



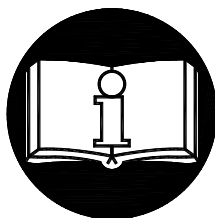
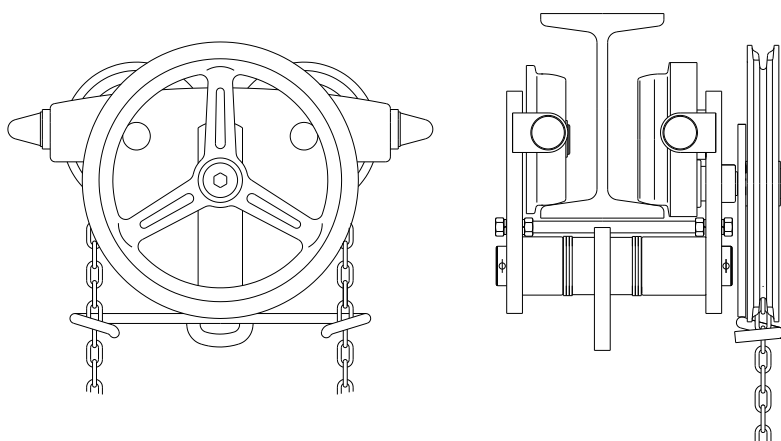
**BRANO a.s., 747 41 Hradec nad Moravicí
Česká republika**

tel.:+420/ 553 632 316, 553 632 303
<http://www.brano.eu>; zz-info@brano.eu; info@brano.eu

NÁVOD K POUŽITÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY, PROVOZ A ÚDRŽBA PRO

KOČKY JEDNONOSNÍKOVÉ

**typ Z420-A, Z420-B, Z420-C – nosnost 1t, 1,6t, 3,2t a 5t
typ Z420R-A, Z420R-B – nosnost 1t
typ Z420, Z420-C – nosnost 7,5t a 10t**



Před použitím výrobku si pečlivě přečtete tento návod k použití. Obsahuje důležité bezpečnostní pokyny a pokyny pro užití, instalaci, provoz a údržbu výrobku. Zajistěte, aby tento návod k použití měly k dispozici všechny odpovědné osoby.

Udržujte pro další použití !

Vydání 5.
LEDEN 2014
Evidenční číslo 1-56799-0-0



OBSAH

1	DEFINICE	3
2	ÚČEL ZAŘÍZENÍ	3
3	BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY	4
3.1	SOUHRN BEZPEČNOSTNÍCH ZÁSAD	4
3.2	BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY	4
3.2.1	Před použitím	4
3.2.2	Při použití	4
3.2.3	Po použití	5
3.2.4	Analýza rizik	5
3.2.5	Údržba	5
4	BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE	5
4.1	BALENÍ	5
4.2	SKLADOVÁNÍ	5
5	Hlavní technické parametry	6
5.1	ROZMĚRY	6
5.2	ROZDĚLENÍ	7
5.3	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	8
5.4	MATERIÁL A PROVEDENÍ	8
5.5	ÚDAJE NA VÝROBKU	9
6	INSTALACE KOČKY	9
6.1	NOSNÁ KONSTRUKCE	9
6.2	POJEZDOVÁ (JEŘÁBOVÁ) DRÁHA	9
6.3	MONTÁŽ KOČKY	9
6.4	ZKOUŠKA PŘED POUŽITÍM	11
7	PROVOZ	12
7.1	POUŽITÍ KOČKY	12
7.2	BEZPEČNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	12
8	KONTROLA KOČKY	13
8.1	PROHLÍDKA	13
8.1.1	Druhy prohlídek	13
8.1.2	Denní prohlídka	13
8.1.3	Pravidelná prohlídka	13
8.1.4	Příležitostně používaná kočka	13
8.1.5	Zápis o prohlídce	13
8.1.6	Postup prohlídky	14
9	MAZÁNÍ	15
9.1	OBECNÉ	15
9.2	PŘEVODY KOČKY	15
10	ÚDRŽBA	15
10.1	BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY	15
10.2	VŠEOBECNÉ POKYNY	15
10.3	KONTROLA	15
10.4	OPRAVA	16
10.5	ZKOUŠKA	16
11	VYŘAZENÍ Z PROVOZU – LIKVIDACE	16
12	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	16
13	ZÁVĚREČNÉ POŽADAVKY VÝROBCE NA ZÁKAZNÍKA	16

1 DEFINICE

! NEBEZPEČÍ **Nebezpečí:** poukazuje na bezprostředně nebezpečnou situaci, která způsobí úmrtí nebo vážné zranění, pokud se jí obsluha nevyvaruje.

! VAROVÁNÍ **Varování:** poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla způsobit úmrtí nebo vážné zranění, pokud by se jí obsluha nevyvarovala.

! UPOZORNĚNÍ **Upozornění:** poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla způsobit drobné nebo lehké zranění, pokud by se jí obsluha nevyvarovala. Upozornění může také varovat před nebezpečnými praktikami.

Nosnost (Q): je maximální dovolená hmotnost břemene (mezní pracovní zatížení), kterým je možno zatížit kočku při provádění manipulací za podmínek, stanovených tímto návodem.

2 ÚČEL ZAŘÍZENÍ

2.1 Kočka jednonosníková typ **Z420-A, Z420-B a Z420-C – nosnost 1t, 1,6t, 3,2t a 5t a její modifikace typ Z420R-A, Z420R-B – nosnost 1t a typ Z420 a Z420-C – nosnost 7,5t a 10t** (dále jen kočka) je konstruována pro horizontální pojiždění po přírubách I-nosníků. Je určena především k zavěšení ručních zdvihadel firmy BRANO příslušné nosnosti. Zatížení nesmí přesáhnout udanou přípustnou nosnost.

2.2 Výrobek svým provedením vyhovuje požadavkům, stanoveným Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ve znění českého technického předpisu - nařízení vlády č. 176/2008 Sb. v platném znění i požadavkům harmonizovaných českých technických norem ČSN EN ISO 12100 a ČSN EN 13157+A1.

2.3 Výrobek svým provedením vyhovuje požadavkům stanoveným Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 94/9/ES ve znění českého technického předpisu – nařízení vlády č. 23/2003 Sb. v platném znění. Výrobek je proveden jako zařízení Ex **IM2c** dle ČSN EN 13463-1:2009 a ČSN EN 13463-5:2012. Splňuje podmínky pro použití v důlním prostředí „nebezpečné atmosférické podmínky 2“ dle ČSN EN 1127-2.

2.4 Výrobek svým provedením vyhovuje požadavkům stanoveným Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 94/9/ES ve znění českého technického předpisu – nařízení vlády č. 23/2003 Sb. v platném znění. Výrobek je proveden jako zařízení Ex **IIGDcT6** dle ČSN EN 13463-1:2009 a ČSN EN 13463-5:2012. Splňuje podmínky pro použití v důlním prostředí „zóna 1 a zóna 21“, „zóna 2 a zóna 22“ dle ČSN EN 1127-1.

Pozn.: Články 2.3 a 2.4 platí pro provedení kočky do prostředí s nebezpečím výbuchu.

3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

3.1 SOUHRN BEZPEČNOSTNÍCH ZÁSAD

Při pojíždění s nákladem existuje nebezpečí, zvláště v případě, kdy není kočka používána správným způsobem nebo je špatně udržována. Jelikož následkem by mohla být nehoda nebo vážné zranění, je nutné při práci s kočkou, při její montáži, údržbě a kontrole, dodržovat zvláštní bezpečnostní opatření.

! VAROVÁNÍ

NIKDY nepoužívejte kočku k přepravě lidí.

NIKDY nepřpravujte náklady nad lidmi nebo v jejich blízkosti.

NIKDY nezvedejte a nepřpravujte náklady o větší hmotnosti, než je nosnost uvedená na kočce.

VŽDY se přesvědčete, že nosná konstrukce bezpečně udrží plně zatíženou kočku a je vyhovující pro všechny další pracovní operace.

VŽDY před zahájením práce upozorněte osoby v okolí.

VŽDY čtěte návod k použití a bezpečnostní pokyny.

Mějte na paměti, že za správnou techniku vázání, zvedání a tažení břemen je odpovědná obsluha. Proto prověřte všechny národní směrnice, předpisy a normy, zda neobsahují další informace o bezpečné práci s vaším zvedákem.

3.2 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

! VAROVÁNÍ

3.2.1 Před použitím

VŽDY zajistěte, aby kočku obsluhovaly fyzicky zdatné, způsobilé a poučené osoby starší 18 let, seznámené s tímto návodem a proškolené o bezpečnosti a způsobu práce.

VŽDY každý den před zahájením práce kočku zkontrolujte podle odstavce 8.1.2 „Denní prohlídka“.

VŽDY se přesvědčete, zda konce nosníku pojezdové dráhy jsou opatřeny pevnými koncovými dorazy.

VŽDY se přesvědčete, zda na pojezdové dráze nejsou odloženy jakékoliv předměty.

NIKDY nepoužívejte kočku poškozenou nebo opotřebovanou.

NIKDY nepoužívejte zkorodovaný, zkroucený nebo poškozený ruční řetěz.

NIKDY nepoužívejte kočku bez viditelného označení nosnosti na kočce.

NIKDY nepoužívejte kočku, která je označena visačkou „**MIMO PROVOZ**“.

VŽDY konzultujte s výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem použití kočky v nestandardním nebo extrémním prostředí

3.2.2 Při použití

VŽDY pracujte s kočkou jen ruční silou.

VŽDY u koček nosností 3,2 – 10t při zatížení břemenu blízkými jmenovité nosnosti je nutno zajistit obsluhu dvěma osobami

NIKDY nepoužívejte kočku jako součást k napínání, tažení nebo kotvení břemen.

NIKDY nedovolte, aby se břemeno houpalo, způsobilo rázy nebo vibrace.

NIKDY nezatěžujte kočku šikmým tahem.
NIKDY nenechávejte zavěšené břemeno bez dozoru.
NIKDY nesvařujte, neřežte nebo neprovádějte jiné operace na zavěšeném břemenu.

3.2.3 Po použití

NIKDY nenechávejte zavěšené břemeno na kočce
VŽDY zajistěte kočku proti neoprávněnému použití

3.2.4 Analýza rizik

Rozbor možných rizik z hlediska konstrukce, provozování i prostředí nasazení kočky je uveden v samostatném dokumentu „Analýza rizik“. Tento dokument je možno vyžádat v servisních střediscích.

3.2.5 Údržba

VŽDY umožněte kompetentním osobám pravidelnou prohlídku kočky.
VŽDY zajistěte, aby ozubené a kluzné části byly dostatečně namazány tukem.
Při údržbě lze provádět pouze takové zásahy, které budou v souladu s požadavky výrobce, uvedené v kap.10 a 13 tohoto NKP.
NENÍ PŘÍPUSTNÉ provádět opravy a údržbu jiným způsobem, než předepisuje výrobce. Jedná se zejména o zákaz používání neoriginálních náhradních dílů nebo provádění změn na výrobku bez souhlasu výrobce.

4 BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE

4.1 BALENÍ

4.1.1 Kočky nosnosti 1t se dodávají ve smontovaném stavu a balí se do lepenkových krabic. Kočky nosnosti 1,6t, 3,2t, 5t; 7,5t a 10t se dodávají ve smontovaném stavu volně ložené na paletách. Ruční řetěz je zajištěn proti rozvinutí drátem.

4.1.2 Součástí dodávky je tato průvodní dokumentace:

- a) Návod k použití
- b) ES prohlášení o shodě
- c) Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku a záruční list.
 - c1) Doba záruky je uvedena v záručním listu.
 - c2) Záruka se nevztahuje na vady způsobené nedodržením pokynů uvedených v návodu k použití a na vady vzniklé nesprávným použitím a neodborným zásahem.
 - c3) Záruka se rovněž nevztahuje na změny na výrobku nebo použití neoriginálních náhradních dílů bez souhlasu výrobce.
 - c4) Reklamace vad výrobku se provádí podle příslušných ustanovení obchodního zákoníku po případě občanského zákoníku ve znění pozdějších předpisů.
- d) Seznam servisních středisek (pouze pro Českou a Slovenskou republiku)

4.2 SKLADOVÁNÍ

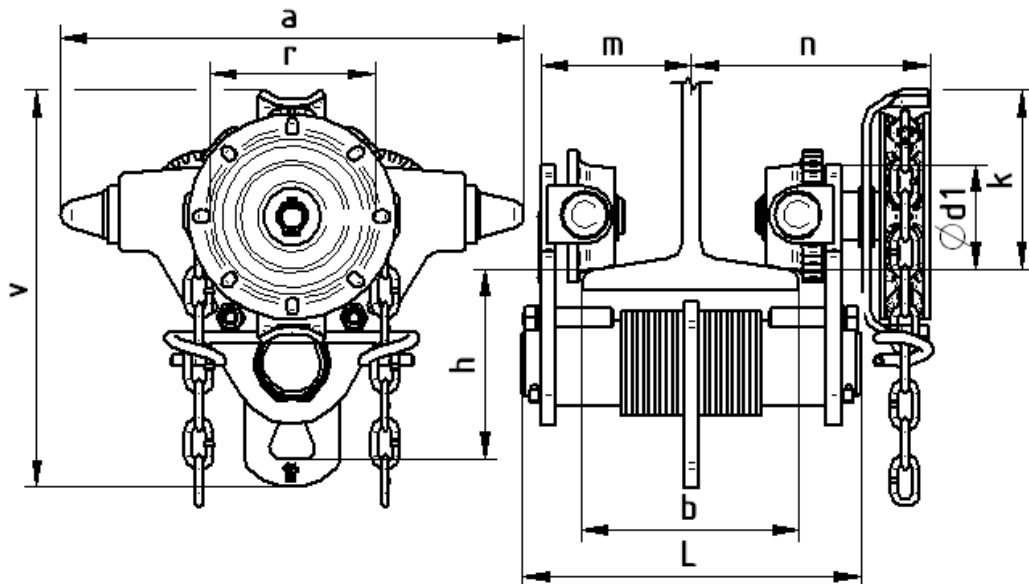
Kočky skladujte v suchých a čistých skladech prostých chemických vlivů a výparů.

- (1) Vždy skladujte kočku bez jakéhokoliv zavěšeného břemene.
- (2) Setřete z kočky všechny prach, vodu a nečistoty.
- (3) Promažte ozubený převod a čepy kol.
- (4) Při dalším použití se řiďte instrukcemi čl.8.1.2 „Denní prohlídka“ nebo čl. 8.1.4 „Příležitostně používaná kočka“

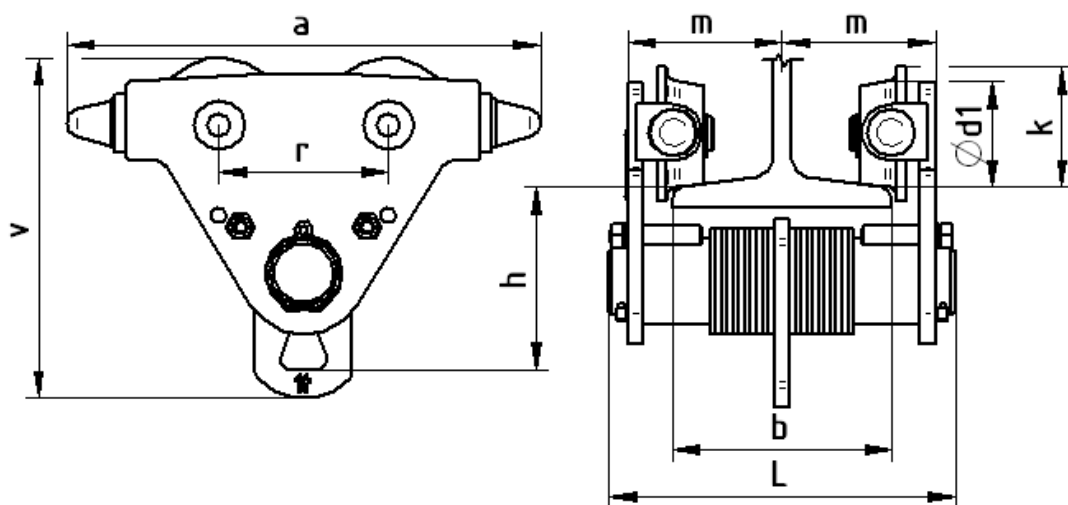
5 HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

5.1 ROZMĚRY

Obr. 5.1.1 KOČKY JEDNONOSNÍKOVÉ , TYP Z420-A, Z420-B, Z420-C
nosnost 1 t



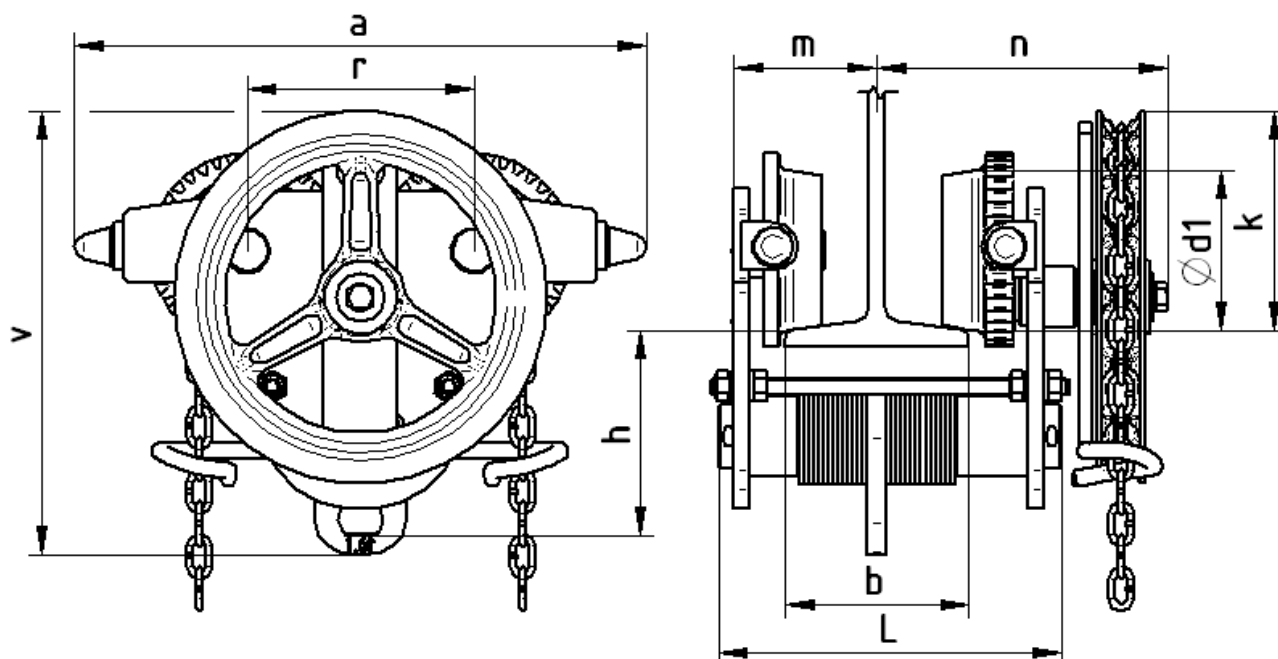
Obr. 5.1.2 KOČKY JEDNONOSNÍKOVÉ , TYP Z420R-A, Z420R-B
nosnost 1 t



Typ	Nosnost (t)	Hlavní rozměry (mm)									I – nosník (I, IPE, HEA, HEB)	
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1 Nevhodné pro profil HEM	245	100	178	209	55	87	95	52 – 80	99 – 126	50 – 113	1000
Z420-B		245	100	286	209	55	87	95	52 – 134	99 – 180	50 – 226 pro I – b max 143	1000
Z420-C		245	100	372	209	55	87	95	90 – 177	136 – 223	125 – 300 pro I – b max 143	1000
Z420R-A		245	100	178	177	55	87	63	52 – 80	-	50 – 113	1000
Z420R-B		245	100	286	177	55	87	63	52 – 134	-	50 – 226 pro I – b max 143	1000

Poznámky: R = minimální poloměr zakřivení dráhy.

**Obr. 5.1.3 KOČKY JEDNONOSNÍKOVÉ , TYP Z420-A, Z420-B, Z420-C
nosnost 1,6 t; 3,2 t; 5t; 7,5 t a 10t**



Typ	Nosnost (t)	Hlavní rozměry (mm)									I – nosník (I, IPE, HEA, HEB, HEM)	
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1,6	350	121,5	212	269	100	140	136	80 – 91	168 – 175	58 – 113	1700
Z420-B		350	121,5	324	269	100	140	136	80 – 145	168 – 230	58 – 226	1700
Z420-C		350	121,5	396	269	100	140	136	129 – 181	214 – 266	137 – 300	1700
Z420-A	3,2	435	134	239	309	133	170	162	86 – 97	178 – 189	82 – 125	2500
Z420-B		435	134	340	309	133	170	162	86 – 146	178 – 238	82 – 226	2500
Z420-C		435	134	414	309	133	170	162	113 – 183	205 – 275	160 – 300	2500
Z420-A	5	505	149	275	391	148	218	227	101 – 116	199 – 214	90 – 137	2800
Z420-B		505	149	364	391	148	218	227	101 – 162	199 – 260	90 – 226	2800
Z420-C		505	149	436	391	148	218	227	133 – 198	231 – 296	170 – 300	2800
Z420	7,5	685	248	415	432,5	196	300	222	150 – 186	294 – 330	125 – 185 (I)	5000
Z420-C		685	248	518	432,5	196	300	222	161 – 238	301 – 382	170 – 300	5000
Z420	10	765	278	448	503,5	228	328	256	160 – 193	306 – 339	125 – 185 (I)	9000
Z420-C		765	278	552	503,5	228	328	256	185 – 245	331 – 391	180 – 300	9000

Poznámky: 1) R = minimální poloměr zakřivení dráhy.

5.2 ROZDĚLENÍ

- Z 420-A - základní provedení, s pohonem
- Z 420-B - dlouhý příčník, s pohonem
- Z 420-C - dlouhý příčník, s pohonem
- Z 420R-A - základní provedení, bez pohonu
- Z 420R-B - dlouhý příčník, bez pohonu

Poznámka: s pohonem = s řetězovým kolem a ručním řetězem.

5.3 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	Nosnost Q (t)	Ovládací síla pro pojezd ³⁾ (N)	Pojezdová rychlost ¹⁾ (m/min)	Rozsah provozní teploty	Základní zdvih ²⁾ (m)	Hmotnost (kg)	
Z420-A	1	250	4,8	-20°C až + 50°C	3	8,7	
Z420-B		250	4,8			10,4	
Z420-C		250	4,8			11,4	
Z420R-A		-	-			6,4	
Z420R-B		-	-			7,8	
Z420-A	1,6	150	2,25		-20°C až + 50°C	3	21
Z420-B		150	2,25				22,8
Z420-C		150	2,25				24
Z420-A	3,2	280	2,3				35,9
Z420-B		280	2,3				37,8
Z420-C		280	2,3				39,5
Z420-A	5	350	1,8	52,9			
Z420-B		350	1,8	54,7			
Z420-C		250	1,8	58			
Z420	7,5	500	5,97	124,2			
Z420-C		500	5,97	128,2			
Z420	10	500	7,3	179,5			
Z420-C		500	7,3	187			

Poznámka:

- 1) Vypočteno za předpokladu odvinutí 30m ručního řetězu za minutu
- 2) Kočky s délkou ručního řetězu pro zdvih větší než 3 m lze objednat zvlášť.
- 3) U koček nosností 3,2 – 10t je nutno při zatížení břemenu blízkými jmenovité nosnosti zajistit obsluhu dvěma osobami

5.4 MATERIÁL A PROVEDENÍ

5.4.1 Všechny části kočky jsou zhotoveny z oceli a litiny. Nárazníky jsou z pryže.

5.4.2. Na konstrukci kočky nejsou použity materiály náchylné k tvorbě zápalné jiskry ve smyslu přílohy č. 2 čl. 1.3.1 k nařízení vlády č. 23/2003 Sb. a harmonizovaných technických norem ČSN EN 1127-2 čl. 6.4.4, ČSN EN 1127-1 čl.6.4.4 a ČSN EN 13 463-1 čl. 8.1.

5.4.3. Materiály s nebezpečnými účinky statické elektřiny ve smyslu ČSN EN 1127-2 čl. 6.4.7, ČSN EN 1127-1 čl.6.4.7, ČSN EN 13463-1 čl. 7.4.3 a ČSN 33 2030 nejsou na kočce použity.

5.4.4 Výrobek nepřekračuje hodnoty hluku uvedené v příloze č. 1 článek 1.7.4.2 písmeno u NV 176/2008 Sb. (směrnice EP a RE č. 2006/42/ES)

Pozn.: Články 5.4.2 a 5.4.3 platí pro provedení zvedáku do prostředí s nebezpečím výbuchu.

5.5 ÚDAJE NA VÝROBKU

Každý výrobek je opatřen štítkem na kterém jsou uvedeny tyto údaje:

Standardní provedení:	Provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu:
označení výrobce	označení výrobce
adresa výrobce	adresa výrobce
typ výrobku	typ výrobku
nosnost	nosnost
výrobní číslo	výrobní číslo
rok výroby	rok výroby
označení CE	označení CE
	symbol typu ochrany (IM2c pro skup.I , II2GDcT6 pro skup.II)

6 INSTALACE KOČKY

KONTROLA PŘED INSTALACÍ

Před instalací pečlivě zkontrolujte kočku, zda není poškozena.

6.1 NOSNÁ KONSTRUKCE

Pojezdová (jeřábová) dráha a související nosná konstrukce (části budov apod.), určené pro provoz kočky musí být doložena výkresem a statickým výpočtem.

! VAROVÁNÍ

VŽDY se ujistěte, že pojezdová dráha a související nosná konstrukce je dostatečně pevná, aby udržela hmotnost břemene a zdvihadla. Instalace nesmí být provedena na konstrukci, u které nelze ověřit únosnost.

VŽDY se přesvědčete, že je dodržena rovinnost pojezdové dráhy.

VŽDY se přesvědčete, zda konce pojezdové dráhy jsou opatřeny pevnými koncovými dorazy.

VŽDY za nosnou konstrukci odpovídá uživatel!

6.2 POJEZDOVÁ (JEŘÁBOVÁ) DRÁHA

! UPOZORNĚNÍ

Kočky lze instalovat na nosníky se sklonem spodní příruby do 20% nebo s rovnou přírubou.

Rozsah šířky spodní příruby nosníku (b) a minimální poloměr zakřivení pojezdové dráhy (R) pro jednotlivé nosnosti jsou uvedeny v článku 5.1 ROZMĚRY.

! VAROVÁNÍ

Přípustný maximální průhyb pojezdové dráhy od zatížení vlastní hmotností a jmenovitou nosností činí 1/500 vzdálenosti mezi zavěšením (podporami).

Přípustný maximální podélný sklon pojezdového povrchu činí 0,3%.

Maximální výška pojezdové dráhy nad podlahou činí 20m. Použití na vyšších pojezdových drahách nutno konzultovat s výrobcem.

6.3 MONTÁŽ KOČKY

! UPOZORNĚNÍ

Před instalací pečlivě zkontrolujte kočku, zda není poškozena.

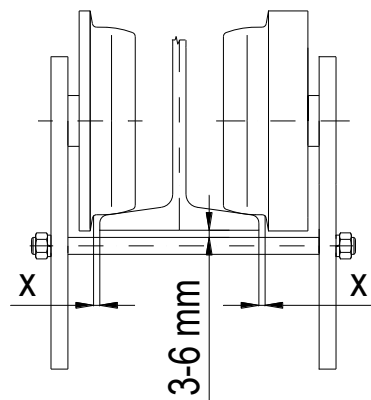
Montáž kočky smí provádět pouze kvalifikované osoby.

Při montáži kočky na pojezdovou dráhu dbejte nejvyšší opatrnosti a zajistěte řádné podmínky pro montáž podle charakteru prostředí, aby nedošlo k ohrožení nebo zranění osob. Při montáži kočky ve výškách použijte ochranné prostředky proti pádům z výšky.

Za vytvoření podmínek pro instalaci kočky a provedení instalace odpovídá uživatel.

6.3.1 Podmínka pro správný jezd kočky

- A) Vůle (x) mezi nákolky pojezdových kol a přírubou nosníku musí být přibližně 2 mm. Pro zakřivené dráhy je nutno vůli přiměřeně zvětšit.
- B) Závěsný třmen kočky musí být ve středu nosníku.
- C) Spojovací šrouby (u nosnosti 1,6 – 10t) umístěte do otvorů v bočnicích tak, aby byla splněna podmínka vůle mezi šroubem a spodní přírubou nosníku 3 - 6mm.



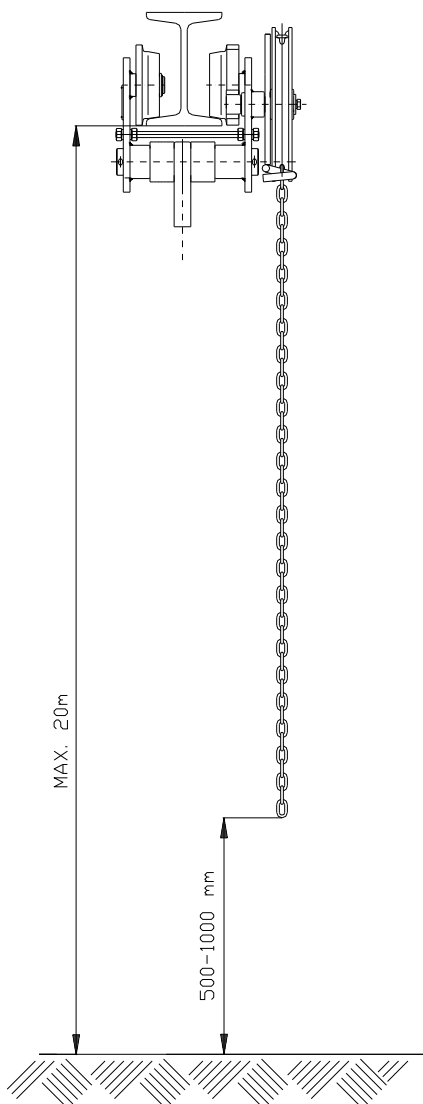
6.3.2 Montáž nosnosti 1 t

- 1) Demontujte bočnice kočky
- 2) Nasaďte na spodní přírubu I-nosníku bočnici s ozubenými pojezdovými koly a ručním řetězovým kolem. (U typu Z420R libovolnou bočnici).
- 3) Do pouzdra bočnice nasaďte příčník a zajistěte závlačkou.
- 4) Na příčník navlečte příslušný počet podložek, aby třmen byl v ose nosníku a aby byla splněna podmínka pro správnou funkci podle 6.3.1.
- 5) Stejný počet i stejnou velikost podložek navlečte na druhou stranu třmenu.
- 6) Nasaďte na příčník druhou bočnici a všechny zbývající podložky a zajistěte závlačkou.
- 7) Konce obou závlaček roztáhněte tak, aby nemohlo dojít k jejich vypadnutí.
- 8) Srovnejte ruční řetěz.

6.3.3 Montáž nosnosti 1,6 t; 3,2 t; 5 t; 7,5t a 10t

- 1) Demontujte bočnici kočky (na straně, kde nejsou ozubená pojezdová kola a ruční řetězové kolo) takto:
 - odšroubujte vnější matice rozpěrných šroubů a sundejte pružné podložky,
 - demontujte závlačku na příčníku,
 - sundejte bočnici,
 - sundejte z příčníku vymešovací podložky a třmen.
- 2) Pomocí vymešovacích podložek ustavte bočnici na příčníku tak, aby třmen byl v ose nosníku a aby byla splněna podmínka pro správnou funkci podle 6.3.1
- 3) Stejný počet i stejnou velikost podložek navlečte na druhou stranu třmenu.
- 4) Bočnici s příčníkem zavěste na nosník a nasaďte druhou bočnici na příčník a na rozpěrné šrouby.
- 5) Na příčník navlečte podložky, které zbyly a zajistěte závlačkou.
- 6) Na rozpěrné šrouby nasaďte pružné podložky a našroubujte matice. Všechny matice rozpěrných šroubů řádně dotáhněte.
- 7) Konce obou závlaček roztáhněte tak, aby nedošlo k jejich vypadnutí.
- 8) Srovnejte ruční řetěz.
- 9) Pro montáž koček nosnosti 7,5 a 10t použijte vhodnou konstrukci (pomocné zdvihadlo a pod)

6.3.4 NASTAVENÍ RUČNÍHO ŘETĚZU



Po instalaci kočky na pracovišti zkontrolujeme polohu ručního ovládacího řetězu. Vzdálenost konce spodní smyčky ručního řetězu nad úrovní plochy, na níž stojí obsluha při práci, musí být v rozmezí 500 –1000mm. Kočky jsou dodávány s ručním řetězem, jehož délka je úměrná výšce zdvihu kladkostroje nebo zdvihadla, použitého pro zavěšení na kočku a při standardní instalaci splňují podmínku správného nastavení konce řetězu.

V ostatních případech, kde s ohledem na způsob použití kladkostroje délka ručního řetězu nevyhovuje předepsaným podmínkám, je nutno řetěz zkrátit nebo prodloužit.

Zkrácení řetězu: řetěz rozpojíme v místě spojovacího článku vyhnutím volných konců článků. Řetěz zkrátíme o potřebnou délku a opět spojíme spojovacím článkem. Volné konce spojovacího článku přihneme k sobě.

Prodloužení řetězu: řetěz rozpojíme v místě spojovacího článku vyhnutím volných konců článků. Připojíme další část řetězu potřebné délky pomocí dvou spojovacích článků. Volné konce spojovacích článků přihneme k sobě

Spojovací články a ruční řetěz požadované délky je možno zakoupit jako náhradní díl.

Poznámka: požadavek na jinou než standardní délku ovládacích řetězů je možno uplatnit již při objednávce kočky.

6.4 ZKOUŠKA PŘED POUŽITÍM

! UPOZORNĚNÍ

- 1) Vizuálně prohlédněte nosnou konstrukci, zda je bez závad.
- 2) Nejdříve prohlédněte znovu předešlé články tohoto návodu a ujistěte se, že všechny kroky byly správně provedeny a všechny části jsou bezpečně namontovány.
- 3) Zkontrolujte zejména, zda jsou závlačky na obou stranách příčnicku řádně zajištěny proti vypadnutí.
- 4) Tahem za ruční řetěz kočky (nebo posunem kočky u typu Z420R) odzkoušejte pojezd po pojezdové dráze.

7 PROVOZ

7.1 POUŽITÍ KOČKY

Kočka je konstruována výhradně pro horizontální pojiždění po přírubách I-nosníků při normálních podmínkách na pracovišti i v prostředích s nebezpečím výbuchu, je-li na štítku označen symbol typu ochrany – viz čl.2.3 a 2.4 tohoto NKP. Je určena k zavěšení kladkostroje nebo jiného zdvihadla vždy příslušné nosnosti, které vyrábí a.s. BRANO. Při zavěšení zdvihadla od jiného výrobce musí horní hák odpovídat otvoru v závěsném třmenu kočky.

Jiné použití kočky konzultujte s výrobcem.

Typ Z420 je s pohonem pojezdu pomocí ručního řetězu a umožňuje přemísťování břemen v pracovním prostoru pojezdové dráhy.

Typ Z420R je určen pro pojezd přímým působením síly na kočku. Pojezd kočky je možný také působením síly na břemeno (při dodržení bezpečnostních zásad uvedených v kap.3 a v čl.7.2), přičemž obsluha na břemeno tlačí – nedoporučujeme používat tažení za břemeno.

Kočka je určena pro organizace i soukromé osoby.

Při instalaci ve venkovním prostředí chraňte kočku proti přímým klimatickým vlivům (přístřešek).

Protože práce s těžkými břemeny může představovat neočekávané nebezpečí, je nezbytné řídit se všemi "Bezpečnostními zásadami" podle kapitoly 3.

! VAROVÁNÍ

NIKDY nezavěšujte zdvihadlo o větší nosnosti než je nosnost kočky

NIKDY nezavěšujte zdvihadlo, jehož hák volně neprojde otvorem v závěsném třmenu.

7.2 BEZPEČNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

! VAROVÁNÍ

- (1) Obsluha kočky musí být prokazatelně seznámena s tímto návodem k použití, musí dodržovat platné bezpečnostní a hygienické předpisy a musí být oprávněna k obsluze tohoto zařízení.
- (2) Při práci s kočkou musí být obsluha vybavena ochrannou přilbou a rukavicemi.
- (3) Při obsluze více osobami musí být vždy určen jeden pracovník proškolený o bezpečnosti při práci, který je odpovědný za manipulaci s kočkou.
- (4) Musí mít volný a ničím nezacloněný výhled na celou pracovní plochu ještě před zahájením práce. Pokud to není možné, musí mu s dohledem pomáhat jedna či více osob poblíž kočky.
- (5) Před zahájením práce musí obsluha prověřit, zda je celý pracovní prostor bezpečný a zda je možnost úniku z případného prostoru ohrožení.
- (6) Pro pojezd kočky musí být zajištěn volný prostor pro obsluhu.
- (7) Při práci s kočkou musí být dodržen dostatečný odstup obsluhy od zavěšeného břemene. Je zakázáno přepravovat neskladná břemena, která neumožňují dodržet dostatečný odstup.

8 KONTROLA KOČKY

8.1 PROHLÍDKA

8.1.1 Druhy prohlídek

(1) Úvodní prohlídka: předchází prvnímu použití. Všechny nové nebo opravené kočky musí být prověřeny odpovědnou kompetentní osobou, aby bylo zajištěno kvalifikované plnění požadavků této příručky.

(2) Prohlídky koček provozovaných pravidelně se obecně dělí do dvou skupin podle intervalů prohlídek. Intervaly závisí na stavu kritických komponentů kočky a na stupni opotřebování, poškození nebo nesprávné funkci. Dvě hlavní skupiny jsou zde označeny jako denní a pravidelná. Odpovídající intervaly jsou definovány takto:

(a) Denní prohlídka: vizuální prověrka, kterou provádí obsluha určená uživatelem na začátku každého použití.

(b) Pravidelná prohlídka: vizuální prohlídka, kterou provádí kompetentní osoba, určená uživatelem.

1) běžný provoz – jednou ročně,

2) těžký provoz – jednou za půl roku,

3) zvláštní nebo občasný provoz – podle doporučení kompetentní osoby při prvním použití a podle nařízení kvalifikovaných zaměstnanců (pracovníků údržby).

8.1.2 Denní prohlídka

U částí doporučených v odstavci 8.1.6(1) „Denní prohlídka“ prověřte, zda kočky nejsou poškozeny nebo nemají vadu. Tuto prohlídku provádějte také během provozu v intervalu mezi pravidelnými prohlídkami. Kvalifikovaní zaměstnanci určí, zda jakákoliv vada nebo poškození může představovat nebezpečí a zda je nutná podrobnější prohlídka.

8.1.3 Pravidelná prohlídka

Celkové prohlídky kočky provádějte ve formě doporučených pravidelných prohlídek. Při těchto prohlídkách může kočka zůstat na svém obvyklém místě a není třeba jej rozebírat. Doporučená pravidelná prohlídka uvedená v odstavci 8.1.6(2) musí být provedená pod dozorem kompetentních osob, které určí, zda je nutné kočku rozebírat. Tyto prohlídky zahrnují také požadavky denní kontroly.

8.1.4 Příležitostně používaná kočka

(1) Kočka, která nepracovala po dobu jednoho měsíce nebo déle, ale méně než jeden rok, před opětovným uvedením do provozu podrobte prohlídce, odpovídající požadavkům v odstavci 8.1.2.

(2) Kočka, která nepracovala po dobu jednoho roku, před opětovným uvedením do provozu podrobte prohlídce, odpovídající požadavkům v odstavci 8.1.3.

8.1.5 Zápis o prohlídce

O provedených zkouškách, opravách, prohlídkách, a údržbách koček vedte vždy záznam. Datované zápisy o prohlídkách provádějte v intervalech specifikovaných v odstavci 8.1.1 (2) (b) a uchovejte na přístupném místě, určeném uživatelem.

Vady odhalené kontrolou nebo zaznamenané během práce musí být oznámeny osobě odpovědné za bezpečnost a určené uživatelem.

8.1.6 Postup prohlídky

(1) Denní prohlídka (provádí obsluha nebo odpovědná osoba)

DÍL	ZPŮSOB PROHLÍDKY	LIMIT/KRITÉRIUM PRO VYŘAZENÍ	NÁPRAVA
1. Funkce kočky	vizuálně sluchově	nadměrná ovládací síla pojezd jde těžce	vyčistit a namazat ozubený převod pojezdu, namazat čepy pojezdových kol
2. Upevňovací součásti.	vizuální kontrola závlaček a matic	poškozené závlačky nedostatečné zajištění proti vypadnutí	výměna závlaček řádné roztažení konců závlaček dotažení matic
3. Ruční řetěz	Vizuálně	řetěz je přetočený nebo zkroucený řetěz je deformován nebo poškozen a řádně nenabíhá do řetězového kola	řetěz narovnejte a ustavte do normální pozice výměna řetězu
4. Bočnice kočky	vizuálně	viditelná deformace bočnice	výměna bočnice

(2) Pravidelná prohlídka (provádí kompetentní osoba)

DÍL	ZPŮSOB PROHLÍDKY	LIMIT/KRITÉRIUM PRO VYŘAZENÍ	NÁPRAVA
1. Upevňovací součásti.	vizuální kontrola závlaček a matic	poškozené závlačky nedostatečné zajištění proti vypadnutí	výměna závlaček řádné roztažení konců závlaček dotažení matic
2. Všechny díly	vizuální kontrola	opotřebované nebo poškozené díly znečistěné a nenamazané díly	nahradit novými rozebrat, vyčistit, namazat a znovu sestavit
3. Štítek – Označení nosnosti	vizuální kontrola	nosnost není čitelná	opravit nebo nahradit novým zvýraznit nosnost
4. Deformace bočnice	vizuální kontrola	viditelná deformace rovnoběžnosti bočnic	opravit nebo vyměnit
5. Deformace a opotřebování příčnicku a závěsného třmenu	vizuální kontrola nebo kontrola pomocí posuvného měřítka	ohnutý nebo opotřebovaný příčnick nebo závěsný třmen o více než 10%	revize kočky výměna příčnicku nebo závěsného třmenu vyřazení z provozu

9 MAZÁNÍ

9.1 OBECNÉ

Před aplikací nového maziva odstraňte mazivo staré, vyčistěte součástky rozpouštědlem a naneste nové mazivo. Používejte mazivo předepsané výrobcem.

9.2 PŘEVODY KOČKY

Odstraňte staré mazivo z ozubeného převodu kočky a nahradte novým. Použijte mazací tuk PM – A2 nebo jeho ekvivalent.

10 ÚDRŽBA

10.1 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

! VAROVÁNÍ

Údržbu, odborné prohlídky a zkoušky mohou provádět pouze kvalifikované osoby (servisní organizace) vyškolené z bezpečnosti a údržby těchto koček.

VŽDY používejte výhradně součástky dodané výrobcem.

Není přípustné provádět opravy a údržbu jiným způsobem, než předepisuje výrobce. Jedná se zejména o zákaz používání neoriginálních náhradních dílů nebo provádění změn na výrobku bez souhlasu výrobce.

VŽDY přezkoušejte funkci kočky po provedení údržby.

VŽDY označte porouchanou nebo opravovanou kočku vhodným nápisem (např. „MIMO PROVOZ“).

NIKDY neprovádějte údržbu, pokud je na kočce upevněno břemeno.

NIKDY nepracujte s kočkou, která se opravuje!

10.2 VŠEOBECNÉ POKYNY

Následující instrukce podávají obecné důležité informace o rozebrání, kontrole, opravě a sestavení. Jestliže byla kočka z jakéhokoliv důvodu demontována, postupujte podle následujících pokynů.

1. Údržbu provádějte v čistém prostředí.
2. **NIKDY** nerozebírejte kočku více, než je nutné k provedení potřebné opravy.
3. **NIKDY** nepoužívejte nadměrnou sílu při demontování dílů.
4. **NIKDY** nepoužívejte teplo (žár) jako prostředek při demontáži dílů, pokud jsou díly určeny pro další použití.
5. Udržujte pracoviště čisté a bez cizích látek, které by se mohly dostat do ložisek nebo jiných pohyblivých dílů.
6. Pokud sevřete díl ve svěráku, vždy použijte vhodné podložky k ochraně povrchu dílů.

10.3 KONTROLA

Všechny rozebrané díly zkontrolujte, zda jsou vhodné pro další použití.

1. Zkontrolujte všechny převody včetně hřídele, zda nejsou opotřebené a nemají rýhy nebo praskliny.
2. Zkontrolujte, zda nejsou deformovány bočnice.
3. Zkontrolujte, zda není opotřeben nebo poškozen příčník a závěsný třmen.
4. Zkontrolujte, zda se pojezdová kola lehce otáčejí.

10.4 OPRAVA

Opotřebované nebo poškozené díly musí být vyměněny.

Malé ostřiny a vrypy nebo jiné menší povrchové vady odstraňte a vyhladte jemným brusným kamenem nebo smirkovým plátnem.

10.5 ZKOUŠKA

U všech opravených koček musí být provedena odbornou osobou zatěžovací zkouška s břemenem, převyšujícím nosnost o 50% pro ověření funkce kočky.

11 VYŘAZENÍ Z PROVOZU – LIKVIDACE

Kočka neobsahuje žádné škodlivé látky, jeho součástí jsou z oceli a litiny. Nárazníky jsou z pryže. Po vyřazení z provozu odevzdejte firmě, zabývající se likvidací kovového odpadu.

12 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

v platném znění

12.1 ES prohlášení o shodě

12.2 Návod k použití byl zpracován v souladu s následujícími technickými předpisy, technickými normami a národními předpisy:

- Nařízení vlády č.176/2008 Sb. v platném znění (Směrnice EP a Rady 2006/42/ES)
- Nařízení vlády č.23/2003 Sb. v platném znění (Směrnice EP a Rady 94/9/ES)
- ČSN EN ISO 12100
- ČSN EN 13157+A1
- ČSN EN 1127 - 2
- ČSN EN 1127 - 1
- ČSN EN 13463 – 1
- Vyhláška ČBÚ č.22/89 Sb.
- ČSN 33 2030.

13 ZÁVĚREČNÉ POŽADAVKY VÝROBCE NA ZÁKAZNÍKA

Jakékoliv změny výrobku, popř. použití neoriginálních náhradních dílů se může uskutečnit jen na základě souhlasu výrobce.

Při nedodržení této podmínky výrobce neručí za bezpečnost svého výrobku. V takovém případě se na výrobek nevztahují záruky výrobce.