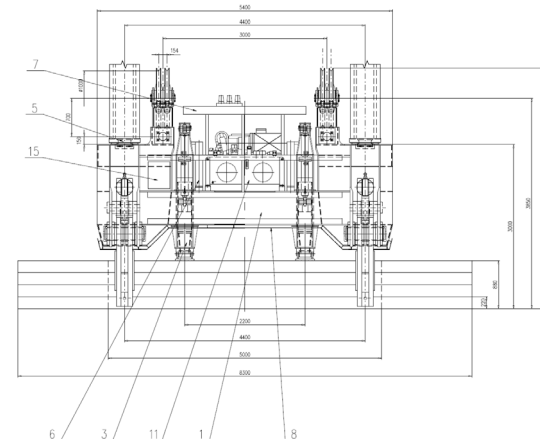
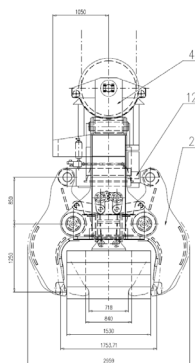
Traverza lící 240t



Traverza 25t



Traverza hydraulická klešťová 63t





REALIZACE

Traverza licí 240t

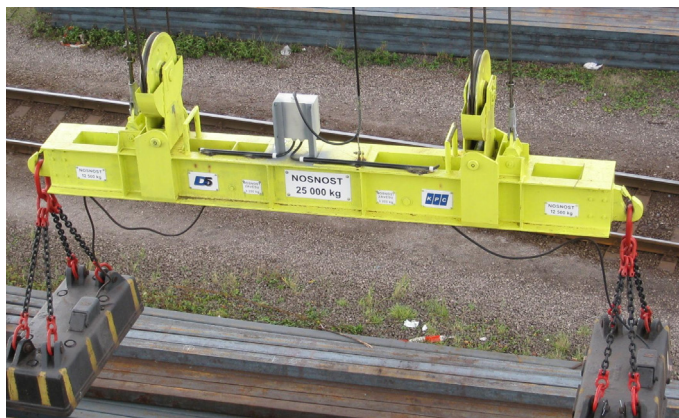


Traverza licí 280t



Traverza hydraulická klešťová 63t

Traverza 25t



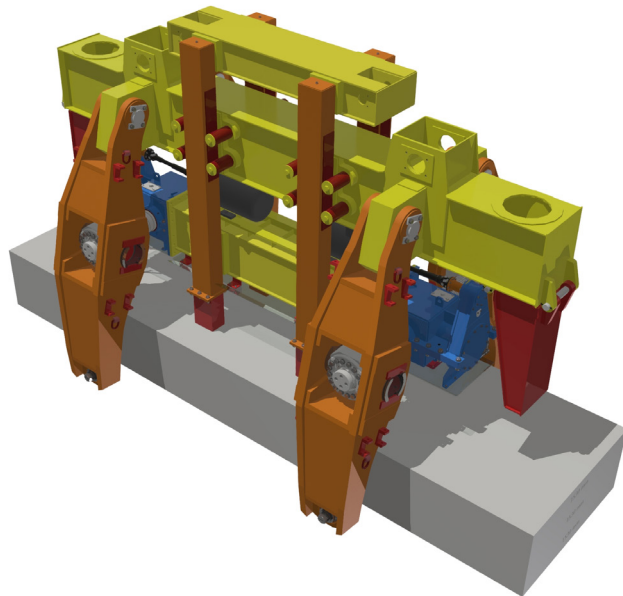
Traverza magnetová 50t



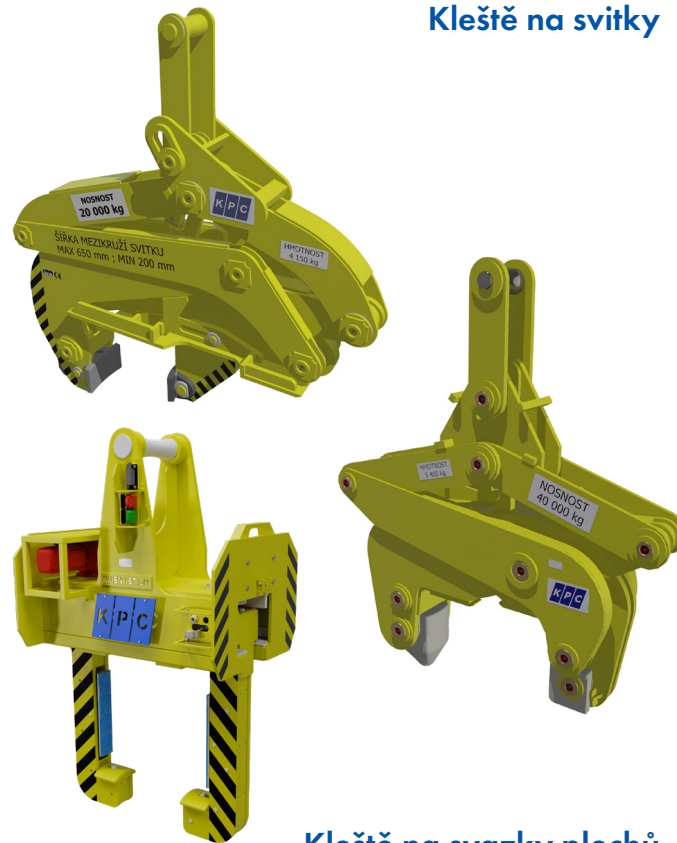
Uchopovací
a manipulační
prostředky

UCHOPOVACÍ A MANIPULAČNÍ PROSTŘEDKY

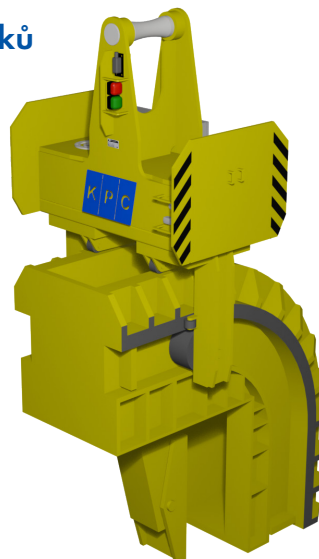
Kleště 63t na bramy



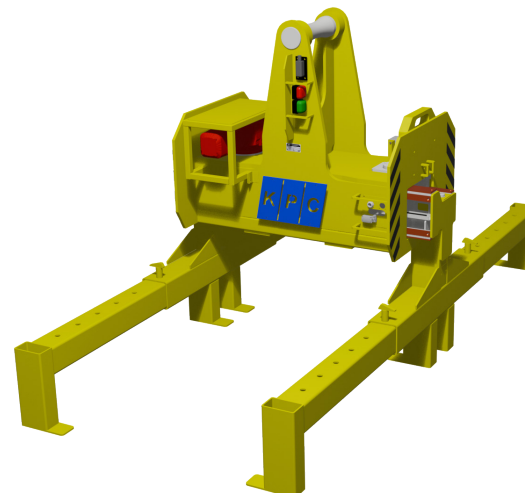
Kleště na svitky



Obraceč svitků



Kleště na svazky plechů





REALIZACE

Kleště na svitky



Výroba kleští na bramy - U. S. Steel Košice, s.r.o.



Kolejnicové manipulátory - Třinecké Železářny a.s.



Kleště na svitky



Uchopovací
a manipulační
prostředky

K/P/C

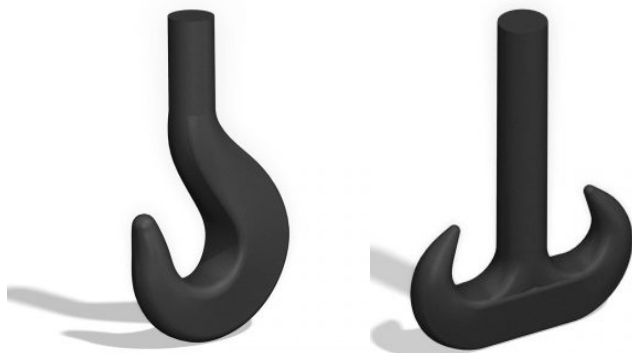
REALIZACE



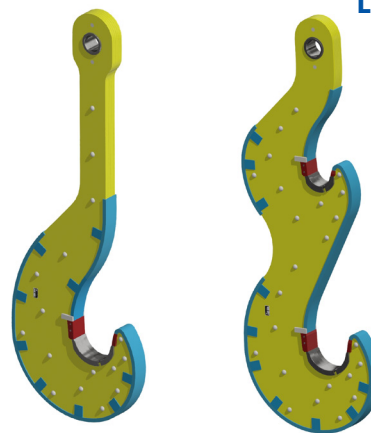
Uchopovací
a manipulační
prošíředky

UCHOPOVACÍ A MANIPULAČNÍ PROSTŘEDKY

Jeřábové háky kované



Lamelové háky

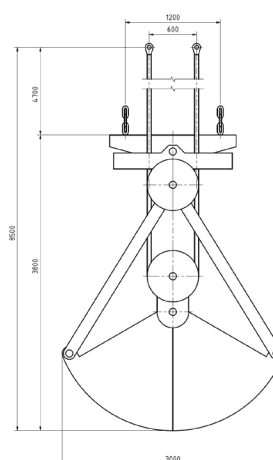


C-háky



Drápáky

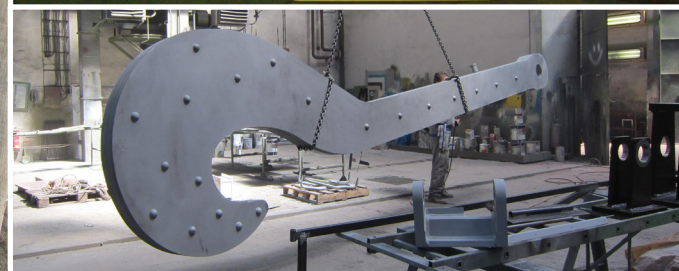
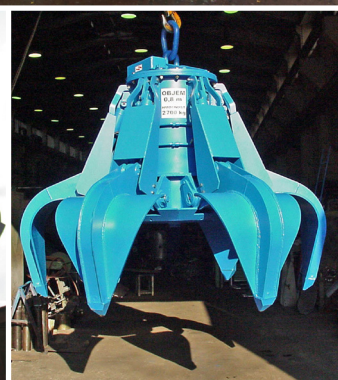
- lanové
- hydraulické



NOSNOST
70 000 kg

KPC

REALIZACE

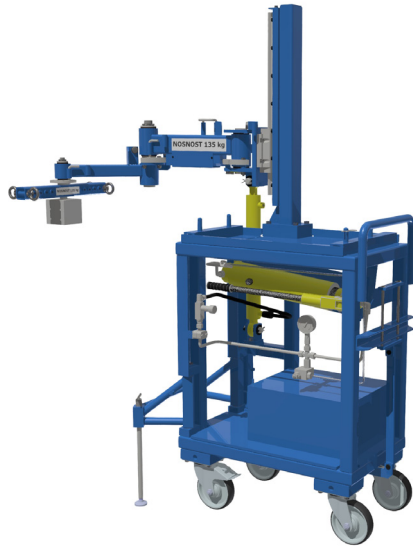


Uchopovací
a manipulační
prošířky

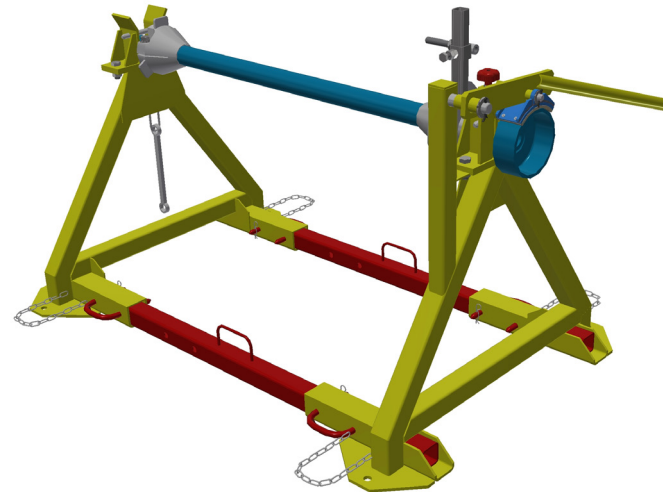
SPECIÁLNÍ MANIPULACE

Manipulátory jsou vyvíjeny a navrhovány ke specifickým potřebám uživatele, slouží většinou ke konkrétní manipulaci u obráběcích strojů, technologických, výrobních a montážních linek. Jedná se o specifickou manipulaci, kterou nelze vykonávat standardními univerzálními manipulačními prostředky.

Manipulátor s obráběcími přípravky



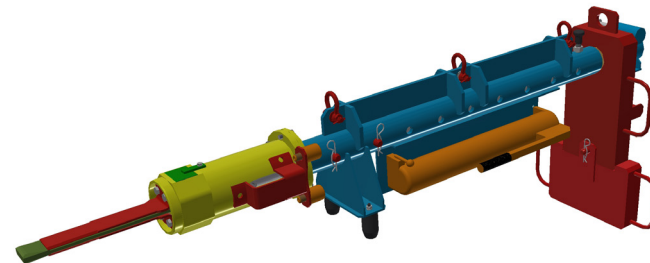
Stojan na lanové cívky



Manipulátor na žíhaný materiál



Manipulátor na manipulaci s vběhovými skříněmi



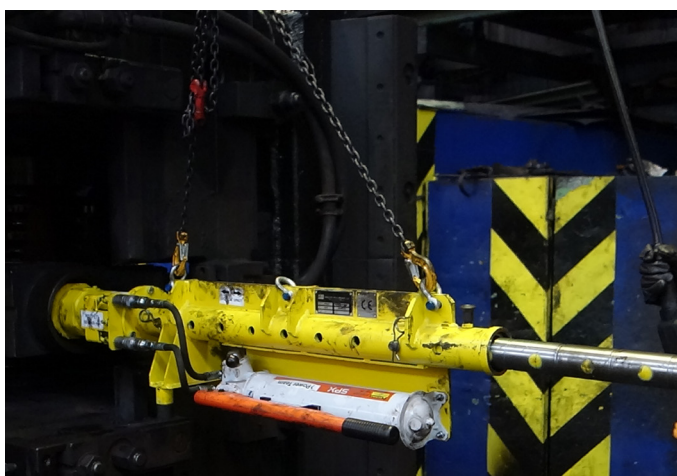
Manipulátor s obráběcími přípravky
- DGS Druckguss Systeme s.r.o.



Stojan na lanové cívky
- U. S. Steel Košice, s.r.o.



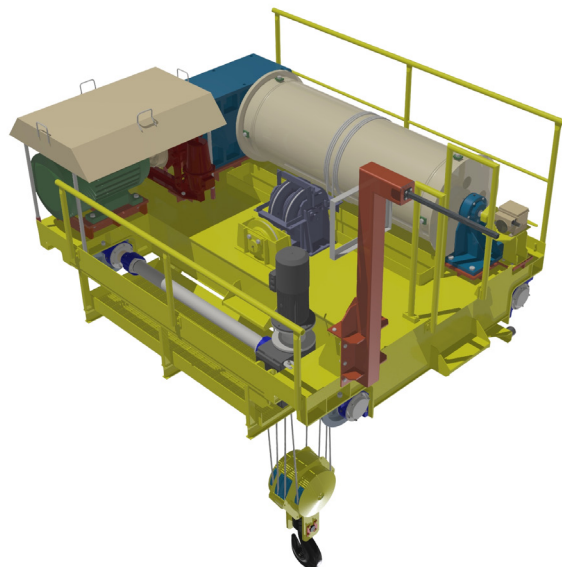
Manipulátor na manipulaci s vběhovými skříněmi - ArcelorMittal Ostrava a.s.



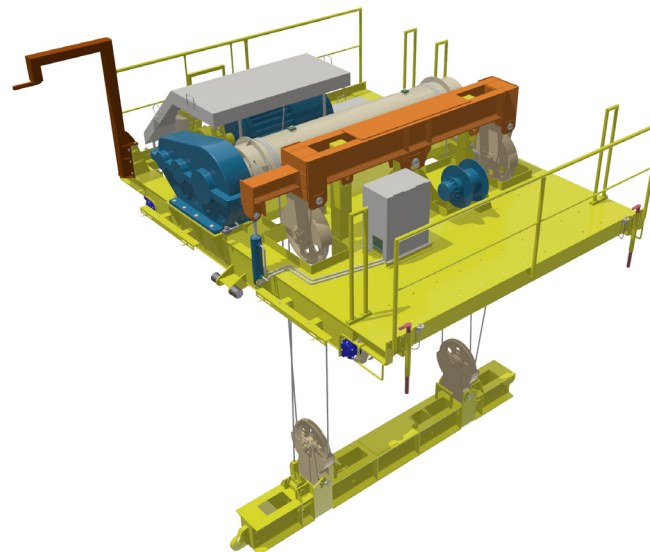
KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

JEŘÁBOVÉ KOČKY

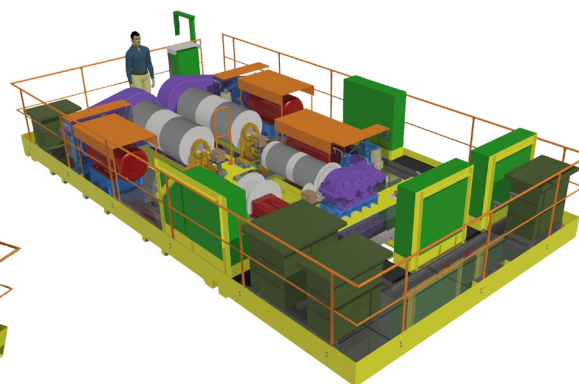
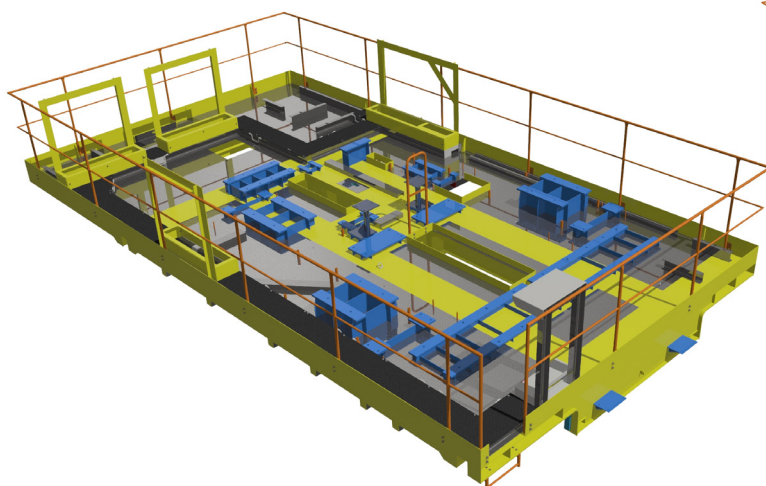
Jeřábová kočka 32t pro portálový jeřáb



Jeřábová kočka 25t pro portálový jeřáb



Rám kočky magnetodrapákového jeřábu 12,5t/12,5t



Jeřábová kočka 32t - Jeřáb portálový - Slovenské lodenice Komárno, a.s.



Jeřábová kočka 25t - Jeřáb portálový - KLIMAPRODUKT, a.s.

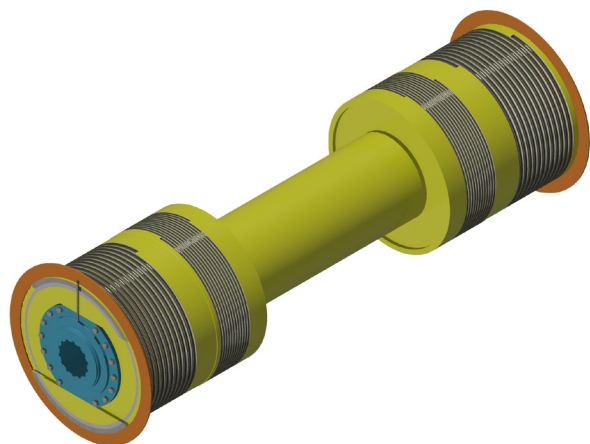


Rám kočky magnetodrápákového jeřábu 12,5t/12,5t - U. S. Steel Košice, s.r.o.

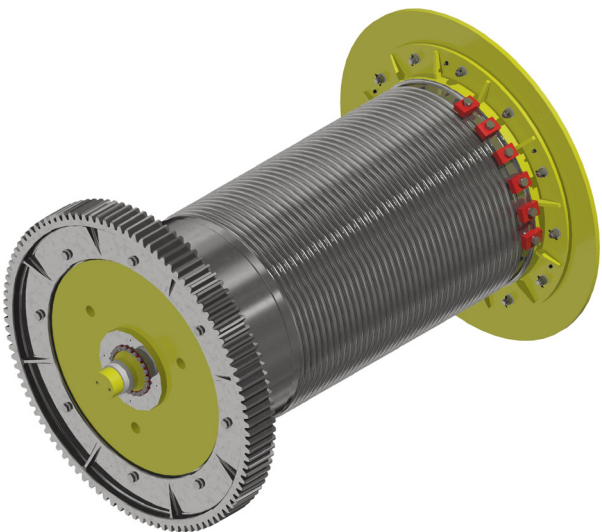


KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

Buben lanový
- uložení s bubnovou spojkou



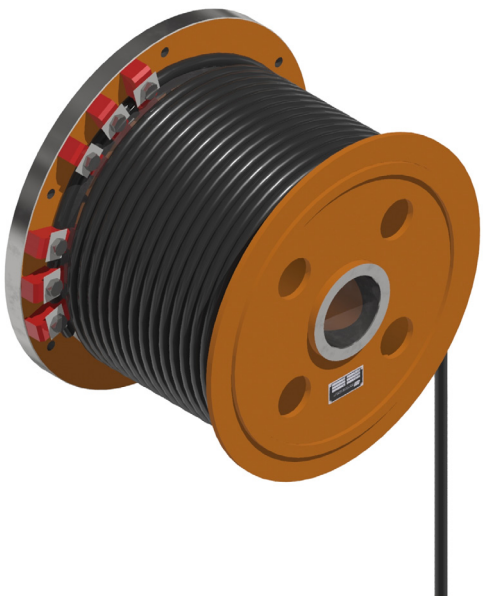
Buben lanový D1250



Buben lanový D710



Buben lanový D700



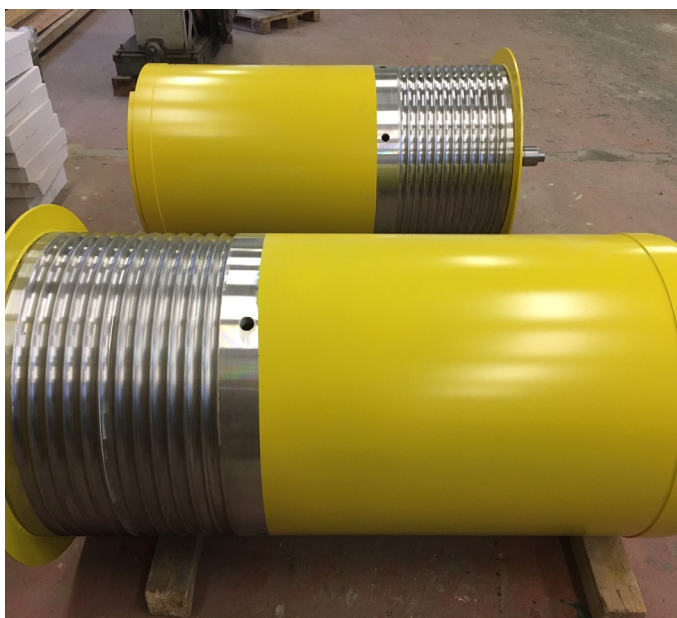
Buben lanový - nové uložení
s bubnovou spojkou



Buben lanový D1250



Buben lanový D710



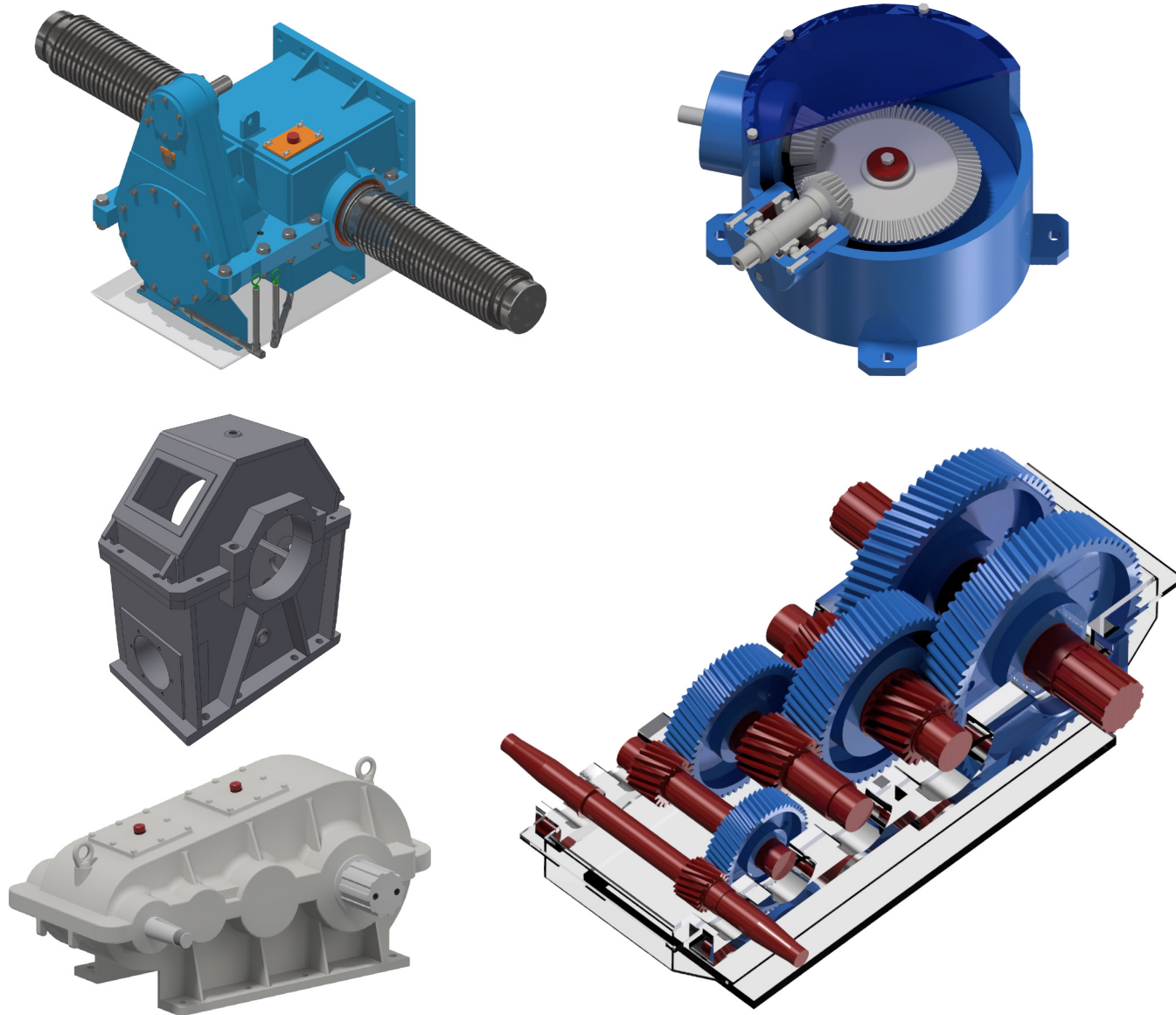
Buben lanový D700



KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

Převodové skříně

Převodové skříně jsou používány jako součást pohonů všech mechanismů jeřábů, zejména pak pohonů zdvihů a pojezdů. Připojovací konce vstupních a výstupních hřídelí jsou provedeny podle typu pohonu a podle celkového řešení mechanismu.

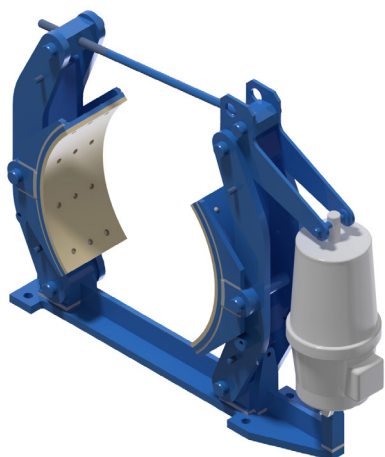


Převodové skříně



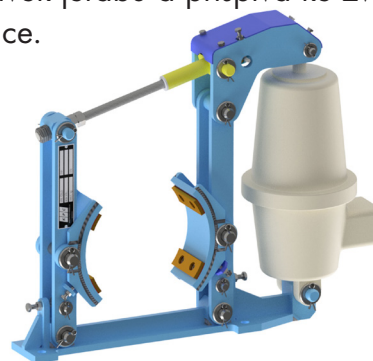
KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

Standardní zdvihová brzda



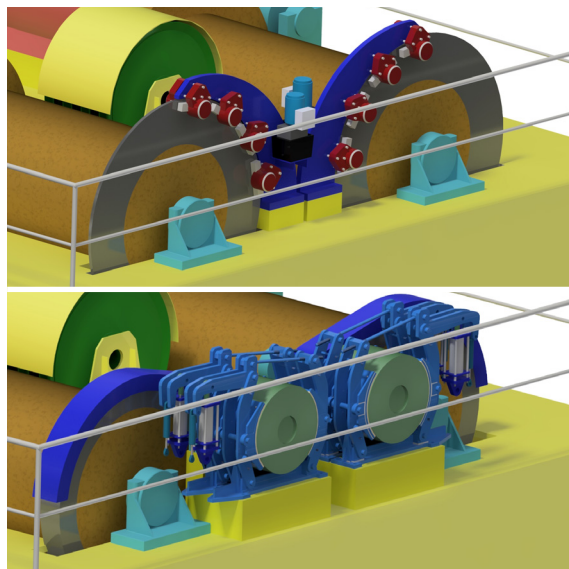
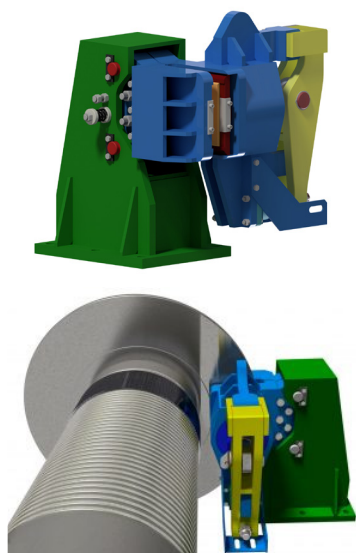
Zdvihová brzda s automatickým kompenzátorem opotřebení brzdového obložení (AKO)

- použití této brzdy zásadním způsobem snižuje potřebu servisních prací čímž je dosaženo zvýšení provozuschopnosti jeřábu, omezení prostojů a odstávek jeřábu a přispívá ke zvýšení bezpečnosti práce.



Havarijní brzdové systémy

- součástí samostatného havarijního brzdového systému je speciální disková brzda, která slouží jako bezpečnostní prvek zdvihací jednotky na principu průběžného sledování okamžitého stavu a chování zejména lanového bubnu a dalších důležitých prvků HBS a včasného vyhodnocení vzniku nebezpečného stavu sledovaných parametrů s následným uvedením brzdy do činnosti.



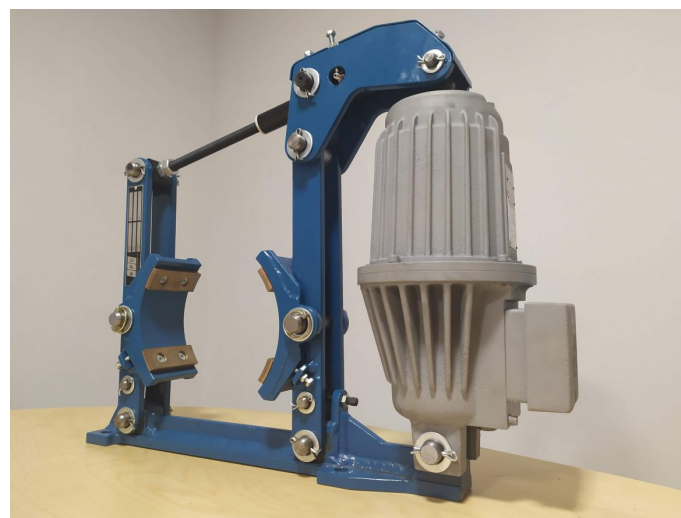
NOSNOST
70 000 kg

K/P/C

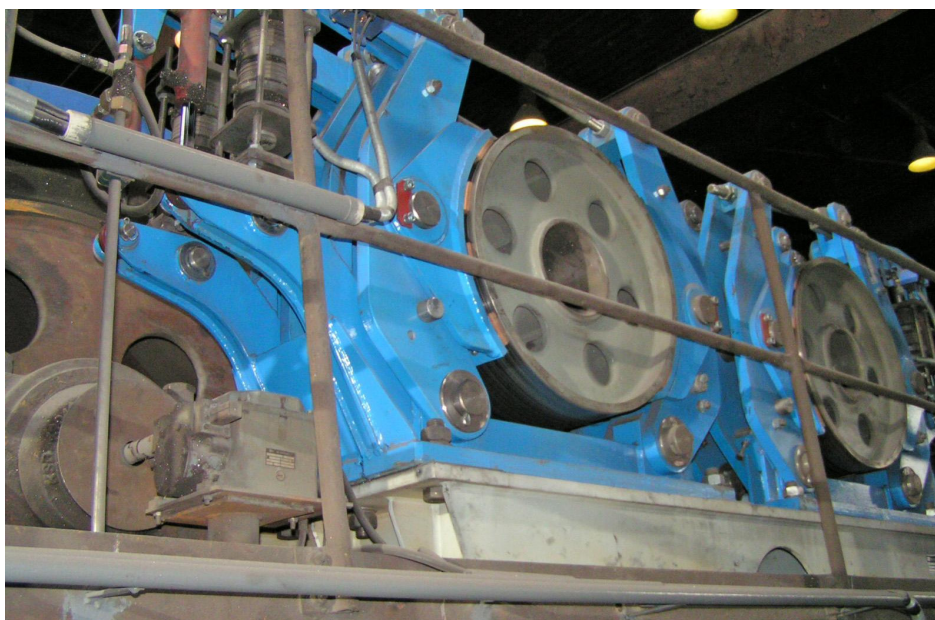
Standardní zdvihová brzda



Zdihová brzda s automatickým kompenzátořem opotřebení brzdového obložení (AKO)



Havarijní brzdové systémy

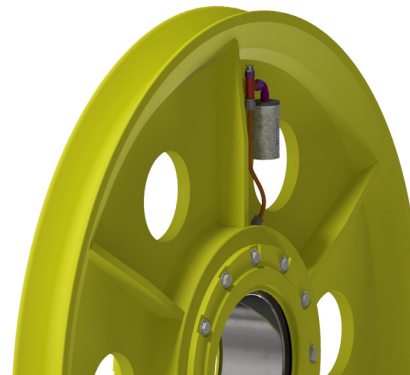


KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

Kladka lanová



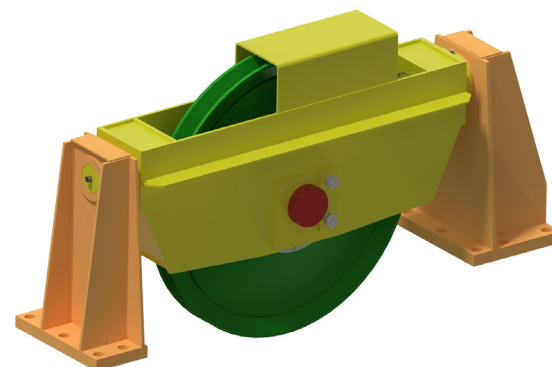
Kladka s automatickým mazáním



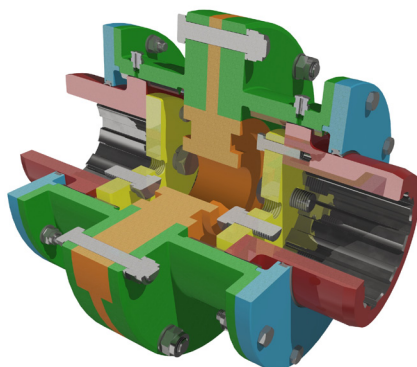
Spojka pružná brzdová



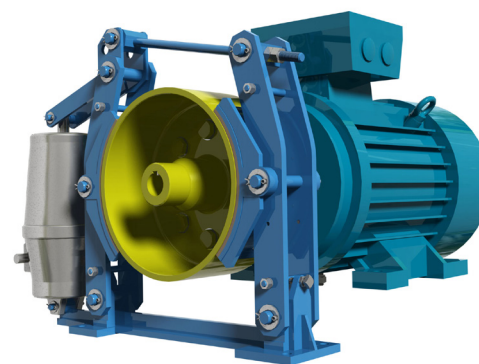
Vyrovnávací kladka



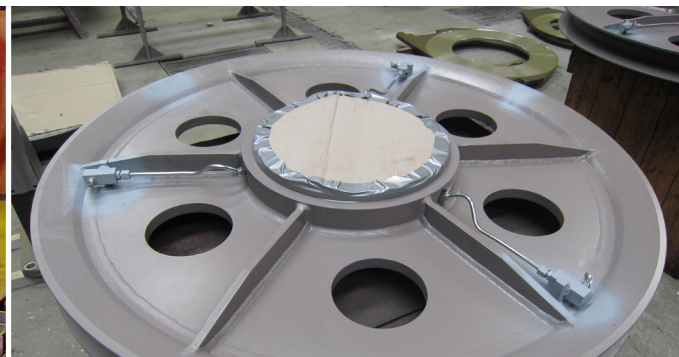
Spojka zubová dělená



Spojka pružná s brzdou



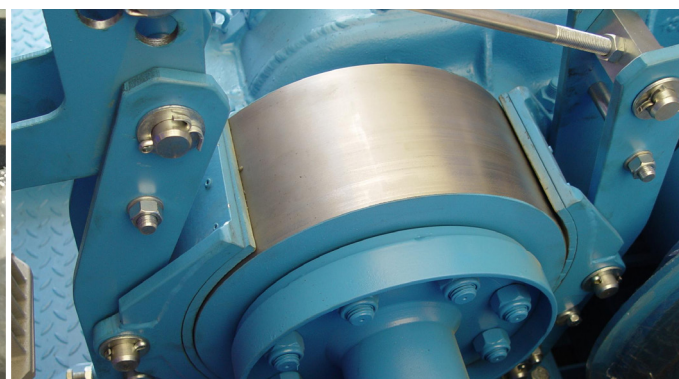
Kladky lanové



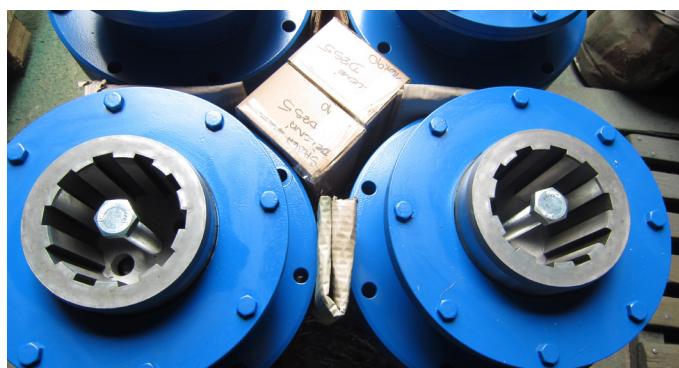
Spojka pružná brzdová D630



Spojka pružná s brzdou



Spojka zubová dělená



STÍNICÍ
POZ. 16

BOČNÍ

STŘEDNÍ
TRMENÍ

KRYTY
20) A F

BOČNÍ
DĚLKY

Terén

10,50

5,0

5,0

1:20

1. NÁSTAV

2. NÁSTAV

3. NÁSTAV

4. NÁSTAV

5. NÁSTAV

6. NÁSTAV

7. NÁSTAV

8. NÁSTAV

9. NÁSTAV

10. NÁSTAV

11. NÁSTAV

12. NÁSTAV

13. NÁSTAV

14. NÁSTAV

15. NÁSTAV

16. NÁSTAV

17. NÁSTAV

18. NÁSTAV

19. NÁSTAV

20. NÁSTAV

21. NÁSTAV

22. NÁSTAV

23. NÁSTAV

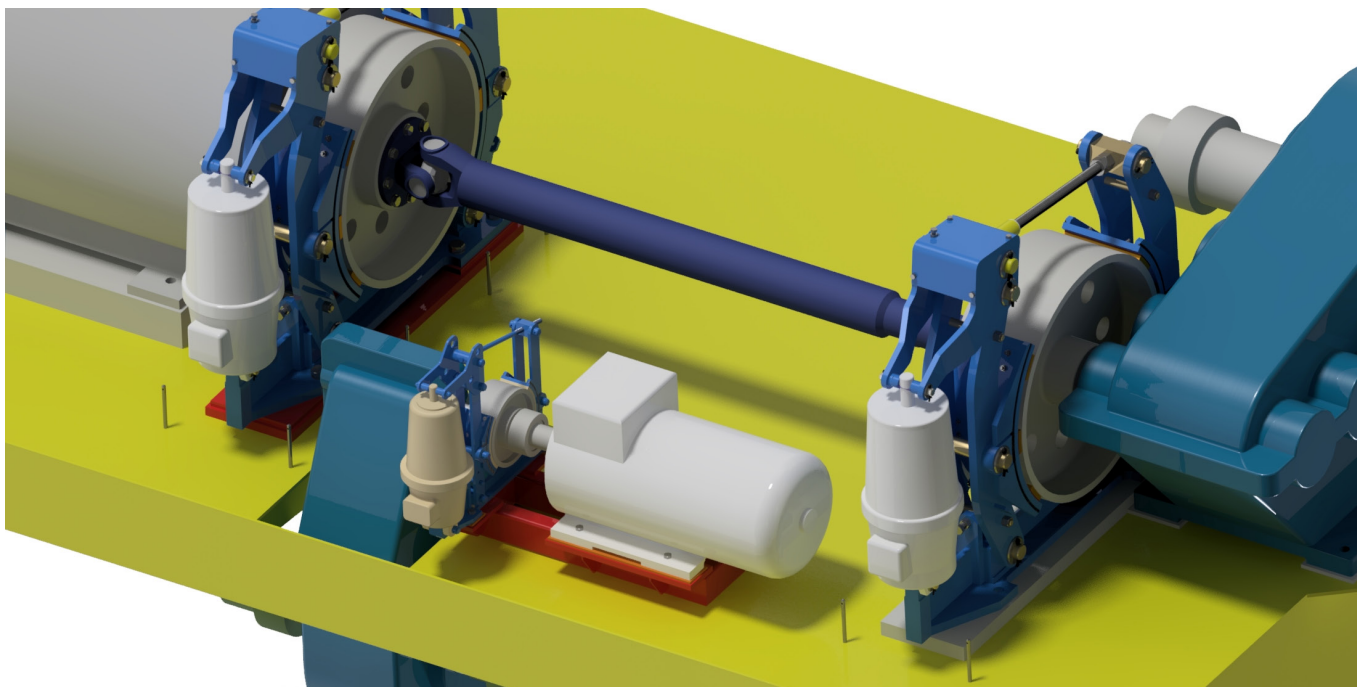
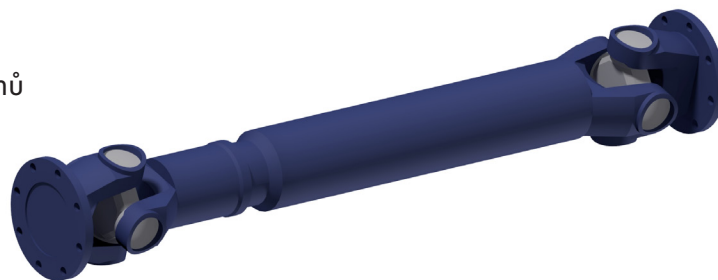
KOMPONENTY ZDVIHU JEŘÁBU

Kardanové hřídele

Slouží jako spojovací prvek pro přenos krouticího momentu. Své uplatnění najde i jako náhrada zubových spojek a pružných spojek a zejména tam, kde osy hnacího a hnaného hřídele nemusí být v jedné ose. Při dodržení podmínek údržby lze vyjádřit životnost kloubových hřídelů proti životnosti zubových spojek 2,5 - 3x. Hřídel se skládá ze dvou za sebou řazených kardanových kloubů, spojených střední spojovací částí. Klouby jsou zpravidla osazeny přírubami pro spojení s navazujícími prvky, střední část je buď pevná, nebo teleskopická.

Výhody využití:

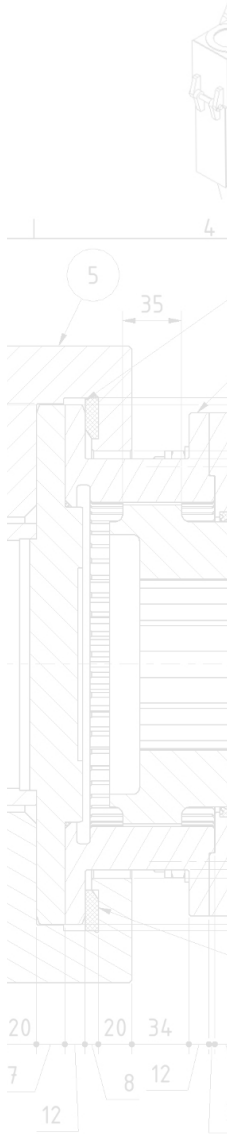
- jednoduchá montáž a demontáž
- není náchylný na přesnost ustavení mechanismů
- delší mazací intervaly (malá údržba)
- vysoká hospodárnost
- vysoká spolehlivost



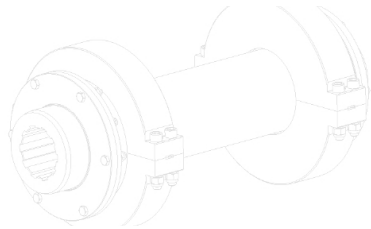


Tento náčrt je určený k použití pouze v případech, kdy je použit v rámci projektu, který je součástí smlouvy o dílo. Všechny ostatní použití jsou považovány za neoprávněné.				Materiál Předmět Změna: 3	
Kód: 1:10				Kód: 1:10	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	
Číslo: 153767				Číslo: 153767	

Kardanové hřídele



- 12
- 2
- 13
- 3
- 8
- 9
- 10



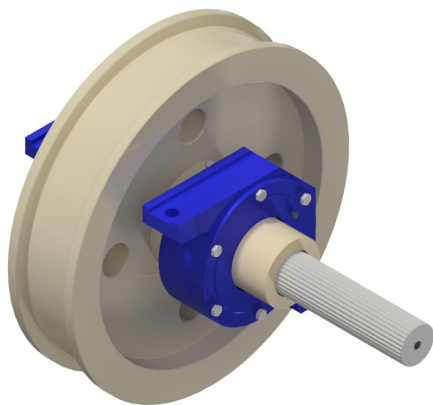
Nový výkres		Datum		1.3.2013	
Kód: 1:10		Kód: 1:10		Kód: 1:10	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	
Číslo: 153767		Číslo: 153767		Číslo: 153767	

Kód: 1:10				Kód: 1:10			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			
Číslo: 153767				Číslo: 153767			

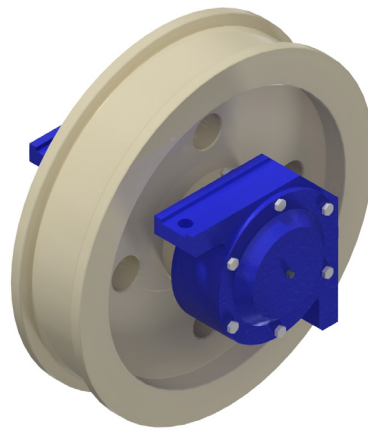
KOMPONENTY POJEZDU JEŘÁBU

Pojezdová kola

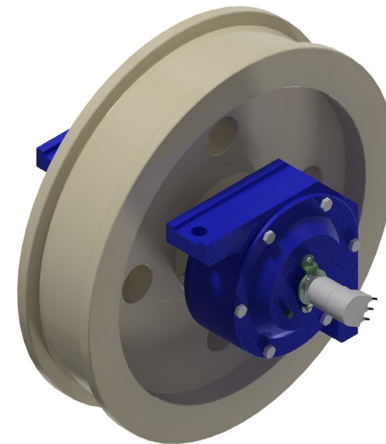
Hřídel hnacího kola je s ostatními mechanizmy pohonu pojezdu spojena pomocí spojky, kardanu, případně je hnací hřídel kola přímo připojena k pohonné jednotce s elektromotorem, zpravidla brzdovým.



Pojezdové kolo hnací

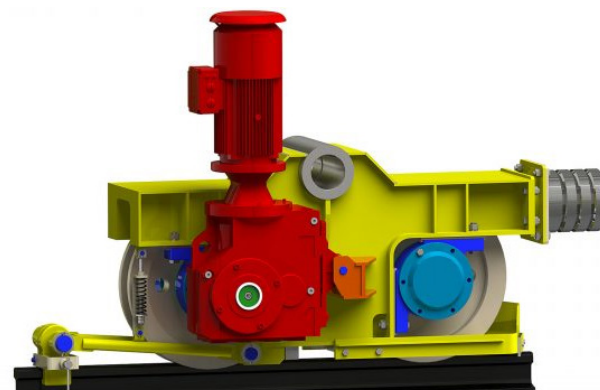
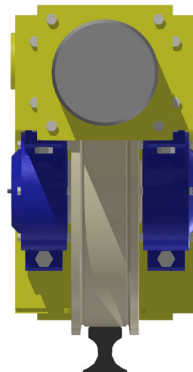
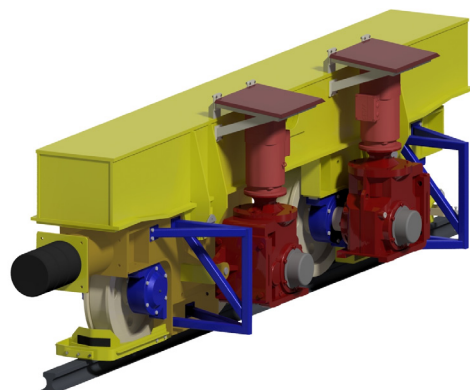


Pojezdové kolo hnané



Pojezdové kolo s enkodérem

Pojezdové bloky na vahadle



Pojezdová kola

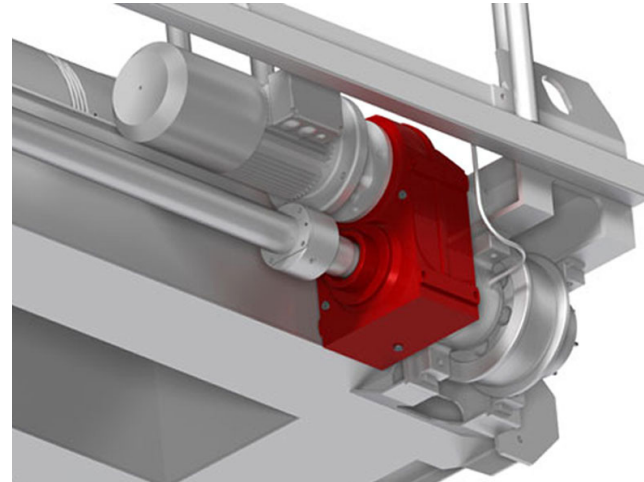
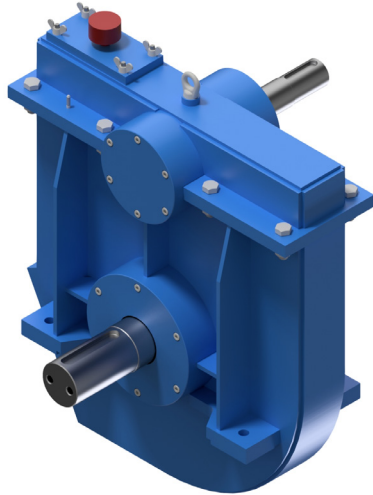


Pojezdové bloky na vahadle portálových jeřábů



KOMPONENTY POJEZDU JEŘÁBU

Převodové skříně



Pastorky a ozubená kola

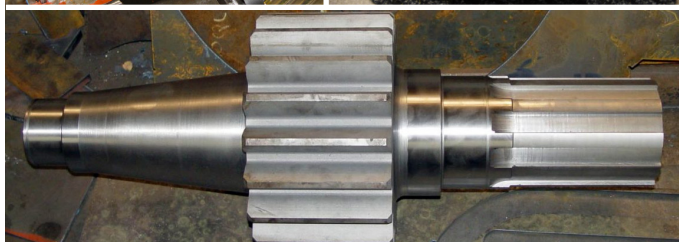
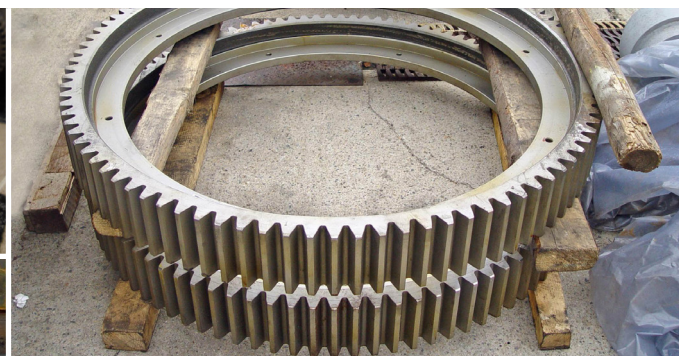
U jeřábů a ostatní zdvihací techniky je rotační pohyb mezi pastorkem a spoluzabírajícím ozubeným kolem základním druhem přenosu mechanické energie. Osy pastorku a kola mohou být podle účelu rovnoběžné nebo různoběžné.



Převodové skříně



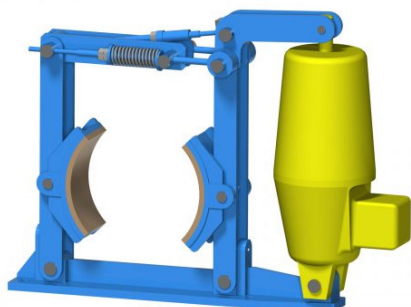
Pastorky a ozubená kola



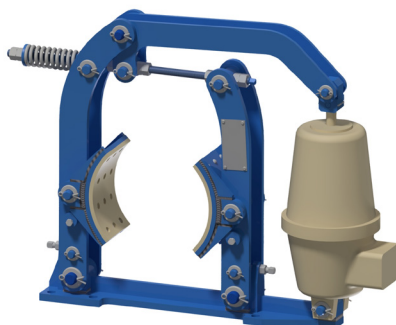
KOMPONENTY POJEZDU JEŘÁBU

Brzdy pojzdové - standardní

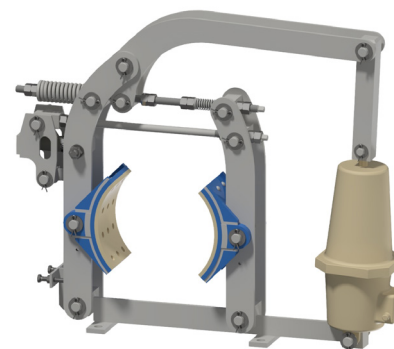
Brzdy dvoučelistové, dvoupružinové se používají pro brzdění pojížděcího ústrojí jeřábů a jeřábových koček. Mají plynule nastavitelný brzdící moment od 0 do svého maxima.



- dvoupružinová



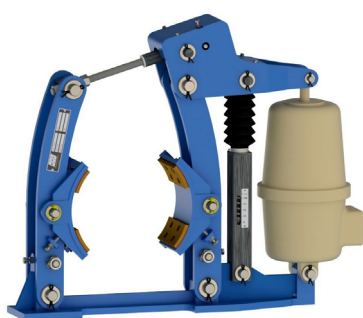
- jedнопružinová



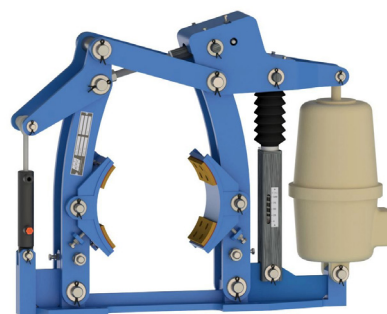
- hydraulická

Brzdy pojzdové - AKO

Slouží k bezobslužnému seřízení pákových poměrů kinematické soustavy brzdy v závislosti na hodnotě opotřebení brzdového obložení. Při správném nastavení AKO je zaručeno, že hodnota definovaného brzdného momentu bude automaticky udržována téměř konstantní během časového úseku, ve kterém dochází vlivem opotřebení ke změně tloušťky brzdového obložení.



- AKO-P s pružinovou jednotkou



- AKO-VD s pružinovou jednotkou a hydraulickým dobrzdovacím válcem



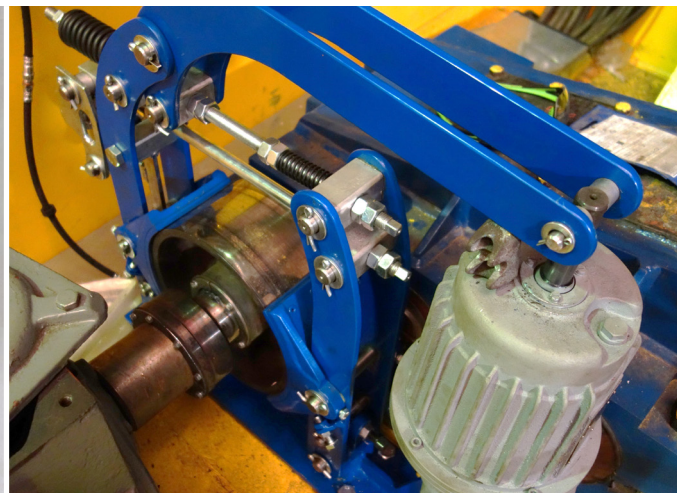
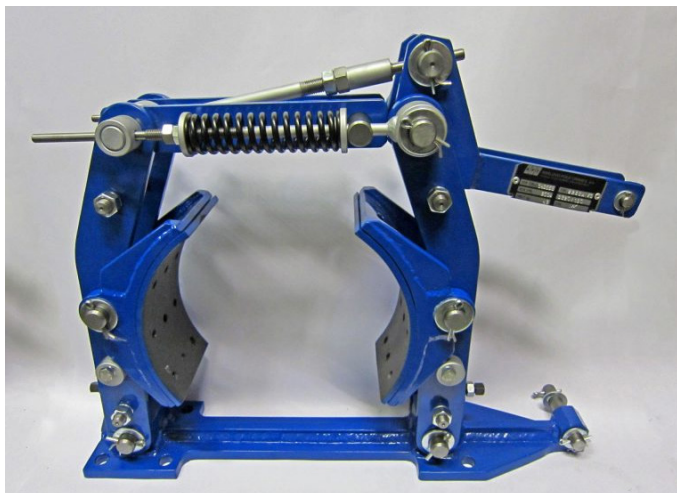
- AKO-PP podstava uzpůsobená pro uchycení na převodovou skříň

NOSNOST
70 000 kg

K/P/C

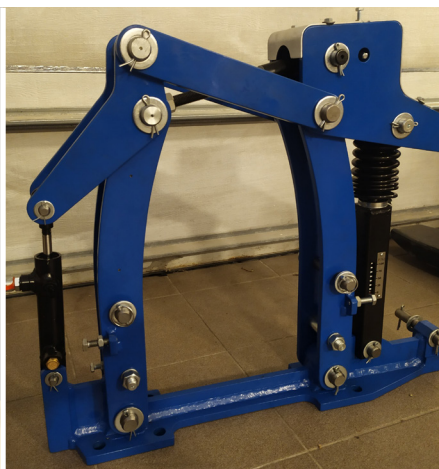
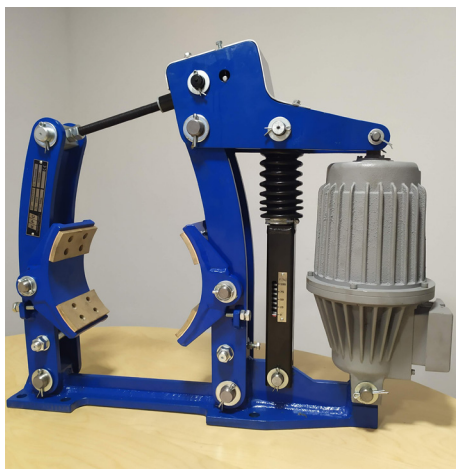
REALIZACE

Brzdy pojezdové - standardní



- dvoučelistová, dvoupružinová

Brzdy pojezdové - AKO



Kladnice (KPC)	
Provoz	Podpora
Technická	Technická
Prostředí	Prostředí
3	3
Kladnice (KPC)	
KLADNICE (KPC-BR)	
2 - VS -	

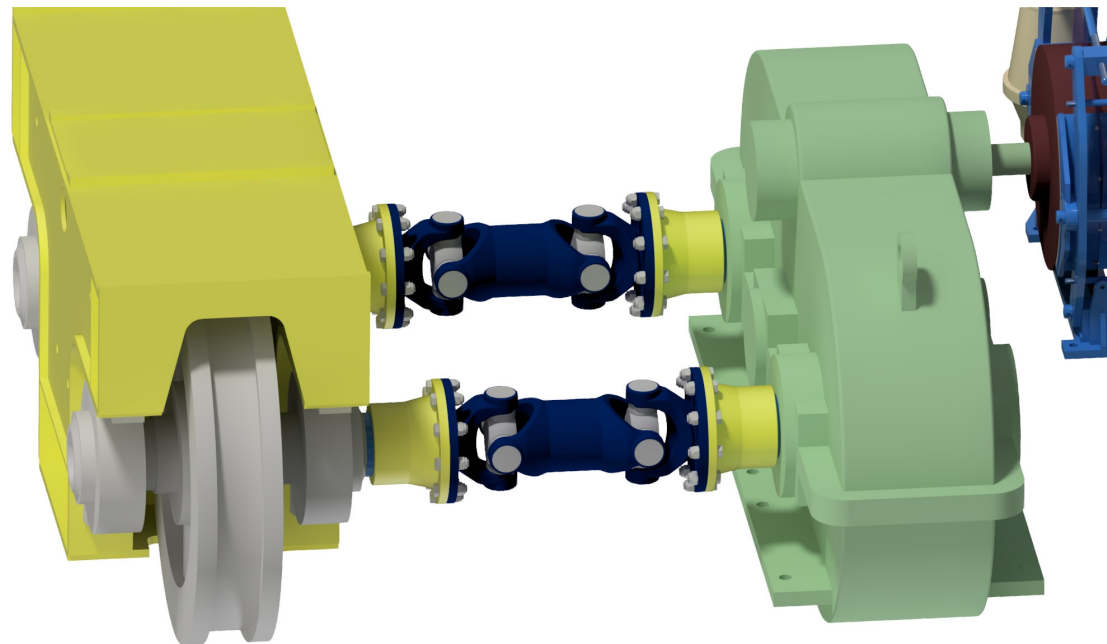
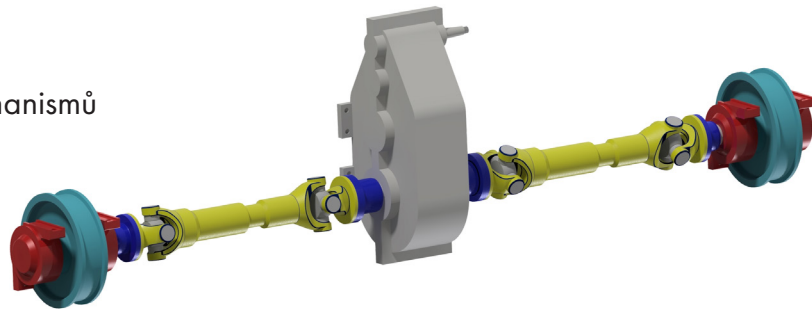
KOMPONENTY POJEZDU JEŘÁBU

Kardanové hřídele

Slouží jako spojovací prvek pro přenos krouticího momentu. Své uplatnění najde i jako náhrada zubových spojek a pružných spojek a zejména tam, kde osy hnacího a hnaného hřídele nemusí být v jedné ose. Při dodržení podmínek údržby lze vyjádřit životnost kloubových hřídelů proti životnosti zubových spojek 2,5 - 3x. Hřídel se skládá ze dvou za sebou řazených kardanových kloubů, spojených střední spojovací částí. Klouby jsou zpravidla osazeny přírubami pro spojení s navazujícími prvky, střední část je buď pevná, nebo teleskopická.

Výhody využití:

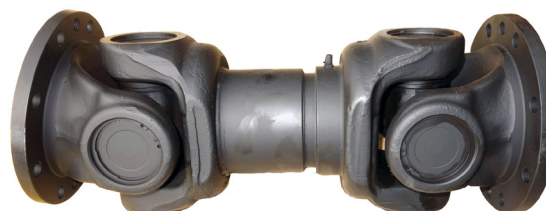
- jednoduchá montáž a demontáž
- není náchylný na přesnost ustavení mechanismů
- delší mazací intervaly (malá údržba)
- vysoká hospodárnost
- vysoká spolehlivost





Kardanové hřídele

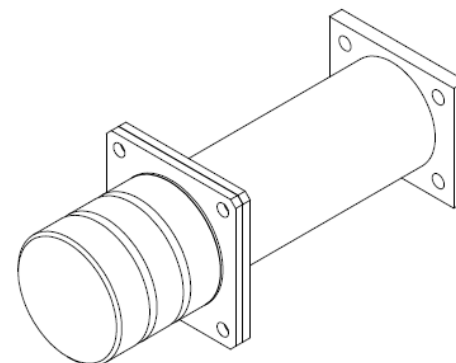
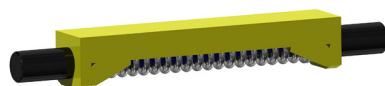
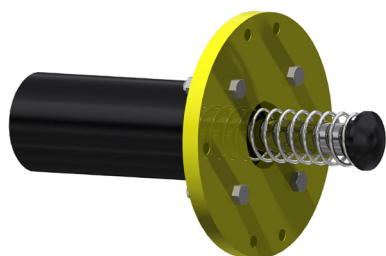
REALIZACE



KOMPONENTY POJEZDU JEŘÁBU

Nárazníky

- slouží k tlumení kinetické energie jeřábového mostu nebo kočky jeřábu při dojezdu do krajní polohy. Nárazníky jsou v provedení pryžovém, pružinovém, hydraulickém či z elastomeru.



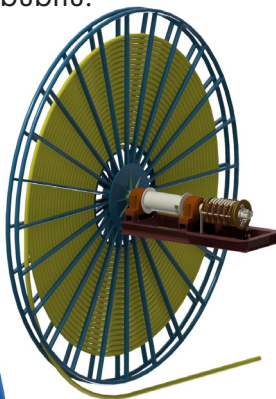
Přenos energie a signálu

Kabelové bubny

- slouží pro navíjení kabelu, který zajišťuje napájení elektrickou energií nebo přívod signálů

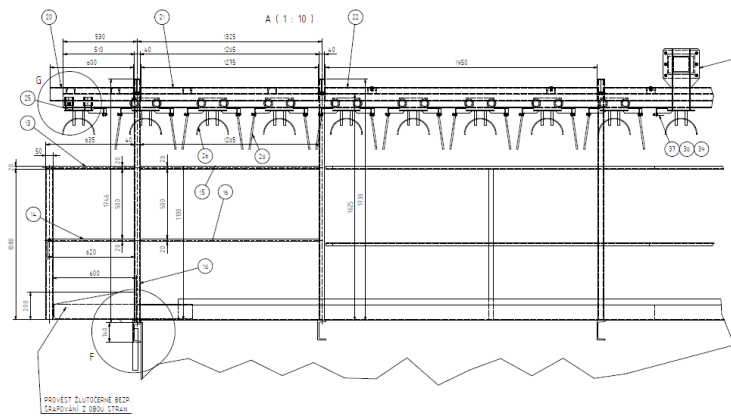
Provedení kabelového bubnu:

- gravitační
- pružinový
- motorický



Trolejové vedení

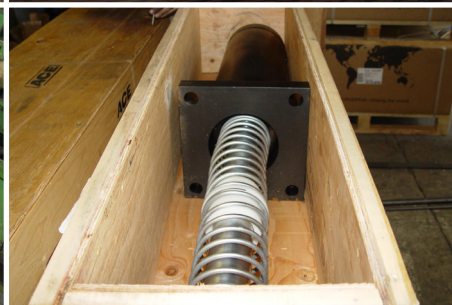
- slouží k přenosu elektrické energie nebo ovládacích a měřicích signálů z pevných částí jeřábu na jeho pohyblivé části.



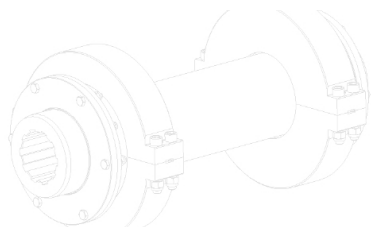
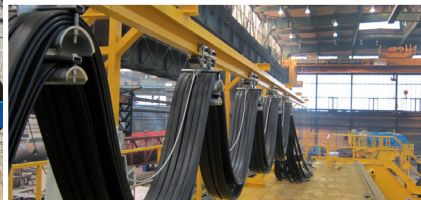


REALIZACE

Nárazníky



Přenos energie a signálu



Nový výkres		Datum		1.3.2013	
Změna		Index		Popis	
Měřítka	Pozn.	Název	Kód	Králové Pole Cranes, s.r.o.	
1:10	ZSD 6	J Dvořáček		SPOJKA ZUBOVÁ TRUBKOVÁ	
Č. seznamu	14.3383	Přístroj		S TRMENY DR102/112-810	
Č. sestavy		Výrobce		Typ	
St. výkres		Z Heneš		Číslo výkresu	
				3 - VS - 021116	

FOTOGALERIE



ZDOVÝCH KOL NOSNÍKU LZE NASTAVIT A A POZ. 23

KOSTROJE POZ.8 USTAVIT A SVRTAT OTVORY Ø12 DO STOJINY NOS

ETĚŽ POZ.17 USTAVIT PŘI MONTÁŽI

Č.1, VRTAT OTVORY 4xØ5,5 DLE KAI

Číslo	Popis	Průřez	Průřez	Průřez
1	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
2	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
3	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
4	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
5	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
6	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
7	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
8	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
9	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
10	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
11	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
12	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
13	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
14	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
15	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
16	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
17	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
18	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
19	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
20	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
21	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
22	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
23	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
24	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
25	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
26	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
27	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
28	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
29	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
30	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
31	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
32	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
33	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
34	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
35	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
36	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
37	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
38	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
39	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
40	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
41	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
42	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
43	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
44	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
45	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
46	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
47	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
48	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
49	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
50	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
51	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
52	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
53	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
54	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
55	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
56	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
57	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
58	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
59	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
60	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
61	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
62	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
63	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
64	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
65	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
66	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
67	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
68	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
69	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
70	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
71	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
72	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
73	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
74	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
75	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
76	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
77	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
78	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
79	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
80	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
81	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
82	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
83	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
84	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
85	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
86	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
87	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
88	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
89	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
90	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
91	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
92	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
93	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
94	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
95	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
96	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
97	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
98	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
99	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14
100	1075x14	1075x14	1075x14	1075x14



KPC **KRÁLOVO POLE CRANES, a.s.**
 projekce a konstrukce jeřábů, engineering



KRÁLOVO POLE CRANES, a.s.

Brigádnická 69
 621 00 Brno
 Česká republika

+420 602 757 422
 info@kpc.cz
 www.kpc.cz

ISO 9001

BUREAU VERITAS
 Certification



ROZVÝCH KOL NOSNÍKU LZE NASTAV
 A A POZ. 23
 KOSTROJE POZ.8 USTAVIT A SVRTA
 ITAT OTVORY Ø12 DO STOJINY NOS
 ETÉZ POZ.17 USTAVIT PŘI MONTÁŽI
 ČI VRTAT OTVORY 4xØ5,5 DLE KAI

Číslo	Popis	Stav	Podpis	Podpis
1	1. STAV	1	1	1
2	2. STAV	1	1	1
3	3. STAV	1	1	1
4	4. STAV	1	1	1
5	5. STAV	1	1	1
6	6. STAV	1	1	1
7	7. STAV	1	1	1
8	8. STAV	1	1	1
9	9. STAV	1	1	1
10	10. STAV	1	1	1
11	11. STAV	1	1	1
12	12. STAV	1	1	1
13	13. STAV	1	1	1
14	14. STAV	1	1	1
15	15. STAV	1	1	1
16	16. STAV	1	1	1
17	17. STAV	1	1	1
18	18. STAV	1	1	1
19	19. STAV	1	1	1
20	20. STAV	1	1	1
21	21. STAV	1	1	1
22	22. STAV	1	1	1
23	23. STAV	1	1	1
24	24. STAV	1	1	1
25	25. STAV	1	1	1
26	26. STAV	1	1	1
27	27. STAV	1	1	1
28	28. STAV	1	1	1
29	29. STAV	1	1	1
30	30. STAV	1	1	1
31	31. STAV	1	1	1
32	32. STAV	1	1	1
33	33. STAV	1	1	1
34	34. STAV	1	1	1
35	35. STAV	1	1	1