



BALKANSKO BULHARSKO ECHO

VÝROBA ELEKTRICKÝCH
KLADKOSTROJŮ, ELEKTRICKÝCH
MOTORŮ, JEŘÁBŮ A
JEŘÁBOVÝCH KOMPONENTŮ



KATALOG
ELEKTRICKÝCH
LANOVÝCH
KLADKOSTROJŮ

SÉRIE MT

www.balkanskoecho.com

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

BALKANSKO ECHO



CERTIFIKACE

Certificate

Standard: ISO 9001:2008

Certificate Regist. No.: 75 100 40487

TÜV Rheinland InterCert KfL certifies:

Certificate Holder: **BALKANSKO EHO EOOD**
BG – 5460 village of Kravenski
Sevlievo municipality, Gabrovo region
Bulgaria
Including production sites according to annex

Scope: **Design, production and sales of material handling equipment – electric hoists, crane components, induction motors, bridge and cantilever cranes and other unique material handling structures, also in explosion-proof modification.**

An audit was performed. Proof has been furnished that the requirements according to ISO 9001:2008 are fulfilled.

Validity: The certificate is valid from **2010.11.19** until **2013.11.07**
First certification: 2007

Soňa, 2010.11.19

Appointed certification body
TÜV Rheinland InterCert KfL
69132 Badhoevedal, Viau st 401a-6
Certification center office in Bulgaria
TÜV Rheinland Bulgaria EOOD
80-100 Sofia, SA Trakarska Str.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

РАЗРЕШЕНИЕ

№ РРС 00-38580

На применение
Оборудование (техническое устройство, материал):
Такие электрические краны типов Т и МТ
грузоподъемностью до 50 т.

Код ОКП (ТН ВЭД): 31 7400 (8425 11 900 0)

Наготовитель (поставщик): Фирма "БАЛКАНСКО ЕХО" ЕООД
(Республика Болгария).

Основание выдачи разрешения: Техническая документация, заключение
экспертизы промышленной безопасности АНО СП "АКАДЕММАШ" № 2/01-10 от 17.03.2010 г., сертификат соответствия ООО "СЕРКОНС" № РОСС BG.AB28.B02876 от 14.10.2009 г.

Условия применения:
1. Соблюдение требований "Правил устройства и безопасной
эксплуатации грузоподъемных кранов" (ПБ 10-382-00).
2. Выполнение мероприятий, изложенных в заключении экспертизы
промышленной безопасности АНО СП "АКАДЕММАШ" № 2/01-10
от 17.03.2010 г.

Срок действия разрешения № 27.05.2015

Дата выдачи 27.05.2010

Заместитель руководителя
И.А. Фиданов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(область применения сертификата)

№ С.80.0078.D.04658 TP 1309003

ЗАКАЗЧИК: «Балканско Ехо» ЕООД,
Адрес: 5460 С. Кравенски, обл. Севлиево, обл. Габрово, Болгария

ИЗДАТЕЛЬ: «Балканско Ехо» ЕООД,
Адрес: 5460 С. Кравенски, обл. Севлиево, обл. Габрово, Болгария

ОБЪЕКТ: 001 СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ОБЪЕКТА С ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЕРТИФИКАТА «СЕРКОНС» РР, ПБ 10-382, с. Москва, ул. Дарьиновская, д. 28, стр. 16, код ОКП (ТН ВЭД) 317400 (8425 11 900 0) (ИД № 10779427964). Адресат рег. № РОСС RU.0001.1A025-0000-0000-0000. Владельцем является ее собственник, зарегистрированный и лицензированный.

ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ: Такие электрические краны типов Т и МТ емк. до 50 т. грузоподъемности с их модификации, конструкция и монтаж.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ «О безопасности монтажа и эксплуатации ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (Положение Правительства (ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГЛАМЕНТОМ) Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. № 751); ГОСТ 22384-96 (разд. 1-3)

ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Протокол сертификационных испытаний № 13-22-4972 от 23.09.2012 г. и ИСПЫТАНИЕ № 23.09.2012 г. Лаборатория лаборатория "ИСМ" ООО "Промисловострой", рег. № РОСС RU.0001.21A061, адрес: 117006, г. Москва, ул. Давыдовская, д.9/11, стр. 2

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ: Схема сертификата: № _____

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 25.09.2012 по 24.09.2017

И.Л. Еванков
К.Л. Чупанов

FIRMA

Vážení klienti, kolegové a přátelé,

Představujeme Vám katalog, který obsahuje cenné a užitečné informace o výrobní činnosti a vysoce kvalitní produkce jedné z vedoucích firem na světě na zvednutí stroje do přepravní polohy.

Firma „Balkánsko echo“ je jedinečná svými třemi samostatnými zavody, s celkovou výrobní plochou více než 20000 m², s více než 600 strojů, s více než 550 oddanými a vysoce kvalifikovanými odborníky, díky tomu není závislá na zahraničním a kooperativním zásobování.

Firma projektuje, staví, vyrábí, provádí montáž a servis na:

- elektrické lanové kladkostroje řady “T” a “MT”, s kapacitou do 50 t a výškou zdvihu do 120 m, které se vyznačují výjimečnou spolehlivostí a životností;
- elektrické řetězové kladkostroje, s kapacitou od 0,125 t do 2 t;
- mostové elektrické jeřáby jedno- a dvounosnikové, ovládané z kabiny bez potřeby dalších podpěr přímo od podlahy s nosností až 100 t;
- konzoly pro elektrické jeřáby s nosností od 1 do 10 tun a s délkou ramene 10 m;
- asynchronní jedno a dvourychlostní elektromotory kuželové; s namontovanou brzdou a termální ochranou od 0,12 kW do 30 kW;
- Jednofázové a třífázové asynchronní válcové elektromotory od 0,55 kW do 37 kW;
- Motory s převodovkou k pohánění podvozku pro zvednutí stroje do přepravní polohy;
- omezovače zdvihu pro všechny typy elektrických kladkostrojů, jako i zvednutí stroje do přepravní polohy jeřábů;
- kompletní sortiment náhradních dílů pro všechny produkty.

Všechny firemní výrobky jsou vyráběny celkové průmyslově, v nehořlavém a v nevybušném provedení, mohou se používat v různých klimatických podmínkách, včetně chemicky agresivním prostředí.

Firemní systém řízení a kontroly kvality je certifikován podle ISO 9001:2008 společností TÜV Rheinland.

Naše produkce je certifikována v souladu s požadavky zemí, ve kterých působí.

Do konce roku 2010, firma “Balkánsko echo” vyrobila a realizovala více než 20.000 elektrických kladkostrojů, včetně více než 5000 v nevybušném provedení přes 600 jeřábů a více než 50000 elektromotorů průmyslově v nevybušném provedení.

Produkce “Balkánsko echo” denně prokazují svůj vysoký výkon, bezpečnost a spolehlivost v různých zemích jako jsou Rusko, Kazachstán, Bělorusko, Ukrajina, Slovensko, Turecko, Írán a další. Jako jediný na světě naše výrobky mají záruku 36 měsíců.

Tento katalog je určen k tomu aby vyvolal váš zájem o zařízení, která vyrábíme s obrovskou odpovědností.

Tímto katalogem se obracíme na Vás, naše, a prohlašujeme svou připravenost k výrobě nejlepších produktů pro Vaši výrobu s ujištěním, že vaše volba je nejlepší.

Pro nepřetržitý kontakt s námi, kontaktujte na tel. čísla +35967302220, +359885000555 a +359888223344 nebo nám napište na balkanskoeho@abv.bg.

ELEKTRICKÉ KLADKOSTROJE

Elektrické lanové kladkostroje **série MT** jsou potomci nejpopulárnějších elektrických lanových kladkostrojů od série T ve světě. Zachování základních technických parametrů, pomocí přebudovaného těla, moderní ocelová lana, háky a další, poskytuje svým zákazníkům série elektrických lanových kladkostrojů, mnohem více možností jako zatížení, rychlosti zdvihu a pojezdu. To otevírá nové možnosti pro efektivnější využívání našich produktů.

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

Technické údaje

Napětí: 380-400 V (speciální vystoupení - na vyžádání)

Frekvence: 50 Hz (zvláštní představení - na vyžádání)

Ovládací napětí: 24 V, (42 V)

Třída ochrany IP54 (EN 60529)

Provozní podmínky *

- Klima - normální, tropické nebo mořské;

- normální nebo chemicky agresivního prostředí;

- teplota okolního životního prostředí

1) normální: od -25° C až +40° C;

2) nízká: od -40° C až +40° C;

- relativní vlhkost - 80% při 20° C;

- ve vnitřním nebo vnějším prostoru pod přístřeškem při normálním nebezpečí požáru.

* Speciální provedení ke konkrétní zakázce

ZAŘÍZENÍ

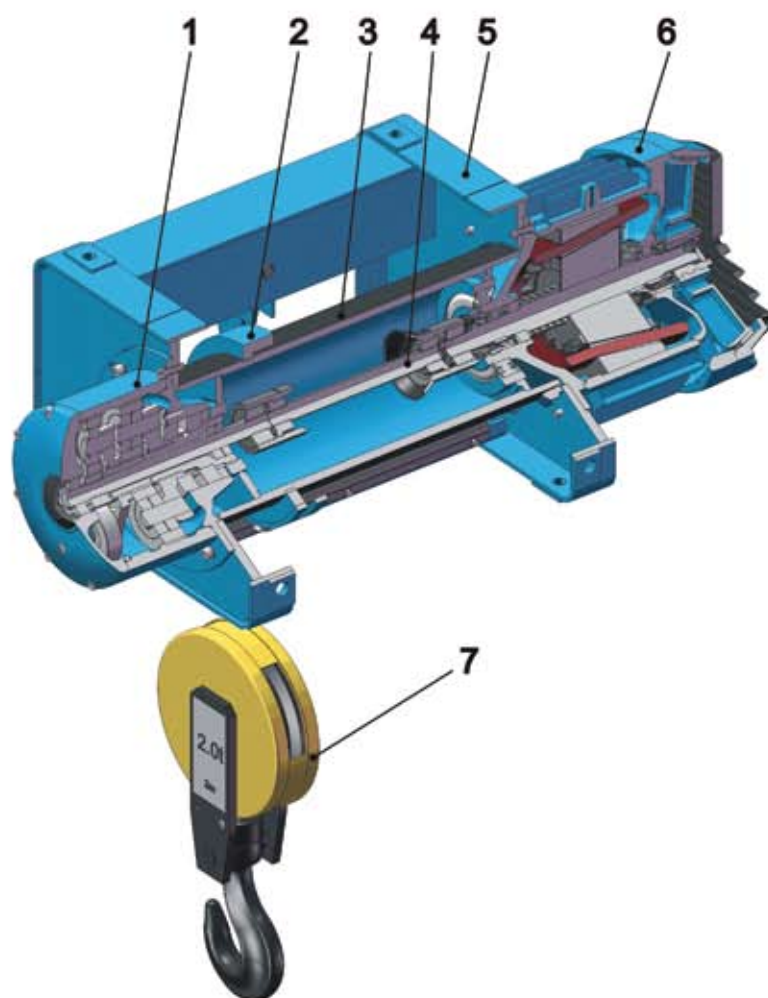
Elektrické kladkostroje jsou založené na modulární konstrukci, sestávající se z následujících jednotek:

1. PŘEVODOVKA

Dvou- i třístupňová planetová převodovka, umístěná mimo tělo bubnu nebo krytu elektrického kladkostroje. Kompaktní konstrukce umožňuje spolehlivý přenos točivého momentu k bubnu stroje. Použití vysoce kvalitních materiálů při výrobě převodovek je zárukou spolehlivého provozu. Jeho poloha umožňuje snadnou údržbu během provozu.

2. LANOVÉ VODÍTKO

Zajišťuje správné uspořádání a vedení lana v šroubovacím kanálu bubna, jako i jeho normální východ z něho. Slouží také pro aktivaci výtahových přepínačů, a také pro fixaci poloh v horním a dolním háku.



3. BUBEN

Nachází se v jedné poloze s převodovkou a motorem. Uložen na kuličkových ložiskách na předních štítech elektromotoru a převodovky.

Konstruován je se šroubovacím kanálem pro nasazení lana v souladu s DIN 15020.

4. ZUBOVÁ SPOJKA

Konstrukce, umožňující bezpečný přenos točivého momentu z hřídele motoru na hřídel převodovky, s dostatkem možností axiální a úhlové kompenzace, která zajišťuje normální a bezpečný provoz stroje.

5. TĚLO

Ocelové svařované konstrukce s hranolovým tvarem, vyrobené z ohnutých profilů. Konstrukce poskytuje dostatek pevnosti a umožňuje provádět různé systémy typu Polyspast, různé druhy závěsů a výkonů bez použití dalších prvků.

6. KLADKOSTROJ S ELEKTRICKÝM POJEZDEM

Třífázový asynchronní motor s kónickým rotorem a vestavěnou kónickou brzdou.

Vyznačuje se jednoduchostí konstrukce, poskytující vysokou spolehlivost a maintainabilitou. Zcela automatická brzda, umožňující bezpečné zajištění nákladu. Jednoduchost obsluhy a nastavení během provozu.

Třída ochrany IP 54, IP22 (EN 60529) brzdy, třída izolace F (H - po dohodě s klientem).

K dispozici jsou také v dvourychlostním provedení v poměru mikrorychlost : základní rychlost - 1:4;1:6, a tak i nepřetržitě dle zakázky.

Všechny elektromotory jsou vybaveny s ochranou proti přehřátí vinutí.

Ve svorkové skříni motoru je integrováno omezování koncových poloh háku.

7. HÁK

Konstrukce háku a válečkového bloku kladkostroje je v souladu s požadavky standardu DIN 15400.

BLOKOVÉ ŘÍZENÍ

Formováno jako skřín s elektrickým vybavením, zajišťuje veškeré požadavky pro bezpečnost a ochranu elementů. Založeno je hlavně na blokovacím řízení stykačů elektrických motorů, s možností realizovat rádio nebo frekvenční řízení. Třída ochrany IP 54.

OVLÁDACÍ PANEL

Moderní design, materiál poskytuje vysokou úroveň bezpečnosti, možnost plynulého ovládání, krytí IP65.

JEDNOKOLEJNICOVÁ JEŘÁBOVÁ KOČKA

Provedený s normální a sníženou stavební výškou. Je poháněn elektromotory s kónickým rotorem a automatickou kónickou brzdou, jedno- a dvourychlostní (poměr 1:3, a tak i nepřetržitě dle zakázky), stupeň krytí IP54, třída izolace F. Možnost pohybu, a to jak na rovných úsecích, tak i v zatáčkách, po jednokolejnicových trasách se šířkou 90 ... 300 mm.

DVOUKOLEJNICOVÁ JEŘÁBOVÁ KOČKA

Provedený v široké škále nosností, řízen jedním nebo dvěma motory s převodovkou, vybavený elektromotory s kónickým rotorem a automatickou kónickou brzdou, jedno- a dvourychlostní (poměr 1:3, a tak i nepřetržitě dle zakázky), stupeň krytí IP54, třída izolace F. Velký rozsah šířek mezi kolejnicemi: (1000-2800 mm).

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

STANDARDNÍ PŘÍKONÁNÍ

Stacionární

Kapacita: 160 – 32 000 kg

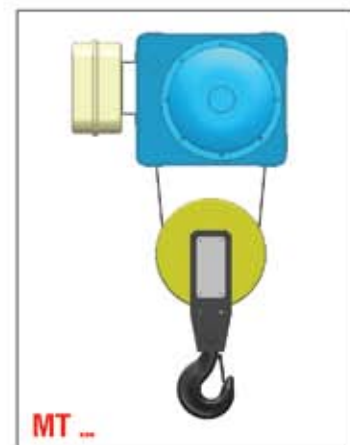
Speciální provedení – do 63 000 kg

Systém kladkostroje: 1/1; 2/1; 4/1; 2/2; 4/2

Speciální provedení - 6/1; 8/1; 2x2/1-1; 2x3/1-1; 2x4/1-1

Výška zdvihu: 4.5 – 104 m

Rychlost zdvihu: 1 – 20 m/min (poměr s mikropojzdem 1:4)



S jednokolejnicovou jeřábovou kočkou (normální stavební výška)

Kapacita: 160 – 20 000 kg

Systém kladkostroje: 2/1; 4/1; 4/2

Speciální provedení - 1/1; 2/2; 2x2/1-1

Výška zdvihu: 4.5 - 60 m

Speciální provedení - do 120 m

Rychlost zdvihu: 1 - 32 m/min (poměr s mikropojzdem 1:4 a 1:6)

Rychlost pojezdu: 8; 10; 12; 15; 20; 32; 12/4; 15/5; 20/6; 32/10 m/min

S jednokolejnicovou jeřábovou kočkou (snížená stavební výška)

Kapacita: 320 - 16 000 kg

Speciální provedení – do 20 000 kg

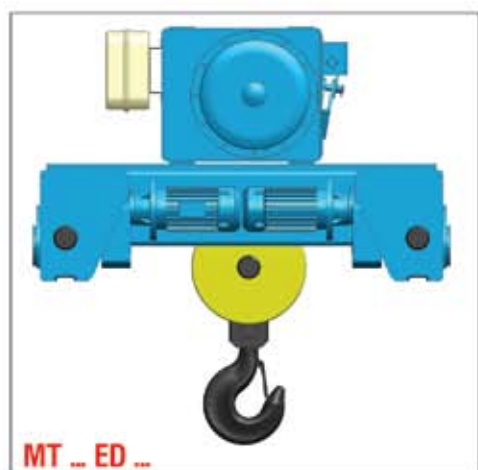
Systém kladkostroje: 2/1; 4/1

Speciální provedení – 4/2

Výška zdvihu: 4.5 - 60 m

Rychlost zdvihu: 1 - 32 m/min (poměr s mikropojzdem 1:4 a 1:6)

Rychlost pojezdu: 8; 10; 12; 15; 20; 32; 12/4; 15/5; 20/6; 32/10 m/min



S dvoukolejnicovou jeřábovou kočkou

Kapacita: 1 000 – 32 000 kg

Speciální provedení – do 63 000 kg

Systém kladkostroje: 1/1; 2/1; 4/1; 2/2; 4/2

Speciální provedení - 6/1; 8/1; 2x2/1-1; 2x3/1-1; 2x4/1-1

Výška zdvihu: 4.5 - 60 m

Speciální provedení – do 120 m

Rychlost zdvihu: 1 – 32 m/min

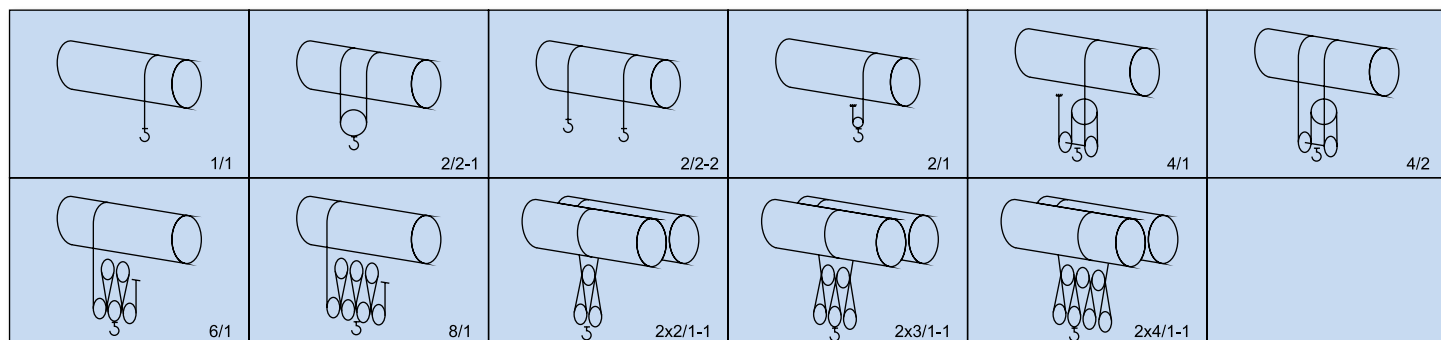
(poměr s mikropojzdem 1:4 a 1:6)

Rychlost zdvihu: 8; 10; 12; 15; 20; 32; 40 m/min

(poměr s mikropojzdem 1:3)

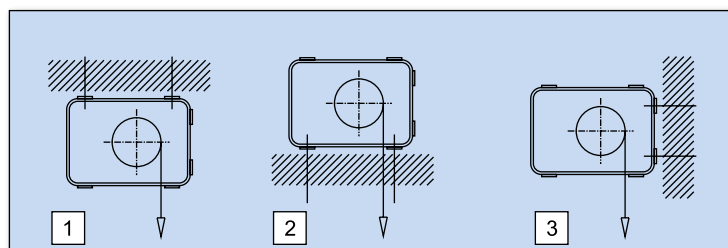
Šířka mezi kolejnici: 1 000 – 2 800 mm

SYSTEM KLADKOSTROJE



ZPŮSOBY UPEVNĚNÍ

1. Závěsné
2. Stojící
3. Boční připevnění



VÝBĚR NA KRITÉRIA

Chcete-li udělat správný výběr zdvihacích zařízení, je dobré vědět:

1. Maximální zatížení na zvedání.
2. Maximální výška zvedání.
3. Nezbytná rychlost zvedání.
4. Provozní podmínky.

Dále je třeba určit skupina za provozní režim zvedacího mechanismu v souladu s FEM9.51, DIN15020, ISO 4301 a 25835 GOST.

V této souvislosti předem jsou stanoveny:

- třída zatížení
- Třída použití

Třída zatížení se stanoví faktorem zatížení K , vypočítává se podle vzorce:

$$K = \sum [(Q_i / Q_{nom})^3 \cdot t_i / \sum t_i], \text{ kde:}$$

- Q_i - zatížení zdvihacího zařízení v průběhu doby t_i
 - Q_{nom} - jmenovitá (maximální) kapacita mechanismu
 - t_i - doba trvání pracovního zatížení Q_i
 - $\sum t_i$ - Celková doba na fungování mechanismu s nákladem.
- Dále, průměrný čas obrábění T_M za 24 hodin:

$$T_M = 2 \cdot H \cdot N \cdot T / 60 \cdot V, \text{ kde:}$$

- H - průměrná výška zvedání, m
 - N - počet cyklů za hodinu (cyklus musí být chápán jako: zdvih-pauza-spoušť-pauza)
 - T - trvání denní pracovní/provozní doby, h
 - V - rychlost zdvihu, m/min
- Z údajů obdrženyých se stanoví skupina za provozní režim a pokračuje se s výběrem zdvihače.

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

PŘÍKLAD »

Kapacita	-	2000 kg
Průměrná výška zvedání	H	3 m
Rychlost zvedání	V	8 m/min
Kladkostroj	-	2/1
Třída zatížení	-	průměr
Počet cyklů za hodinu	N	30
Denní provozní doba	T	8 h

Průměrná pracovní doba stroje za 24 hodin:

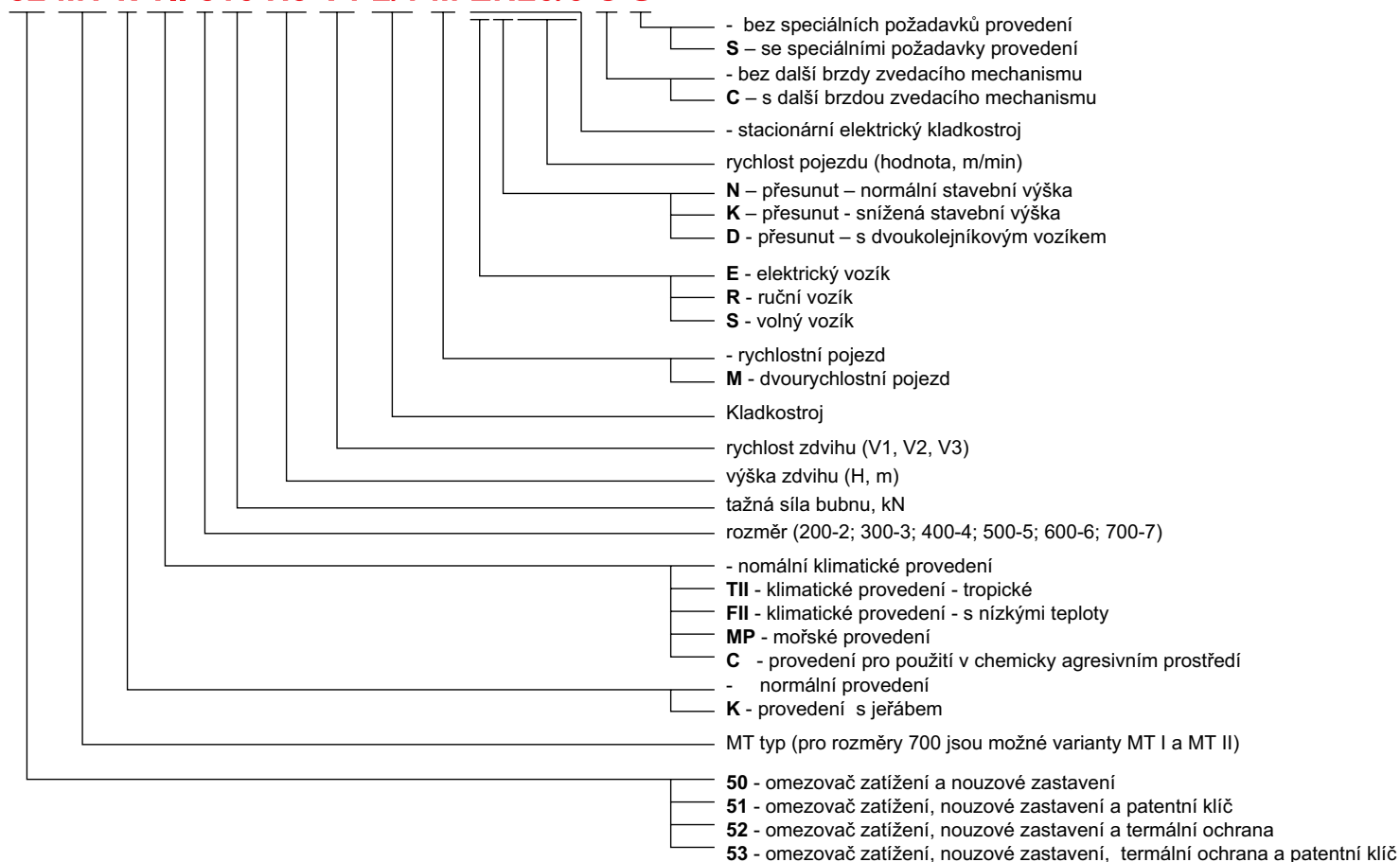
$$T_M = 2 \cdot H \cdot N \cdot T / 60 \cdot V = 2 \cdot 2 \cdot 30 \cdot 8 / 60 \cdot 8 = 3 \text{ h}$$

Od tabulky provozních režimů pro $T_M = 3$ h a třídy zatížení "průměr" se stanoví skupina režimů jeřábu - 2m dle FEM9.511.

Z potřebného 2000 kg zatížení, stanovené skupiny režimů 2m, a typu kladkostroje - 2/1, se určuje zvedací zařízení typu MT 410.

OZNAČENÍ

52 MT K TII 516 H9 V1 2/1 M EN20/6 C S



KLASIFIKACE ZDVIHOVÝCH MECHANIZMŮ

Třída zatížení	Koeficient / Faktor zatížení, K	Charakteristika	Třída použití				
			$T_M, h \ 1)$				
Lehká	< 0.125	Pracovní zatížení menší než jmenovitá zátěž.	$T_M, h \ 1)$				
			2-4	4-8	8-16	>16	
			$T_{M0}, h \ 2)$				
			6 300	12 500	25 000	50 000	
Průměrná	0.125 - 0.25	Pracovní zatížení střední než jmenovitá zátěž.	T_M, h				
			1-2	2-4	4-8	8-16	
			T_{M0}, h				
			3 200	6 300	12 500	25 000	
Těžká	0.25 - 0.5	Pracovní zatížení jmenovité a blízko do jmenovité zátěže.	T_M, h				
			0,5-1	1-2	2-4	4-8	
			T_{M0}, h				
			1 600	3 200	6 300	12 500	
Velmi těžká	0.5 - 1	Nepřetržitý provoz při jmenovitém a blízko do jmenovitého zatížení.	T_M, h				
			0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4	
			T_{M0}, h				
			800	1 600	3 200	6 300	
Délka pro zapojení, %			30	40	50	60	
Frekvence vměstků, h ⁻¹			180	240	300	360	
Pracovní skupina režimu			FEM 9.511 / DIN15020	1Am	2m	3m	4m
			ISO 4301	M4	M5	M6	M7
			ГОСТ 25835	2M	3M	4M	5M
KLADKOSTROJ			ROZMĚR	Typ			
1/1 2/2	2/1 4/2	4/1					
NOSNOST, kg							
160	320	-	MT200	-	-	-	MT200*
200	400	-		-	-	MT201	-
250	500	-	MT300	-	MT202	-	-
320	630	1250		-	-	-	MT303*
400	800	1600	MT400	-	-	MT304	-
500	1000	2000		-	MT305	-	-
630	1250	2500	MT500	-	-	-	MT406*
800	1600	3200		-	-	MT408	-
1000	2000	4000	MT600	-	MT410	-	MT510*
1250	2500	5000		-	-	MT512	-
1600	3200	6300	MT700	-	MT516	-	MT616*
2000	4000	8000		-	-	MT620	-
2500	5000	10000	MT700	-	MT625	-	MT725
3200	6300	12500		-	-	MT732	-
4000	8000	16000		-	MT740	MT740*	-
5000	10000	20000		-	MT750	MT750*	-
6300	12500	25000		-	MT763	MT763*	-
8000	16000	32000		MT780	-	-	-

* speciální provedení ke konkrétní zakázce

1) T_M – 24-hodinové průměrné obrábění

2) T_{M0} – celková doba obrábění pro celé období provozu

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

TECHNICKÉ ÚDAJE

Kapacita, kg	Kladkostroj 1/1 – 2/2 ¹⁾						
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m		Rychlost zdvihu, m/min		
			1/1	2/2	V1	V2	V3
200	MT201	3m	12;20;28;42;56;74;84	-	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
250	MT202	2m	12;20;28;42;56;74;84	-	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
400	MT304	3m	12;20;26;40;54;76;84	8;12.5;22;31	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
500	MT305	2m	12;20;26;40;54;76;84	8;12.5;22;31	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
800	MT408	3m	11;18;24;40;52;68;78	5;12;18;26	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 000	MT410	2m	11;18;24;40;52;68;78	5;12;18;26	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 250	MT512	3m	11;18;24;36;50;64;76	10;17;24	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 600	MT516	2m	11;18;24;36;50;64;76	10;17;24	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
2 000	MT620	3m	9;16;22;34;46;60;70;80	7;15;22;32; 37;44	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
2 500	MT625	2m	9;16;22;34;46;60;70;80	7;15;22;32; 37;44	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
	MT725	4m	18.5;29;40;54;68;81;92; 108;120.5	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
		3m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
3 200	MT732	3m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
4 000	MT I 750	3m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	-
4 000	MT740	2m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
5 000	MT II 750	3m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	12; 3/12	8; 3/18	-
	MT I 750	2m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	16; 4/16	24; 4/24	-
6 300	MT II 763	2m	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	12; 3/12	18; 3/18	-
8 000	MT780	1Am	16;24;34;46;58;70;80 94;104	13;20;27;34; 39;47;53	8; 2/8	12; 2/12	-

1) Platí pouze pro stacionární elektrické kladkostroje, bez omezovače zatížení



Kapacita, kg	Kladkostroj 2/1 – 4/2						
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m		Rychlost zdvihu, m/min		
			2/1	4/2	V1	V2	V3
400	MT201	3m	6;10;14;21;28;37;42	-	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
500	MT202	2m	6;10;14;21;28;37;42	-	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
800	MT304	3m	6;10;13;20;27;38;42	6.5;11;15.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
1 000	MT305	2m	6;10;13;20;27;38;42	6.5;11;15.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
1 600	MT408	3m	5.5;9;12;20;26;34;39; 47;52;60	6;9;13	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
2 000	MT410	2m	5.5;9;12;20;26;34;39; 47;52;60	6;9;13	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
2 500	MT512	3m	5.5;9;12;18;25;32;38 43;49	5;8.5;12	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
3 200	MT516	2m	5.5;9;12;18;25;32;38 43;49	5;8.5;12	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
4 000	MT620	3m	4.5;8;11;17;23;30;35; 40;46;54;60	3.6;8.5;11; 16;18.5;22	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
5 000	MT625	2m	4.5;8;11;17;23;30;35; 40;46;54;60	3.6;8.5;11; 16;18.5;22	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
	MT725	4m	9;14.5;20;27;34;40.5; 46;54;60	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
		3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
6 300	MT732	3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
8 000	MT I 740	3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	-
8 000	MT740	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
10 000	MT II 750	3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	4.5;7.5;10.5 15.5;19.5; 22	6; 1.5/6	9; 1.5/9	-
	MT I 750	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6.5;10;13.5;17; 19.5; 23.5;26.5	8; 2/8	12; 2/12	-
12 500	MT II 763	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	4.5;7.5;10.5 15.5;19.5; 22	6; 1.5/6	9; 1.5/9	-
16 000	MT780	1Am	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	4.5;7.5;10.5 15.5;19.5; 22	4; 1/4	6; 1/6	-



KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

TECHNICKÉ ÚDAJE

Kapacita, kg	Kladkostroj 4/1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
1 600	MT304	3m	6.5;10;13.5	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
2 000	MT305	2m	6.5;10;13.5	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
3 200	MT408	3m	6;10;13	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
4 000	MT410	2m	6;10;13	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
5 000	MT512	3m	6;9;12.5	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
6 300	MT516	2m	6;9;12.5	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
8 000	MT620	3m	5.5;8.5;11.5;15;17.5;20	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
10 000	MT625	2m	5.5;8.5;11.5;15;17.5;20	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
	MT725	4m	10;13.5;17;20; 23; 27; 30	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
		3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
12 500	MT732	3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
16 000	MT I 740	3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	-
16 000	MT740	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
20 000	MT II 750	3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	3; 0.75/3	4.5; 1.25/4.5	-
20 000	MT I 750	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	-
25 000	MT II 763	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	3; 0.75/3	4.5; 1.25/4.5	-
32 000	MT780	1Am	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	2; 0.5/2	3; 0.5/3	-

TECHNICKÉ ÚDAJE – SPECIÁLNÍ PŘÍKONÁNÍ

Kapacita, kg	Kladkostroj 6/1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
25 000	MT I 740	3m	5.5; 7.5; 9.5; 11.5; 13; 15.5; 17	2.5; 0.6/2.5	4; 0.6/4	-
32 000	MT II 750	3m	5.5; 7.5; 9.5; 11.5; 13; 15.5; 17	2; 0.5/2	3; 0.5/3	-
	MT I 750	2m	5.5; 7.5; 9.5; 11.5; 13; 15.5; 17	2.5; 0.6/2.5	4; 0.6/4	-
40 000	MT II 763	2m	5.5; 7.5; 9.5; 11.5; 13; 15.5; 17	2; 0.5/2	3; 0.5/3	-
50 000	MT780	1Am	5.5; 7.5; 9.5; 11.5; 13; 15.5; 17	1.3; 0.3/1.3	2; 0.3/2	-

TECHNICKÉ ÚDAJE – SPECIÁLNÍ PROVEDENÍ

Kapacita, kg	Kladkostroj 8/1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
32 000	MT I 740	3m	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	2.0; 0.5/2.0	3; 0.5/3	-
	MT 740	2m	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	2.0; 0.5/2.0	3; 0.5/3	4; 0.6/4
40 000	MT II 750	3m	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	1.5; 0.32/1.5	2.25; 0.32/2.25	-
	MT I 750	2m	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	2.0; 0.5/2.0	3; 0.5/3	-
50 000	MT II 763	2m	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	1.5; 0.32/1.5	2.25; 0.32/2.25	-
63 000	MT 780	1Am	6; 7.5; 9; 10; 12; 13;	1.0; 0.25/1.0	1.5; 0.25/1.5	-

Kapacita, kg	Kladkostroj 2x2/1-1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
16 000	MT I 740	3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	8; 2/8	12; 2/12	-
	MT 740	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
20 000	MT II 750	3m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6; 1.5/6	9; 1.5/9	-
	MT I 750	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	8; 2/8	12; 2/12	-
25 000	MT II 763	2m	8;12;17;23;29;35;40; 47;52	6; 1.5/6	9; 1.5/9	-
32 000	MT 780	1Am	12;17;23;29;35;40; 47;52	4; 1/4	6; 1/6	-

Kapacita, kg	Kladkostroj 2x3/1-1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
25 000	MT I 740	3m	5.5; 8.5; 11.5; 13; 15.5; 19.5; 23.5; 26.5; 31; 35	5; 1.2/5	8; 1.2/8	-
32 000	MT II 750	3m	5.5; 8.5; 11.5; 13; 15.5; 19.5; 23.5; 26.5; 31; 35	4; 1/4	6; 1/6	-
	MT I 750	2m	5.5; 8.5; 11.5; 13; 15.5; 19.5; 23.5; 26.5; 31; 35	5; 1.2/5	8; 1.2/8	-
40 000	MT II 763	2m	5.5; 8.5; 11.5; 13; 15.5; 19.5; 23.5; 26.5; 31; 35	4; 1/4	6; 1/6	-
50 000	MT780	1Am	5.5; 8.5; 11.5; 13; 15.5; 19.5; 23.5; 26.5; 31; 35	2.6; 0.6/2.6	4; 0.6/4	-

Kapacita, kg	Kladkostroj 2x4/1-1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihu, m/min		
				V1	V2	V3
32 000	MT I 740	3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	-
	MT 740	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	8; 1.25/8
40 000	MT II 750	3m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	3; 0.75/3	4.5; 1.25/4.5	-
	MT I 750	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	4; 1/4	6; 1/6	-
50 000	MT II 763	2m	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	3; 0.75/3	4.5; 1.25/4.5	-
63 000	MT 780	1Am	8.5;11.5;14.5;17.5; 20; 23.5; 26	2; 0.5/2	3; 0.5/3	-

KATALOG ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLADKOSTROJŮ

PARAMETRY ELEKTROMOTORŮ

S VESTAVĚNOU BRZDOU PRO ELEKTRICKÉ KLADKOSTROJE (400 V, 50 HZ)

Rozměr	Kapacita, kg	Skupina dle FEM 9.511	Jednorychlostní pojezd						Dvourychlostní pojezd					
			V1		V2		V3		V1		V2		V3	
			P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A
MT202	500	2m	0.75	3.3	1.1	3.6	4.5	12.0	0.16/0.75	3.0/3.4	0.16/1.1	3.0/3.5	6.0/7.5	0.7/4.5
MT305	1000		1.5	5.8	2.3	6.0	4.5	12.0	0.33/1.5	3.7/5.0	0.33/2.2	3.7/6.2	6.0/7.5	0.7/4.5
MT410	2000		3.0	11.0	4.5	12.0	12.0	28.0	0.7/3.0	6.0/7.5	0.7/4.5	6.0/9.5	1.7/12.5	15.0/23.0
MT516	3200		4.5	12.3	7.5	17.0	12.0	28.0	1.0/4.8	11.0/12.0	1.0/7.5	11.0/15.0	1.7/12.5	15.0/23.0
MT625	5000		8.0	24.5	12.0	28.0	15.5	29.5	1.7/8.0	15.0/18.0	1.7/12.5	15.0/23.0	4.0/24.0	70.0/48.0
MT740	8000		12.5	36.0	22	49	22	49	3.0/13.0	40.0/30.0	4.0/24.0	70.0/48.0	4.0/24.0	70.0/48.0
MT750	10000		16	36	22	49	-	-	4.0/16	70/36	4.0/24.0	70.0/48.0	-	-
MT763	12500		16	36	22	49	-	-	4.0/16	70/36	4.0/24.0	70.0/48.0	-	-
MT780	16000	1Am	12.5	36	22	49	-	-	3.0/13.0	40.0/30.0	4.0/24.0	70.0/48.0	-	-

S VESTAVĚNOU BRZDOU PRO JEDNOKOLEJNÍKOVÉ KLADKOSTROJE S ELEKTRICKÝM POJEZDEM (400 V, 50 HZ)

Rozměr	Kapacita, kg		Skupina dle FEM 9.511	Výška zdvihu, m		Rychlost pohybu, m/min					
						8,10,12, 20		15, 32		4/12, 5/15, 6.5/20, 10/32*	
	2/1	4/1		2/1	4/1	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A
MT202	500	-	2m	6,10,14	-	0.12	0.82	0.18	0.75	0.06/0.18	1.4/1.2
MT305	1000	-		6,10,13	-						
	-	2000		-	6.5						
MT410	2000	4000		5.5,9,12	6	0.25	1.2	0.37	1.5	0.11/0.37	1.7/1.4
MT516	3200	-		5.5,9,12	-						
	-	6300		-	6	0.37	1.8	0.55	2.1	0.11/0.37	1.7/1.4
MT625	5000	-	4.5,8,11	-							

* S výjimkou 516 (4x1) a MT625

Rozměr	Kapacita, kg		Skupina dle FEM 9.511	Výška zdvihu, m		Rychlost pohybu, m/min					
						8,10,12, 20		15, 32		4/12, 5/15, 6.5/20, 10/32*	
	2/1	4/1		2/1	4/1	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A
MT202	500	-	2m	21,28,37,42	-	2x0.12	0.82	2x0.18	0.75	2x0.06/0.18	1.4/1.2
MT305	1000	-		20,27,38,42	-						
	-	2000		-	10,13,5						
MT410	2000	4000		20,26,34,39 47,52,60	10,13	2x0.25	1.2	2x0.37	1.5	2x0.11/0.37	1.7/1.4
MT516	3200	6300		18,25,32 38,43,49	9,12.5						
	5000	-		17,23,30,35 40,46,54,60	-	2x0.37	1.8	2x0.55	2.1	2x0.11/0.37	1.7/1.4
MT625	-	10000	-	5.5,8.5,11.5 15,17.5,20							
MT740	8000	-	-	8,12,17,23,29 35,40,47,52	-						
MT750	10000	-									
MT763	12500	-									

* S výjimkou MT625 (4/1) a MT740, MT750 a MT763

PARAMETRY ELEKTROMOTORŮ

Rozměr	Kapacita, kg	Skupina dle FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost pohybu, m/min									
				8, 10, 12		15, 18		4/12, 5/15		20		6.5/20	
	4/1		4/1	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A	P _H , kW	I _H , A
MT740	16000	2m	8.5, 11.5, 14.5 17.5, 20, 23.5, 26	2x0.37	1.8	2x0.55	2.1	2x0.11/0.37	1.7/1.4	4x0.37	1.8	4x0.11/0.37	1.7/1.4

VYRÁBÍME TAKÉ:

T - LANOVÉ ELEKTRICKÉ KLADKOSTROJE

Elektrické lanové kladkostroje řady T jsou dobře známé a nejprodávanější elektrické kladkostroje ve světě. Vyrobeny jsou více než 1,8 milionu kusů, které jsou realizované ve více než 40 zemích. Jejich hlavní přednosti jsou: vysoká spolehlivost, trvanlivost, snadná údržba. Tyto výhody, v kombinaci se širokým spektrem zatížení, rychlosti zdvihu a pojezdu, strukturální výkony, schopnost pracovat v různých režimech, dává této sérii elektrických kladkostrojů přednost před ostatními provedeními, bez ohledu na 30 let své historie.

BT - ELEKTRICKÝ LANOVÝ KLADKOSTROJ V NEVÝBUŠNÉM PROVEDENÍ

Za účelem základních konstrukčních návrhů elektrické řady T a zachování jeho technického výkonu je řada elektrické lanové kladkostroje v nevýbušném provedení BT, určen pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Elektrické zařízení, se skládají z následujících jednotek:

Elektrické motory, motory s elektrickým zařízením, ovládací panel, koncové přepínače a další, jsou splněna v takzvaném "nevýbušném provedení", označením: (Ex) d IIB T5 a (Ex) d IIC T5.

BMT - ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE V NEVÝBUŠNÉM PROVEDENÍ

Elektrické lanové kladkostroje řady BMT jsou založeny na základním technické řešení používané v řadě BT a MT. Na základě vyšších technických parametrů řady MT a série BT mají technické řešení pro ochranu výbuchu. Dostaly jsme elektrický lanový kladkostroj v nevýbušném provedení s mnohem lepšími výkonnostními ukazateli, jako je kapacita, rychlost zdvihů a rychlost pojezdu. Elektrická zařízení jsou shodná s BT sérií, která určuje totožnost nebezpečí výbuchu a označení: (Ex) d IIB T5 a (Ex), d IIC T5.

ASYNCHRONNÍ ELEKTROMOTORY

1. S namontovanou brzdou, pro hlavní zvedání elektrických lanových a řetězových kladkostrojů a jiné pohybové zařízení - 0,75 - 30 kW. Možnost v nevýbušném provedení.
2. S namontovanou brzdou, a pohybové mechanismy elektrických lanových a řetězových kladkostrojů a jiných zvedacích zařízení - od 0,12 - do 3 kW. Možnost v nevýbušném provedení.
3. Elektromotory, představení IM B3, IM B5, IM B35, IM B14, atd., s pčítomností nebo bez zabudované brzdy - od 0,55 do 37 kW.

JEŘÁBY

1. Mostové jednokolejnicové závěsné dráhy - nosnost 1 až 16 tun, a otevíření 3 až 25 m.
 2. Mostové jednokolejnicové dráhy - nosnost 1 až 16 tun a aperturou 4,5 až 25,5 m.
 3. Dvoukolejnicové dráhy - nosnost 5 až 100 t, a otvor 10,5 až 50 m.
 4. Konzoly pro stojící a nástěnné jeřáby - nosnost 1 až 10 tun a ramenní rozpětí 3 - 10 m.
- Řízení přímo od podlahy a kabiny. Možnost na nevýbušném provedení.

KOMPONENTY JEŘÁBŮ

1. Převodovky a převodové motory - určená k pohonu tělo jeřábů a dalších zdvihacích zařízení. Mají širokou škálu výstupních rychlostí a časů. Poháněné elektromotory jsou stavěny s kónickými brzdami. Možnost v nevýbušném provedení.
2. Přední nosníky pro stojící jeřáby - průměry běžce od 160 do 400 mm, zatížení od 4000 do 19.500 kg, rychlost pojezdu od 8 až 32 m/min. Možnost nevýbušného provedení.
3. Kabelové vozíky - určených pro přepravu napájecích a ovládacích kabelů pro mostové jeřáby. Provozní provedení s profilem nebo nataženém ocelovým lanem. Možnost v nevýbušném provedení.



BALKANSKO ECHO

BULHARSKO

„BALKANSKO ECHO“ EOOD
5460, vesnice Kravenik
Obec Sevlievo, kraj Gabrovo
tel.: +359 67302 220
fax: +359 67302 375
e-mail: balkanskoecho@abv.bg

www.balkanskoecho.com