



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

tel.:+420/ 553 632 318, 553 632 345

fax:+420/ 553 632 407, 553 632 151

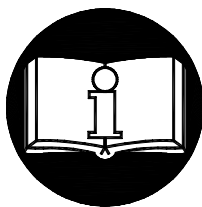
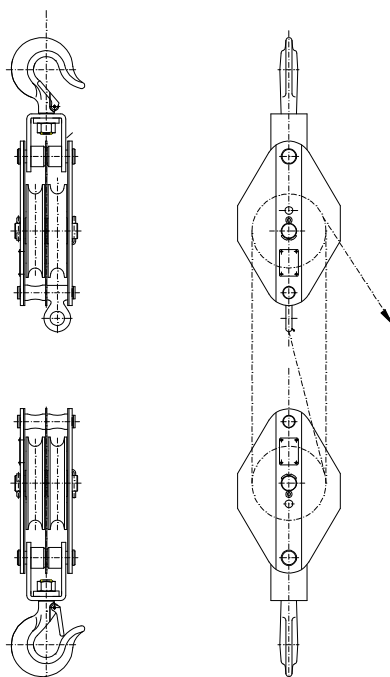
<http://www.brano.cz>

info@brano.cz

NÁVOD K POUŽITÍ **BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY, PROVOZ A ÚDRŽBA** **PRO**

KLADKOSTROJE OBECNÉ

typ K10, K11, K12, K15
nosnost 0,3t až 6t



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte 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 1.
ČERVEN 2006
Evidenční číslo 1-54068-0-1



OBSAH

1 DEFINICE.....	3
2 ÚČEL ZAŘÍZENÍ	3
3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY	3
3.1 SOUHRN BEZPEČNOSTNÍCH ZÁSAD	3
3.2. BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY.....	4
4 BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE	5
4.1 BALENÍ	5
4.2 SKLADOVÁNÍ	6
4.3 MANIPULACE	6
5 HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	6
5.1 ROZMĚRY	6
5.2 ÚDAJE NA VÝROBKU	6
6 INSTALACE KLADKOSTROJE.....	5
6.1 KONTROLA PŘED INSTALACÍ	8
6.2 ZAVĚŠENÍ KLADKOSTROJE.....	8
6.3 ZKOUŠKA PŘED POUŽITÍM.....	7
7 PROVOZ.....	8
7.1 POUŽITÍ KLADKOSTROJE.....	8
7.2 POPIS KLADKOSTROJE	7
7.3 POKYNY PRO OBSLUHU.....	9
7.4 BEZPEČNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	9
8 KONTROLA KLADKOSTROJE	10
8.1 PROHLÍDKA	10
8.2 POSTUP PROHLÍDKY	11
9 MAZÁNÍ.....	12
10 ÚDRŽBA	12
10.1 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY.....	13
11 VYŘAZENÍ Z PROVOZU – LIKVIDACE	13
12. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	13
13. ZÁVĚREČNÉ POŽADAVKY VÝROBCE NA ZÁKAZNÍKA	13
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (PRO TEXTILNÍ LANA).....	14
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (PRO OCELOVÁ LANA).....	15

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 kladkostroj při provádění manipulací za podmínek, stanovených tímto návodem.

2 ÚČEL ZAŘÍZENÍ

2.1 Kladkostroje obecné typ K10, K11, K12, K15 nosnost 0,3t až 6t (dále jen kladkostroje) se používají ke zvedání nebo tažení břemen v libovolném směru. Jsou určeny k všestrannému použití jako přenosná nářadí při montážních, opravárenských a jiných pracích. Kladkostroje typ K10 –12 jsou určena pro textilní lana, typ K15 pro lana ocelová (lana nejsou součástí dodávky). Hmotnost břemene při zvedání nebo výsledná tažná síla nesmí přesáhnout udanou přípustnou nosnost.

2.2 Kladkostroje svojí konstrukcí vyhovují požadavkům, stanoveným Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES ve znění českého technického předpisu - nařízení vlády č. 24/2003 Sb. v platném znění i požadavkům harmonizovaných českých technických norem ČSN EN ISO 12100 - 1 , ČSN EN ISO 12100 - 2, ČSN EN 1050 a ČSN EN 13157.

3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

3.1 SOUHRN BEZPEČNOSTNÍCH ZÁSAD

Při zvedání nákladů existuje nebezpečí, zvláště v případě, kdy není kladkostroj používán správným způsobem nebo je špatně udržován. Jelikož následkem by mohla být nehoda nebo vážné zranění, je nutné při práci s kladkostrojem, při jeho montáži, údržbě a kontrole dodržovat zvláštní bezpečnostní opatření.

! VAROVÁNÍ

NIKDY nepoužívejte kladkostroj ke zvedání nebo přepravě lidí.

NIKDY nezvedejte nebo nepřepravujte náklady nad lidmi nebo v jejich blízkosti.

NIKDY nezatěžujte kladkostroj více, než je nosnost uvedená na kladkostroji.

VŽDY zajistěte, aby po ukončení manipulace bylo bezpečně zajištěno udržení břemene v stabilní poloze.

VŽDY se přesvědčete, že nosná konstrukce bezpečně udrží plně zatížený kladkostroj a všechny zvedací 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 kladkostrojem.

3.2. BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

! VAROVÁNÍ

3.2.1 Před použitím

VŽDY zajistěte, aby kladkostroj 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 kladkostroj zkontrolujte podle odstavce 8.1.(2) „Denní prohlídka“.

VŽDY se přesvědčete, že délka lana je dostatečná pro zamýšlenou práci.

VŽDY zajistěte, aby nosné lano bylo čisté a nepoškozené.

VŽDY se přesvědčete, že nosné lano je pevně připevněno k závěsu horní kladnice.

VŽDY se přesvědčete, že lano je správně navlečeno do drážek v kladkách.

VŽDY se přesvědčete, že se kladky v horní i spodní kladnici lehce otáčejí.

NIKDY netahejte břemena pevně uložena nebo neznámé hmotnosti.

NIKDY nenapínejte bez znalosti nutných napínacích sil.

NIKDY nepoužívejte kladkostroj poškozený nebo opotřebovaný.

NIKDY nepoužívejte kladkostroj s vyskočenou, poškozenou nebo chybějící pojistkou háku.

NIKDY nepoužívejte kladkostroj bez viditelného označení nosnosti na kladkostroji.

NIKDY nepoužívejte upravené nebo deformované háky.

NIKDY nepoužívejte kladkostroj, který je označen visačkou „**MIMO PROVOZ**“.

NIKDY neprovádějte úpravy kladkostroje (např. svařování) bez konzultace s výrobcem

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

3.2.2 Při použití

VŽDY se přesvědčete, že břemeno je na háku správně zavěšeno.

VŽDY se přesvědčete, že pojistky háků jsou správně zaskočeny.

VŽDY dávejte pozor na nadměrný zdvih nebo spouštění (krajní polohy).

VŽDY při ručním zvedání břemen o hmotnosti blíží se jmenovité nosnosti kladkostroje doporučujeme vzhledem k velikosti ovládacích sil, aby obsluhu zajistily dvě osoby.

NIKDY nepoužívejte znečištěné nebo poškozené lano.

NIKDY nepoužívejte kladkostroj ke kotvení břemen.

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

NIKDY nezavěšujte břemeno na špici háku.

NIKDY netahejte lano přes jakoukoliv hranu.

NIKDY nesvařujte, neřežte nebo neprovádějte jiné operace na zavěšeném břemenu.

NIKDY nenavazujte další části pro prodloužení lana (textilní). Ocelová lana neprodlužujte připojením další části svorkami.

NIKDY používejte ocelová lana pro kladkostroje K10, K11, K12.

Bezpečnostní zásady, použití a způsob kontroly pro lano s hákem (není předmětem dodávky) jsou uvedeny v samostatném návodu k použití, dodávanému ke každému lanu.

3.2.4 Analýza rizik

Rozbor možných rizik z hlediska konstrukce, provozování i prostředí nasazení kladkostroje 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 kladkostroje.

VŽDY zajistěte, aby nosné lano bylo čisté a nepoškozené.

VŽDY zajistěte, aby otočné části byly dostatečně namazány tukem.

VŽDY umožněte servisním střediskům nebo kvalifikovaným osobám, určených uživatelem, pravidelnou prohlídku kladkostroje.

Při údržbě lze provádět pouze takové zásahy, které budou v souladu s požadavky výrobce, uvedené v kap. 10 a 14 tohoto NKP.

NENÍ PŘÍPUSTNÉ provádět opravy a údržbu jiným způsobem, než předepisuje výrobce. Jedná se zejména o zákaz provádění změn na výrobku bez souhlasu výrobce.

4 BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE

4.1 BALENÍ

4.1.1 Kladkostroje se dodávají ve smontovaném stavu (bez lana) volně ložené v paletách.

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 listě.

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 bez souhlasu výrobce.

c4) Reklamace vad výrobku se provádí podle příslušných ustanovení obchodního zákoníku po případě ve znění pozdějších předpisů.

d) Seznam servisních středisek (pouze pro Českou a Slovenskou republiku)

4.2 SKLADOVÁNÍ

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

(1) Vždy skladujte kladkostroj bez jakéhokoliv zavěšeného břemene.

(2) Setřete z kladkostroje všechny prach, vodu a nečistoty.

(3) Promažte kladky, čepy háku a pružiny pojistek háků.

(4) Zavěste kladkostroj na suchém místě.

(5) Při dalším použití se řiďte instrukcemi čl. 8.1.4 „Příležitostně používaný kladkostroj“.

4.3 MANIPULACE

Při přepravě a manipulaci dodržujte platné technické předpisy a normy pro práci s těžkými břemeny.

5 HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

5.1 ROZMĚRY

5.1.1 Kladkostroje pro lana textilní

Typ	Nosnost (t)	Počet kladek	Ø lana max	L min	a	b	D	d	e min	Ovládací síla (N)	Hmotnost (kg)
K10	0,5	1	25	730	72	145	125	36	28	2660	14
K11	1	2	25	930	115	145	125	43	34	2760	19
	2	2	26	1215	125	200	180	50	40	5670	30
K12	0,3	3	10	570	75	65	60	30	24	570	3,5

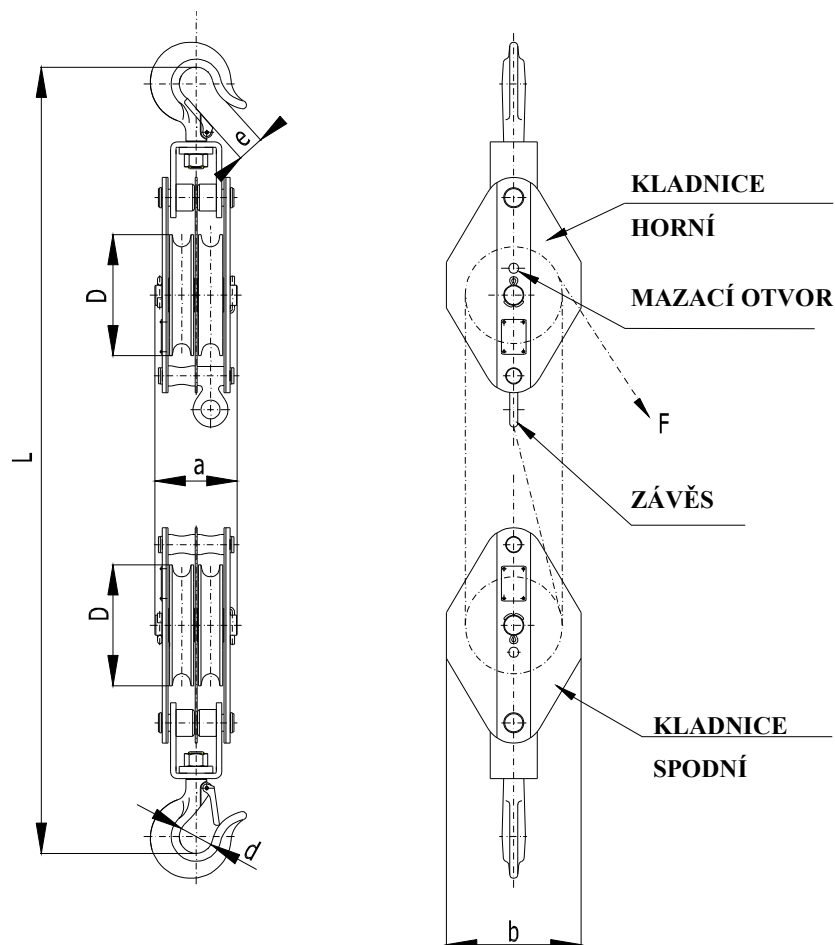
5.1.2 Kladkostroje pro lana ocelová

Typ	Nosnost (t)	Počet kladek	Ø lana max	L min	a	b	D	d	e min	Ovládací síla (N)	Hmotnost (kg)
K15	1	1	12,5	1175	80	200	180	43	28	5620	20
	2	1	12,5	1215	100	250	230	50	34	11260	43
	4	1	20	1410	115	300	280	63	40	22400	54
	6	1	20	1770	145	350	325	80	24	33730	104

5.1.3 Pro kladkostroje obecné **K10, K11, K12** se používají **lněná textilní lana s PP vložkou dle TP 002.2/80/00** s koeficientem bezpečnosti 7.

5.1.4 Pro kladkostroje obecné **K15** se používají **ocelová lana dle ČSN 024340 a ČSN 024343** s koeficientem bezpečnosti 5.

Minimální průměr lana musí být volen tak, aby byla zajištěna předepsaná bezpečnost dle čl. 5.1.3 nebo 5.1.4



5.2 ÚDAJE NA VÝROBKU

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

Standardní provedení:
označení výrobce
adresa výrobce
typ výrobku
nosnost
výrobní číslo
rok výroby
označení CE

6 INSTALACE KLADKOSTROJE

Před instalací pečlivě zkontrolujte kladkostroj, zda není poškozen.

6.1 KONTROLA PŘED INSTALACÍ

6.1.1 Nosná konstrukce

! VAROVÁNÍ

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

VŽDY za nosnou konstrukci odpovídá uživatel!

6.2 ZAVĚŠENÍ KLADKOSTROJE

! UPOZORNĚNÍ

Při zavěšování kladkostroje na závěsný prvek dbejte nejvyšší opatrnosti a zajistěte řádné podmínky pro bezpečnou instalaci podle charakteru prostředí (pracovní plošina, pomocné zdvihadlo apod.), aby nedošlo k ohrožení nebo zranění osob. Při zavěšování kladkostroje ve výškách použijte ochranné prostředky proti pádům z výšky.

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

6.2.1 KONTROLA LANA

Zkontrolujte, zda lano není překrouceno nebo poškozeno. Pokud je lano překrouceno, vraťte jej do správné polohy. Pokud je lano poškozeno, vyměňte jej.

6.3 ZKOUŠKA PŘED POUŽITÍM

! UPOZORNĚNÍ

- (1) Nejdříve prohlédněte znovu předešlé články tohoto návodu a ujistěte se, že všechny kroky byly správně provedeny a všechny části jsou bezpečně namontovány.
- (2) Zkontrolujte, zda jsou háky správně zavěšeny a pojistky háků zaskočeny.
- (3) Vizually prohlédněte nosnou konstrukci nebo závěsné prvky, zda jsou bez závad.

7 PROVOZ

7.1 POUŽITÍ KLADKOSTROJE

Kladkostroj je víceúčelové zařízení, určené pro zvedání, spouštění a tažení břemen za normálních podmínek na pracovišti. Je určen k všestrannému použití jako přenosné zařízení při montážních, opravárenských a jiných pracích.

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

7.2 POPIS KLADKOSTROJE

Kladkostroj se skládá ze dvou kladnic - z horní a spodní kladnice. Každá kladnice má jednu až tři kladky - viz tab. 5.1.1 a 5.1.2. Na horní kladnici je závěs pro upevnění nosné větve lana.

Kladkostroje typu K 10, K 11 a K 12 jsou určeny pro konopná a polyamidová (textilní) lana, kladkostroj typu K 15 je určen pro lano ocelové.

Lana nejsou předmětem dodávky. Max. průměr lana pro jednotlivé typy kladkostrojů je uveden v tab. 5.1.1 a 5.1.2. Volbu lana provede uživatel podle nosnosti kladkostroje.

7.3 POKYNY PRO OBSLUHU

7.3.1 Navlečení lana

Do kladkostroje navlečeme nosné lano tak, že začneme u horní kladnice, pak střídavě navlékáme lano do obou kladnic až jsou všechny kladky ovinuty. Konec lana upevníme na závěs horní kladnice tak, aby byla zaručena dostatečná bezpečnost spojení.

U kladkostrojů malých nosností lze tah na laně vyvodit ručně, u vyšších nosností pomocí vrátku, navijáku nebo jiného vhodného zařízení.

Upevnění lana k závěsnému oku proveďte pomocí minimálně tří lanových svorek (např. DIN 741).

7.3.2 Poloha kladkostroje při tažení

Kladkostroj musí být instalován tak, aby při zatížení byla osa háku horní kladnice a osa háku spodní kladnice v jedné přímce.

Před ustavením (zakotvením) kladkostroje do pracovní polohy se přesvědčíme, zda je závěsný prvek dostatečně pevný, aby vydržel předpokládané zatížení po celou dobu manipulace.

7.3.3 Zvedání (tažení) nebo spouštění

Zvedání provádíme tahem za volný konec lana. Protože kladkostroj nemá brzdu, která by po přerušení tahu udržela břemeno v libovolné poloze, musí být brzdou vybaven vrátek nebo naviják.

Zvedací síla i zvedací rychlost je nepřímo úměrná počtu nosných průřezu lana.

! VAROVÁNÍ

Nepokračujte v práci, jestliže spodní kladnice dosáhne maximálního nebo minimálního zdvihu. Tyto případy mohou vést k pádu břemene.

Při tažení nebo napínání může dojít k náhlému posunu břemene a tím k uvolnění a pádu nezajištěného kladkostroje. Dbejte proto zvýšené pozornosti.

7.4 BEZPEČNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

! VAROVÁNÍ

(1) Obsluha kladkostroje 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 kladkostrojem musí být obsluha vybavena ochrannou přilbou, rukavicemi a vhodnou obuví.

(3) K vázání břemen musí být použity pouze ověřené vázací prostředky patřičné nosnosti.

(4) Při obsluze více osobami musí být vždy určen jeden pracovník proškolený o bezpečnosti při práci, který je odpovědný za manipulaci s kladkostrojem.

- (5) Musí mít volný a ničím nezacloněný výhled na celou pracovní plochu ještě před zahájením práce. Pokud to není nožné, musí mu s dohledem pomáhat jedna či více osob poblíž kladkostroje.
- (6) Před zahájením práce musí obsluha prověřit, zda je celý pracovní prostor bezpečný a zda je možnost úniku z případného prostoru ohrožení.
- (7) Při práci s kladkostrojem musí být dodržen dostatečný odstup obsluhy od břemene. Je zakázáno zvedat nebo spouštět neskladná břemena, která neumožňují dodržet dostatečný odstup.
- (8) Pokud pracujete s kladkostrojem v omezeném prostoru, musí být zajištěno, aby hák nebo břemeno nenarazilo na překážku nebo do kladkostroje.

8 KONTROLA KLADKOSTROJE

8.1 PROHLÍDKA

8.1.1 Druhy prohlídek

- (1) Úvodní prohlídka: předchází prvnímu použití. Všechny nové nebo opravené kladkostroje musí být prověřeny odpovědnou kompetentní osobou, aby bylo zajištěno kvalifikované plnění požadavků této příručky.
- (2) Prohlídky kladkostrojů provozovaných pravidelně se obecně dělí do dvou skupin podle intervalů prohlídek. Intervaly závisí na stavu kritických komponentů kladkostroje 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 8.2(1) „Denní prohlídka“ prověřte, zda kladkostroje 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 kladkostroje provádějte ve formě doporučených pravidelných prohlídek. Při těchto prohlídkách může kladkostroj zůstat na svém obvyklém místě a není třeba jej rozebírat. Doporučená pravidelná prohlídka uvedená v odstavci 8.2(2) musí být provedená pod dozorem kompetentních osob, které určí, zda je nutné kladkostroj rozebírat. Tyto prohlídky zahrnují také požadavky denní kontroly.

8.1.4 Příležitostně používaný kladkostroj

(1) Kladkostroj, který nepracoval 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) Kladkostroj, který nepracoval po dobu jednoho roku, před opětovným uvedením do provozu podrobte prohlídce, odpovídající požadavkům v odstavci 8.1.3.

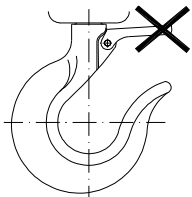
8.1.5 Zápis o prohlídce

O provedených zkouškách, opravách, prohlídkách, a údržbě kladkostrojů ved'te 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.

8.2 Postup prohlídky

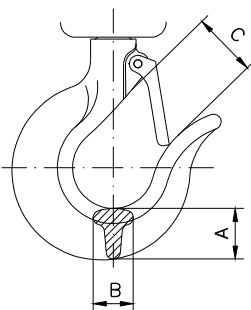
(1) Denní prohlídka (provádí obsluha nebo odpovědná osoba)

DÍL	ZPŮSOB PROHLÍDKY	LIMIT/KRITÉRIUM PRO VYŘAZENÍ	NÁPRAVA
1. Funkce kladek	Otáčením kladky.	Kladky se zadírají, jdou ztuhla, vydávají nadměrný hluk, a pod..	Kladky vyčistit a čepy promazat.
2. Upevnění lana na závěsu horní kladnice	vizuální kontrola	konec lana není dostatečně připevněn závěsu	Opravit upevnění
3. Háky (1) Vzhled	Vizuálně 	vyskočená pojistka ze špičky háku, ohnutý dřík háku, jiné viditelné deformace háku	Odborná revize zdvihadla – vyřazení z provozu
(2) Otáčení háku	otočte hákem kolem osy	háček se plynule neotáčí nebo drhne	vyčistit a promazat
(3) Pojistka háku	ručním odpružením pojistky	pojistka se při stlačení nevrací	vyčistit, promazat oprava nebo výměna

Pro lano je způsob prohlídky uveden v samostatném "Návodu k použití" dodávanému ke každému lanu.

(2) Pravidelná prohlídka (provádí kompetentní osoba)

DÍL	ZPŮSOB PROHLÍDKY	LIMIT/KRITÉRIUM PRO VYŘAZENÍ	NÁPRAVA
1. Všechny díly	vizuální kontrola	opotřebované nebo poškozené díly znečištěné a nenamazané díly	vyřazení z provozu rozebrat, vyčistit, namazat a znovu sestavit
2. Štítek	vizuální kontrola	nosnost není čitelná	opravit nebo nahradit novým
3. Háky (1) Deformace háku (rozevření) (2) Opotřebení háku	změřte rozměr „C“ pomocí posuvného měřítka vizuální kontrola změřte rozměr „A“ a „B“ posuvným měřítkem	naměřená hodnota je větší, než stanoví tab. deformace je viditelná při vizuální kontrole nepoužívejte hák, pokud se rozměry „A“ nebo „B“ zmenšily o více než 10%	Odborná revize zdvihadla – vyřazení z provozu vyřazení z provozu



Nosnost (t)	Rozměr "A" (mm)		Rozměr "B" (mm)		Rozměr "C" (mm)
	Standart	Limit	Standart	Limit	Limit
0,3	17,5	15,8	16	14,5	24
0,5	17,5	15,8	16	14,5	24
1	22	19,8	19	17	29
2	36,5	32,8	34	30,5	41
4	42	37,8	35	31,5	45
6	58	53	45	41	52

9 MAZÁNÍ

9.1.

U kladkostrojů mažeme čepy kladek a dřík háku. Před aplikací nového maziva odstraňte mazivo staré, vyčistěte součástky rozpouštědlem a naneste nové mazivo. Používejte mazací tuk PM-A2 nebo jeho ekvivalent.

9.2 LANA OCELOVÁ

Chybná údržba a nedostatečné mazání lana podstatně snižuje jeho životnost a může být příčinou vážné nehody. Naneste jemnou vrstvu oleje na lano a setřete hadrem. Pravidelné mazání zabrání opotřebování a korozi lana a prodlouží jeho životnost. Před mazáním lano čistěte kartáčem nebo parou.

10 ÚDRŽBA

Kladky s výjimkou mazání nevyžadují zvláštní údržbu.

Na tento výrobek nedodává výrobce náhradní díly. Při poškození nebo opotřebování dílů kladkostroje je nutno kladkostroj vyřadit trvale z provozu a nahradit novým.

10.1 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

! VAROVÁNÍ

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

VŽDY označte porouchaný nebo opravovaný kladkostroj vhodným nápisem (např. „MIMO PROVOZ“).

NIKDY neprovádějte údržbu, pokud je na kladkostroji upevněno břemeno.

NIKDY nepracujte s kladkostrojem, který se opravuje!

11 VYŘAZENÍ Z PROVOZU – LIKVIDACE

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

12 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

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.24/2003 Sb. v platném znění (Směrnice EP a Rady 98/37/ES)
- ČSN EN ISO 12100 - 1
- ČSN EN ISO 12100 – 2
- ČSN EN 1050
- ČSN EN 13157

13 ZÁVĚREČNÉ POŽADAVKY VÝROBCE NA ZÁKAZNÍKA

Jakékoliv změny výrobku se mohou 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.



ES Prohlášení o shodě



Výrobce **BRANO a.s.**
747 41 Hradec nad Moravicí, Opavská 1000
Česká republika
IČO: 45193363 DIČ: CZ45193363

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek

Název:	Kladkostroj obecný pro textilní lana
Typ:	K 10 nosnost 0,5t
Parametry:	K 11 nosnost 1t a 2t
	K 12 nosnost 0,3t

Popis a účel použití:

Zvedací zařízení určené výhradně pro zvedání a spouštění volných břemen pomocí ocelového lana při normálních atmosférických podmínkách na pracovišti při dodržení stanovené maximální nosnosti.

je ve shodě s následujícími směrnici a normami:

NV ČR č. 24/2003 Sb., směrnice RE č. 98/37/ES,
ČSN EN ISO 12100-1:2004(EN ISO 12100-1:2003), ČSN EN ISO 12100-2:2004
(EN ISO 12100-2:2003), ČSN EN1050:2001(EN1050:1996), ČSN EN 953:1998
(EN953:1997),

Na posouzení shody se podílela autorizovaná osoba:

Hradec nad Moravicí 1.5.2004

Ing. Alena Šimečková

Ing. Zdeněk Pavlíček

Místo

Datum

Ředitel SBU ZZ

Manažer Q SBU ZZ



ES Prohlášení o shodě



Výrobce **BRANO a.s.**
747 41 Hradec nad Moravicí, Opavská 1000
Česká republika
IČO: 45193363 DIČ: CZ45193363

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek

Název:	Kladkostroj obecný pro ocelová lana
Typ:	K 15
Parametry:	1t; 2t; 4t; 6t

Popis a účel použití:

Zvedací zařízení určené výhradně pro zvedání a spouštění volných břemen pomocí ocelového lana při normálních atmosférických podmínkách na pracovišti při dodržení stanovené maximální nosnosti.

je ve shodě s následujícími směrnici a normami:

NV ČR č. 24/2003 Sb., směrnice RE č. 98/37/ES,
ČSN EN ISO 12100-1:2004(EN ISO 12100-1:2003), ČSN EN ISO 12100-2:2004
(EN ISO 12100-2:2003), ČSN EN1050:2001(EN1050:1996), ČSN EN 953:1998
(EN953:1997),

Na posouzení shody se podílela autorizovaná osoba:

Hradec nad Moravicí 1.5.2004

Ing. Alena Šimečková

Ing. Zdeněk Pavlíček

Místo

Datum

Ředitel SBU ZZ

Manažer Q SBU ZZ