



Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации

Номер/сер.
Datum/дата
Blatt/страница
1
25.07.2006
0.4

Двигатель лифта без редуктора типа

beamer 2

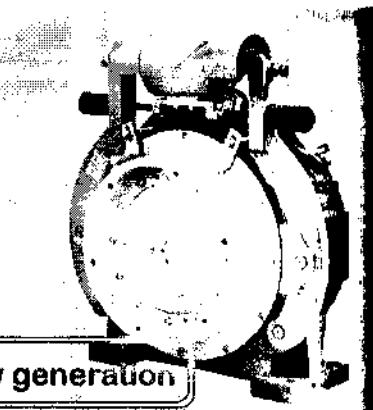
WSG-08.1

WSG-08.2

WSG-08.3

с двойным кулачковым тормозом

ba_wsg08b_r04 25.07.2006
58 00 000 0617



a new generation

WITTUR AG

Rohrbachstraße 26-30 • D-85259 Wiedenhausen, Germany
Tel. +49 (0) 81 34/18-0 • Fax +49 (0) 81 34/18-40
<http://www.wittur.com>, E-mail: info@wittur.com

Перепечатка, перевод и размножение в воск
виях - в частично - требуют письменное
разрешение фирмы ВИТТУР АГ

Изменения в технических приведенных
данных и искажения допускаются.

Изменения документов!



Изменения документов!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом**
Инструкция по эксплуатации

Seite/стр. 2
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

Эти инструкции эксплуатации
действительны для лебедок типов:

WSG - 08.
с двойным кулачковым тормозом

Фирма System Antriebstechnik Dresden GmbH сохраняет
за собой право на изменение содержания и
параметров изделий без предварительной информации.
Сохраняется за собой право на технические изменения
для улучшения лебедок или для повышения
степеней безопасности без специального
предупреждения. Не принимаем ответственность для
ущербов, повреждений или затрат из-за незначительных
ошибок. Не гарантируется гарантия для правильности
или полноты показаний.

 **System Antriebstechnik**
Dresden GmbH
Offenburger Str. 3
D-01189 Dresden
Tel. +49-(0)3 51-40 44-0
Fax +49-(0)3 51-40 44-111
info@sadgmbh.de
www.sadgmbh.de

Изменения допускаются!



Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом**
Инструкция по эксплуатации

Seite/стр. 3
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

Содержание

1. Общие указания по технике безопасности.....	4
2. Описание изделия	6
3. Табличка двигателя	6
4. Объем поставки	8
5. Транспорт и хранение	8
6. Место монтажа	9
7. Электрическое подключение	10
7.1. Общие положения	10
7.2. Подключение двигателя / запорты обмотки / вентилятора	10
7.3. Система измерения скорости / положения	13
7.3.1. Измерительная система ECN 1313	13
7.3.2. Измерительная система ERN 1387	13
7.4. Тормоз	14
8. Ввод в действие	16
9. Эксплуатация и техобслуживание	17
9.1. Общие положения	17
9.2. Сроки техобслуживания	18
9.3. Смазка подшипников	18
9.4. Аварийное освобождение	19
9.5. Замена КВШ	21
9.6. Тормоз	21
9.7. Замена измерительной системы	24
9.8. Испытание тормоза по EN 81-1	25
9.9. Поиск неисправностей	26
10. Типовой код	27
11. Технические параметры	28
12. Размеры	29
13. Принадлежности	30
13.1. Кабель измерительных систем	30
13.2. Комплект кабелей двигателя и тормоза	32
13.3. Трос Боудена дистанционного управления тормоза	33
13.4. Установка эвакуации	33
13.5. Клемма каната	33
14. Запасные части	34
15. Испытание типового образца по правилам ЕС	35

Изменения допускаются!



Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

1. Общие указания по технике безопасности

Объяснение применяемых символов

значит, что смерть, тяжелые травмы или значительные материальные ущербы имеют место, если не принимают соответствующие меры безопасности.

значит, что возможны смерть, тяжелые травмы или значительные материальные ущербы, если не принимают соответствующие меры безопасности.

значит, что возможны легкие травмы или материальные ущербы, если не принимают соответствующие меры безопасности.

указывает на важные информации и замечания эксплуатации. Несоблюдение может привести к ущербам, угрозам или срывам.

Указание

Применение по назначению

Лебедки WSG-08 изготавливаются по уровню техники и по признанным правилам безопасности. Они только применяются по назначению и в безупречном со стороны техники безопасности состоянии.

Применяются WSG-08 исключительно только для приворов лифта. Применение по назначению включает соблюдение всех указаний, поставленной документации, и соблюдение указаний ввода в действие и работ техобслуживания.

Гарантия и ответственность

Применяются нали «Общие условия продажи и поставки».

Исключаются для гарантии и ответственности претензии, которые обоснованы одной или несколькими перечисленными причинами:

- применение WSG-08 не по назначению
- недостаточный монтаж, ввод в действие, обслуживание или техобслуживание
- работа WSG-08 с неисправными и/или функционально не полноценными устройствами безопасности и охраны

Номер/стр. 4
Datum/дата 25.07.2006
Mand./ярусами 0.4



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Номер/стр. 6
Datum/дата 25.07.2006
Mand./ярусами 0.4

- Изменение указаний инструкции эксплуатации или других поставленных документов
- Самое существенное конструктивное изменение WSG-08
- Неудовлетворительный контроль деталей с износом
- Неисправный ремонт
- Неисправная ситуация, вследствие чужого действия и силы форс-мажор



Мероприятия по технике безопасности

Не производите, монтажные и тех обслуживающие работы выполняются только персоналом с обучением, соблюдающим все имеющиеся правила. Персонал должен иметь необходимую квалификацию к такому с монтажом, вводом в действие и работой изделия.

Лебедка WSG-08 предназначена для работы в устройствах с якорьми изменениями, в которые наносят только квалифицированный персонал по поручению клиента.



Окончательно

- Указания инструкции эксплуатации в других документов следует всегда соблюдать для избежания опасностей.
- Лебедка WSG-08 – это не готовое к применению изделие. Она включается только после монтажа в лифте и принятия соответственных мероприятий безопасности.
- После монтажа лебедки следует проверить безупречную работу двигателя и тормоза.

- Ремонт лебедки разрешается только изготовителем или авторизованной мастерской. Некомпетентное открывание машины и другие недостающие работы могут приводить к повреждениям тела или материальным ущербам.
- Лебедка не предназначена для прямого подключения к сети трехфазного тока, а для работы с электронным преобразователем частоты. Прямое подключение к сети может приводить к разрушению лебедки.
- На поверхности лебедки возможны высокие температуры. Поэтому запрещается прикосновение или крепление тенющучувствительных деталей. По необходимости следует принимать меры от невольного прикосновения.
- Пристенный тормоз безопасности с испытанием типового образца пред назначена только для ограничения числа аварийных тормозов. Применение рабочими тормозом запрещается.
- Для синхронного двигателя с врачающимся ротором имеется высокое напряжение на зажимах.

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом**
Инструкция по эксплуатации

Номер/стр. 6
Номер/дата 25.07.2006
Номер/версия 0.4

2. Описание изделия

Компактная лебедка WSG-08 без редуктора в плоском исполнении разработана для лифтов с и без машинного помещения. Она предназначена для подрессивания 2:1 и 1:1 и отличается высоким коэффициентом полезного действия, минимальным шумом и очень хорошими свойствами равномерного вращения.

Лебедки без редуктора WSG-08 предназначены только для работы с электронным преобразователем частоты.

Работа машины с частотным преобразователем позволяет работу двигателя с маленькими пусковыми токами. Этим возможно применение лифта в слабых сетях питания.

Проектирование синхронный двигатель с ручной длиной для разных возможных вращающихся моментов.

Имеются несколько вариантов номинальной скорости. Возможны дополнительные настройки по спросу покупателя.

На роторе прилито тормозной диск объемного литья и жестко соединили КВШ (5) объемного литья. КВШ используется оптимальным с ресурсом размерами и канавками по спросу клиентов.

С любой стороны распределены по диаметру 8 отверстий (6), в которые вставляется в возможных аварийных случаях механическая установка эвакуации.

Ротор находится со своим валом (7) внутри статора и имеет с одной стороны крепкий магнитиковый подшипник (8), а с другой стороны широкий магнитиковый подшипник (9) или для диаметра КШШ 340мм роликовый подшипник.

Шум подшипников уменьшается пружиной на валу.

3. Табличка двигателя

Табличка двигателя лифта находится на коричневой крышке.

табличка двигателя лифта	
типовое обозначение двигателя	WSG-08.1.0000/4NC-BF
номинальный ток	I _N 12.0 A
номинальная частота	f _N 50 Hz

Бумага Альбадорен
WITTUR
WSG-08.1.0000/4NC-BF
3-Mot. 03000 k₂ 24 VDC 1_N 95 Nm
I_N 12.0 A P_N 4.0 kW M_N 480 Nm
f_N 50 Hz 230 V
No K1 F / 100 K N3 40%
Bremse TB 40000.07
Längsdrehmoment 2100 Nm, 40 mm

CE 0706
Made in Germany

серийный номер

номинальное число оборотов

номинальный вращающий момент

вес

сертификат испытания типового образца по правилам ЕС

Изменения допускаются!



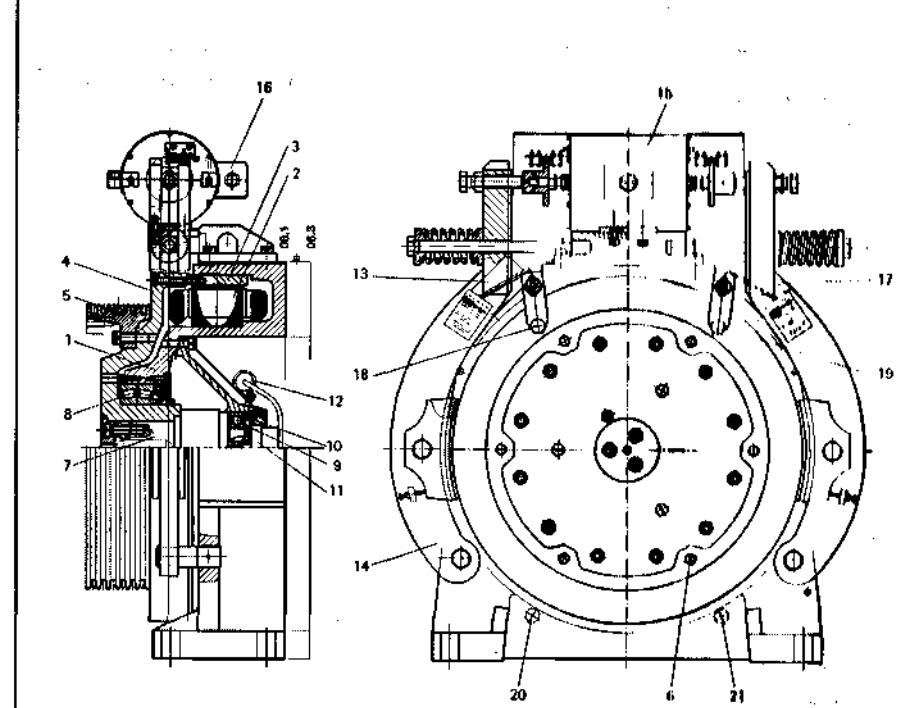
Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом**
Инструкция по эксплуатации

Номер/стр. 7
Номер/дата 25.07.2006
Номер/версия 0.4



- | | | | |
|----|----------------------------------|--------|--|
| 1 | главная головка подшипника | 11 | измерительная система (вариант ICN 1919) |
| 2 | листочинный щека статора | 12 | зажимы измерительной системы |
| 3 | магнитное кольцо | 13 | ящик зажимов двигателя |
| 4 | ротор | 14 | двойной кулачковый тормоз |
| 5 | приводной венец | 15 | магнит освобождения |
| 6 | отверстие с резьбой для | 16 | ящик зажимов магнита освобождения |
| | оборудования воспроизведения | 17 | ящик зажимов контраги тормоза |
| 7 | вал | 18, 19 | фиксаторы каната |
| 8 | роликовый магнитиковый подшипник | 20, 21 | альтернативные позиции фиксаторов каната |
| 9 | широкий опорный подшипник | | |
| 10 | вилочная пружина | | |

Изменения допускаются!



Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



Двигатель лифта без редуктора типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом Инструкция по эксплуатации

Selle/стр. 8
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

4. Объем поставки

- Лебедка WSG-08 по спецификации заказа
- Прибор управления тормоза
- Комплект инструкции эксплуатации
- Накладная

5. Транспорт и хранение

Все лебедки поставляются от завода в безупречном состоянии после испытания.

Просим проверить поставленный двигатель на наличие повреждения. Если имеются повреждения транспорта, необходимо составить в присутствии экспедитора протокол ущерба. Но необходимости исключаютпуск этого двигателя.

Транспорт



Для транспортировки двигателя следует учитывать правила безопасности и центр тяжести лебедки.

Предупреждение

Транспортные ушки рассчитаны для веса лебедки, т.е. запрещается нагрузка дополнительными грузами.

Хранение

Хранение разрешается только в закрытых, сухих помещениях с проветриванием и без колебаний (температура хранения: -20° до + 60°C).

Запрещается хранение под открытым небом. По лакированные детали двигателя не консервировать.

Избегайте длительных сроков хранения (рекомендуется максимально 1 год).

После хранения больше 3 месяцев необходимо крутить двигатель с низкой скоростью (<20 об/мин) в оба направления для равномерного распределения жира в подшипниках.

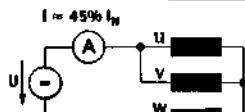
Опции

- Трос (кабель дистанционного управления тормоза)
- Установка замка
- Клеммы кинета
- Кабели изолючения измерительных систем
- Комплект кабелей двигателя и тормоза

Для измерения двигателя необходимо измерять сопротивление в катушках. Для значений мгновенные сопротивления приложенного напряжения $U = 1000 \text{ В}$ и максимального тока.

Для этого применяют п.п. нагретый воздух, сопротивление катушки или подключают на зажимы для измерения постоянного напряжения. Значение измерения при этом выбирается такое, чтобы не превышаются указанные значения картами «услуги обмотки».

Температура при этом должна достигать около 70 °C и действовать несколько часов.



Сущение обмотки

Распаковывание

Утилизируйте упаковочные материалы экологически или применяйте эти материалы повторно. Специальные демонстрирующие материалы транспорта остаются у покупателя.

Утилизация

Изменения допускаются!



Made by
SAD GmbH
A Member of WINTOR

Изменения допускаются!



Двигатель лифта без редуктора типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом Инструкция по эксплуатации

Selle/стр. 9
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

6. Место монтажа



Принципиально надо учитывать, что рама или фундамент, на которых монтируется лебедка, проверяется расчетом.

Допускается только монтаж лебедки с соблюдением соответственных правил безопасности! Лебедка применяется в лифтах с и без машинного помещения.



Для применения лебедки в шахтах следует учитывать автогорские свидетельства.

Указание

Монтажные работы, электрическое подключение и ввод в действие разрешаются только специалистам с обучением. Необходимо соблюдать специфические условия и указания изготовителя / проектировщика системы.



Для работ с образованием пыли и стружек в машинном помещении необходимо покрывать лебедку, а именно тормозы.

Предупреждение

Измерительная система двигателя доступна только с обратной стороны. Поэтому лебедка монтируется с достаточным расстоянием от стены и с возможностью передвижения от стены.

Степень защиты

Лебедки используются в степени защиты IP 41. Во время электрического монтажа необходимо обратить внимание на плотность кабелей в язычках зажимов.

Условия окружающей среды

Необходимо соблюдать следующие условия окружающей среды для места монтажа:

Высота: максимально 1000м над уровнем моря

Температура: -5°C ... 40°C

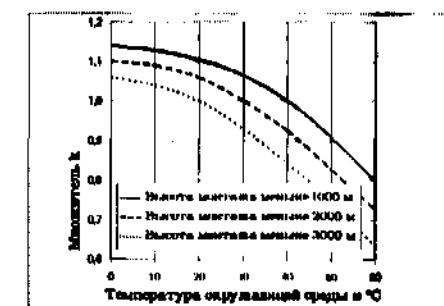
Макс. относ. влажность: 85% без росы.

Место монтажа машины выбирается таким, что оно обеспечивает достаточный отвод теплоты излучением и конвекцией.

Представляемые выражения моментов силы монтируется действительное для в.у. температур и высот над уровнем моря. Конкретные значения определяются, применяя формулу умножением "K" по диаграмме.

$$M_{\text{при}} = k \cdot M_{\text{ном}}$$

$$T_{\text{при}} = k \cdot T_{\text{ном}}$$



Крепление лебедки



Движение лебедки возможно в любом направлении (установка: устройство навески от выдвиживания каната установлено).

Указание Для избежания выброса установки рекомендуется применение резиновых буферов.

Лебедка укрепляется 4 болтами M 24 (коэффициент жесткости 12.9, $M_h = 1.059 \text{ Нм}$).

Допустимая первичность поверхности монтажа лебедки = 0,1мм. Она должна быть достаточно и стабильной для приема возможных усилий.



После окончания монтажа необходимо навернуть 4 болта указанным моментом.

Принципиально применяется на лебедках устройства защиты извлечения каната. После наложения каната необходимо повернуть до достижения расстояния между канатом и устройством 1,5мм.



Made by
SAD GmbH
A Member of WINTOR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

7. Электрическое подключение

7.1. Общие положения

Внимание: Электрическое подключение разрешается только специалистам.
До начала каждой работы необходимо обеспечивать, что лебедку или установку отключили от сети как положено в правилах.

Принципиально проверяется во время подключения, что:

- кабели соответствуют возможным напряжениям и токам
- длина кабелей соответствует, с учетом разгрузки тяги и изгиба
- запретный проводник (только для класса защиты II) подключен на место заземления
- в ящике зажимов не находятся химически опасные вещества, грязь или влажность
- несущие отверстия кабелей и сам ящик зажимов закрыты от пыли и от вспыхивающей воды

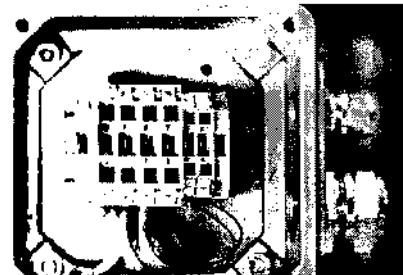
Изоляционная система двигателей
расчитана на подключение преобразователя с максимальным напряжением промежуточной сети до максимально 700 В постоянного тока.

Указание: это напряжение = максимальное значение напряжения промежуточной сети, которое имеет место только короткое время. Оно во величине почти одинаково как напряжение срабатывания тормозного юстировки или рекуперативного торможения.

Максимальная допустимая скорость изменения напряжения (dU/dt) на зажимах - до 4 kB/мсек.
Перенапряжение на зажимах двигателя не должно превышать значение 1,3 кВ. Для этого необходимо применять по необходимости фильтры или дроссели.

7.2. Подключение двигателя / зажимы обмотки / вентилятора

Электрическое подключение двигателя и зажимы температуры обмотки находятся в ящике зажимов лебедки.



Ящик зажимов двигателя

Внимание: Кабель подключения двигателя должен быть экранированным. Экран соединяется с обеих сторон плоско. Особорожно! Необходимо соблюдать последовательность фаз двигателя U1, V1 и W1.

Ниже приведены подходящие для следующих типов монтажа провода:



• для применения гильзы уменьшается минимальное сечение кабеля!

Технические параметры:

Сечение проводника: ... 4 mm²

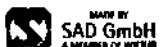
Нес изоляции: ... 9 ... 10 mm

Изменение допускается!

Изменение допускается!

Изменение допускается!

Изменение допускается!



Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

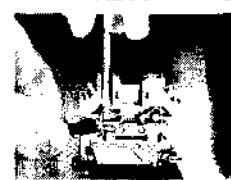


**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Применение



• провод без изоляции вставляется на место прижимания.

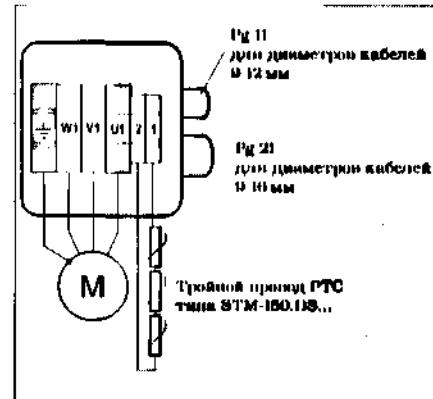


• пружина вжимается и вставляется провод в место прижимания.



• пружина отпускается, провод прижимается..

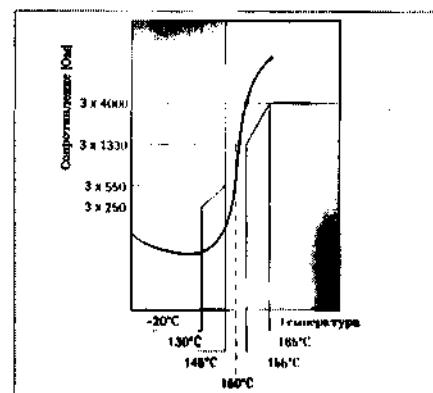
Схема подключения лебедки



Холодный проводник (PTC)

Внимание: Встроенные датчики температуры в обмотке двигателя передают сигналы на систему управления или преобразователи частоты для защиты от перегрева.

Максимальное напряжение подключения не должна превышать 25 В пост. тока!



Приведенная таблица показывает для единичных значений нагрузки тока для кабелей с изолированной ЦВК при температуре окружающей среды 40°C:

Сечение	Доп. макс. ток (эфф.)	макс. ток двигателя I_max [S3 - 40%]
1,0 mm ²	13,1 A	20,7 A
1,5 mm ²	15,7 A	24,8 A
2,5 mm ²	22,6 A	35,7 A
4,0 mm ²	29,6 A	46,7 A
6,0 mm ²	38,3 A	60,5 A

Изменение допускается!

Изменение допускается!

Изменение допускается!

Изменение допускается!



Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

12
25.07.2006
0.4

Заземление

Заземление лебедки имеет большое значение для безопасности и поэтому оно проводится обязательно.

Двигатель подключается на предусмотренном месте на землю. Имеется дополнительный болт заземления на корпусе лебедки, на который подключается защитный провод по VDE 0100 или провод заземления по VDE 041.

Предупреждение: В случае применения кабелей с экраном необходимо обратить внимание на плоское соединение экрана с корпусом двигателя. Рекомендуется для этого применение соответственного контакта экрана.

Короткое замыкание зажимов

Для ускорения торможения синхронного двигателя типа WSG можно замыкать зажимы двигателя. Короткое замыкание зажимов разрешается только для скорости двигателя ниже/равно номинальной.

Указание:

Предупреждение: Короткое замыкание зажимов разрешается только для скорости двигателя ниже/равно номинальной.

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

15
25.07.2006
0.4

**7.3. Система измерения скорости /
положения**

Для основного варианта лебедки применяется датчик типа ECN 1313 фирмы Хайденхайн. Он подключается розеткой с 17 полосами, которая находится на корпусе измерительной системы.

Возможно также применение датчика типа ERN 1387 (тоже фирмы Хайденхайн). Он подключается тоже розеткой с 17 полосами, которая находится на корпусе измерительной системы.

Применение других измерительных датчиков возможно по договоренности.



Для подключения измерительных систем мы рекомендуем наши готовые кабели, которые мы предлагаем как опцию.

Измерительная система для лебедок с синхронным двигателем (WSG) выбрана для соответствующего типа преобразователя частоты. Изменение выбора может привести к перегрузке способности двигателя.

На корпусе измерительной системы лебедки указан на табличке поставленный угол «OffSet» на заводе изготовителя.

Видение: значение зависит от преобразователя!



Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

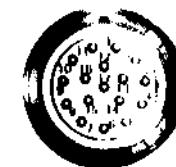
7.3.1. Измерительная система ECN 1313

Количество переходов на оборот: 2048

Номинальное напряжение: 6 В

Интерфейс: RS485 или ProfDat

Pin	Сигнал
1	U _p Sensor
4	OV Sensor
7	U _p
8	Clock +
9	Clock -
10	OV (U _p)
11	экран внутр.
12	B +
13	B -
14	DATA +
15	A +
16	A -
17	DATA -



Вид на контактные
тиглы розетки
сигнала (стружки)

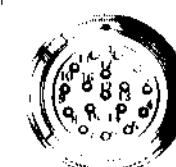
7.3.2. Измерительная система ERN 1387

Количество переходов на оборот: 2048

Номинальное напряжение: 6 В

Изменения: Ix единиц и Ix
коэффициент на 1 оборот
(оборот ZII)

Pin	Сигнал
1	A +
2	A -
3	B +
4	D -
5	C +
6	C -
7	OV (U _p)
10	U _p
11	B +
12	B -
13	R -
14	D +
15	OV Sensor
16	U _p Sensor



Вид на контактные
тиглы розетки
сигнала (стружки)

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

7.4. Тормоз

Тормоз питается постоянным током от выключателя с перевозбуждением, который устанавливается отдельно. Рекомендуется монтаж выключателя в шкафу управления лифта. Имеется присоединение для крепления на лифте по EN 50022.

Время перевозбуждения и напряжение длительной работы устанавливаются отдельно. Эти значения настроены предварительно на заводе для каждого типа лебедки, изменение запрещается (см. раздел "технические параметры").

Для уменьшения времени включения можно работать переключением со стороны постоянного тока. При этом необходимо переключить и со стороны переменного тока.

Указание Стандартное исполнение – с мостиком между контактами A8 и A9, т.е. переключение со стороны переменного тока.

Указание для применения переключения со стороны постоянного/переменного тока:

Для nominalной работы рекомендуется переключение со стороны переменного тока, т.к. в этом режиме лебедка управляет до скорости 0 об/мин и шум переключения незначительный.

Указание Для аварийного торможения (аварийный стоп) и для инспекции применяется переключение со стороны постоянного тока, т.к. оно быстрее тормозит и кабина быстрее останавливается.

Контроль работы тормоза

Контроль положения и износ тормоза контролируется с помощью защищенных от пыли выключателями с золотыми контактами. Контакты открывающиеся, т.е. контакт открытый для освобожденного тормоза. По необходимости можно подключить замыкающий контакт.

Контроль тормоза тормоз включает, освобождая

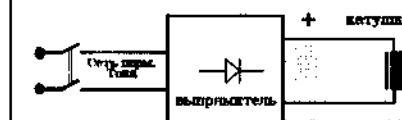
Освобожд.	NC	NO
Новел	NC	NC
Износ	выключатель с износом	NO

Изменения допускаются!

Selje/стр. 14
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0

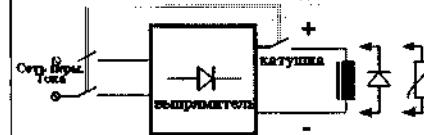
Переключение со стороны пер. тока

- уменьшает шум переключения тормоза
- не требует дополнительных мер защиты контактов
- мгновенное срабатывание тормоза



Переключение со стороны пост. тока

- уменьшает шум переключения тормоза
- требует дополнительные меры защиты контактов (варистор, диод)
- быстрое срабатывание тормоза



Времена переключения WSG-08

	T ₁ / мсек	T ₂ / мсек	T ₃ / мсек
WSG-08.1	~ 85	~ 500	~ 55
WSG-08.2	~ 100	~ 340	~ 45
WSG-08.3	~ 115	~ 230	~ 30

T₁ – время отобождения тормоза

T₂ – время включения перем. ток

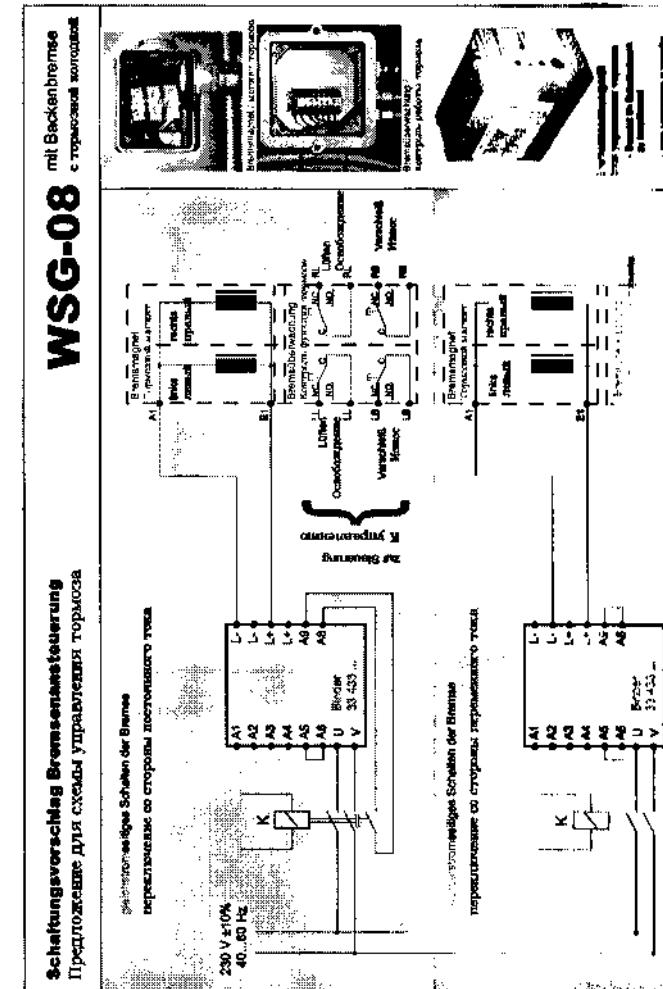
T₃ – время включения пост. ток

Замечание: приведенные значения для ориентиря в нормальных условиях!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Selje/стр. 16
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

Предложение для схемы управления тормоза



Schaltungsvariante für Bezeichnung Bezeichnungsschematische Zeichnung
Предложение для схемы управления тормоза

Изменения допускаются!

MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!

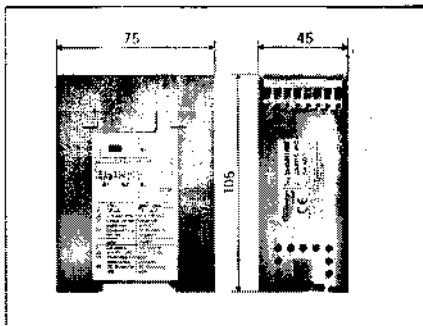


**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

16
25.07.2008
0.4

Размеры блока управления тормоза



8. Ввод в действие

Рекомендуется проверять и проводить работы по следующим пунктам:

- удалять все монтажные инструменты из рабочей зоны.
- проверить применение лебедки по назначению с учетом допустимых условий работы.
- контроль крепления лебедки.
- закрутка ли болты с необходимым моментом и поставила ли фиксаторы?
- проверить подключение двигателя и заземление.
- проверить подключение и работу системы теплового контроля.
- проверить подключение и работу выключателя тормозного контроля.

- подключили ли измерительную систему по схеме?
- проверить совпадение угла «Offset» и измерительной системы со значением прикреповителя.
- проверить работу тормоза, проводить испытание с одной половиной тормоза.
- устройство защиты от выскальивания закручиваемое и выверенное?

Уникально Первое испытание работы двигателя и тормоза совместно с частотным преобразователем рекомендуется до падения каната.

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

17
25.07.2008
0.4

9. Эксплуатация и техобслуживание

9.1. Общие положения

Необходимо соблюдать все действительные правила для эксплуатации, техобслуживания и инспекции для лифтов, и.п. DIN EN 81: «Правила безопасности конструкции и монтажа для пассажирских и грузовых лифтов и лифтов малых грузов», часть I: «электрические пассажирские и грузовые лифты» и другие основные правила.

За правильный монтаж, регулярный контроль блоков безопасности и инспекции и техобслуживание по правилам лифтов отвечает покупатель.



Для надлежащего пуска лебедки без редуктора предполагаются обученные специалисты и специальные способы обработки!

Разрешаются ремонты лебедки монтажниками только в объемах, описанные настоящей инструкцией.

Моменты закручивания болтов



Предупреждение Для работ на лебедке или во время замены деталей необходимо обратить внимание на требуемую жесткость болтов и значение момента закручивания (см. табл.). Болты необходимо предохранять во время монтажа от невольного откручивания (и.п. применением запайки 100%).

Размер	Момент закручивания [Нм]			
	Жесткость	8,8	10,9	12,9
M4		2,8	4,1	4,8
M5		5,5	8,1	9,5
M6		9,6	14	16
M8		23	34	40
M10		46	67	79
M12		79	115	135
M16		195	290	340
M20		395	560	660
M24		680	970	1150

9.2. Сроки техобслуживания

Контроль толщины тормозной прокладки через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль остаточного хода тормоза через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль засора тормоза через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль работы тормоза и выключателя через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Смазка подшипников через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль шума подшипников см. раздел 9.3.

Контроль износа КВН через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль момента закручивания корпуса, тормоза и КВН через каждые 6 месяцев см. раздел 9.1.

Контроль жесткого крепления КВН через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Контроль кабелей через каждые 6 месяцев см. раздел 7.

Контроль устройства выскакивания каната через каждые 6 месяцев см. раздел 6.

Контроль приспособлений безопасности через каждые 6 месяцев см. раздел 9.6.

Очищение поверхности машинны по необходимости

Изменения допускаются!

MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITUR

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

9.3. Смазка подшипников

Главный подшипник (маятниковый с приводной стороны) смазан на заводе изготовителя на проектированный срок жизни. Дополнение не требуется и не рекомендуется вnominalных условиях работы.

В специальных случаях, и.п. использование максимальные допустимые усилия в осевом направлении, можно, как исключение, добавить жир, используя ниппель смазки. Он находится около правой ножки (вид на КВШ) в отверстии и закручивается в отверстие смазки в центре ротора (см. рас.).

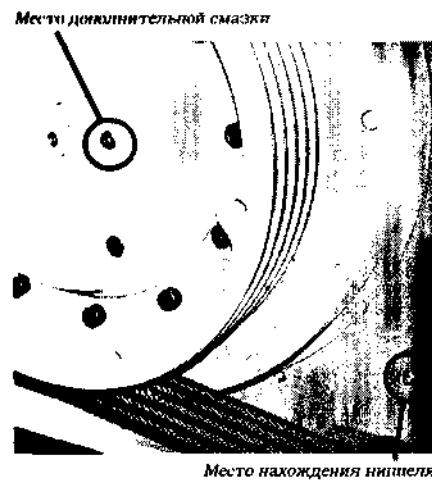
Указание

До этого необходимо удалить винт по DIN 908-B-M10x1, который закрывает и замыкает отверстие смазки.

Применяется жир типа KP2N-20 по DIN 51502 (и.п. Wälzlit L2Z или Klüberlub BE 41-542). По количеству жир должен быть минимальным, максимально 0,5 см³.

Рекомендуем после смазки закрыть отверстие винтом и положить ниппель на свое место.

Вспомогательный подшипник смазан на срок жизни и ниппеля смазки нет.



Место нахождения ниппеля

Seite/стр. 18
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

9.4. Аварийное освобождение

Необходимо предусмотреть проектантом электрическое управление возвращения (BN 81-1 / 12.5.2), т.к. невозможно передвигать такую лебедку с высоким вращательным моментом ручным способом.

В аварийных случаях со стоящей кабиной можно кабину передвигать с питанием привода либо от сети, либо от аварийного питания (USV) с временно освобожденным тормозом. Это движение кабины можно осуществлять собственным весом кабины при освобождении тормоза.

Питание тормоза в аварийных случаях – от сети или USV, во возможно и механическое освобождение ручным способом.

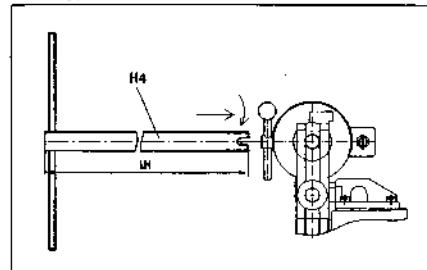
Для механического освобождения двойного тормоза ручным способом можно использовать рычаг освобождения, если он доступен. Рычаг ручного освобождения находится на стороне КВШ – он удаляется по необходимости освобождением предохранительных колец.

Тормоз освобождается тоже по рис. «труба ручного освобождения/опция», которая вставляется на ось рычага отвобождения. Эта труба заказывается отдельно, длина по спросу клиента.

Имеется и комплект «освобождение тормоза от руки (опция), с тросом Буудена и кольцом рычага (см. рис. «Трос Буудена дистанционного управления тормоза»). Нормальная длина троса Буудена = 3 м, максимальная длина = 6 м.

Для применения этой опции удлиняется рычаг ручного освобождения и заменяется комплектом Н1.

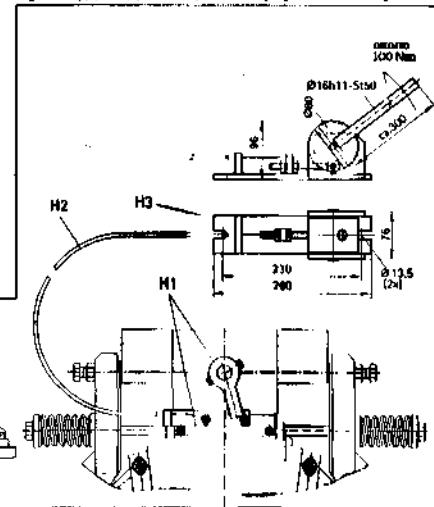
Труба ручного освобождения



Номер	Наименование	Номер запасных частей
H1	Комплект 07 рычага освобождения	503 468
H2	Трос Буудена	505 556-2 диам. 3,4 длина 3 м
H3	Колесо рычага	508 754
H4	Труба ручного освобождения	509 549 длина 0,6 м

Изменения допускаются!

Трос Буудена дистанционного управления тормоза



Изменения допускаются!

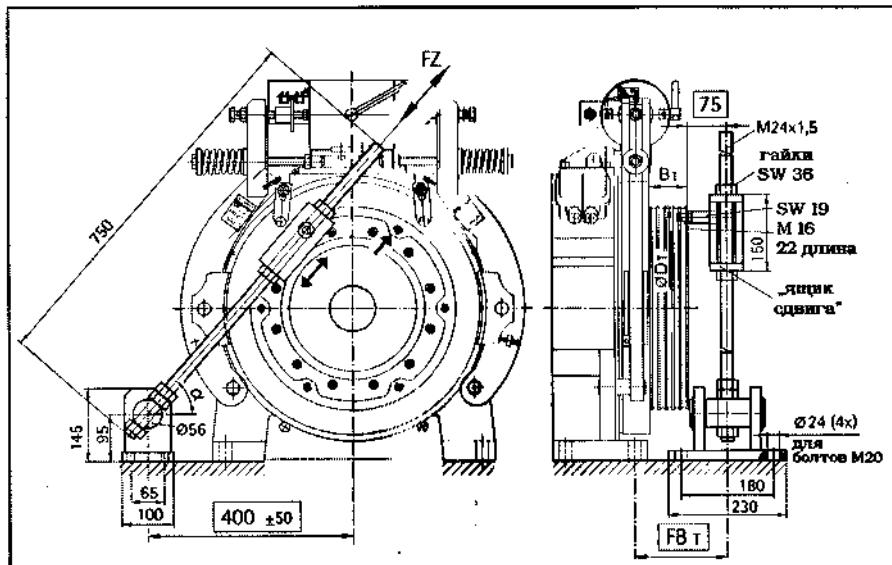
**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Для случаев аварий можно использовать механическую установку эвакуации для передвижения лифта «ручным способом». Установка эвакуации применяется, как показано на рисунке.

Козырь соединяют в рекомендованном расстоянии на жестко связанный с лебедкой траперсус. Для этого необходимо создать одновременно

Указание: приказ «электрическое питание выключено».

Положение установки эвакуации зависит от варианта КВШ и от положения тормозов.



Установка эвакуации

	КВШ X5X6X7	диаметр $\varnothing D_1$	В _T	FB _T
WSG-08.1	40X7	60	166	
	45X7	70	176	
WSG-08.2	4EX7	82	188	505382007
WSG-08.3	4NX7	90	196	
	3SX7	70	196	
	3NX7	95	221	

Доп. ориентация для приставки:
Угол: около 30° до 50°
Максимально доп. сила тяги
 $F_T: 0 \text{ кН}$

Изменения допускаются!

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр. 20
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

Seite/стр. 21
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

9.5. Замена КВШ



Неправильный монтаж приведет к разрывке КВШ.

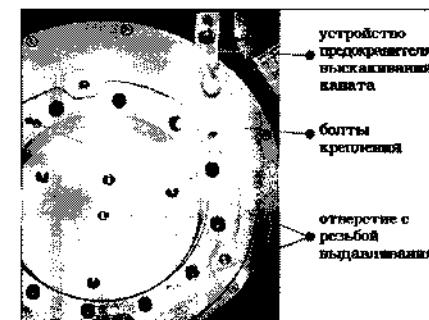
Опасность

Цементаж

- выключить питание установки и принять меры для невозможного повторного включения.
- предохранить кабину и противовес.
- демонтировать устройство предохранителя выскакивания и покрытия каната.
- разгрузить КВШ и отложить канаты.
- предохранить КВШ краем.
- выкрутить 12 болтов крепления M12-12.9
- закрутить болты M2x50 в отверстие и выдавливать КВШ.

Монтаж

- очистить КВШ и фланец ротора.
- Для улучшения монтажа КВШ нагревается. Осторожно – возможно обжигание!
- поставить КВШ на фланец ротора.
- закрутить болты крест на крест ключом с установленным моментом 115 Нм. Применяется клей «отмытый 100».
- наложить канаты и монтировать устройство предохранителя выскакивания каната.



9.6. Тормоз

Замена тормозной накладки



Тормозная накладка с толщиной меньше 3-4 мм заменяется, если тормозная накладка изношенная она тоже заменяется.

Указание



До начала работы необходимо предохранить кабину и противовес от невозможного движения. Установка отключается от сети. КВШ без вращательного момента.

- открывается контргайка (30) и выкручивается тяговая петля (14). Осторожно! Рычаг тормозной колодки отрывается наружу.
- удаляется предохранительное кольцо вала (6) на болте (5). Болт вынимается и тормозная колодка убирается.
- открывается контргайка (9) и болт (10) выкручивается несколько оборотов.
- подшипник скольжения смазывается и поставляется новая тормозная колодка (4). вставляют потом болт (5) и предохранительное кольцо вала (6).
- потом выдвинут рычаг тормозной колодки (1) и монтируют пружину (13), тарелку пружины (12) и тяговую штангу (14).
- ставляется необходимый тормозной момент, и закручивают контргайку (30).
- остаточный ход устанавливается на $x=1.5\text{--}0.5$ мм и закручивается контргайка.
- потом шлифуют накладки.

Настройка тормозного момента

Для определения тормозного момента применяют значение длины пружины a .

Общий тормозной момент имеет значение $M_{\text{общ}} = 2 \times M_{\text{T}}$

M_{T} : тормозной момент одной половины двойного тормоза (значение для ориентации: 125% минимального момента двигателя)

Расчетная формула для определения « a » одной половины тормоза:

$$a = 98 - (M_{\text{T}} / 34)$$

a : расстояние в мм

M_{T} : необходимый тормозной момент одной половины тормоза в Нм

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Пример:

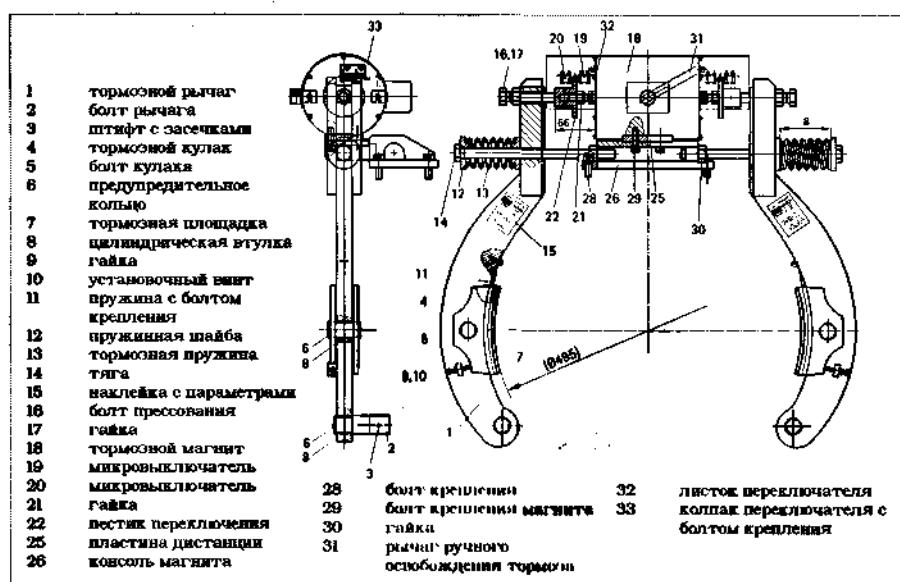
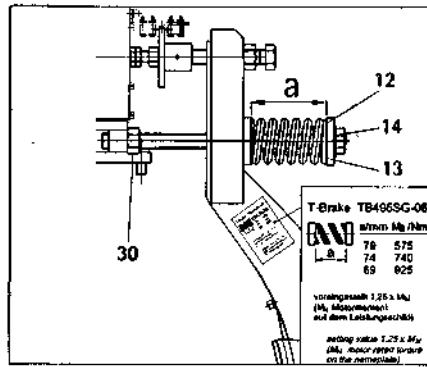
Лебедка WSG-08.3

$M_{\text{ном}} = 740 \text{ Нм}$

Тормозной момент $M_t = 1,25 \times 740 \text{ Нм} (125\%)$

$$a = 96 - (925/34) = 68,8 \text{ мм}$$

- немного откручивается контргайка (30) и потом крутят тяговую штангу (14) до совпадения размера a с пружине (13) с необходимым моментом M_t одной половины тормоза на налобной табличке на тормозном рычаге под пружиной.
- потом закручивается контргайка (30) на тяговую штангу (14).



Изменения допускаются!

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Контроль / регулировка остаточного хода

Остаточный ход x на магните освобождения (18) уменьшается с износом тормозной вкладышки и поэтому необходимо регулировать значение.

Указание
Если значение остаточного хода x в пределах 0,4-0,6мм, он оставляется словом!

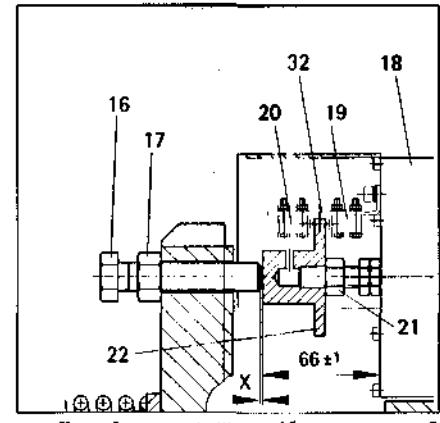
Предупреждение

- Откручивается контргайка (17) и вставляют шестигранной гайкой (16) остаточный ход $x = 1,5-0,5$ мм грубо (магнит выключен, тяговая штанга якоря магнита полностью передвинута в магнит, остаточный ход определяется калибром).
- Потом включают магнит (18) (штанга якоря выдвигается до упора, рычаг тормозной колодки (1) открывается до упора) и вставляют воздушный зазор между тормозной колодкой и щитом торможения калибром на 0,1-0,1мм. Для этого выверяют болты (16) и закручивают контргайку (17). Оптимальное значение – с минимальным зазором (затяжное значение).
- Потом выключают магнит (18) и проверяют остаточный ход калибром ($x = 1,5-0,5$ мм). Оптимальное значение остаточного хода – максимальное значение. Около 0,3мм зазор на тормозной колодке (4) соответствует около 1мм хода тяговой штанги магнита.

Измененный остаточный ход может привести к отказу работы тормоза!
Опасность

Настройка выключателей контроля работы тормоза

- Оба выключателя (19, 20) легко скрепляют на уголке (32). Магнит выключают. Выдвигают якорь магнита полностью, положат калибр толщиной 0,5мм между выключателем (19) и хвостом переключения (выключатель полностью выведен) и закручивают выключатель в этой позиции.
- Выключают магнит, положат калибр толщиной 0,5мм между выключателем (19) и хвостом переключения (выключатель полностью выведен) и закручивают выключатель в этой позиции. Выключают магнит.



Изменения допускаются!

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

24

25.07.2006

0.4

9.7. Замена измерительной системы



Измерительная система доступна только с обратной стороны двигателя.



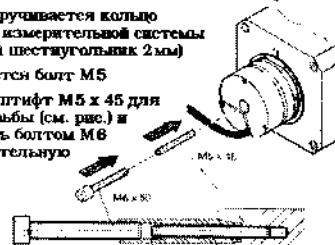
Указание Измерительная система демонтируется только в случаях ошибки системы. После монтажа необходимо настроить угол «OffSet» еще раз для машин типа WSG (см. инструкции эксплуатации частотного преобразователя).



Предупреждение

Демонтаж

- Удаляется покрытие кабелей (5) измерительной системы, вынимается штекер
- С легкостью откручивается кольцо натяжения измерительной системы (внутренний шестигранник 2 мм)
- Откручивается болт M5
- Закрутить штифт M5 x 45 для защиты резьбы (см. рис.) и отдавать болтом M6 x 50 измерительную систему.



Монтаж

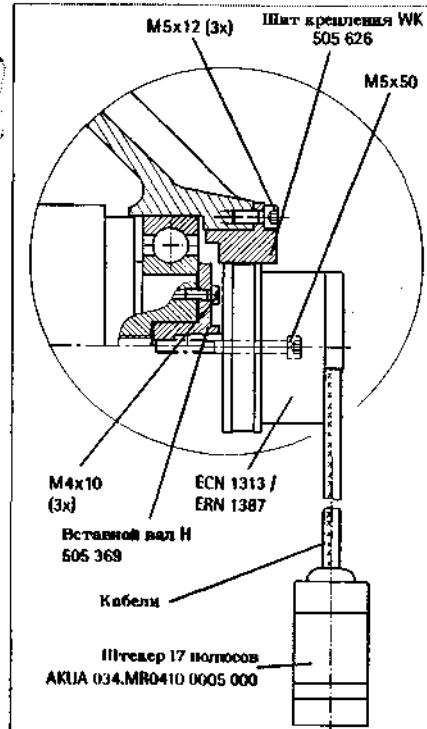
- Проверить круглый ход на приеме цапфы (10) (допустимое отклонение макс. 0,02 мм)
- Очистить прием цапфы и вал датчика, не смазывать
- Снимать покрытие кабелей измерительной системы
- Поставить измерительную систему в болт крепления M5 x 50 в полый вал и закрутить (M = 5,2Нм)
- Измерительная система крутится до хорошего положения кабеля
- Закрутится кольцо натяжения измерительной системы (M = 0,65 Нм)
- Вставляется штекер в измерительную систему (с учетом направляющего носка)



Для ECN 1313 и для ERN 1387 применяются разные кабели. Этот факт учитывать для замены системы!



- Монтировать покрытие кабеля
- Монтировать штекер обоймы и винтом M5 x 16.



Изменения допускаются!

Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

25

25.07.2006

0.4

9.8. Испытание тормоза по EN 81-1



Испытание тормоза проводится с положением кабины в середине шахты. Выключаются для этого возможное короткое замыкание зажимов двигателя, чтобы проверить исключительно работу тормоза.



Указание Для этого надо управлять каждой частью тормоза независимо друг от друга либо электрической схемой, либо от руки.

Перегрузка

Испытание тормозной системы проводится для нагрузки кабины с весом 125% nominalной нагрузки при движении кабины вниз превращением питания двигателя и тормоза. Тормозная система должна замедлить движение кабины.

Выход из строя одной части тормоза

В случае выхода из строя одной части тормоза движение кабины вниз с дополнительной нагрузкой должно достаточно замедлиться.

Для этого надо управлять каждой частью тормоза независимо друг от друга либо электрической схемой, либо от руки.

Это состояние не должно быть на длительные сроки!



Во время испытания необходимо смотреть на лифт. Если лифт не замедляется, необходимо немедленно включить вторую часть тормоза.



Отдельная работа частей тормоза

Для отдельного включения каждой части тормоза имеются несколько вариантов:

- преимущественно применяется отдельное управление каждой половиной тормоза. Кнопки управления для каждой части способствуют быстрое включение/выключение тормоза. (место подключения находится для каждой катушки в тормозном магните).
- Можно и блокировать одну часть тормоза рычагом. Этим рычагом можно в авариях немедленно включить эту блокированную часть тормоза.

Изменения допускаются!

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

26
25.07.2006
0.4

9.9. Поиск неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Двигатель не разгоняется или работает без контроля или не развивает вращающий момент	<ul style="list-style-type: none"> последовательность фаз неправильная вспомогательно подключили измерительную систему неправильные параметры преобразователя помехи электромагнитной переносимости угол «Offset» измер. системы неправильный измерительная система не работает 	<ul style="list-style-type: none"> изменить последовательность фаз правильно подключить измерительную систему проверить параметры преобразователя выключить экран и заземление в соответствии с инструкцией преобразователя проверить угол «Offset» измер. системы
Шум двигателя	<ul style="list-style-type: none"> подшипник дефектный параметры преобразователя неправильные 	<ul style="list-style-type: none"> заменить измерительную систему вызвать сервис проверить параметры преобразователя проверить подключение
Тормоз не освобождается	<ul style="list-style-type: none"> тормозная система без напряжения недостаточное напряжение на магните торможения механическая блокировка тормозной колодки выпрямитель не работает настроенный тормозной момент слишком высокий выпрямитель не работает настроенный тормозной момент слишком высокий механическая блокировка тормозной колодки 	<ul style="list-style-type: none"> проверить напряжение на магните торможения освободить тормозную колодку заменить выпрямитель проверить размер «a» и вставлять необходимое значение заменить выпрямитель проверить размер «a» и вставлять необходимое значение освободить тормозную колодку
Тормозная система освобождается с задержкой		
Тормозная система же срабатывает		
Тормозная система срабатывает с задержкой		
Большой шум переключения тормоза	<ul style="list-style-type: none"> недостаточное время выключения переменным током слишком большой воздушный зазор тормоза управление тормоза постоянным током в режиме «normalной работы» 	<ul style="list-style-type: none"> применять выключение постоянным током изменять воздушный зазор тормоза изменять управление тормоза на переменный ток в режиме «normalной работы»
Недостаточный тормозной момент	<ul style="list-style-type: none"> загрязнение тормоза чужеродное вещество в тормозе тормоз с изломом нагрузочный момент слишком большой настроенный тормозной момент недостаточный 	<ul style="list-style-type: none"> очистка тормоза удалить чужеродное вещество заменить тормозную колодку и очистить тормозной барабан увеличить нагрузочный момент проверить размер «a» и вставлять необходимое значение

Изменения допускаются!



Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

27
25.07.2006
0.4

10. Типовой код

Пример: W S G- 08 . 3 - 0 0 0 9 / 40A - BE

W S G- 08 . Z3 - X1 X2 X3 X4 / X5 X6 X7 - X8 X9

Обозначение
в зависимости
от покупателя

S - синхронный

G = Без редуктора

X3: Габарит двигателя
имеются 3 габарита
обозначение: 1, 2, 3

X1: Обозначение в зависимости от покупателя

X2: Напряжение двигателя

О: для всех преобразователей с промежуточным
напряжением 500...620 В пост. тока

X3 X4: максимальное число оборотов

Н.п.: 06: 60 1/мин (для $D_T = 400$ мм, 0.6м/сек, подвешивание 2:1)
09: 95 1/мин (для $D_T = 400$ мм, 1.0м/сек, подвешивание 2:1)
15: 153 1/мин (для $D_T = 400$ мм, 1.6м/сек, подвешивание 2:1)
19: 190 1/мин (для $D_T = 400$ мм, 2.0м/сек, подвешивание 2:1)
06: 67 1/мин (для $D_T = 340$ мм, 0.6м/сек, подвешивание 2:1)
11: 112 1/мин (для $D_T = 340$ мм, 1.0м/сек, подвешивание 2:1)
18: 180 1/мин (для $D_T = 340$ мм, 1.6м/сек, подвешивание 2:1)
22: 225 1/мин (для $D_T = 340$ мм, 2.0м/сек, подвешивание 2:1)

X5 X6 X7: Использование промежуточного шкафа
(диаметр КВШ, ширина КВШ, исполнение канавок, геометрия канавок)

X8 X9: Обозначение вариантов

н.п. BE: двойной кулачковый тормоз, измер. система ECM 1313-2048 первичен - SSI-интерфейс
BF: двойной кулачковый тормоз, измер. система ECM 1313-2048 первичен - ENDAT-интерфейс
BG: двойной кулачковый тормоз, измер. система ERN 1387-2048 первичен

Изменения допускаются!

Made by
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр. 28
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

11. Технические параметры

Режим работы:	S3 - 40% включ.
КВШ:	Ø 340 мм или Ø 400 мм
Твердость КВШ:	мин. 220 НВ 30
Типичное кол. кулачков и диаметр: (макс. 6 x 10 мм)	4 x 8 мм, 5 x 10 мм
Подшипник А:	мягкотяговый, роликовый
Подшипник Б:	шариковый качения
Нагрузка оси:	до 55.000 Н
Тип двигателя:	синхронный
Число пар полюсов: II	
Класс изоляции:	F
Степень защиты:	IP 41
Перегрузка:	2,3 (ном./ном.)
Запирание обмотки:	3x PTC 150°C

Условия окружающей среды:

Макс. высота монтажа:	до 1000м п.у.м. (без уменьшения мощн.)
Температура:	-5°C...+40°C
Макс. влажность:	85% при 20°C (без росы)

Таблица рассчитана для к.п.д шахты 72-78% (с противовесом на 50%) и включает номинальные значения машин, которые можно согласовать в проекте в которых могут отличаться.

Motor / двигатель	WSG-08.1			WSG-08.2			WSG-08.3		
	Drehmoment S=40% [Nm]	460	590	Drehmoment S=40% [Nm]	590	740	Drehmoment S=40% [Nm]	740	900
Технические характеристики									
Приводной диск:	Ø D ₁ [mm]	340	400	340	400	340	340	400	
Номинальная нагрузка:	0 (kg)	65/до 800	65/до 630	65/до 1000	65/до 850	65/до 1300	65/до 1150		
Aufhängung / подвеска:									
Моторные данные для 500...620V Zwischenkreisstromrichtung:	I _{nom} [A]	I _{nom} [kW]	I _{nom} [A]	I _{nom} [kW]	I _{nom} [A]	I _{nom} [kW]	I _{nom} [A]	I _{nom} [kW]	I _{nom} [A]
0,6	67	3,2	12,0	60	2,9	12,0	67	4,1	14,0
1,0	112	5,4	17,3	95	4,6	12,0	112	6,9	21,7
1,25	140	6,7	17,3	119	6,7	17,3	140	8,6	21,7
1,6	180	8,2	19,8	163	7,4	17,3	180	11,1	26,7
1,75	197	9,5	25,0	167	9,0	18,0	197	12,2	31,7
2,0	225	10,8	25,0	190	9,2	26,0	225	11,7	31,7
2,5	240	11,6	26,0	225	10,7	31,7	240	14,0	31,7

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

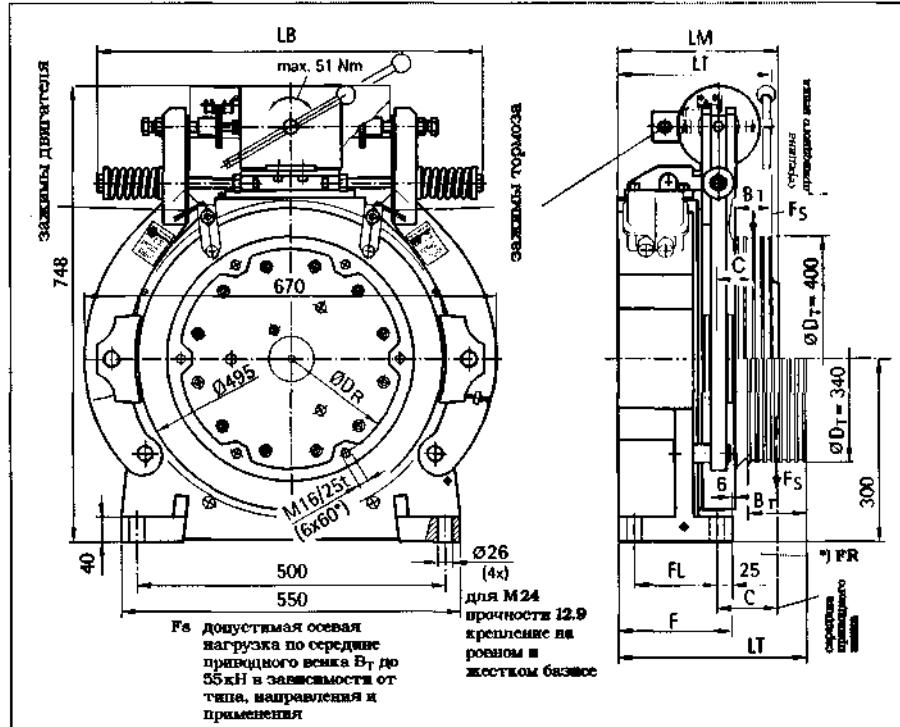
Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр. 29
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

12. Размеры



Изменения допускаются!



MADE BY

SAD GmbH

A MEMBER OF WITTUR

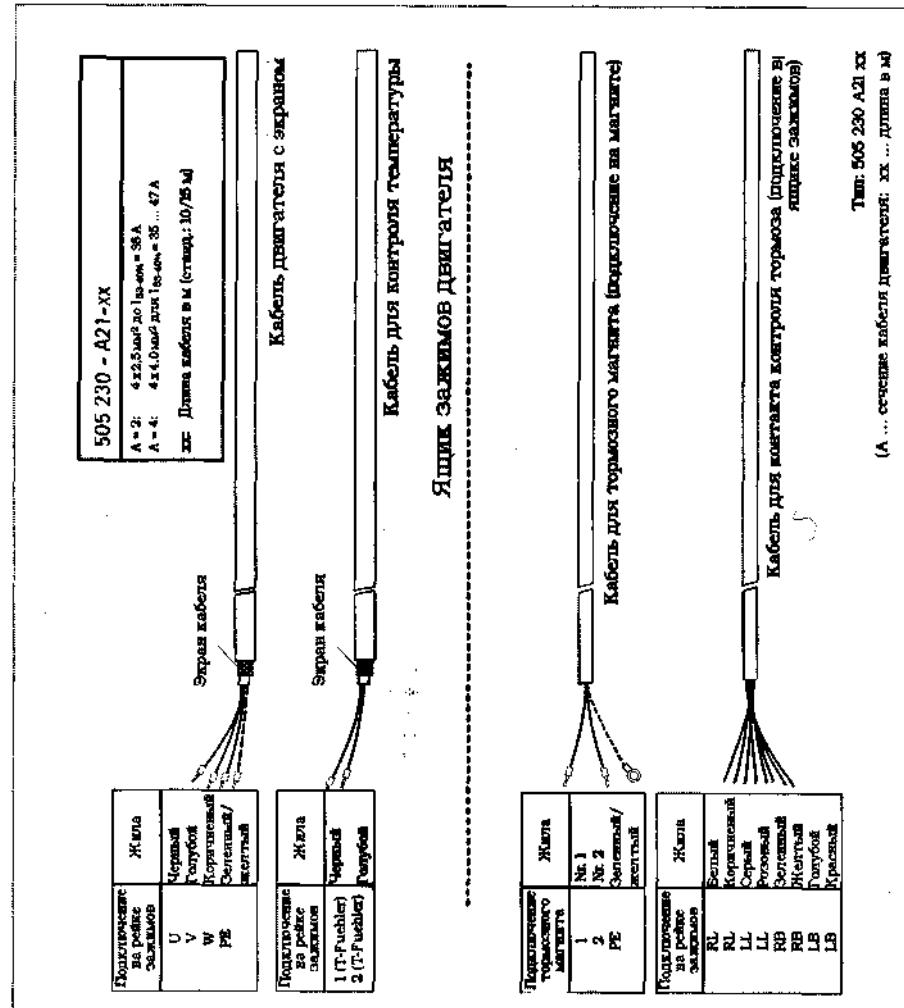
Изменения допускаются!

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

32
25.07.2006
0.4

13.2. Комплект кабелей двигателя и тормоза

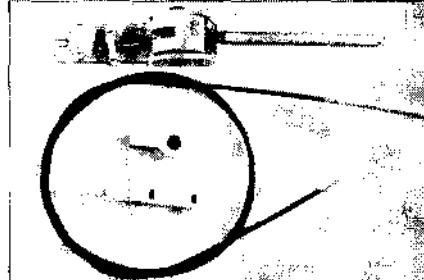


**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

33
25.07.2006
0.4

**13.3. Трос Боудена дистанционного
управления тормоза**



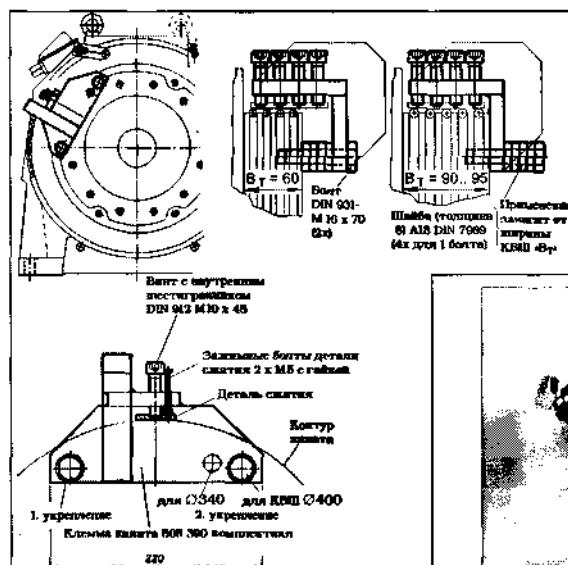
Тип: 505 230 A21 XX
(A ... сечение кабеля двигателя: хх ... диаметр в мм)

13.4. Установка эвакуации



Установка эвакуации применяется в аварийных случаях (н.п. эвакуации и система лоя) для передвижения лифта ют руки. Более подробное описание в разделе 9.4. «Аварийное
освобождение».

13.5. Клемма каната



Клемма каната применяется для
подключения кабины по
системы лоя в случае скользящего
каната.

Клеммы закручиваются на КВШ
двумя болтами М 16, которые
закручиваются в подводящее
отверстие КВШ. При этом
необходимо учитывать ширину
КВШ «B₁» (см. рис.).





**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр. 34
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

14. Запасные части

№ поз.	Наименование	Обозначение
Двигатель		
01	КВШ	по табличке код X5X6X7
02	Ниппель смазки	DIN 71 412 - AM 10x1
03	Запор	N-Pg 9 DIN 46320-Fs
04	Предохранитель выжимания каната	
05	Измерительная система (по спецификации)	ECH 1313 / 551 / 2048 Inkr. / Klemmring ECH 1313 / ENDAT / 2048 Inkr. / Klemmring ERN 1387 / 2048 Inkr. / Klemmring
Тормозная система		
06	Выпрямитель с переключением	3343311A13
07	Тормоз с думя колодками	TB 495
08		

Изменения допускаются!



Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр. 35
Datum/дата 25.07.2006
Stand/версия 0.4

15. Испытание типового образца по правилам EC

ZERTIFIKAT	CERTIFICADO	CERTIFICAT
EG - Baumusterprüfungsberechtigung		
<p>Berechtigungs-Nr.: ABV 595/1</p> <p>Berechtigte Stelle: TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, 80808 München - Deutschland</p> <p>Berechtigungsinhaber: System Antriebstechnik Dresden GmbH Offenburger Straße 3 01189 Dresden - Deutschland</p> <p>Antragedatum: 2005-05-16</p> <p>Hersteller: System Antriebstechnik Dresden GmbH Offenburger Straße 3 01189 Dresden - Deutschland</p> <p>Produkt, Typ: Bremsseinrichtung auf die Treibscheibe wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit; Typ TB 495</p> <p>Prüfberichtsersturkum: TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, 80808 München - Deutschland</p> <p>Datum und Nummer des Prüfberichtes: 2005-06-02 595/1</p> <p>EU-Richtlinie: 95 / 16 / EG</p> <p>Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite 1 - 2) zu dieser EG-Baumusterprüfungsberechtigung angegebenen Anwendungsbereich die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie.</p> <p>Ausstellungsdatum: 2005-06-02</p> <p>Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile EU-Kennnummer: 0036</p> <p>P. Thiel Peter Thiel</p> 		

Изменения допускаются!



Изменения допускаются!



**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

36
26.07.2006
0.4



Издано сертификационной организацией

- Auflistung der EG-Baumusterprüfungsergebnisse Nr. AIV 3951 von 2005-06-02**
- 1. Anwendungsbereich**
- 1.1 Zuständige Bauteileinstellung nach Werken der Prüfverordnung auf das Trichterstück in Aufstellung des Fahrzeugs (Trichterstück und Unterseite des Sitzes) vom Typ "Fahrzeuge".
- 1.2 Maximaler Ausbaumaßstab eines Fahrzeugs mit einer Höhe von mindestens 1100 - 1400 mm.
- 1.2.1 Maximaler Ausbaumaßstab eines Fahrzeugs mit einer Höhe von mindestens 1100 mm (Sitzpolster und Sitzschale) und einer Auflagezeit des Fahrzeugs 2 1
- 1.2.2 Maximaler Ausbaumaßstab eines Fahrzeugs mit einer Höhe von mindestens 1100 mm und einer Auflagezeit des Fahrzeugs 2 1, die sich auf die Abmessungen der Aufzugsanlage und die Abmessungen von 200 cm über dem Tischende bezieht.
- 1.2.3 Maximaler Ausbaumaßstab eines Fahrzeugs mit einer Höhe von mindestens 1100 mm (Sitzpolster und Sitzschale) und einer Auflagezeit des Fahrzeugs 2 1.
- 2. Bauartangaben**
- 2.1 Der Bauartangabe ist ein Teil der Konstruktionszeichnung für den Aufzugsantrieb mit der Bezeichnung "Aufzugsantrieb mit einem Doppel-Kugelrollen-Bremssatz". Die Konstruktionszeichnung zeigt die technische Schmiedeteilezeichnung eines Gummibremssatzes.
- Angewandt: Dieser kann für Betriebserhaltung und -zur Abdichtung des Fahrzeugs mit einer Füllung als bei Geschwindigkeitsabreißspanne nach Abschaltung des Antriebs aus einer Verformung herausfallen.
- 2.2 Zur Erstellung des Prüfbauteils ist die Bremse (je ein Bremssattel (je einen mechanisch für Bremssättel 2 2 durch Winkelstifte) für Mechanik (Mechanik) und Steuerung und Trichterstück) mit einer einzigen Flansche verarbeitet.
- 2.3 Die erforderliche Zulassungserklärung (Normen und Normenrichtlinien) muss dokumentiert werden, dass die Bremse abgebaut werden und eine separate Füllung der Mechanik-Zulassungserklärung (Normen und Normenrichtlinien) muss dokumentiert werden, dass die Bremse abgebaut werden und eine separate Füllung der Mechanik-Zulassungserklärung (Normen und Normenrichtlinien) muss dokumentiert werden, um eine separate Füllung der Mechanik-Zulassungserklärung (Normen und Normenrichtlinien) zu erhalten.
- 2.4 Die Konstruktionszeichnung darf nur verwendet werden, wenn die Bremse mit einer Bremssättel (je einen mechanisch für Bremssättel 2 2 durch Winkelstifte) für Mechanik (Mechanik) und Steuerung und einer einzigen Flansche verarbeitet.

Abbildung 41

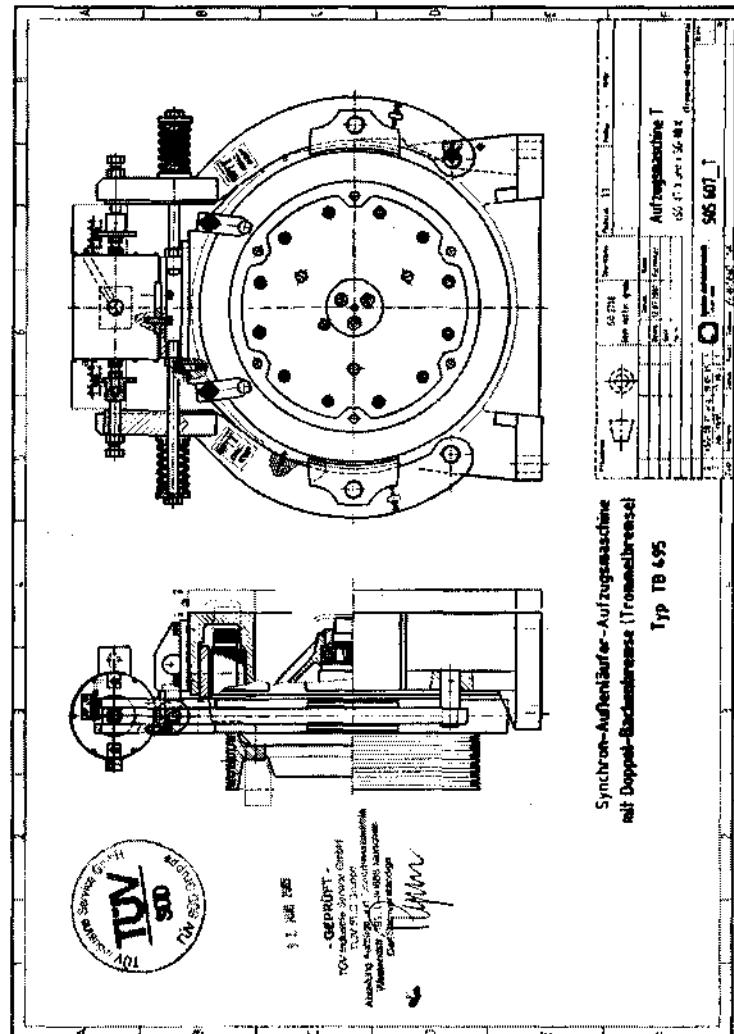
Abbildung 42

Abbildung 43

**Двигатель лифта без редуктора
типа WSG-08 с двойным кулачковым тормозом
Инструкция по эксплуатации**

Seite/стр.
Datum/дата
Stand/версия

37
25.07.2006
0.4



Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!



MADE BY
SAD GmbH
A MEMBER OF WITTUR

Изменения допускаются!