



BALKANSKO ECHO

BULHARSKO

**VÝROBA ELEKTRICKÝCH
KLDKOSTROJE, ELEKTRICKÝCH
MOTORŮ, JEŘÁBŮ A
JEŘÁBOVÝCH KOMPONENTŮ**



**KATALOG
ELEKTRICKÝCH LANOVÝCH KLDKOSTROJŮ
SÉRIE T**

www.balkanskoecho.com

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T



BALKANSKO ECHO

CERTIFIKACE

Certificate

Standard: **ISO 9001:2008**

Certificate Registr. No. 75 100 40487

TÜV Rheinland InterCert Kft. certifies:

Certificate Holder: **BALKANSKO EHO EOOD**
 BG – 5480 village of Kravenik
 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

Sofia, 2010.11.19

Authorized certification body
 TÜV Rheinland InterCert Kft.
 94-132 Budapest, Váci út 43-45/a
 Certification branch office in Bulgaria
 TÜV Rheinland Bulgaria EOOD
 80-1000 Sofia, SA Tseliste St.




ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

РАЗРЕШЕНИЕ № РРС 06-38530

На применение
 Оборудования (техническое устройство, материал):
 Тапы электрические канатные типов Т и МТ
 грузоподъемностью до 50 т.

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

Изготовитель (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 ВГ.АВ28.В02876 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 до 27.05.2015

Дата выдачи 27.05.2010

Заместитель руководителя
 Н.А. Фадеев



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
 СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
 (область применения сертификата)

№ С-06.АВКВ.04068 ТР 120803

ЗАКАЗЧИК: «Балканско Ехо» ЕООД
 Адрес: 5480 с. Кравеник, общ. Севлиево, обл. Габрово, Болгария

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «Балканско Ехо» ЕООД
 Адрес: 5480 с. Кравеник, общ. Севлиево, обл. Габрово, Болгария

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СЕРКОНС», ИНН 117114, г. Москва, ул. Дербовская, д. 20, стр. 10, код ОКПД 27.22.27.000. Контактный телефон: (495) 1477407980. Адрес: р.п. № РОСС ВГ.АВ28.В02876. Сайт: www.sercons.ru. Область применения сертификата: Тапы электрические канатные типов Т и МТ с/н до 50 т. Грузоподъемность: г.м.модификация, модификация по заказу. Индивидуальный идентификационный номер: Серийный номер.

КОД ОКПД 27.22.27.000
 31 7400

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ: «О безопасности крана и оборудования» ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (Положения Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 753), ГОСТ 22384-96 (разд. 3-7)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНО: Протокол сертификационного исследования № 125-22-0912 от 25.09.2012 г. Наименование лаборатории: «ИСМ» ООО "Техноиндустрия", р.п. № РОСС ВГ.001.21АВ61, адрес: 117036, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д.911, стр. 2

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ: Схема сертификации: №

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 25.09.2012 по 24.09.2017

Руководитель (подпись и печать) И.Л. Еванова
 Заместитель (подпись и печать) С.П. Чупанов





BALKANSKO ECHO

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 balkanskoecho@abv.bg.

ELEKTRICKÉ KLADKOSTROJE

Elektrické kladkostroje série T jsou nejznámější a nejprodáványější elektrické kladkostroje ve světě. Celkově bylo vyrobeno více než 1,8 milionu kladkostrojů, a jsou prodávány ve více než 40 zemích. Jejich hlavní předností jsou: vysoká spolehlivost, odolnost a snadná údržba. Tyto výhody v kombinaci se širokým spektrem zatížení, rychlosti zdvihu a pojezdu, konstruktivní provedení, schopnost pracovat v různých režimech, daly této sérii elektrických kladkostrojů přednost před ostatními designy, navzdory 30-leté historie.

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T

Technické údaje

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

Frekvence: 50 Hz (zvláštní vystoupení - 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

Dvoustupňová 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. Její poloha umožňuje snadnou údržbu během provozu.

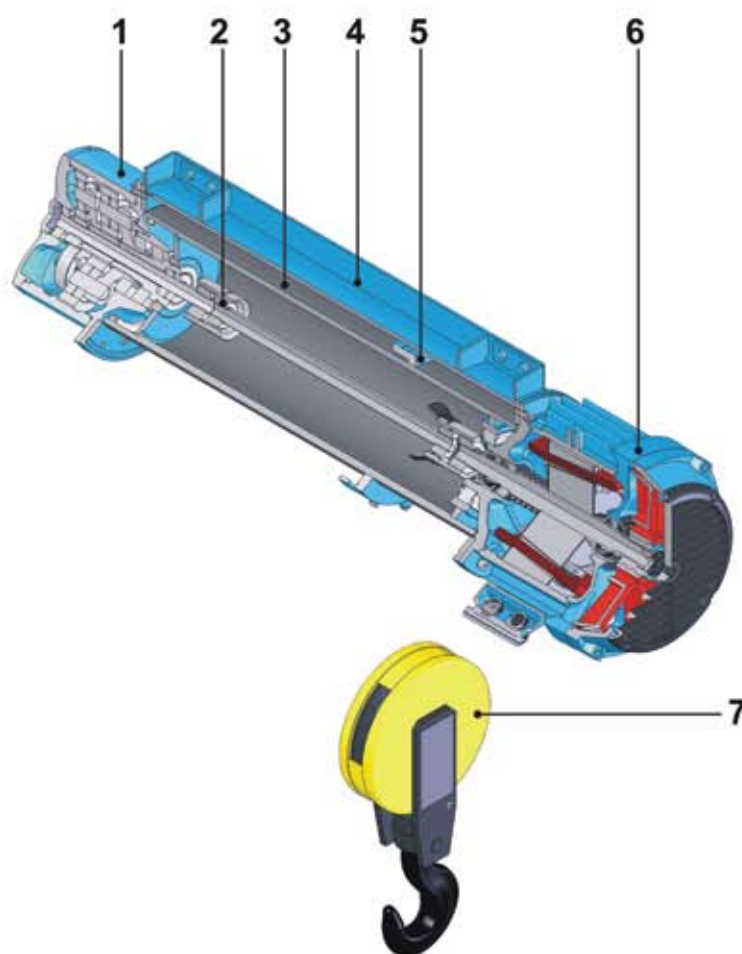
2. ZUBOVÁ SPOJKA

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.

3. BUBEN

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

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





4. TĚLO

Ocelové svařované konstrukce s kulatým tvarem naplněné zplstěným pásem. Ze dvou protilehlých stran těla jsou namontované převodovky a elektromotor. Je možné provedení s připojením vozíku. Na tělo se připojuje i nepohyblivý konec provazu. S dalšími nosnými prvky mohou být realizovány různé systémy kladkostrojů.

5. LANOVÉ VODÍTKO

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

6. KLADKOSTROJ S ELEKTRICKÝM POJEZDEM

Třífázový asynchronní motor s kónickým rotorem a vestavěnou kónickou brzdou.

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

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

K dispozici jsou také v dvourychlostním provedení v poměru mikrorychlost : základní rychlost - 1:4;1:6, a dále při stálé pop-távce.

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 standartu 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 bezpečnosti, možnost plynulého ovládání, krytí IP65.

JEDNOKOLEJNICOVÝ POJEZD

Provedený s normální a sníženou stavební výškou. Je poháněn elektromotory s kónickým rotorem a automatickou kónickou brzdou, jedno- a dvourychlostní (poměr 1:3, jak 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.

DVOUKOLEJNICOVÝ JEŘÁBOVÝ VOZÍK

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, jak i nepřetržitě dle zakázky), stupeň krytí IP54, třída izolace F. Velký rozsah šířek mezi kolejnicemi: (1000-2800 mm).

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T

STANDARDNÍ PŘÍKONÁNÍ

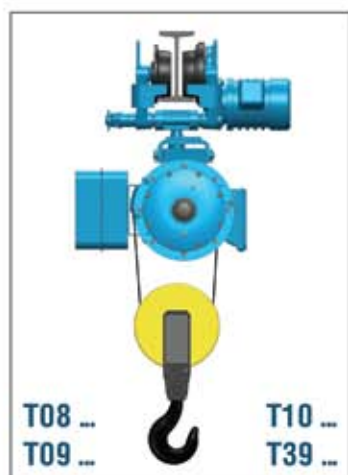
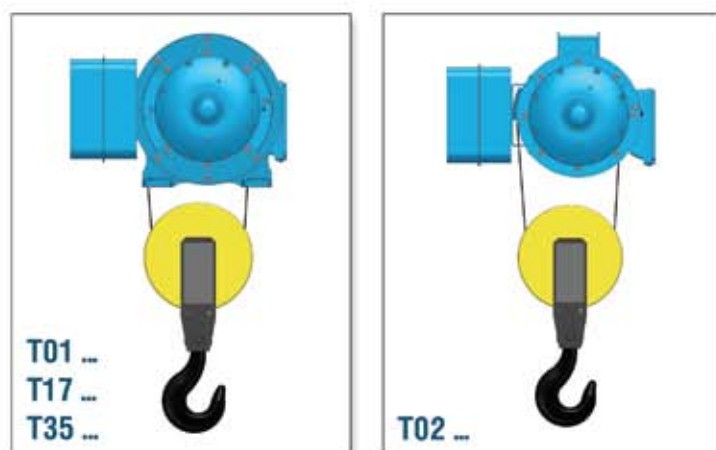
Stacionární

Kapacita: 200 - 16 000 kg

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

Výška zdvihu: 6 - 72 m

Rychlost zdvihu: 4 - 32 m/min
(poměr s mikropojezdem 1:4)



S jednokolejnicovým vozíkem (normální stavební výška)

Kapacita: 200 – 12 500 kg

Systém kladkostroje: 2/1; 4/1;

Speciální provedení - 1/1; 2/2

Výška zdvihu: 6 - 36 m

Speciální provedení - do 72 m

Rychlost zdvihu: 4 - 14 m/min

(poměr s mikropojezdem 1:4 a 1:6)

Speciální provedení – 32 m/min

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



BALKANSKO ECHO

STANDARDNÍ PŘÍKONÁNÍ

S jednokolejnicovým vozíkem (snížená stavební výška)

Kapacita: 200 - 10 000 kg

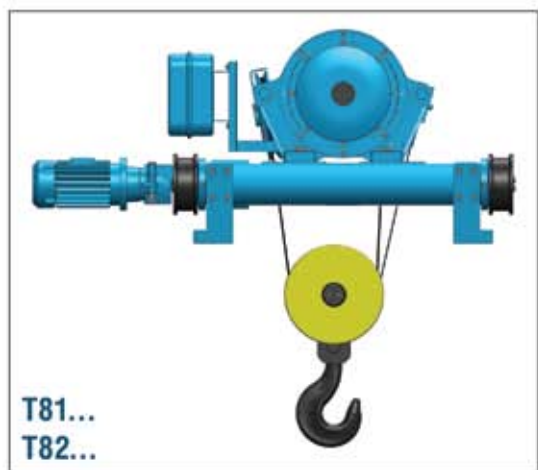
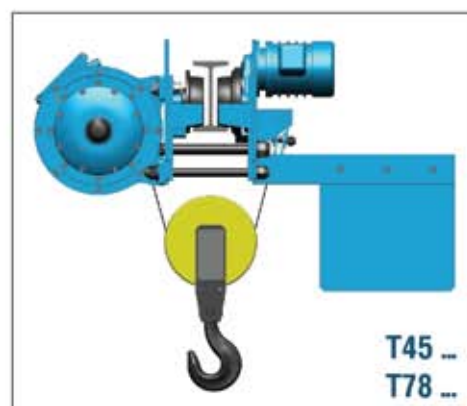
Systém kladkostroje: 2/1; 4/1

Výška zdvihu: 6 – 36 m

Rychlost zdvihu: 4 – 16 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 dvoukolejnicovým vozíkem

Kapacita: 1 000 - 16 000 kg

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

Výška zdvihu: 6 - 36 m

Speciální provedení – do 72 m

Rychlost zdvihu: 4 - 16 m/min

(poměr s mikropojzdem 1:4 a 1:6)

Speciální provedení – 32 m/min

Rychlost zdvihu:

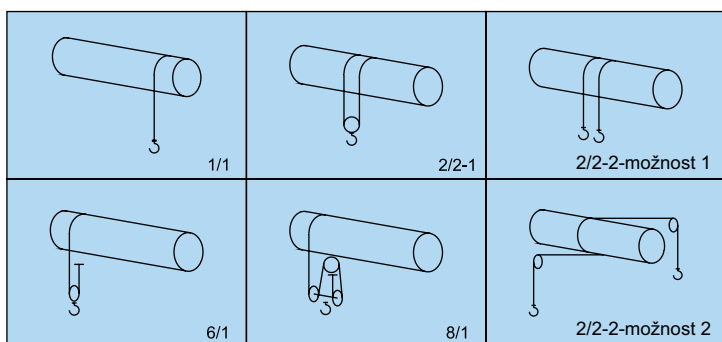
8; 10; 12; 15; 20; 32; 40 m/min

(poměr s mikropojzdem 1:3)

Šířka mezi kolejnicemi: 1 000 – 2 800 mm

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T

SYSTEM KLADKOSTROJE



KRITÉRIA PRO VÝBĚR

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

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

Dále je třeba určit skupinu pro provozní režim zvedacího zařízení v souladu s FEM9.51, DIN15020, ISO 4301 a 25835 GOST.

V této souvislosti předem je stanoveny:

- třída zatížení
- Třída použití



BALKANSKO ECHO

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

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

kde:

Q_i - zatížení zdvihacího zařízení v průběhu doby t_i

Q_{nom} - jmenovitá (maximální) kapacita zařízení

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:

$$T_M = 2 \cdot H \cdot N \cdot T / 60 \cdot V,$$

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 obdržených se stanoví skupina za provozní režim a pokračuje se s výběrem zdvihače.

PŘÍKLAD

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

Vypočítá se 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 T..4..

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T

KLASIFIKACE ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ

Pracovní režim							
Třída zatížení	Koeficient / Faktor zatížení, K	Charakteristika	Třída použití				
Lehká	< 0.125	Pracovní zatížení menší než jmenovitá zátěž.		<i>T_M, h 1)</i>			
				2-4	4-8	8-16	>16
Průměrná	0.125 - 0.25	Pracovní zatížení střední než jmenovitá zátěž.		<i>T_M, h</i>			
				1-2	2-4	4-8	8-16
Těžká	0.25 - 0.5	Pracovní zatížení jmenovité a blízko do jmenovité zátěže.		<i>T_M, h</i>			
				0,5-1	1-2	2-4	4-8
Velmi těžká	0.5 - 1	Nepřetržitý provoz při jmenovitém a blízko do jmenovitého zatížení.		<i>T_M, h</i>			
				0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4
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	2/1	4/1					
NOSNOST, kg			2	-			
160	320	-					T..2.. *
200	400	-					-
250	500	-					T..2..
320	630	1250					-
400	800	1600					T..3.. *
500	1000	2000					-
630	1250	2500					T..3..
800	1600	3200					-
1000	2000	4000					T..4.. *
1250	2500	5000					-
1600	3200	6300					T..4..
2000	4000	8000					-
2500	5000	10000					T..5.. *
3200	6300	12500	-				
4000	8000	16000	T..5..				
			3	-			
							T..6.. *
			4	-			
							T..6..
			5	-			
							T..7.. *
			6	-			
							T..7..
			7	-			
							T..7..

* speciální provedení ke konkrétní zakázce

1) *T_M* – 24-hodinové průměrné obrábění

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



BALKANSKO ECHO

OZNAČENÍ

52 T K₂ TII 10 3 1 6 M C S

- bez speciálních požadavků na provedení
S – se speciálními požadavky na provedení

- bez další brzdy zvedacího zařízení
C - s další brzdou zvedacího zařízení

- jednorychlostní zdvih
M - dvourychlostní zdvih

rychlost zdvihu

-- bez pojezdu (stacionární)
2 - 20 m/min, bez brzdy
3 - 32 m/min, s brzdou
4 - 8 m/min, s brzdou
5 - 10 m/min, s brzdou
6 - 20 m/min, s brzdou
7 - 12 m/min, s brzdou
8 - 15 m/min, s brzdou
11 - 12/4 m/min, s brzdou
12 - 15/5 m/min, s brzdou
13 - 20/6 m/min, s brzdou
14 - 32/10 m/min, s brzdou

výška zdvihů, m

	Kladkostroj		
	1/1	2/1	4/1
1	12	6	-
2	18	9	-
3	24	12	6
4	36	18	9
5	48	24	12
6	60	30	15*
7	72	36	18*

rozměr - **2, 3, 4, 5, 6, 7**

konstruktivní provedení

	kladkostroj
01 - stacionární s packami	2/1
02 - stacionární palců	2/1
08 - s volným vozíkem	2/1
09 - s ručním vozíkem	2/1
10 - s elektrickým vozíkem	2/1
17 - stacionární s packami	1/1
35 - stacionární s packami	4/1
39 - s elektrickým vozíkem	4/1
45 - s elektrickým vozíkem HCB**	2/1
78 - s elektrickým vozíkem HCB**	4/1
81 - s dvukolejnicovým vozíkem	2/1
82 - s dvukolejnicovým vozíkem	4/1

klimatické provedení

-- normální
TII - klimatické provedení - tropické
FII - klimatické provedení – pro nízké teploty
MP - v mořském provedení
C - provádění práce v chemicky agresivním prostředí

rychlost zdvihů

-- V1
2 - V2
3 - V3

-- normální provedení
K - provedení s jeřábem

Typ T

42 - s omezovačem zatížení
43 - s a patentním klíčem a omezovačem zatížení
44 - s termální ochranou a omezovačem zatížení
45 - s termální ochranou, omezovačem zatížení a patentním klíčem
50 - s omezovačem zatížení a nouzového zastavení
51 - s omezovačem zatížení, nouzového zastavení a patentním klíčem
52 - s omezovačem zatížení, nouzového zastavení a termální ochranou
53 - s omezovačem zatížení, nouzového zastavení a termální ochranou a patentním klíčem

* speciální provedení pro konkrétní zakázku

** HCB – zmenšená stavební výška

ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLDKOSTROJE SÉRIE T

TECHNICKÉ ÚDAJE

Nosnost, kg	Kladkostroj 1/1 – 2/2 ¹⁾						
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m		Rychlost zdvihů, m/min		
			1/1	2/2	V1	V2	V3
200	T.2..	3m	12;18;24;36;48;60;70	-	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
250	T.2..	2m	12;18;24;36;48;60;70	-	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
400	T.3..	3m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;19;27	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
500	T.3..	2m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;19;27	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
800	T.4..	3m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;21;29	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 000	T.4..	2m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;21;29	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 250	T.5..	3m	12;18;24;36;48;60;72	7;10;17;24	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
1 600	T.5..	2m	12;18;24;36;48;60;72	7;10;17;24	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
2 000	T.6..	3m	12;18;24;36;48;60;72	6;9;16;23	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
2 500	T.6..	2m	12;18;24;36;48;60;72	6;9;16;23	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
3 200	T.7..	3m	18;24;36;48;60;72	13;20;27;34	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32
4 000	T.7..	2m	18;24;36;48;60;72	13;20;27;34	16; 4/16	24; 4/24	32; 5/32

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

Nosnost, kg	Kladkostroj 2/1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihů, m/min		
				V1	V2	V3
400	T.2..	3m	6;9;12;18;24;30;35	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
500	T.2..	2m	6;9;12;18;24;30;35	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
800	T.3..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
1 000	T.3..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
1 600	T.4..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
2 000	T.4..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
2 500	T.5..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
3 200	T.5..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
4 000	T.6..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
5 000	T.6..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
6 300	T.7..	3m	9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16
8 000	T.7..	2m	9;12;18;24;30;36	8; 2/8	12; 2/12	16; 2.5/16



BALKANSKO ECHO

TECHNICKÉ ÚDAJE

Nosnost, kg	Kladkostroj 4/1					
	Typ	DIN 15020 FEM 9.511	Výška zdvihu, m	Rychlost zdvihů, m/min		
				V1	V2	V3
1 600	T..3..	3m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
2 000	T..3..	2m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
3 200	T..4..	3m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
4 000	T..4..	2m	6;10;13	4; 1/4	6; 1/6	-
5 000	T..5..	3m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
6 300	T..5..	2m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
8 000	T..6..	3m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
10 000	T..6..	2m	6;9;12	4; 1/4	6; 1/6	-
12 500	T..7..	3m	6;9;12;15;18	4; 1/4	6; 1/6	-
16 000	T..7..	2m	6;9;12;15;18	4; 1/4	6; 1/6	-



ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLADKOSTROJE SÉRIE T

PARAMETRY ELEKTROMOTORŮ

PARAMETRY ELEKTRICKÝCH KLADKOSTROJŮ S VESTAVĚNOU BRZDOU (400 V, 50 HZ)

Rozměr	Nosnost, kg	Skupina za FEM 9.511	Jednorychlostní pohon						Dvourychlostní pohon					
			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
T..2..	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
T..3..	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
T..4..	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
T..5..	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
T..6..	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
T..7..	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

PARAMETRY ELEKTRICKÝCH KLADKOSTROJŮ S VESTAVĚNOU BRZDOU ZA JEDNOKOLEJNÍCOVÉ KLADKOSTROJE S ELEKTRICKÝM POJEZDEM (400 V, 50 HZ)

Rozměr	Nosnost, kg		Skupina za FEM 9.511	Výška dvihu, 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
T..2..	500	-	2m	6;9;12	-	0.12	0.82	0.18	0.75	0.06/0.18	1.4/1.2
T..3..	1000	-		6;9;12	-						
	-	2000		-	6	0.25	1.2	0.37	1.5	0.11/0.37	1.7/1.4
T..4..	2000	4000		6;9;12	6						
T..5..	3200	-		6;9;12	-	0.37	1.8	0.55	2.1	0.11/0.37	1.7/1.4
	-	6300		-	6						
T..6..	5000	-		6;9;12	-						

* S výjimkou T..5.. (4/1) a T..6..

Rozměr	Nosnost, kg		Skupina za FEM 9.511	Výška dvihu, 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
T..2..	500	-	2m	18;24;30;35	-	2x0.12	0.82	2x0.18	0.75	2x0.06/0.18	1.4/1.2
T..3..	1000	-		18;24;30;36	-						
	-	2000		-	9;12	2x0.25	1.2	2x0.37	1.5	2x0.11/0.37	1.7/1.4
T..4..	2000	4000		18;24;30;36	9;12						
T..5..	3200	6300		18;24;30;36	9;12	2x0.37	1.8	2x0.55	2.1	2x0.11/0.37	1.7/1.4
T..6..	5000	-		18;24;30;36	-						
	-	10000		-	6;9;12						
T..7..	8000	-	9;12;18;24;30;36	-	2x0.37	1.8	2x0.55	2.1	2x0.11/0.37	1.7/1.4	
	-	12500	3m	6;9;12;15;18							

* S výjimkou T..6.. (4/1) a T..7..



BALKANSKO ECHO

VYRÁBÍME TAKÉ:

MT - ELEKTRICKÉ LANOVÉ KLDKOSTROJE

Elektrické lanové kladkostroje řady MT jsou potomci nejpoblárnější světové řady elektrických lanových kladkostrojů T. Zachováním základních technických parametrů, prostřednictvím využití nové konstrukce subjektu, na moderní ocelová lana, háky a další, teď svým zákazníkům poskytujeme elektrické lanové kladkostroje s mnohem větší možností jako zatížení, rychlosti zdvihů a rychlosti pohybu. To otevírá nové možnosti pro efektivnější využívání našich produktů.

BT - ELEKTRICKÝ LANOVÝ KLDKOSTROJ V NEVÝBUŠNÉM PROVEDENÍ

Za účelem základních konstrukčních návrhů elektrické řady T a zachování jeho technického výkonu je řada elektrických lanových kladkostrojů 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 KLDKOSTROJE 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

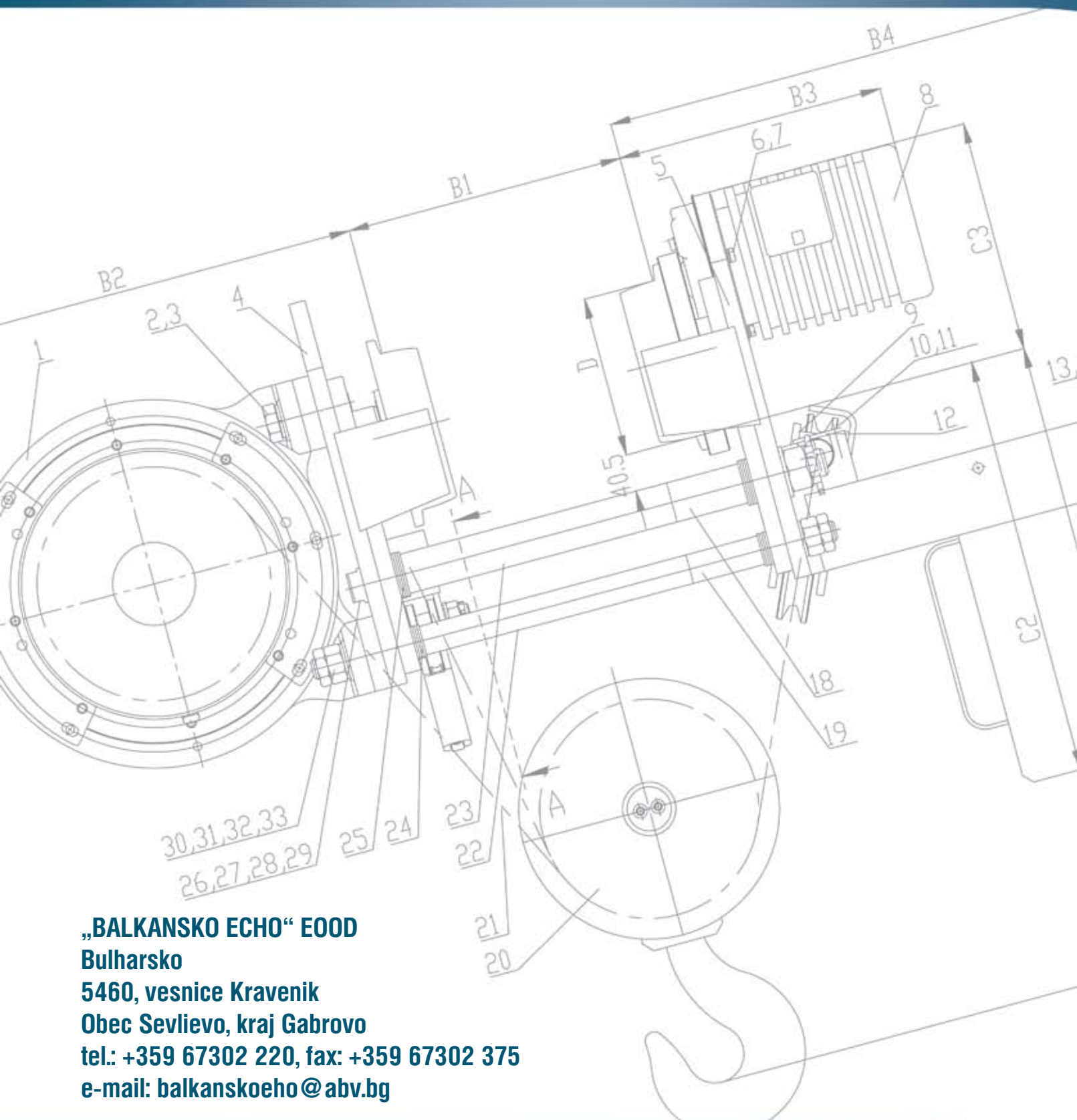
1. S namontovanou brzdou, pro hlavní zvedání elektrických lanových a řetězových kladkostrojů a jiné pohybové zařízení - 0,75 - 30 kW. Možnost v nevýbušném provedení.
2. S namontovanou brzdou, a pohybové mechanismy elektrických lanových a řetězových kladkostrojů a jiných zvedacích zařízení - od 0,12 - do 3 kW. Možnost v nevýbušném provedení.
3. Elektromotory, představení IM B3, IM B5, IM B35, IM B14, atd., s přítomností 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. Dvukolejnicové 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 nataženým ocelovým lanem. Možnost v nevýbušném provedení.



„BALKANSKO ECHO“ EOOD

Bulharsko

5460, vesnice Kravenik

Obec Sevlievo, kraj Gabrovo

tel.: +359 67302 220, fax: +359 67302 375

e-mail: balkanskoeho@abv.bg

www.balkanskoecho.com