

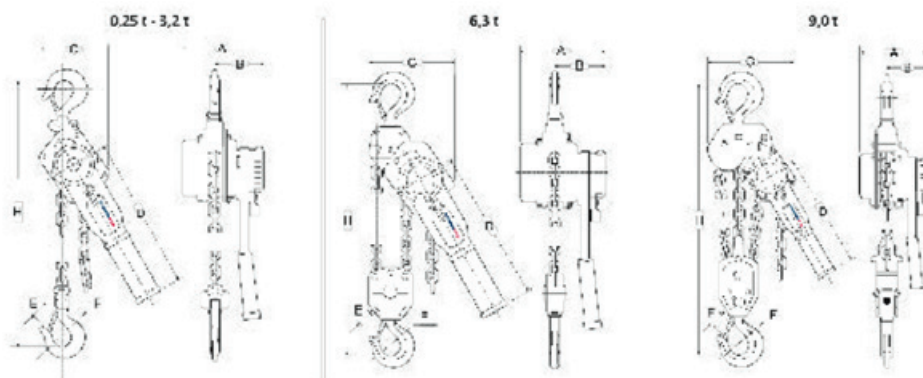
## Haklift pákový kladkostroj VTHA 0,25 – 9,0 t

### Používateľská príručka (SK) (preklad z originálu)

Predtým, než začnete kladkostroj používať, oboznámte sa s obsahom používateľskej príručky. Nesprávne používanie predstavuje ohrozenie, a môže viesť k úrazu či nehode!

#### Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Zariadenie môže používať výhradne iba náležite zaškolená osoba.
- Nepoužívajte vo výbušnom prostredí ani v prostredí, ktoré môže spôsobiť koróziu.
- Rozpätie teplôt: -10 °C +50 °C.
- Pred použitím skontrolujte, či kladkostroj funguje správne. Pozrite Každodenná kontrola na 8. strane.
- Nepresahujte maximálnu prípustnú záťaž.
- Brzdový systém funguje naplno pri minimálnej záťaži 30 kg pri nosnosti (DOR) do 1 tony, a pri nosnosti nad 1 tonu, minimálna záťaž musí byť väčšia než 3 % menovitej nosnosti (DOR).
- Kladkostroj používajte a manipulujte s ním opatrne a obozretne. Kladkostroj nehádzte a zabráňte pádu kladkostroja na podlahu.
- Kladkostroj nepoužívajte pri prácach, ktoré súvisia so zvaráním, ak môže dôjsť ku kontaktu s odfrknutými kúskami kovu alebo s vysokým el. napätím.
- Kladkostroj nepoužívajte na zdvíhanie osôb.



obr. 1



obr. 2

#### technické údaje / Specifications

Model	DOR	Max. ručná sila	Nosná reťaz	Počet reťazí	Hmotnosť, pre 3m
Č. tovaru	(ton)	(kg)	(mm)		(kg)
VTHA250	0,25	28,2	4,0 x 12,0	1	3,0
VTHA500	0,5	24,8	5,0 x 15,0	1	6,3
VTHA800	0,8	26,5	5,6 x 17,0	1	7,5
VTHA1600	1,6	29,5	7,1 x 21,0	1	11,9
VTHA3200	3,2	33,5	10,0 x 28,0	1	25,3
VTHA6300	6,3	37,0	10,0 x 28,0	2	40,6
VTHA9000	9	42,0	10,0 x 28,0	3	54,9

STANDARDNÁ VÝŠKA ZDVÍHANIA 3,0 M

#### Rozmery / Dimensions

Rozmery	A	B	C	D	E	F	H min.
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0,25	100	70	86	163	20	31	235
0,5	150	90	118	253	22	32	310
0,8	158	98	132	273	26	36	340
1,6	185	111	145	378	29	43	400
3,2	212	124	198	418	37	50	520
6,3	212	124	230	418	43	53	640
9	212	124	338	418	44	67	730

Bezp. súčiniteľ: 4:1

Súčiniteľ testovej záťaže: DOR x 1,5. V súlade s normou EN 13157.

## Princíp fungovania

### Preťahovanie nezaťaženej reťaze (pozrite obr. 2)

Skontrolujte, či reťaz nie je zatažená, a prestavte selektor na neutrálnu polohu (N). Ručne pretiahnite reťaz na požadovanú polohu.

**Varovanie!** Ak je selektor nastavený na polohu UP (zdvíhanie) alebo DOWN (spúšťanie), pri potiahnutí reťaze sa páka môže rýchlo otáčať, čo predstavuje ohrozenie.

**Varovanie!** Ak pákový kladkostroj používate na obsluhu príliš ľahkého nákladu, brzda nebude fungovať správne. Náklad musí mať väčšiu hmotnosť než 3 % maximálne záťaže. Napríklad v prípade kladkostroja s nosnosťou 1 t, potrebná je minimálna záťaž 30 kg. V prípade ľahkých nákladov, vyberte menší kladkostroj.

Ak nemôžete pretiahnuť reťaz po prestavení selektora na neutrálnu polohu, môže byť potrebné otočiť koliesko brzdy proti smeru pohybu hodinových ručičiek, aby sa brzda odblokovala. Ak to nepomohlo vyriešiť tento problém, prestavte selektor na polohu DOWN (spúšťanie), reťaz trochu zafažte a trhnite páku v smere pohybu hodinových ručičiek.

Potom to opäť vykonajte, avšak tentoraz bez záťaže, pričom predtým selektor prestavte na neutrálnu polohu.

### Zavesenie pákového kladkostroja

Skontrolujte, či je kladkostroj zavesený na háku, strmeni alebo podobnom prvku s dostatočnou nosnosťou. Oba háky musia byť po napnutí reťaze v jednej linii (obr. 3a).

**Pozor!!** Chráňte kladkostroj, háky a reťaz pred ohybovým napnutím (obr. 3b a c, ako aj obr. 4).

### Upevňovanie nákladov

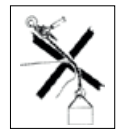
Pred použitím dôkladne skontrolujte vybavenie. Nesprávne upevnenie nákladov predstavuje vážne riziko a ohrozenie (pozrite obr. 4a – e).



obr. 3 a



obr. 3 b



obr. 3 c

Používajte výhradne iba pásy a uchopenia s náležitou pevnosťou. Pred zdvíhaním skontrolujte, či náklad nie je upevnený k podkladu, alebo či nie je znehybnený iným spôsobom.

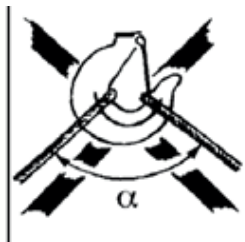
### Zdvíhanie/spúšťanie

Keď selektor presuniete na polohu UP (zdvíhanie), s použitím páky napnite reťaz. Pred zdvihnutím nákladu na požadovanú polohu zohľadnite príslušné bezpečnostné pokyny. Ak je náklad príliš ľahký, podržte koliesko brzdy, kým nebudete počuť zvuk zapadnutia západky. Následne môžete náklad zdvihnúť jednou rukou. Keď pustíte páku pri zdvíhaní nákladu, brzda zdvíhaný náklad zablokuje na aktuálnej polohe. Pákový kladkostroj môžete používať aj na presúvanie a znehybňovanie nákladov.



obr. 2 a

Uchopenie prenáša záťaž na koncovku háku!



obr. 2 b

Príliš veľký horný uhol na zavesení! max. 60°



obr. 2 c

Zablokovala sa západka háku!



obr. 2 d

Koncovka háku vystavená na dodatočné ohybové napnutie!



obr. 2 e

Zdvíhacia reťaz nákladu sa nesmie používať ako zavesenie!

### Dodatočné bezpečnostné pokyny a odporúčania

- Páku nepredlžujte rúrou ani iným podobným predmetom. Na presúvanie páky používajte iba silu ramena. Ak sa náklad zdvíha príliš ťažko, použite väčší kladkostroj alebo zmenšite záťaž.
- Uistite sa, či nie sú priamo pod zaveseným nákladom žiadne osoby.
- Hák nezdvíhajte ani nespúšťajte na takú polohu, kde by mohol udierať do plášťa kladkostroja.
- Selektor neprestavujte na neutrálnu polohu, keď je kladkostroj zafažený.
- Kladkostroj chráňte pred dynamickými napnutiami, napríklad pri zdvíhaní nákladu z vysokej plošiny.
- Kladkostroj so zaveseným nákladom neponechávajte bez dozoru.

### Spúšťanie

Najprv selektor prestavte na polohu DOWN (spúšťanie), a potom s použitím páky spustíte náklad. Predtým, než selektor presuniete na neutrálnu polohu (N), aby ste reťaz rýchlo pretiahli, najprv úplne spustíte náklad. (pozrite Preťahovanie nezaťaženej reťaze na 2. strane).

**Varovanie:** Nepreťažujte brzdou príliš dlho trvajúcim spúšťaním. Môže sa takým spôsobom poškodiť

### Súčasné používanie niekoľkých kladkostrojov

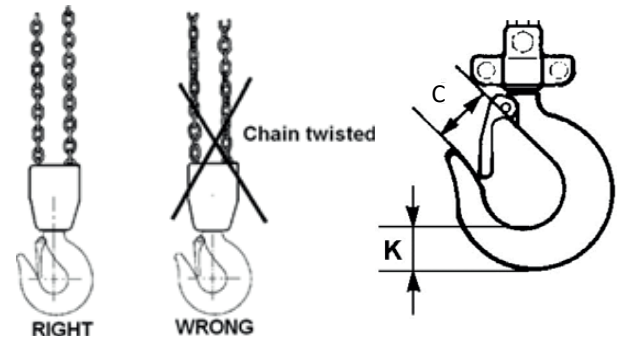
Súčasné používanie niekoľkých kladkostrojov prináša dodatočné ohrozenia. V takom prípade sa aspoň dva kladkostroje používajú súčasne na zdvíhanie nákladu. Riziko úrazu operátora a poškodenia vybavenia súvisí s dynamickými napnutiami a s nerovnomerným zaťažením, pri ktorom dochádza k preťaženiu jednotlivých kladkostrojov. Na súčasné používanie viacerých kladkostrojov musí dohliadať kompetentná osoba s potrebnými skúsenosťami s operáciami tohto typu. Je potrebné poznať alebo vypočítať celkovú hmotnosť cieľového objektu a rozloženie jednotlivých záťaží. Zistenie umiestnenia ťažiska môže byť z rôznych dôvodov náročné, a tým pádom aj rozloženie jednotlivých záťaží, ktoré musia zvládnuť jednotlivé kladkostroje. V prípade, keď potrebujete preniesť ťažké náklady s nepravidelným rozložením váhy, a nedokážete odhadnúť všetky faktory, maximálnu prípustnú pracovnú záťaž (WLL) každého kladkostroja zmenšite aspoň o 25 %.

### Každodenné kontroly

Po každom pracovnom dni, v ktorom ste pákový kladkostroj používali, skontrolujte nasledujúce prvky:

- Nie je kladkostroj zdeformovaný alebo poškodený iným spôsobom? Je zariadenie kompletné?
- Je viditeľná deformácia alebo iné poškodenia vybavenia, ktoré sa používa na zavesenie (háky, strmene, trne ap.)?
- Nie sú háky poškodené alebo otvorené? Fungujú západky hákov správne?
- Selektor musí fungovať správne.
- Vyčistite kladkostroj a namažte reťaz v súlade s pokynmi.
- Reťaz nesmie byť poškodená (bez príznakov opotrebovania a bez zdeformovaných alebo poškodených iným spôsobom článkov).
- Reťaz nesmie byť zauzlená ani skrútená. V prípade reťazových kladkostrojov s dvojítm prevínutím reťaze (6,3 t), existuje riziko skrútenia reťaze, ak reťazové zavesenie zauzli dolný modul háku (dochádza k tomu väčšinou pri opätovnej montáži alebo pri prenášaní kladkostroja na iné miesto). Pozrite obr. 5.
- Brzda reťaze nesmie byť zdeformovaná ani iným spôsobom poškodená.
- Brzda musí fungovať správne.

V prípade poruchy alebo poškodenia, kladkostroj môže pred opätovným použitím opraviť a dôkladne skontrolovať certifikovaný technik.



### Priebežná údržba – mazanie

Namažte západku háku a ložiská. Namažte tiež západkový mechanizmus a prevod. Pozorne naneste nevelké množstvo maziva, aby ste nezašpinili brzdový kotúč. Namažte reťaz, takým spôsobom môžete predĺžiť obdobie používania.

### Pravidelné kontroly

Pravidelné kontroly vykonávajte raz za rok s cieľom zistiť a odstrániť prípadné poruchy. Ak je to nevyhnutné (napr. pri intenzívnom používaní), kontroly vykonávajte adekvátne častejšie. Pozrite Kontrolný zoznam pravidelných kontrol. Vykonajte príslušné merania hákov a reťaze s cieľom zistiť prípadné zmeny tvaru.

### Kontrola hákov (pozrite obr. 6 a tab. 2)

Dôležitý je rozmer E otvorenia háku. Ak je rozmer príliš veľký, znamená to, že hák bol preťažený alebo prehriaty. To znamená, že nosnosť háku nie je dostatočná. Háky môžu byť tiež vystavené na dlhodobé opotrebovanie (rozmer K).

Háky odstráňte a vymeňte v nasledovných prípadoch:

- Prekročenie maximálnej hodnoty E (podľa tab. 2)
  - Prekročenie minimálnej hodnoty K (podľa tab. 2).
  - Hák je prasknutý, zdeformovaný alebo poškodený iným spôsobom
- Háky pred opätovným použitím pákového kladkostroja vymeňte.

Tabuľka 2 Rozmery háku

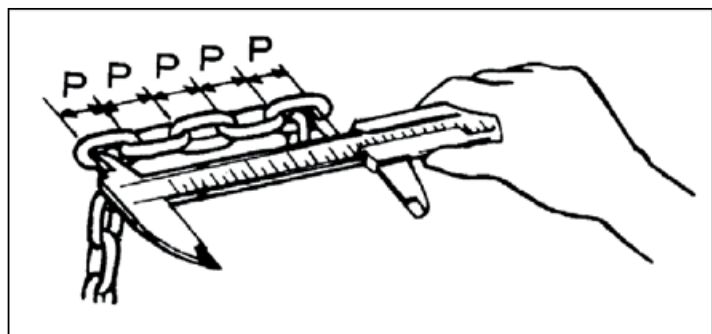
Max. záťaž	0,25	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3	9
Model	VTHA250	VTHA500	VTHA800	VTHA1600	VTHA3200	VTHA6300	VTHA9000
Rozmer E menovitý mm	24	25,5	30	33	41,5	47	55
Rozmer E, max. mm	26,4	28,0	33	36,3	45,6	51,7	60,5
Rozmer K menovitý mm	15	19	25	29	39	44,5	62
Rozmer K min. mm	13,5	17,1	22,5	26	35,1	40,0	55,8

### Kontrolné merania reťaze (pozrite obr. 7 a tab. 3)

Skontrolujte reťaz na celej dĺžke s cieľom nájsť zdeformované alebo iným spôsobom poškodené články.

Vykonajte kontrolné merania podozrívých článkov.

Vykonajte príslušné merania oblastí, ktoré sa opotrebovávajú (väčšinou každých 300 mm), ako aj kontrolné merania vnútornej dĺžky 5 článkov (výška 5 x P podľa tabuľky 3).



obr. 7. Kontrola rozmerov reťaze

Tabuľka 3 Rozmery reťaze

Max. záťaž	0,25	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3	9
Model	VTHA250	VTHA500	VTHA800	VTHA1600	VTHA3200	VTHA6300	VTHA9000
Priemer článku (menovitý) mm	4,0	5,0	5,6	7,1	10,0	10,0	10,0
Priemer článku min. mm	3,6	4,5	5,0	6,4	9,0	9,0	9,0
Výška (5 x P) (menovitá) mm	60,0	75,0	85,0	105,0	140,0	140,0	140,0
Výška (5 x P) (max.) mm	61,8	77,2	92,7	108,1	144,2	144,2	144,2

Reťaz odstráňte a vymeňte v nasledovných prípadoch:

- prasknutie článku,
- deformácia alebo iné poškodenie článku,
- prekročenie minimálneho priemeru článku,
- prekročenie maximálnej výšky článku v ľubovoľnom bode,
- poškodenie reťaze v dôsledku prehriatia alebo odfrknutých kúskov kovu pri zváraní.

### Opravy

Reťaze sa nesmú opravovať – nevyhnutná je ich výmena. Ak potrebujete dlhšiu reťaz, vymeňte ju na novú – dlhšiu reťaz. Reťaz musí profesionálnym spôsobom vymeniť autorizovaný servis, a samotná reťaz musí spĺňať príslušné požiadavky normy EN 818-7. Pákový kladkostroj nijakým spôsobom neupravujte ani nemeňte. Opravy môžu vykonávať iba kvalifikovaní technici. Poškodené časti a diely vymieňajte iba na originálne výrobky značky Haklift.

### Uschovávanie

Nikdy neponechávajte kladkostroj vo vlhkom prostredí. Kladkostroj uschovávajte na suchom mieste. Vždy po použití kladkostroja vykonajte príslušnú údržbu – odstráňte prach, poutierajte špinu a vlhkosť, a kladkostroj jemne naolejujte, aby ste predišli vzniku hrdze. Pozor! V žiadnom prípade nemažte brzdový kotúč. Brzdu udržiavajte v suchom stave. Všetky činnosti späť s údržbou môže vykonávať iba kvalifikovaný personál.

Kontrolný zoznam pravidelných kontrol (väčšinou raz za rok, častejšie podľa potreby)

Každodenne	Ročne	Kontrolované prvky	Metóda kontroly	Pozor
Etikety				
X	X	Výrobný štítok	Vizuálne	Ak je štítok nečitateľný, vymeňte ho.
Použitie				
X	X	Zdvíhanie a spúšťanie	Test bez záťaže	Musíte počuť nízky, prerušovaný zvuk
-	X	Zdvíhanie a spúšťanie	Test pri záťaži na úrovni 125 % menovitej hod-noty na vzdialenosti min. 300 mm.	Páka sa pohybuje slobodne. Zuby kolesa správne zapadajú do článkov reťaze. Brzda funguje správne. Reťaz nie je skrútená alebo zauzlená. Páka sa presúva rovnomerne.
X	X	Selektor	Používanie	Jednoduché nastavenie v začiatkovej polohe
X	X	Pretáhovanie	Používanie	Posuv bez väčšieho odporu
Háky				
X	-	Otvorenie háku	Vizuálne	Správny vzhľad Pozrite obr. 6 a tab. 2.
-	X	Meranie		
X	X	Deformácia	Vizuálne	Nie je viditeľná deformácia.
X	X	Ložisko háku	Vizuálne	Bez nadmernej vôle
X	-	Opatrebovania, prasknutia, deformácie a korózie.	Vizuálne	Poškodenie nie je viditeľné.
-	X	Meranie		Pozrite obr. 6 a tab. 2.
X	X	Západky hákov	Vizuálne	Fungujú a pružina ich dokáže úplne otvoriť
Reťaz				
X	-	Výška	Meranie	Správny vzhľad Ak máte pochybnosti, odmerajte. Pozrite obr. 7 a tab. 3.
-	X	Meranie		
X	-	Opatrebovanie	Meranie	Správny vzhľad Ak máte pochybnosti, odmerajte. Pozrite obr. 7 a tab. 3.
-	X	Meranie		
X	X	Deformácia	Meranie	Žiadna deformácia. Ak máte pochybnosti, odmerajte.
X	X	Prasknutia ap.	Meranie	Žiadne prasknutia
X	X	Hrdza	Meranie	Žiadna hrdza
Plášť				
X	X	Plášť	Meranie	Žiadne deformácie ani hrdza
-	X	Páka	Meranie	Žiadne deformácie
-	X	Ozubené koleso zdvihacej reťaze nákladu	Vizuálne po zdemon-tovaní	Bez príznakov značného opotrebovania alebo prask-nutí. Žiadne prasknutia ani deformácie.
-	X	Ložiská	Vizuálne, test	Žiadne poškodenia, fungujú rovnomerne.
-	X	Ozubený prevod	Vizuálne po zdemon-tovaní	Bez príznakov značného opotrebovania alebo prask-nutí.
X	X	Brzda reťaze	Meranie	Nesmie byť zdeformovaná.
Skrutky				
X	X	Skrutky, matice, nity, kolíky ap.	Meranie	Všetky prvky sa musia nachádzať na svojom mieste, polohe. Dotiahnite povolené prvky. Keď je to potrebné, vymeňte.
Brzdy				
-	X	Brzdový kotúč	Meranie	V prípade opotrebovania, vymeňte.
-	X	Skrutka brzdy	Meranie	Bez príznakov značného opotrebovania
-	X	Ozubený prevod	Meranie	Vymeňte opotrebované prvky. Dôkladne namažte.