

**ПОДЪЕМНИК**

# **HE 200 FAST**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Перед тем как использовать подъемник, тщательно прочитайте эти инструкции и ознакомьтесь с символами безопасности. Руководство должно всегда храниться рядом с машиной.

Содержание этого руководства по использованию и обслуживанию соответствует Директиве Машиностроения ЕЭС 89/392 и последующим поправкам. Как изготовитель, «BETA» резервирует право производить изменения без предварительного уведомления и, при этом не подвергаясь никаким санкциям, и также не нарушая своих обязательств по соблюдению главных технических характеристик безопасности.



Символ  является предупреждением и указывает, что инструкции должны быть выполнены, для того чтобы предотвратить травмы. Несоблюдение таких инструкций может привести к телесным повреждениям, которые, в некоторых случаях, могут быть очень серьезными.

## ГАРАНТИЯ

Компания гарантирует бесплатную замену любой дефектной части в течение 12 месяцев с даты поставки подъемника при условии, что, после осмотра, выполненном техническим центром, выяснилось, что покупатель использовал машину правильно, соблюдая все стандарты использования и обслуживания, содержащиеся в этом руководстве, не разбирая и не производя замены каких-либо частей и механизмов в машине.

Электрические части и стальной трос исключены из гарантии.

Для любого ремонта по гарантии пользователь своими силами и за свой счет должен доставить машину в любой уполномоченный сервисный центр TEA INTERNATIONAL.

**Изготовитель не несет ответственность за любое другое повреждение, включая повреждение в результате не использования подъемника.**

## УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Подъемник поставляется упакованным в специальный полиэтиленовый пакет.

Полный вес упакованной машины - 37 кг.

Во время покупки, покупатель должен удостовериться, что машина не повреждена и включает все необходимые принадлежности (инструкция, сертификат соответствия, гарантийное свидетельство).

С устройством нужно обращаться осторожно, используя соответствующее оборудование и избегая любых ударов.

Перед работой с устройством, пользователь должен сначала проверить что:

- a) трос полностью намотан на барабан и крюк присоединен к корпусу машины
- b) выход электропитания отсоединен.

## ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

**HE 200 FAST - МОНОФАЗНЫЙ ПОДЪЕМНИК С МАКСИМАЛЬНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ - 200 кг.**



Подъемник был разработан и построен, для подъема предметов, материалов или товаров. Категорически запрещено использовать машину для поднятия людей и/или животных.

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Подъемник оборудован асинхронным, самотормозящим двигателем с дисковым тормозом, который обычно блокируется соответствующими по размеру пружинами натяжения.

Это также разработано и произведено TEA INTERNATIONAL

Подъемник также включает компактную лебедку.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

### ДВИГАТЕЛЬ

- асинхронный А.С.
- С самотормозящим дисковым
- Закрытого типа с внешней вентиляцией

### ЛЕБЕДКА

- Отлитая под давлением алюминиевая конструкция и устройство поддержки
- Цилиндрические шестерни
- Валы монтируемые на шарикоподшипниках

**(1) СМ. ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ СХЕМУ HE 200 FAST В ПРИЛОЖЕНИИ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕД.ИЗМ.	HE 200 FAST
Электромотор	тип	МОНОФАЗНЫЙ
Мощность мотора	кВт	(1)
Вольтаж	В	(1)
Частота	Гц	(1)
Ток на пике нагрузки	А	(1)
<b>КОНДЕНСАТОР</b>	uf	(1)
Макс. грузоподъемность	Кг	200
Средняя скорость подъема	м/мин	~39

Подъемник оборудован аварийным выключателем ограничения подъема

## ПАРАМЕТРЫ ТРОСА

Подъемник	HE 200 FAST
<b>Материал</b> Диаметр и структура (АНТИВРАЩАЮЩ. 19X7) ДЛИНА ТРОСА Сопротивление проволоки Минимальная разрывная нагрузка Количество несущих секций	Полированная сталь 4 мм 40 m 1960 N/mm <sup>2</sup> 12 KN 1

### КРЮК

Один с устройством против срыва

Мощность ..... 500 кг

### БАРАБАН

Диаметр барабана ..... 80 мм

**Устройства безопасности:** переключатель ограничения подъема с контролем положительного действия и в соответствии с EN50047.

**Шумовая эмиссия:** уровень эквивалентного непрерывного акустического давления, измеренный при предельной нагрузке согласно Международной Организации по Стандартизации ISO 3746 (prEN 23746) - 85 децибелов (A).

## УСТАНОВКА

Подъемник может быть установлен, используя специальное оборудование производства T.E.A. INTERNATIONAL, в следующих способах:

См. Приложение в схемах монтажа:

- ( Рис. D) Затяжное прикрепление
- ( Рис. M) Подъемник с кареткой на эстакаде
- ( Рис. E) Подпорка для внешних работ
- ( Рис. G) Подпорка для внутренних работ

### HE 200 FAST

- Прикладывается к твердой структуре посредством затяжного прикрепления (затяжных болтов) (Рис. D)

- Подъемник с кареткой на консоли (рис. M)

(Прикрепление эстакады: произвести прикрепление консоли по условиям указанным уполномоченным специалистом в соответствии с законом, используя пункты в **фигуре M**)

- Подпорка для внутренних работ (рис. G)

- Подпорка для внешних работ (рис. E)

произвести прикрепление эстакады по условиям указанным уполномоченным специалистом в соответствии с законом, используя пункты в **фигуре M**)

Когда грузоподъемное приспособление устанавливается прямо на стойках трубчатых подмостей, они должны быть закреплены и затяжны (укрепление ветровыми связями) для адекватной прочности от максимальных проблематик.

Эстакада подъемника должна быть подкреплена только к трубчатым стойкам из стали диаметром  $D = 48 \text{ мм.} = 1 \frac{1}{2} \text{ Дюйм}$  и с толщиной  $\geq 3,2 \text{ мм.}$

Любой другой тип трубчатых подмостей из различного материала такого как алюминий, древесина и так далее не пригодны для их прикрепления. Вращающиеся перекладки грузоподъемного блока или в случае необходимости лебедки должны быть обеспечены стойкам посредством винтовых болтов снабженными гайками и контргайками; аналогично должно быть сделано и для грузоподъемного блока возвращения тросов к стойкам, когда лебедки установлены на земле.

Лебедки установленные на земле и устойчиво подкрепленные, должны быть расположены таким образом, чтобы развертывание троса происходило из низкой части барабана.

Оператор лебедок << флаговых >> установленных к стойкам трубчатых подмостей, которые не могут быть приложены к парапету на сторонах и на фронте места маневр, должен одевать ремень безопасности.

Защита как говорится в пункте 3 ° статьи 56 - декрета президента республики 164/56 (см. следующую стр.) должна быть прикладная также для работника предназначенного для получения груза на нормальных подмостях.

В расчетах и проверок стабильности, в последующей схеме, указаны силы (усилие) в соответствии с условиями нагрузки. ( подъемник с максимальной грузоподъемностью до 200 Кг (HE 200 FAST).

См. Приложение

СТРУКТУРЫ КРЕПЛЕНИЯ

Рис. 1 Сила..... на прикрепления

Расстояние между поверхностями опор и втулочных зажимов закрепления: 300 мм.

См. Приложение

СТРУКТУРЫ КРЕПЛЕНИЯ

Рис. 2 поддержка со стяжкой

### ТРУБЧАТАЯ ПОДДЕРЖКА С ЗАЖИМАМИ

См. Приложение

СТРУКТУРЫ КРЕПЛЕНИЯ

Также предоставляются значения изгибающего момента  $M_f$ , крутящего момента  $M_t$ , вертикального компонента  $F_v$  пропорциональные от груза и собственного веса подъемника. Является заданием того, кто производит установку машины, проверять структуру, на которой монтируется подъемник, чтобы она была пригодна выдерживать нагрузку, которая указывается в продолжении.

См. Приложение С  
СТРУКТУРЫ КРЕПЛЕНИЯ

Более всех реакций описанных в фигуре, подъемник в ситуации грузоподъемности вызывает опрокидывающий момент  $Mg$ , который должен быть уравновешен туго прикрученным винтом подтверждая несущую функциональную способность пола, потолка и\или стеновой структуры.

## УСТАНОВКА

### СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ С СТРУКТУРЫ КРЕПЛЕНИЯ РИС. 8,9,10

#### ОСНОВАНИЕ



Подъемник должен быть установлен на основании с адекватной несущей способностью.

(Пластина (табличка) с техническими данными, указывающими максимальную мощность, присоединена к скользящему двойному рельсу).

Несущее основание состоит из частей, указанных в диаграмме на странице РИС. 10  
ПРИЛОЖЕНИЕ С

Структура должна быть собрана как показано в вышеупомянутой диаграмме. Необходимо проверить, что соединительные гайки на арках были туго прикручены (позиция 2-3), на двойном рельсе (позиция 1) и болты скрепляющие поперечные перекладины соединительной арки (позиция 4).



Поперечные перекладины должны использоваться, чтобы стабилизировать основание. Категорически запрещено стабилизировать основание иначе, чем способом описанным ниже.



Так же запрещено использовать противовесы, которые просто лежат, не будучи постоянно прикрепленными к тыловой (задней) арке, чтобы предотвратить конструкцию от опрокидывания.

Основание может быть стабилизировано одним из следующих двух способов:

а) Стабилизация с использованием контейнеров с балластом.

Два контейнера с балластом, которые могут поставляться изготовителем, должны быть прикреплены (с использованием специальных зажимов) к подпоркам (стойкам) тыловой (задней) арки основания, как указано в диаграмме сборки.



Балласт в каждом контейнере должен иметь минимальную массу 60 кг.

В любом случае, минимальный полезный объем каждого из этих двух контейнеров не должен быть меньше чем 0.10 м<sup>3</sup>.

Материал, которым будет заполнен контейнер, должен быть твердым, инертным, и его масса должна иметь объем, который больше или равен 1300 кг\м.

Минимальная общая масса этих двух контейнеров, включая балласт должна быть 256 кг. Чтобы проверить сопротивление опорной (несущей) поверхности, силы, приложенные в более низких концах арок, рассчитываются (принимая во внимание, что у максимально заполненных контейнеров объем - 1300 кг\м ) при следующих условиях загрузки:

- 1) подъемник с грузом 200 кг во внутреннем положении между этими двумя арками (позиция М)
- 2) подъемник с грузом 200 кг в максимальном наклонном положении (позиция N)

б) Стабилизация с использованием якорей



Якорь должен быть сделан, путем присоединения задней (тыловой) арки основания к устойчивой конструкции с использованием цепей или скоб, согласно вычислениям и инструкциям, выполненным профессионально компетентным техником, который должен выдать специальное свидетельство.

Силы, приложенные в концах основания и те силы, которые необходимы для их компенсации, чтобы гарантировать устойчивость, приведены в следующих таблицах, относительно следующих двух условий загрузки:

- 1) подъемник с грузом 200 кг во внутреннем положении между двумя арками (позиция М)
- 2) подъемник с грузом 200 кг в максимальном выдвинутом (наклонном) положении (позиция N)

После того как закончилась операция стабилизации эстакады, можно приступить к монтажу подъемника следующим образом:

Осуществлять монтаж стояночного тормоза на рельсах в соответствии со схемой предложенной в Приложении. (Рис. 11), снять стопорное устройство расположенное на задней части балки перемещения и вставить колеса подъемника; затем восстановить стопорное устройство.

Основанный на измерениях и типе груза, который будет поднят, устройство должно быть установлено так чтобы груз не ударился о другие движущиеся тела или о стационарные части прилегающих конструкций во время движений при подъеме или опускании грузов.



**Пользователь должен принять все необходимые меры, независимо от типа выполнения установки, чтобы защитить себя от риска падения.**

**В особенности пользователь должен строго выполнить следующие инструкции:**

- a) подмости опоры должны быть достаточно широкими и, по внешним сторонам должны быть оборудованы стандартным ограждением и напольной оградительной планкой.
- в) можно оставить открытый промежуток для того, чтобы передать лопату или ведро при условии, что в этом месте будет установлена напольная оградительная планка высотой не меньше чем 30 см. Открытый участок должен быть уменьшен до строго необходимых размеров и оснащен крепкими и жесткими боковыми перилами, из которых те, которые находятся напротив позиции натяжения, должны быть дополнительно защищены участками неподвижных подмостей.
- с) две железные скобы, выступающие, по крайней мере, на 20 см, должны быть установлены на внутреннюю сторону опор описанных выше, на высоте 1.20 м. и перпендикулярно к открытому участку, которые будут использоваться как поддержка и защита для рабочего.
- d) щиты (подмости) из отдельных полок должны быть сформированы с помощью досок с толщиной не меньше чем 5 см, которые должны опираться на поперечины (траверсы) и иметь расстояние, касающееся секций и центра, которые измерены относительно максимального груза, прогнозируемого для каждой из полок.



Portata massima Kg  Dati della fune  $\varnothing$  Fune   
Max hanging load  
Tipo  Carico di rottura  
N°  effettivo fune daN



- (I) Prima dell'utilizzo è obbligatorio leggere attentamente il libretto di istruzioni
- (GB) Before use you must read the instruction booklet carefully
- (F) Lire attentivement le livret d'instruction avant l'utilisation
- (D) Von der Verwendung das Handbuch unbedingt genau lesen.
- (I) È vietato avvicinare le mani alle parti in movimento della macchina, ai carrelli di scorrimento e agli snodi di rotazione della struttura di sostegno
- (GB) It is forbidden to approach moving parts of the machine, sliding trolleys and articulated joints of the support structure with your hands.
- (F) Interdiction d'approcher les mains des parties en mouvement de la machine, des chariots coulissants et des articulations de rotation de la structure portante.
- (D) Die Hände nie den in Bewegung stehenden Maschinenteilen, der Schlitten und den Drehgelenken der Tragstruktur nähern.

Табличка идентификации модели и регистрационного номера.

Для возможных неисправностей и для требования запасных частей и деталей, цитировать содержащиеся данные на таблице в нашем центре технической помощи.

## ЗАПУСК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



К работе с машиной допускаются только рабочие в возрасте от 14 лет и старше с средним уровнем навыков. Рекомендуют использовать машину на участках с хорошим освещением.

В любом случае, проверьте чтобы:



a) источник электроэнергии должен соответствовать тем показателям, которые обозначено на пластине с техническими данными, прикрепленной к кожуху электрического двигателя; СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ТАБЛИЧКАХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ДВИГАТЕЛЯ



b) Используемая электрическая вилка является безопасной и включает в себя штырьковый вывод заземления, который контактирует с контактный штырем заземления на штепселе, который поставляется вместе с устройством



c) электрическая вилка связана с эффективной системой заземления и питание подается от электростанции защищенной автоматическим прерывателем остаточного тока и высокочувствительным терромагнитным выключателем (0.03A), все эти особенности скоординированы так, чтобы соответствовать предписаниям сформулированным UNICEI В 60204/1 сентября 93.

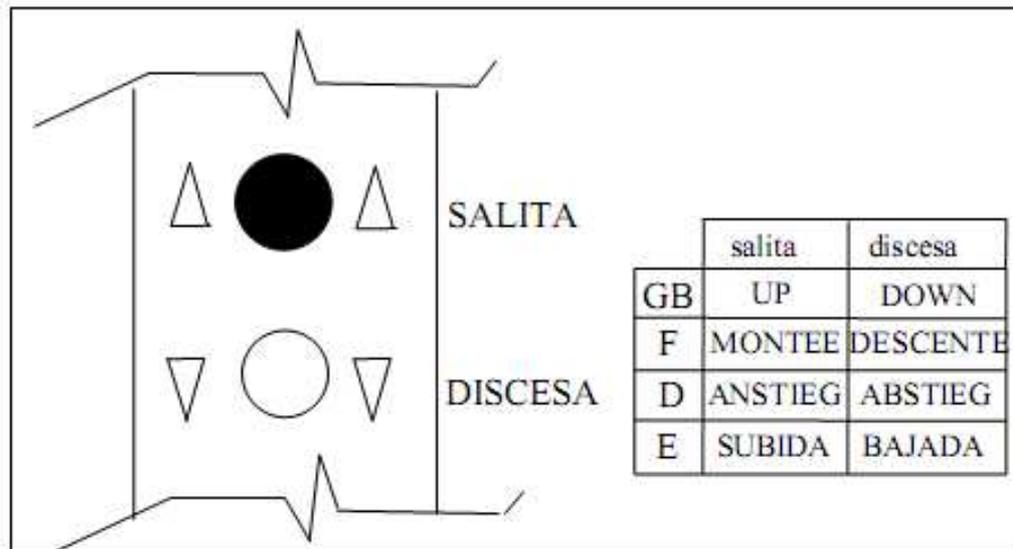
СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ СХЕМУ

Выключатель должен быть установлен на линии электропитания возле машины;



d) сечение кабеля электропитания должно быть соразмерным длине этого кабеля, чтобы избежать чрезмерного снижения напряжения, которое могло бы привести к сбоям. Как пример, сечение 2.5 мм должно использоваться для расстояний меньше чем 30 м. Для более длинных расстояний используйте кабели с сечением, больше чем или равным 4 мм.

Подъемником управляют через специальный пульт управления, который включает две кнопки SALITA- DISCESA, как показано в следующей диаграмме:



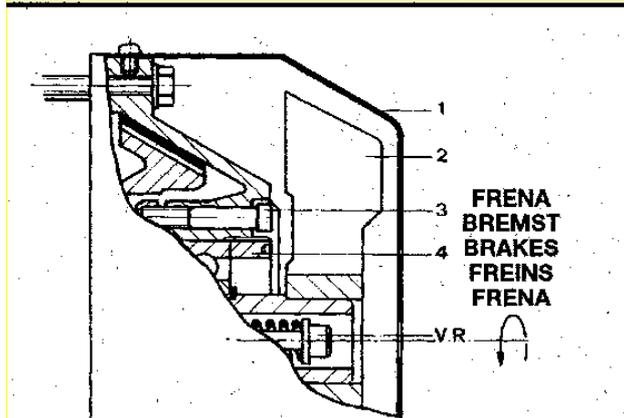
Необходимо провести испытание машины (подъем - спуск) (при отсутствии груза и затем при расчётной загрузке) для того чтобы проверить, что переключатель ограничения подъема работает правильно и что основание является устойчивым.

Проверяйте, правильность работы переключателя ограничения подъема в начале каждой рабочей смены.

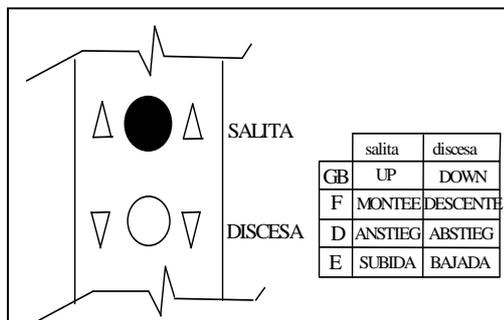
Необходимо проверять исправность тормозной системы подъема груза каждые шесть месяцев и, в каждом случае, если в течение нормального рабочего цикла машины груз не остановился немедленно.

**⚠ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТОРМОЗА**

Самотормозящий двигатель собственного производства составляет асинхронный двигатель и тормозную колодку.



Основная характеристика этого двигателя состоит в использовании движения самого двигателя для того, чтобы привести в действие движение тормозной колодки. Это возможно благодаря определенной строительной характеристике двигателя. Ферромагнитная вставка производит девиацию движения к якору тормозной колодке, которая притягивается к двигателю в движении. В отключенном двигателе ротор остается заблокированным.



Возможный расход тормозной накладки является причиной неправильного функционирования тормоза где требуется регулирование заднего зажимного кольца (4) следующим образом:

- 1) снимать покрытие вентилятора (1) с внутреннем вентилятором (2)
- 2) ослабить три винта с шестигранной головкой (3)
- 3) вращать против часовой стрелки ¼ повор. зажим кольца (4) в случае блокирования тормозов вращать по часовой стрелке ¼ повор.
- 4) затянуть окончательно три винта (3)
- 5) восстановить внутренней вентилятор (2) с покрытием вентилятора (1).

**Тормозная система груза должна быть представлена полугодовой проверкой и во всяком случае в течении нормального использования машины, для не случайного блокирования грузового момента.**



**Категорически запрещено разбирать и ремонтировать подъемник без предварительного отключения электропитания, путем отключения штепселя от электропитания.**

Оператор должен работать в безопасном положении, то есть так, чтобы он был защищен от падения и так, чтобы он свободно видел траекторию перемещаемых грузов.

Если оператор использует привязные ремни, чтобы защитить себя от падения, они должны быть прикреплены к неподвижным частям и абсолютно неподвижны.



**Основание подъемника или любой другой опорный элемент конструкции машины не может использоваться для фиксирования привязных ремней.**

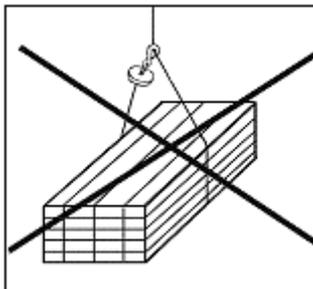
- Доступ к области под вертикальной осью груза должен быть недоступен для людей или, по крайней мере, должен быть знак, указывающий на опасность из-за подвешенных грузов.

Пользователь должен проверить, нет ли каких-либо людей в области под вертикальной осью груза.



**Грузы должны подниматься строго вертикально, и поэтому запрещено использовать подъемник для наклонного подъема.**

- Рекомендуется тщательно закреплять груз и использовать адекватные контейнеры для жидкости или сыпучих веществ.
- Запрещено использовать поднимающий трос для крепежа груза (см. рисунок).



**Запрещено держаться или касаться за поднимающий трос при опускании или поднятии груза, в особенности около переключателя ограничения подъема.**

- В подъемнике используется двигатель IP44, с защитой от влаги и твердых тел размером, больше чем один миллиметр.

Запрещено использовать машину в окружающих средах, которые насыщены газом или если она подвергается прямым потокам воды или дождя.

- Также рекомендуется:

- а) Не перегружать подъемник;
- б) останавливать движение поднятия до того как будет задействован переключатель ограничения подъема, так как он должен использоваться только в случае чрезвычайной ситуации;
- с) проверьте, чтобы напряжение не уменьшилось чрезмерно в течение фазы запуска (это может препятствовать открытию тормоза);



d) убедитесь, что трос полностью не раскручивается. Минимум 2 оборота троса должны оставаться на барабане, чтобы избежать повреждения из-за прямого действия груза на зажим, который держит трос.

Трос, намотанный на барабан подъемника, имеет большую длину, чем максимальная теоретическая высота использования.

e) разместите вращающийся шток барабана в горизонтальном положении, чтобы гарантировать то, что трос будет правильно намотан на барабан.

f) Максимальный диаметр намотанного троса должен гарантировать свободное место на сторонах барабан, равное 1,5 диаметра троса.

**Внимание: изготовитель снимает с себя всю ответственность за травмирование людей или повреждение собственности в результате несоблюдения вышеупомянутых стандартов.**

#### ПОВТОРНОЕ СООБЩЕНИЕ

В случае если подъемник, установленный на улице не используется, целесообразно снимать его с несущей структуры, положить и держать его в не влажной и закрытой среде. Если место использования подъемника находится внутри здания, необходимо отключить его из розетки и защитить от пыли.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все устройство целиком построено по классу А4, который соответствует 84000 операционным циклам.

Механизм построен по классу М4, который соответствует 3200 часам эксплуатации.

После количества операционных циклов, указанных выше, машина должна пройти капитальный ремонт в сервисном центре обслуживания «Nuova EUROPEA».

Машина должна периодически осматриваться (каждые шесть месяцев или ежегодно), чтобы проверить общее эксплуатационное состояние (например: протечка масла, состояние питающих электрических кабелей и компонентов управления машиной, состояние опорных элементов машины и т.д.).

### **Особенности:**

- Тросы должны проверяться каждые три месяца. Их замена должна быть проведена немедленно, если есть любые порывы в единичных (элементарных) проводах, или если они искривлены, разбиты, согнуты, если сформировались узлы или если есть любое другое серьезное ухудшение (образование сильной ржавчины), или если они изношены в большой степени.
- О вышеупомянутых осмотрах нужно сообщить в специальной таблице (см. страницу 14), с указанием даты осмотра и подписи лица производящего осмотр.
- Тормозная система должна проверяться каждые шесть месяцев и каждый раз в течение нормального использования машины, если груз не останавливается немедленно.
- Расстояние между тормозным диском и электромагнитами регулируется с помощью установочной (стопорной) гайки, расположенной в конце вала электродвигателя. Оно должно варьироваться между 0.3-0.5 мм.
  - Кабель, крюк и регистр тормозной системы должны быть заменены квалифицированным персоналом или в центр обслуживания «EUROPEA».
- Контролировать периодически функциональность выключателя выкл. двигателя и клавиш кнопочной панели.
  - контролировать периодически состояние электрических проводов; если представляются сжимания, порезы на защитной прокладке, необходимо непосредственно их заменить. Когда подъемник используется преимущественно на улице, заменять кабели через 3-4 года.
- Для хорошего функционирования ограничителя опускания, необходимо контролировать корректный механизм перемотки троса.
- Важно запомнить, что в течении замены части (отрезка) троса, необходимо отмечать (покрывая лаком) последние два метра троса.
- Запрещено заменять трос с (отрезком) троса большей длины чем нужно, даже на несколько метров, употреблять трос только Производителя. В этом случае двигатель предоставляется к перегрузке, вызывая его поломку, таким образом становится недействительным любое право гарантии.
- Вышеуказанные инспекции должны быть замечены в специальном бланке с указанием даты проверки и подписью испытателя.



Не осуществлять контроли и операции технического обслуживания в течение функционирования подъемника.

Любое вмешательство технического обслуживания должно быть осуществлено с отключением двигателя от сети питания.

Ремонт может быть выполнен в центре обслуживания «TEA INTERNATIONAL». Пользователь может запросить список уполномоченных центров обслуживания в любое время у дилеров или непосредственно у изготовителя.

### **ЗАПРОС ПО ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ**

Специальное руководство имеет таблицы с рисунками и названиями различных частей подъемника. Номер кода обозначен рядом с названием каждой части.

Запрос по запасным частям должен быть представлен центру обслуживания TEA INTERNATIONAL или дилеру.

Он должен включить следующее:

- a) модель и регистрационный номер подъемника;
- b) позиционный номер детали или соответствующий код;
- c) требуемое количество.

### **ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРОК**



