



**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

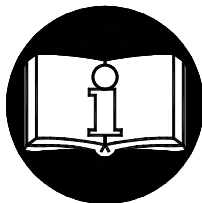
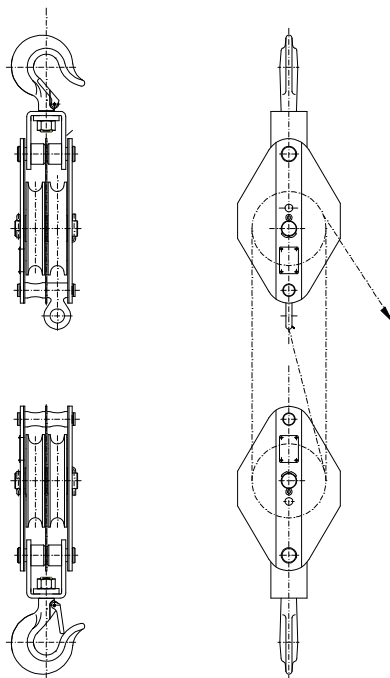
<http://www.brano.cz>

info@brano.cz

NÁVOD NA POUŽITIE BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY, PREVÁDZKA A ÚDRŽBA PRE

KLADKOSTROJE OBECNÉ

**typ K10, K11, K12, K15
nosnosť 0,3t až 6t**



Pred použitím tohoto výrobku si dôkladne prečítajte tento návod na použitie. Obsahuje dôležité bezpečnostné pokyny a pokyny na použitie, inštaláciu, prevádzku a údržbu výrobku. Zabezpečte, aby tento návod na použitie mali k dispozícii všetky zodpovedné osoby.

Udržujte na ďalšie použitie !

Vydanie 1.

JUN 2006

Evidenčné číslo 1-54068-0-1



OBSAH

1. DEFINÍCIA	3
2. ÚČEL ZARIADENIA.....	3
3. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY	3
3.1. SÚHRN BEZPEČNOSTNÝCH ZÁSAD	3
3.2. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY	4
4. BALENIE, SKLADOVANIE A MANIPULÁCIA.....	5
4.1. BALENIE.....	5
4.2. SKLADOVANIE.....	6
4.3. MANIPULÁCIA	6
5. HLAVNÉ TECHNICKÉ PARAMETRE	6
5.1. ROZMERY.....	6
5.2. ÚDAJE NA VÝROBKU	6
6. INŠTALÁCIA KLADKOSTROJA.....	7
6.1. KONTROLA PRED INŠTALÁCIOU.....	8
6.2. ZAVESENIE KLADKOSTROJA	8
6.3. SKÚŠKA PRED POUŽITÍM.....	7
7. PREVÁDZKA.....	8
7.1. POUŽITIE KLADKOSTROJA.....	8
7.2. POPIS KLADKOSTROJA.....	7
7.3. POKYNY PRE OBSLUHU	7
7.4. BEZPEČNÉ PRACOVNÉ PROSTREDIE	9
8. KONTROLA KLADKOSTROJA.....	10
8.1. PREHLIADKA	10
8.2. POSTUP PREHLIADKY.....	11
9. MAZANIE.....	12
10. ÚDRŽBA.....	12
10.1. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY.....	12
11. VYRADENIE Z PREVÁDZKY – LIKVIDÁCIA.....	13
12. SÚVISIACA DOKUMENTÁCIA	13
13. ZÁVEREČNÉ POŽIADAVKY VÝROBCU NA ZÁKAZNÍKA	13
ES PREHLÁSENIE O ZHODE (PRE TEXTILNÉ LANÁ)	15
ES PREHLÁSENIE O ZHODE (PRE OCELOVÉ LANÁ)	16

1. DEFINÍCIA

! NEBEZPEČENSTVO **Nebezpečenstvo:** poukazuje na bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá spôsobí smrť alebo vážne poranenie, pokiaľ sa jej obsluha nevyvaruje.

! VAROVANIE **Varovanie:** poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla spôsobiť smrť alebo vážne zranenie, pokiaľ by sa jej obsluha nevyvarovala.

! UPOZORNENIE **Upozornenie:** poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla spôsobiť drobné alebo ľahké zranenie, pokiaľ by sa jej obsluha nevyvarovala. Upozornenie môže tiež varovať pred nebezpečnými praktikami.

Nosnosť (Q): je maximálna povolená hmotnosť bremena (medzné pracovné zaťaženie), ktorým je možno zaťažiť kladkostroj pri manipulácii za podmienok, stanovených týmto návodom.

2. ÚČEL ZARIADENIA

2.1. Kladkostroje obecné typ K10, K11, K12, K15 nosnosť 0,3t až 6t (ďalej len kladkostroje) sa používajú na zdvíhanie alebo ťahanie bremien v ľubovoľnom smere. Sú určené na všestranné použitie ako prenosné náradia pri montážnych, opravárenských a iných prácach. Kladkostroje typu K10 –12 sú určené pre textilné laná, typu K15 pre laná ocelové (laná nie sú súčasťou dodávky). Hmotnosť bremena pri zdvíhaní alebo výsledná ťažná sila nesmie presiahnuť udanú prípustnú nosnosť.

2.2. Kladkostroje svojou konštrukciou vyhovujú požiadavkám, stanoveným Smernicou Európskeho parlamentu a Rady 98/37/ES v znení Českého technického predpisu - Nariadenie vlády č. 24/2003 Zb. v platnom znení i požiadavkám harmonizovaných Českých technických noriem ČSN EN ISO 12100 - 1 , ČSN EN ISO 12100 - 2, ČSN EN 1050 a ČSN EN 13157.

3. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY

3.1. SÚHRN BEZPEČNOSTNÝCH ZÁSAD

Pri zdvíhaní nákladov existuje nebezpečenstvo, zvlášť v prípade, kedy nie je kladkostroj používaný správnym spôsobom alebo je nevhodne udržiavaný. Pretože následkom toho by sa mohla stať nehoda alebo vážne zranenie, je nutné pri práci s kladkostrojom, pri jeho montáži, údržbe a kontrole dodržiavať zvláštne bezpečnostné opatrenia.

! VAROVANIE

NIKDY nepoužívajte kladkostroj na zdvíhanie alebo na prepravu ľudí.

NIKDY nezdvíhajte alebo neprepravujte náklady nad ľuďmi alebo v ich blízkosti.

NIKDY nezaťažujte kladkostroj viac, ako je nosnosť uvedená na kladkostroji.

VŽDY zabezpečte, aby po ukončení manipulácie bolo bezpečne zaistené udržanie bremena v stabilnej polohe.

VŽDY sa presvedčíte, že nosná konštrukcia bezpečne udrží plne zaťažený kladkostroj a zvládne všetky zdvíhacie operácie.

VŽDY pred začatím práce upozorníte osoby v okolí.

VŽDY čítajte návod na použitie a bezpečnostné pokyny.

Majte na pamäti, že za správnu techniku viazania, zdvíhanie a ťahanie bremien je zodpovedná obsluha. Preto preverte všetky národné smernice, predpisy a normy, či neobsahujú ďalšie informácie o bezpečnej práci s vašim kladkostrojom.

3.2. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY

! VAROVANIE

3.2.1. Pred použitím

VŽDY zabezpečte, aby kladkostroj obsluhovali fyzicky zdatné, spôsobilé a poučené osoby staršie ako 18 rokov, oboznámené s týmto návodom a preškolené o bezpečnosti a spôsobe práce.

VŽDY každý deň pred začatím práce kladkostroj skontrolujte podľa odseku 8.1.(2) „Denná prehliadka“.

VŽDY sa presvedčíte, že dĺžka lana je dostatočná na zamýšľanú prácu.

VŽDY zabezpečte, aby nosné lano bolo čisté a nepoškodené.

VŽDY sa presvedčíte, že nosné lano je pevne pripevnené k závesu hornej kladnice.

VŽDY sa presvedčíte, že lano je správne navlečené do drážok v kladkách.

VŽDY sa presvedčíte, že sa kladky v hornej i spodnej kladnici ľahko otáčajú.

NIKDY neťahajte bremená pevne uložené alebo neznámej hmotnosti.

NIKDY nenapínajte bez znalosti nutných napínacích síl.

NIKDY nepoužívajte kladkostroj poškodený alebo opotrebovaný.

NIKDY nepoužívajte kladkostroj s vyskočenou, poškodenou alebo chýbajúcou poistkou háka.

NIKDY nepoužívajte kladkostroj bez viditeľného označenia nosnosti na kladkostroji.

NIKDY nepoužívajte upravené alebo deformované háky.

NIKDY nepoužívajte kladkostroj, ktorý je označený visačkou „**MIMO PREVÁDZKY**“.

NIKDY nevykonávajte úpravy kladkostroja (napr. zvarovanie) bez konzultácie s výrobcom

VŽDY konzultujte s výrobcom alebo jeho splnomocneným zástupcom použitie kladkostroja v neštandardnom alebo extrémnom prostredí.

3.2.2. Pri použití

VŽDY sa presvedčíte, že bremeno je na háku správne zavesené.

VŽDY sa presvedčíte, že poistky hákov sú správne zaskočené.

- VŽDY** dávajte pozor na nadmerný zdvih alebo spúšťanie (krajné polohy).
- VŽDY** pri ručnom zdvíhaní bremien s hmotnosťou blížiacou sa menovitej nosnosti kladkostroja odporúčame vzhľadom na veľkosti ovládacích síl, aby obsluhu zabezpečili dve osoby.
- NIKDY** nepoužívajte znečistené alebo poškodené lano.
- NIKDY** nepoužívajte kladkostroj na kotvenie bremien.
- NIKDY** nedovoľte, aby sa bremeno hojдало, spôsobilo nárazy alebo vibrácie.
- NIKDY** nezavesujte bremeno na špicu háka.
- NIKDY** neťahajte lano cez akúkoľvek hranu.
- NIKDY** nezvárajte, nerežte alebo nevykonávajte iné operácie na zavesenom bremene.
- NIKDY** nenadväzujte ďalšie časti na predĺženie lana (textilné). Oceľové laná nepredlžujte pripojením ďalších častí svorkami.
- NIKDY** používajte oceľové laná pre kladkostroje K10, K11, K12.

Bezpečnostné zásady, použitie a spôsob kontroly pre lano s hákom (nie je predmetom dodávky) sú uvedené v samostatnom návode na použitie, dodávanému ku každému lanu.

3.2.4. Analýza rizík

Rozbor možných rizík z hľadiska konštrukcie, prevádzkovania i prostredia nasadenia kladkostroja je uvedený v samostatnom dokumente „Analýza rizík“. Tento dokument je možno vyžiadať si v servisných strediskách.

3.2.5. Údržba

- VŽDY** umožnite kompetentným osobám pravidelnú prehliadku kladkostroja.
- VŽDY** zabezpečte, aby nosné lano bolo čisté a nepoškodené.
- VŽDY** zabezpečte, aby otočné časti boli dostatočne namazané tukom.
- VŽDY** umožnite servisným strediskám alebo kvalifikovaným osobám, určeným používateľom, pravidelnú prehliadku kladkostroja.

Pri údržbe je možné vykonávať len také zásahy, ktoré budú v súlade s požiadavkami výrobcu, uvedené v kap. 10. a 14. tohoto NKP.

NIE JE PRÍPUSTNÉ vykonávať opravy a údržbu iným spôsobom, ako predpisuje výrobca. Ide hlavne o zákaz vykonávania zmien na výrobku bez súhlasu výrobcu.

4. BALENIE, SKLADOVANIE A MANIPULÁCIA

4.1. BALENIE

4.1.1. Kladkostroje sa dodávajú v zmontovanom stave (bez lana) voľne uložené v paletách.

4.1.2. Súčasťou dodávky je táto sprievodná dokumentácia:

- a) Návod na použitie
- b) ES Vyhlásenie o zhode
- c) Osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku a záručný list.
c1) Doba záruky je uvedená v záručnom liste.

c2) Záruka sa nevzťahuje na závady spôsobené nedodržaním pokynov uvedených v návode na použitie a na závady vzniknuté nesprávnym použitím a neodborným zásahom.

c3) Záruka sa taktiež nevzťahuje na zmeny na výrobku bez súhlasu výrobcu.

c4) Reklamácie závad výrobku sa robia podľa príslušných ustanovení Obchodného zákonníka prípadne v znení neskorších predpisov.

d) Zoznam servisných stredísk (len pre Českú a Slovenskú republiku)

4.2. SKLADOVANIE

Kladkostroje skladujte v suchých a čistých skladoch pri prostých chemických vplyvoch a výparoch.

(1) Vždy skladujte kladkostroj bez akéhokoľvek zaveseného bremena.

(2) Utrite z kladkostroja všetok prach, vodu a nečistoty.

(3) Premažte kladky, čapy háka a pružiny poistiek hákov.

(4) Zaveste kladkostroj na suchom mieste.

(5) Pri ďalšom použití sa riadte inštrukciami čl. 8.1.4. „Príležitostne používaný kladkostroj“.

4.3. MANIPULÁCIA

Pri preprave a manipulácii dodržujte platné technické predpisy a normy pre prácu s ťažkými bremenami.

5. HLAVNÉ TECHNICKÉ PARAMETRE

5.1. ROZMERY

5.1.1. Kladkostroje pre laná textilné

Typ	Nosnosť (t)	Počet kladiek	Ø laná max	L min	a	b	D	d	e min	Ovládací sila (N)	Hmotnosť (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

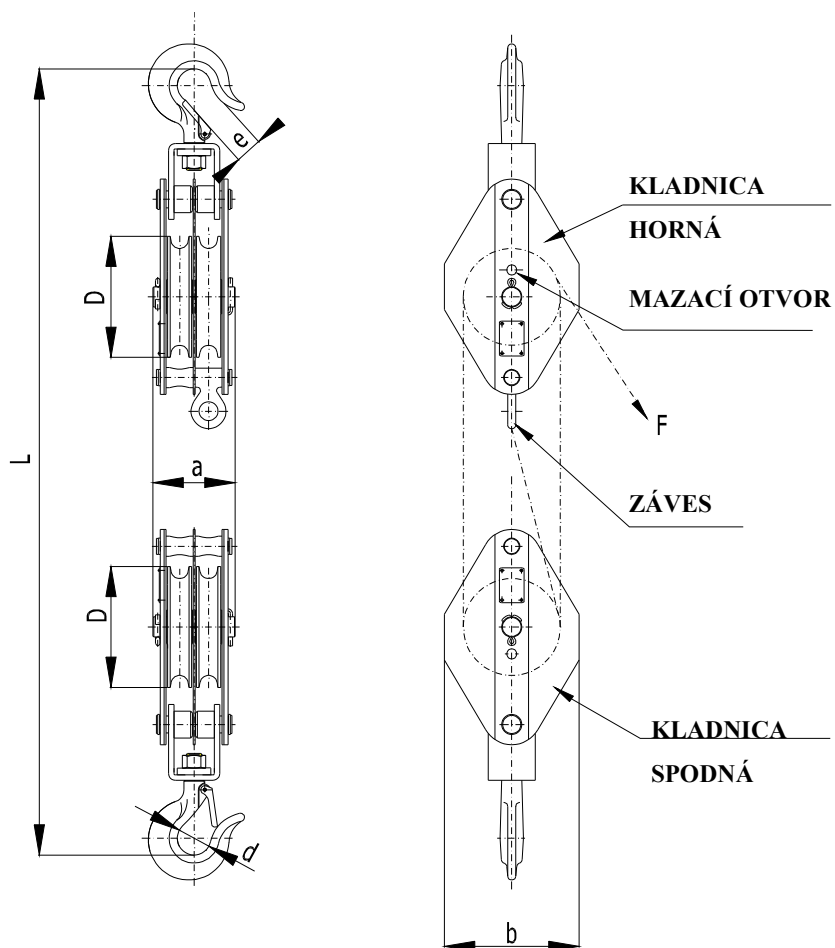
5.1.2. Kladkostroje pre laná oceľové

Typ	Nosnosť (t)	Počet kladiek	Ø laná max	L min	a	b	D	d	e min	Ovládací sila (N)	Hmotnosť (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. Pre kladkostroje obecné **K10, K11, K12** sa používajú **lanové textilné laná s PP vložkou podľa TP 002.2/80/00** s koeficientom bezpečnosti 7.

5.1.4. Pre kladkostroje obecné **K15** sa používajú **ocelové laná podľa ČSN 024340 a ČSN 024343** s koeficientom bezpečnosti 5.

Minimálny priemer lana musí byť volený tak, aby bola zabezpečená predpísaná bezpečnosť podľa čl. 5.1.3. alebo 5.1.4.



5.2. ÚDAJE NA VÝROBKU

Každý výrobok je opatrený štítkom na ktorom sú uvedené tieto údaje:

Štandardné vybavenie:
označenie výrobcu
adresa výrobcu
typ výrobku
nosnosť
výrobné číslo
rok výroby
označenie CE

6. INŠTALÁCIA KLADKOSTROJA

Pred inštaláciou dôkladne skontrolujte kladkostroj, či nie je poškodený.

6.1. KONTROLA PRED INŠTALÁCIOU

6.1.1. Nosná konštrukcia

! VAROVANIE

VZDY sa uistite, že nosná konštrukcia je dostatočne pevná, aby udržala hmotnosť bremena a kladkostroja. Inštalácia nesmie byť vykonaná na konštrukcii, pri ktorej nie je možné overiť si únosnosť.

VŽDY za nosnú konštrukciu zodpovedá používateľ!

6.2. ZAVESENIE KLADKOSTROJA

! UPOZORNENIE

Pri zavesovaní kladkostroja na závesný prvok dbajte na najvyššiu opatrnosť a zabezpečte riadne podmienky pre bezpečnú inštaláciu podľa charakteru prostredia (pracovná plošina, pomocné zdvíhadlo a pod.), aby nedošlo k ohrozeniu alebo zraneniu osôb. Pri zavesovaní kladkostroja vo výškach použite ochranné prostriedky proti pádom z výšky.

Za vytvorenie podmienok na inštaláciu kladkostroja a za inštaláciu zodpovedá používateľ.

6.2.1. KONTROLA LANA

Skontrolujte, či lano nie je prekrútené alebo poškodené. Pokiaľ je lano prekrútené, vráťte ho do správnej polohy. Pokiaľ je lano poškodené, vymeňte ho.

6.3. SKÚŠKA PRED POUŽITÍM

! UPOZORNENIE

- (1) Najskôr prezrite znova predchádzajúce články tohoto návodu a ubezpečte sa, že všetky kroky boli správne vykonané a všetky časti sú bezpečne namontované.
- (2) Skontrolujte, či sú háky správne zavesené a poistky hákov zaskočené.
- (3) Vizuálne prezrite nosnú konštrukciu alebo závesné prvky, či sú bez závad.

7. PREVÁDZKA

7.1. POUŽITIE KLADKOSTROJA

Kladkostroj je viacúčelové zariadenie, určené na zdvíhanie, spúšťanie a ťahanie bremien za normálnych podmienok na pracovisku. Je určený na všestranné použitie ako prenosné zariadenie pri montážnych, opravárenských a iných prácach.

Pretože práca s ťažkými bremenami môže predstavovať neočakávané nebezpečenstvo, je potrebné riadiť sa všetkými „Bezpečnostnými zásadami“ podľa kapitoly 3.

7.2. POPIS KLADKOSTROJA

Kladkostroj sa skladá z dvoch kladníc - z hornej a spodnej kladnice. Každá kladnica má jednu až tri kladky- vid' tab. 5.1.1. a 5.1.2. Na hornej kladnici je záves na upevnenie nosnej vetvy lana.

Kladkostroje typu K 10, K 11 a K 12 sú určené pre konopné a polyamidové (textilné) laná, kladkostroj typu K 15 je určený pre lano oceľové.

Laná nie sú predmetom dodávky. Max. priemer lana pre jednotlivé typy kladkostrojov je uvedený v tab. 5.1.1. a 5.1.2. Voľbu lana urobí používateľ podľa nosnosti kladkostroja.

7.3. POKYNY PRE OBSLUHU

7.3.1. Navlečenie lana

Do kladkostroja navlečieme nosné lano tak, že začneme pri hornej kladnici, potom striedavo navliekame lano do oboch kladníc až sú všetky kladky ovinuté. Koniec lana upevníme na záves hornej kladnice tak, aby bola zaručená dostatočná bezpečnosť spojenia.

Pri kladkostrojoch malých nosností je možné ťah na lane vyvodiť ručne, u vyšších nosností pomocou vrátka, navijáka alebo iného vhodného zariadenia.

Upevnenie lana k závesnému oku urobte pomocou minimálne troch lanových svoriek (napr. DIN 741).

7.3.2. Poloha kladkostroja pri ťahaní

Kladkostroj musí byť inštalovaný tak, aby pri zaťažení bola os háka hornej kladnice a os háka spodnej kladnice v jednej priamke.

Pred ustavením (zakotvením) kladkostroja do pracovnej polohy sa presvedčíme, či je závesný prvok dostatočne pevný, aby vydržal predpokladané zaťaženie po celý čas manipulácie.

7.3.3. Zdvíhanie (ťahanie) alebo spúšťanie

Zdvíhanie urobíme ťahom za voľný koniec lana. Pretože kladkostroj nemá brzdu, ktorá by po prerušení ťahu udržala bremeno v ľubovoľnej polohe, musí byť brzdou vybavený vrátkom alebo navijakom.

Zdvíhacia sila i zdvíhacia rýchlosť je nepriamo úmerná počtu nosných prierezov lana.

! VAROVANIE

Nepokračujte v práci, ak spodná kladnica dosiahne maximálneho alebo minimálneho zdvihu. Tieto prípady môžu viesť k pádu bremena.

Pri ťahaní alebo napínaní môže dôjsť k náhlemu posunu bremena a tým k uvoľneniu a pádu nezaisteného kladkostroja. Dbajte preto na zvýšenú pozornosť.

7.4. BEZPEČNÉ PRACOVNÉ PROSTREDIE

! VAROVANIE

(1) Obsluha kladkostroja musí byť dokázateľne oboznámená s týmto návodom na použitie, musí dodržiavať platné bezpečnostné a hygienické predpisy a musí byť oprávnená obsluhovať toto zariadenie.

(2) Pri práci s kladkostrojom musí byť obsluha vybavená ochrannou prilbou, rukavicami a vhodnou obuvou.

- (3) K viazaniu bremien musia byť použité len overené viazacie prostriedky patričnej nosnosti.
- (4) Pri obsluhu viacerými osobami musí byť vždy určený jeden pracovník preškolený o bezpečnosti pri práci, ktorý je zodpovedný za manipuláciu s kladkostrojom.
- (5) Musí mať voľný a ničím nezaclonený výhľad na celú pracovnú plochu ešte pred začatím práce. Pokiaľ to nie je možné, musí mu s dohľadom pomáhať jedna či viac osôb blízko kladkostroja.
- (6) Pred začatím práce musí obsluha preveriť, či je celý pracovný priestor bezpečný a či je možnosť úniku z prípadného priestoru ohrozenia.
- (7) Pri práci s kladkostrojom musí byť dodržaný dostatočný odstup obsluhy od bremena. Je zakázané zdvíhať alebo spúšťať neskladné bremená, ktoré neumožňujú dodržať dostatočný odstup.
- (8) Pokiaľ pracujete s kladkostrojom v obmedzenom priestore, musí byť zabezpečené, aby hák alebo bremeno nenarazilo na prekážku alebo do kladkostroja.

8. KONTROLA KLADKOSTROJA

8.1. PREHLIADKA

8.1.1. Druhy prehliadok

- (1) Úvodná prehliadka: predchádza prvému použitiu. Všetky nové alebo opravené kladkostroje musia byť vykonané zodpovednou kompetentnou osobou, aby bolo zabezpečené kvalifikované plnenie požiadaviek z tejto príručky.
- (2) Prehliadky kladkostrojov prevádzkovaných pravidelne sa obecné delia na dve skupiny podľa intervalov prehliadok. Intervaly závisia od stavu kritických komponentov kladkostroja a od stupňa opotrebovania, poškodenia alebo od nesprávnej funkcie. Dve hlavné skupiny prehliadok sú tu označené ako denná a pravidelná. Zodpovedajúce intervaly sú definované takto:

(a) Denná prehliadka: vizuálna previerka, ktorú vykonáva obsluha, určená používateľom na začiatku každého použitia.

(b) Pravidelná prehliadka: vizuálna prehliadka, ktorú vykonáva kompetentná osoba, určená používateľom.

- 1) bežná prevádzka – jedenkrát ročne,
- 2) ťažká prevádzka – jedenkrát za pol roka,
- 3) zvláštna alebo občasná prevádzka – podľa odporúčania kompetentnej osoby pri prvom použití a podľa nariadení kvalifikovaných zamestnancov (pracovníkov údržby).

8.1.2. Denná prehliadka

Pri častiach odporučených v odseku 8.2.(1) „Denná prehliadka“ preverte, či kladkostroje nie sú poškodené alebo nemajú závalu. Túto prehliadku vykonávajte tiež v priebehu prevádzky v intervale medzi pravidelnými prehliadkami. Kvalifikovaní zamestnanci určia, či akákoľvek závala alebo poškodenie môže predstavovať nebezpečenstvo a či je nutná podrobnejšia prehliadka.

8.1.3. Pravidelná prehliadka

Celkové prehliadky kladkostroja vykonávajú vo forme odporučených pravidelných prehliadok. Pri týchto prehliadkach môže kladkostroj zostať na svojom obvyklom mieste a nie je treba ho rozoberať. Odporúčaná pravidelná prehliadka uvedená v odseku 8.2.(2) musí byť vykonaná pod dozorom kompetentných osôb, ktoré určia, či je nutné kladkostroj rozoberať. Tieto prehliadky zahŕňujú tiež požiadavky dennej kontroly.

8.1.4. Príležitostne používaný kladkostroj

(1) Kladkostroj, ktorý nepracoval po dobu jedného mesiaca alebo dlhšie, ale menej ako jeden rok, pred opätovným uvedením do prevádzky podrobte prehliadke, zodpovedajúcej požiadavkám v odseku 8.1.2.

(2) Kladkostroj, ktorý nepracoval po dobu jedného roka, pred opätovným uvedením do prevádzky podrobte prehliadke, zodpovedajúcej požiadavkám v odseku 8.1.3.

8.1.5. Zápis o prehliadke

O vykonaných skúškach, opravách, prehliadkach, a údržbe kladkostrojov ved'te vždy záznam. Datované zápisy o prehliadkach vykonávajú v intervaloch špecifikovaných v odseku 8.1.1. (2)(b) a uchovajte na prístupnom mieste, určenom používateľom .

Závady odhalené kontrolou alebo zaznamenané v priebehu práce musia byť oznámené osobe zodpovednej za bezpečnosť a určenej používateľom .

8.2. Postup prehliadky

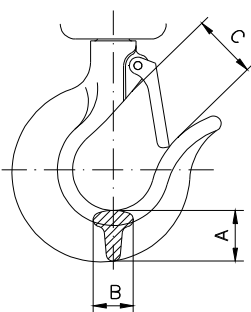
(1) Denná prehliadka (vykonáva obsluha alebo zodpovedná osoba)

DIEL	SPÔSOB PREHLIADKY	LIMIT/KRITÉRIUM NA VYRADENIE	NÁPRAVA
1. Funkcia kladiek	Otáčaním kladky.	Kladky sa zadierajú, idú ťažko, vydávajú nadmerný hluk, a pod..	Kladky vyčistiť a čapy premazať.
2. Upevnenie lana na závese hornej kladnice	vizuálna kontrola	koniec lana nie je dostatočne pripevnený k závesu	Opraviť upevnenie
3. Háky (1) Vzhl'ad	Vizuálne 	vyskočená poistka zo špičky háka, ohnutý driek háka, iné viditeľné deformácie háka	Odborná revízia zdvíhadla – vyradenie z prevádzky
(2) Otáčanie háka	otočte hákom okolo osi	hák sa plynulo neotáča alebo drhne	vyčistiť a premazať
(3) Poistka háka	ručným odpružením poistky	poistka sa pri stlačení nevracia	vyčistiť, premazať oprava alebo výmena

Pre lano je spôsob prehliadky uvedený v samostatnom "Návode na použitie" dodávanému ku každému lanu.

(2) Pravidelná prehliadka (vykonáva kompetentná osoba)

DIEL	SPÔSOB PREHLIADKY	LIMIT/KRITÉRIUM NA VYRADENIE	NÁPRAVA
1. Všetky diely	vizuálna kontrola	opotrebované alebo poškodené diely znečistené a nenamazané diely	vyradenie z prevádzky rozobrať, vyčistiť, namazať a znova zostaviť
2. Štítok	vizuálna kontrola	nosnosť nie je čitateľná	opraviť alebo nahradiť novým
3. Háky (1) Deformácie háka (roztvorenie) (2) Oopotrebovanie háka	zmerajte rozmer „C“ pomocou posuvného merítka vizuálna kontrola zmerajte rozmer „A“ a „B“ posuvným merítkom	nameraná hodnota je väčšia ako stanoví tab. deformácia je viditeľná pri vizuálnej kontrole nepoužívajte hák, pokiaľ sa rozmery „A“ alebo „B“ zmenšili o viac ako 10%	Odborná revízia zdvíhadla – vyradenie z prevádzky vyradenie z prevádzky



Nosnosť (t)	Rozmer "A" (mm)		Rozmer "B" (mm)		Rozmer "C" (mm)
	Štandard	Limit	Štandard	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. MAZANIE

9.1. Pri kladkostrojoch mažeme čapy kladiek a driek háka. Pred aplikáciou nového maziva odstráňte mazivo staré, vyčistite súčiastky rozpúšťadlom a naneste nové mazivo. Používajte mazací tuk PM-A2 alebo jeho ekvivalent.

9.2. LANÁ OCEĽOVÉ

Chybná údržba a nedostatočné mazanie lana podstatne znižuje jeho životnosť a môže byť príčinou vážnej nehody. Naneste jemnú vrstvu oleja na lano a utrite handrou. Pravidelné mazanie zabráni opotrebovaniu a korózii lana a predĺži jeho životnosť. Pred mazaním lano čistite kefou alebo parou.

10. ÚDRŽBA

Kladky s výnimkou mazania nevyžadujú zvláštnu údržbu.

Na tento výrobok nedodáva výrobca náhradné diely. Pri poškodení alebo opotrebovaní dielov kladkostroja je nutné kladkostroj vyradiť trvalo z prevádzky a nahradiť novým.

10.1. BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY

! VAROVANIE

Nie je prípustné vykonávať opravy a údržbu iným spôsobom, než ako predpisuje výrobca. Ide hlavne o zákaz vykonávanie zmien na výrobku bez súhlasu výrobcu.

VŽDY označte porúchaný alebo opravovaný kladkostroj vhodným nápisom (napr. „MIMO PREVÁDZKY“).

NIKDY nevykonávajte údržbu, pokiaľ je na kladkostroji upevnené bremeno.

NIKDY nepracujte s kladkostrojom, ktorý sa opravuje!

11. VYRADENIE Z PREVÁDZKY – LIKVIDÁCIA

Kladkostroj neobsahuje žiadne škodlivé látky, jeho súčiastky sú z ocele a liatiny. Po vyradení z prevádzky odovzdajte firme, zaoberajúcej sa likvidáciou kovového odpadu.

12. SÚVISIACA DOKUMENTÁCIA

ES Vyhlásenie o zhode

Návod na použitie bol spracovaný v súlade s nasledujúcimi technickými predpismi, technickými normami a národnými predpismi :

- Nariadenia vlády č.24/2003 Zb. v platnom znení (Smernica EP a Rady 98/37/ES)
- ČSN EN ISO 12100 - 1
- ČSN EN ISO 12100 – 2
- ČSN EN 1050
- ČSN EN 13157

13. ZÁVEREČNÉ POŽIADAVKY VÝROBCU NA ZÁKAZNÍKA

Akékoľvek zmeny výrobku sa môžu uskutočniť len na základe súhlasu výrobcu.

Pri nedodržaní tejto podmienky výrobca neručí za bezpečnosť svojho výrobku. V takom prípade sa na výrobok nevzťahujú záruky výrobcu.



ES Prehlásenie o zhode



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

prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok

Názov:	Kladkostroj obecný pre textilné laná
Typ:	K 10 nosnosť 0,5t
Parametre:	K 11 nosnosť 1t a 2t K 12 nosnosť 0,3t

Popis a účel použitia:

Zdvíhacie zariadenie určené výhradne na zdvíhanie a spúšťanie voľných bremien pomocou textilného lana pri normálnych atmosferických podmienkach na pracovisku pri dodržaní stanovenej maximálnej nosnosti.

je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami:

NV ČR č. 24/2003 Zb., Smernica 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 posúdení zhody sa podieľala autorizovaná osoba:

Hradec nad Moravicí 1.5.2004

Ing. Alena Šimečková

Ing. Zdenek Pavlíček

Miesto

Dátum

Riaditeľ SBU ZZ

Manažér Q SBU ZZ



ES Prehlásenie o zhode



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

prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok

Názov:	Kladkostroj obecný pre oceľové laná
Typ:	K 15
Parametre:	1t; 2t; 4t; 6t

Popis a účel použitia:

Zdvíhacie zariadenie určené výhradne na zdvíhanie a spúšťanie voľných bremien pomocou oceľového lana pri normálnych atmosferických podmienkach na pracovisku pri dodržaní stanovenej maximálnej nosnosti.

je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami:

NV ČR č. 24/2003 Zb., Smernica 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 posúdení zhody sa podieľala autorizovaná osoba:

Hradec nad Moravicí 1.5.2004

Ing. Alena Šimečková

Ing. Zdenek Pavlíček

Miesto

Dátum

Riaditeľ SBU ZZ

Manažér Q SBU ZZ