

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПРОВЕРКА НА

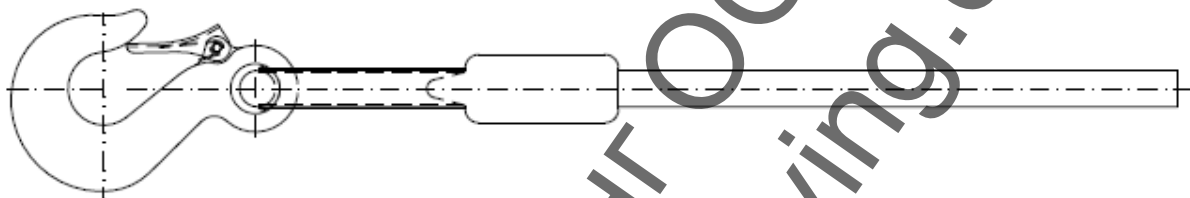
ВЪЖЕ С МАКАРА

за тирфори тип 30-10/0.8t, 30-00/1.6t и 30-11/3.2t

и

ВЪЖЕ С КУКА

за въжени лебедки тип LN
с товароподемност 0.5 t и 1 t



Прочетете внимателно тези Инструкции за експлоатация, преди да използвате въжето. Тук ще намерите важни инструкции за безопасност, експлоатация, проверка и поддръжка на продукта. Всички лица, свързани с този продукт, трябва да имат на разположение тези Инструкции за експлоатация.

Запазете тези Инструкции за бъдещи справки!

Издание 3
Март 2014 г.
Регистрационен номер: 1-52508-0-1



СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3
2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ПРОДУКТА	3
3. ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ	3
3.1. Обобщение на правилата за безопасност	3
3.2. Правила за безопасност	4
3.2.1. Преди започване на работа	4
3.2.2. По време на работа	4
3.2.3. Поддръжка	4
4. ОПАКОВАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ, МАНИПУЛИРАНЕ	5
4.1. Опаковане	5
4.2. Съхранение	5
5. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ	5
6. ЕКСПЛОАТАЦИЯ	6
6.1. Общи положения	6
6.2. Проверки преди монтажа	6
6.3. Монтаж на въжето	6
6.4. Безопасна работна среда	6
6.5. Сервизен живот на въжето	7
7. ПРОВЕРКИ НА ВЪЖЕТО	7
7.1. Инспекция	7
7.1.1. Видове проверки	7
7.1.2. Ежедневни проверки	7
7.1.3. Редовни проверки	7
7.1.4. Епизодична употреба	7
7.1.5. Дневници на проверките	8
7.1.6. Процедура за проверка	8
7.2. Регистри на въжетата	10
8. СМАЗВАНЕ	10
8.1. Общи положения	10
8.2. Принципи на смазването	10
9. ИЗВАЖДАНЕ НА ВЪЖЕТАТА ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ – УНИЩОЖАВАНЕ	10
10. СВЪРЗАНА ДОКУМЕНТАЦИЯ	11
11. ФИНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ КЪМ КЛИЕНТА	11

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Предупрежденията привличат вниманието ви към ситуации, които биха могли да бъдат опасни и да доведат до смърт или сериозни наранявания, ако операторите не вземат мерки да ги предотвратят.

Товароподемност (Q): Това е максимално допустимото тегло на товара за повдигане (ограничение за товара) или максимално допустимата сила за друг вид манипулиране, независимо от теглото на товара, за който е конструирано въжето, при спазване на условията, описани в това ръководство за експлоатация.

2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ПРОДУКТА.

Въжетата с макари и въжетата с куки (наричани по-нататък "въжетата") са предназначени за ръчно повдигане, спускане, теглене и манипулиране на свободни товари в произволна посока с помощта на тирфори (тип 30-00, 30-10 и 30-11) и въжени лебедки (тип LN). За каквото и да било други приложение, най-напред се консултирайте с производителя.

Теглото на товара при повдигане и спускане не трябва никога да надвишава посочената допустима товароподемност. При теглене на свободни товари максималната теглителна сила не трябва да надвишава капацитета на въжето, независимо от теглото на тегления товар.

2.1. Дизайнът на въжето съответства на изискванията на Директива 98/37/ЕС на Европейския парламент и Съвета, допълнена от Чешката техническа наредба – Правителствено постановление 24/2003 Sb., заедно с измененията и допълненията, както и на изискванията на хармонизираните чешки технически стандарти ČSN EN ISO 12100 - 1, ČSN EN ISO 12100 - 2, ČSN EN ISO 14121-1, ČSN ISO 12480 – 1 и ČSN EN 13157.

3. ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

3.1. Обобщение на правилата за безопасност.

Когато се обработват товари, могат да възникнат инциденти и сериозни наранявания, особено в случаите, когато въжето не се използва правилно или не се поддържа добре. Ето защо трябва да се спазват специални мерки за безопасност, когато се работи с въжето и при проверката и поддръжката му.

Правилата за безопасност при работа с тирфори и въжени лебедки са дадени в отделни инструкции за експлоатация, които се доставят заедно с всяко товароподемно съоръжение.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не натоварвайте въжето повече, отколкото е неговата товароподемност и капацитета на оборудването, за което е предназначено.

ВИНАГИ дърпайте въжето само с ръчно усилие.

ВИНАГИ четете инструкциите за експлоатация и безопасност.

Не забравяйте, че операторите носят отговорността за правилното завързване, повдигане и спускане на товарите.

3.2. Правила за безопасност.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

3.2.1. Преди започване на работа.

С това оборудване **ВИНАГИ** трябва да работят само компетентни и инструктирани лица, по-възрастни от 18 години и запознати с тези инструкции за експлоатация, преминали обучение по отношение на безопасността и методите на работа.

ВИНАГИ проверявайте въжето преди започване на работа в съответствие с 7.1.

ВИНАГИ данните на въжето върху муфата.

ВИНАГИ се уверявайте, че въжето е достатъчно дълго за работата, която планирате да извършите.

ВИНАГИ се уверявайте, че въжето не е корозирало, че е чисто, здраво и смазано.

НИКОГА не използвайте повредена или деформирана кука.

НИКОГА не свързвайте и не удължавайте въжета с помощта на скоби или по друг начин.

НИКОГА не използвайте въже, ако предпазителът на куката е огънат навън, повреден или липсва.

НИКОГА не използвайте въжета без обозначения.

ВИНАГИ се консултирайте с производителя или негов оторизиран представител, ако ще използвате въжето в нестандартни или екстремни условия.

3.2.2. По време на работа.

ВИНАГИ изпъвайте въжето така, че да не се усуква. Отстранете провисванията и примките по въжето, преди да го свържете към подемото съоръжение или да го навиеете върху барабана.

НИКОГА не използвайте усукани, ръждясали или повредени по друг начин въжета.

НИКОГА не свързвайте и не удължавайте въжета с помощта на скоби или по друг начин.

НИКОГА не използвайте въжето като товароподемна примка.

НИКОГА не дърпайте въжето покрай остри ръбове. Използвайте макара с диаметър, който е минимум 12 пъти номиналния диаметър на въжето.

НИКОГА не използвайте въжето за заземяване при заваряване.

НИКОГА не пипайте въжето без ръкавици.

3.2.3. Поддръжка.

ВИНАГИ осигурявайте редовна проверка на въжето от компетентен персонал.

ВИНАГИ се уверявайте, че въжето е чисто и в изправност.

ВИНАГИ се уверявайте, че въжето е достатъчно омаслено.

По време на поддръжката може да се извършват само дейностите, които съответстват на изискванията на производителя, посочени в раздели 7 и 8 от тези инструкции за експлоатация.

НЕ СЕ ДОПУСКА извършването на ремонт или поддръжка, различни от тези, които е предписал производителят. Строго забранено е да се правят изменения на продукта, без предварителното одобрение на производителя.

4. ОПАКОВАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ, МАНИПУЛИРАНЕ.

4.1. Опаковане.

Въжетата с дължина до 40 m се доставят опаковани в картонени кутии. Кабелите за тирфори са навити на макари.

4.1.1. Доставка включва следната придружителна документация:

- a. Инструкции за експлоатация.
- b. Сертификат за качество и завършеност на продукта и гаранционна карта.
 - b1. Гаранционният период е посочен в гаранционната карта.
 - b2. Гаранцията не покрива повреди, причинени от неспазване на инструкциите за експлоатация, или повреди, възникнали в резултат на неправилна експлоатация или неквалифицирана намеса.
 - b3. Освен това гаранцията не покрива изменения на продукта, направени без предварителното одобрение на производителя.
 - b4. Гаранционни рекламации за дефекти на продукта се подават в съответствие с клаузите на Търговския закон, с неговите изменения и допълнения.
- c. Списък на ремонтните центрове (само за Чешката Република и Република Словакия).

4.2. Съхранение.

Съхранявайте въжетата в сухи и чисти складове, където няма влияние на химически агенти и пушеци. Когато прибирате въжетата, проверете дали всяко въже лесно се асоциира със съответните протоколи за проверка.

- (1) Предпазвайте въжетата от прах, вода и замърсявания.
- (2) Навивайте въжето така, че да не се усуква.
- (3) Смазвайте въжето и пружините на предпазители на куките.
- (4) Съхранявайте кабелите в сухи помещения.
- (5) При следващо използване спазвайте инструкциите, дадени в точка 7.1.2. "Ежедневни проверки" и 7.1.4 "Рядко използвани лебедки".

5. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ.

Вид на подемно-то оборудване BRANO	Товароподемност (t)	Диаметър на въжето	Идентификационен номер на куката съгласно ČSN EN1677-2	Тегло на въжето (включително макарата и опаковката) според дължината 3) (kg)				Диапазон на работната температура
		Обозначение съгласно EN 12385-4	Товароподемност на куката ²⁾ (t)	10 m	20 m	30 m	40 m	
30-10	0.8	Ø 8	5 – 6	4	6	9	11	-20-С до +50-С
		6x19 SFC 1770 BsZ	08 – 1.12					
30-00	1.6	Ø 11	8	8	12	16	21	
		6x19 SFC 1770 BsZ	2					
30-11	3.2	Ø 16	10	14	23	35	50	
		6x27 WSC 1770 BsZ	3.2					

LN				Дължина на въжето (m)	Тегло (kg)
	0.5	Ø 5	6	10.67	1.4
		6x25F-SFC 1770 BzZ	1.12		
	1	Ø 8	6	10.74	2.7
		6x25F-SFC 1770 BzZ	1.12		

- 1) Въз основа на поръчката за закупуване и договора с доставчика може да се доставят въжета с различна дължина.
- 2) Информацията за товароподемността на куката може да се различава от данните, дадени в таблицата.
- 3) Информацията за теглото е ориентировъчна – тя може да се различава в зависимост от конкретния вид кука.

6. ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

6.1. Общи положения.

Стоманеното въже с кука е предназначено за повдигане, теглене или спускане на товари с помощта на подходящ тирфор или лебедка BRANO. Преди започване на работа внимателно прочетете инструкциите за експлоатация на въжето и съответното товароподемно оборудване.

6.2. Проверки преди монтажа.

Преди монтажа внимателно проверете дали въжето е чисто, дали не е усукано и дали е в изправност. Ако въжето е усукано, развийте го до правилно положение посока. По въжето не трябва да има клупове и всякакво усукване трябва да се отстрани преди монтажа. Сменете въжето, ако е повредено.

6.3. Монтаж на въжето.

Начинът на монтаж на въжето към товароподемното оборудване (навиването му около барабана на лебедката) е описан в инструкциите за експлоатация на съответното подемно оборудване.

6.4. Безопасна работна среда.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- (1) Операторите трябва да бъдат подробно запознати с тези инструкции за експлоатация и с националните разпоредби, които се прилагат към работата на оборудването и макарите, използвани заедно с това въже.
- (2) Когато манипулират въжето, операторите трябва да използват предпазна каска и ръкавици.
- (3) Ако операторите използват въжетата в ограничени пространства, трябва да се вземат мерки въжето да не се търка в препятствия.

6.5. Сервизен живот на въжето.

Максималният експлоатационен срок на въжето е 5 (пет) години от датата на производство. След изтичане на този период използването на всички въжета трябва да се прекрати. Въпреки това, реалният сервизен живот на въжето зависи от честотата и методите на използване.

7. ПРОВЕРКИ НА ВЪЖЕТО.

7.1. Инспекция.

7.1.1. Видове проверки.

Проверките на въжетата, които се използват редовно, най-общо се разделят на две групи в зависимост от интервалите между проверките. Интервалите зависят от степента на износване или повредите на въжето. Двете основни групи, описани по-долу, са ежедневни и редовни (планирани) проверки. Съответните интервали на извършването им са:

- a) **Ежедневни проверки:** визуални проверки, извършвани от операторите или съответните отговорни лица, определени от потребителя, преди всяко използване.
- b) **Редовни проверки:** визуални проверки, извършвани от квалифицирани лица, определени от потребителя, на интервали, зависещи от поточната схема на процеса – вижте инструкциите за експлоатация на съответното подемно оборудване:
 - 1) Нормална експлоатация – веднъж на всеки 6 месеца;
 - 2) Тежка експлоатация – веднъж на всеки 3 месеца;
 - 3) Случайна или епизодична експлоатация – в съответствие с препоръките на отговорните лица при първото използване и в съответствие с инструкциите, изготвени от квалифицирания персонал (екипа по поддръжката).

7.1.2. Ежедневни проверки.

В съответствие с препоръките, дадени в т. 7.1.6 "Ежедневни проверки", проверете дали въжетата са в изправност и без дефекти. Извършвайте тази проверка и при използване на въжета между редовните проверки. Техническият персонал ще определи дали даден дефект или повреда представлява опасност и дали е необходима по-щателна проверка.

7.1.3. Редовни проверки.

Извършвайте основни проверки на въжетата в съответствие с препоръките за редовна проверка. Препоръчаните редовни проверки, описани в точка 7.1.6, трябва да се извършват под надзора на квалифицирани лица. Тези проверки включват и дейностите, извършвани при ежедневните проверки.

7.1.4. Епизодична употреба.

- (1) Преди да започнете работа с въжета, които не са били използвани в продължение на един месец или повече, но не по-дълго от една година, проверете ги в съответствие с изискванията, посочени в точка 7.1.2.
- (2) Въжетата, които не са били използвани в продължение на повече от една година, трябва да се проверят преди работа в съответствие с изискванията, посочени в точка 7.1.3.
- (3) Преди да започнете работа с подемно съоръжение, което не е било използвано в продължение на 3 или повече месеца, ВИНАГИ проверявайте въжетата в съответствие с изискванията, посочени в точка 7.1.3.

7.1.5. Дневници на проверките.

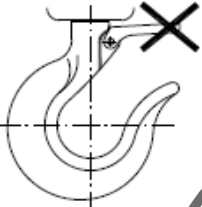
ВИНАГИ водете дневници за проверките, направени на въжетата.

Въвеждайте записи с дата за проверките, извършени на интервалите, посочени в точка 7.1.1 (b) (2), и ги съхранявайте на мястото, определено от потребителя.

Повредите, открити при проверката или регистрирани по време на работа, трябва да бъдат съобщени на лицето, което е определено от потребителя за отговорник по безопасността.

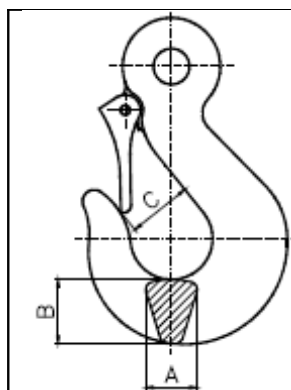
7.1.6 Процедура за проверка.

(1) Ежедневни проверки (извършвани от операторите или отговорните лица)

Част	Метод за проверка	Ограничения / критерии за изваждане от употреба	Отстраняване на проблема
1. Куки			
(1) Външен вид	Визуална 	Предпазителът е изскочил от върха на куката, огъната ос на куката, други визуални деформациите на куката.	Разтеглена кука – сменете въжето.
(2) Предпазител на куката.	Натиснете с ръка предпазителя назад.	Когато е натискан, предпазителът не се връща обратно.	Почистете, смажете, ремонтирайте или сменете.
2. Въже			
(1) Външен вид	Визуална проверка на цялото въже	Прах, замърсявания	Почистете с четка, смажете и извършете повърхността на въжето с кърпа.
		Повредено или деформирано въже, прекомерно износване, корозия.	Сменете въжето.
(2) Етикети.	Проверете етикета на кабела на муфата.	Нечетлив.	Изхвърлете го и го сменете с нов.
(3) Смазване	Визуално.	Въжето не е смазано.	Почистете въжето и го смажете; извършете повърхността с кърпа.
(4) Положение на въжето.	Визуална проверка за усуквания на въжето. 	Въжето е усукано или изкривено.	Изправете въжето и го поставете в нормално положение.

(2) Редовни проверки (извършвани от квалифициран персонал)

Част	Метод за проверка	Ограничения / критерии за изваждане от употреба	Ремонт
1. Куки.			
(1) Деформации на куката (отвора).	Измерете размера "С" с помощта на шублер.	Измерената стойност е по-голяма от 10% в сравнение със стандартната.	Сменете въжето.
	Визуална проверка.	Видими деформации.	Сменете въжето.
(2) Износване на куките.	Измерете размерите "А" и "В" с помощта на шублер.	Не използвайте куката, ако някой от размерите "А" или "В" е намалял с повече от 10% в сравнение със стандартната стойност.	Сменете въжето.



Забележка:

Размери "А", "В" и "С" са определени в стандарта ČSN EN 1677-2 за отделните идентификационни номера на куките. Все пак реалните размери на куките НЕ ВИНАГИ съответстват на гореспоменатия стандарт и са различни при отделните производители на куки.

3. Въже – ограничения/критерий за изваждане на въжетата от експлоатация.

(1) Брой на видимо скъсаните нишки – вижте таблицата от ČSN ISO 4309.

Най-напред проверете дължината, посочена в ред 1 (по-късата). Ако е достигнат максимумът, проверете дължината в линия 2. Извадете въжето от експлоатация, ако откриете няколко скъсани нишки близо една до друга, така че те заедно да образуват група на даденото място, или ако целият сноп нишки е скъсан.

Диаметър на въжето (mm)	Контролирана дължина (mm)	Максимален брой скъсани нишки
5	30	5
	150	10
8	48	5
	240	10
11	68	3
	336	6
16	96	3
	480	6

- (2) Намаляване на диаметъра на въжето – с максимум 10%.
- (3) Външно износване – намалението на диаметъра на въжето поради щампи, отпечатащи, повърхностно износване, вътрешно износване и т.н. може да бъде не повече от 7% от номиналния диаметър на въжето.
- (4) Корозия на въжето (външна и вътрешна).
- (5) Деформация на въжето – видима промяна на профила на въжето в сравнение с нормалния профил.
- (6) Повреди, причинени от пожар или електрическа дъга.

Отделните фактори трябва да бъдат взети предвид при всички проверки, при които се следят индивидуални критерии. Типови примери на повредите, които засягат стоманените въжета, са дадени в стандарт ČSN ISO 4309.

7.2. Регистри на въжетата.

Въжетата трябва да се регистрират. Освен регистрационния номер и техническите данни, регистриите трябва да съдържат резултатите от проверките, включително всякакви ремонти на въжето.

8. СМАЗВАНЕ.

8.1. Общи положения.

Преди нанасянето на нова смазка отстранете изцяло старата, почистете въжето с разтворител и нанесете ново смазочно масло. Използвайте смазочните масла, препоръчани от производителя. Почистете въжето с помощта на четка или пара.

8.2. Принципи на смазването.

Неправилната поддръжка и недостатъчното смазване на въжето чувствително намаляват неговия експлоатационен срок и могат да доведат до сериозни инциденти. Нанесете фин слой масло върху въжето и го избършете с кърпа. Редовното смазване ще предотврати износването и корозията на въжето и ще удължи експлоатационния му срок.

ВИНАГИ смазвайте въжето веднъж седмично или по-често в зависимост от интензивността на използване.

ВИНАГИ смазвайте въжето по-често, отколкото при нормална експлоатация, ако то се използва в корозивна среда (солена вода, мирски климат, киселини).

ВИНАГИ използвайте машинно масло, съответстващо на ISO – VG 46 или VG 48 или техен еквивалент.

ВИНАГИ избърсвайте добре повърхността на въжето след смазване.

9. ИЗВАЖДАНЕ НА ВЪЖЕТАТА ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ – УНИЩОЖАВАНЕ.

Въжетата не съдържат никакви опасни вещества. Частите му са направени от стомана, а щампованата муфа е от алуминиева сплав. Ако решите да извадите въжето от експлоатация, предайте го на фирма, която се занимава с унищожаването на метални отпадъци.

10. СВЪРЗАНА ДОКУМЕНТАЦИЯ.

10.1. ЕС Декларация за съответствие.

10.2. Тези инструкции за експлоатация са изготвени в съответствие със следните технически правилници, технически стандарти и национални разпоредби:

- ♦ Правителствено постановление 24/2003 Sb., с всички изменения и допълнения (Директива 98/37/EC на Европейския парламент и Съвета);
- ♦ ČSN EN ISO 12100;
- ♦ ČSN EN 13157 + A1.

11. ФИНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ КЪМ КЛИЕНТА.

Всички изменения по продукта и евентуалното използване на неоригинални резервни части могат да се извършват само след одобрението на производителя.

Производителят не може да гарантира безопасността на продукта, ако това условие не е спазено. В такъв случай, гаранцията на производителя за продукта се обезсилва.