

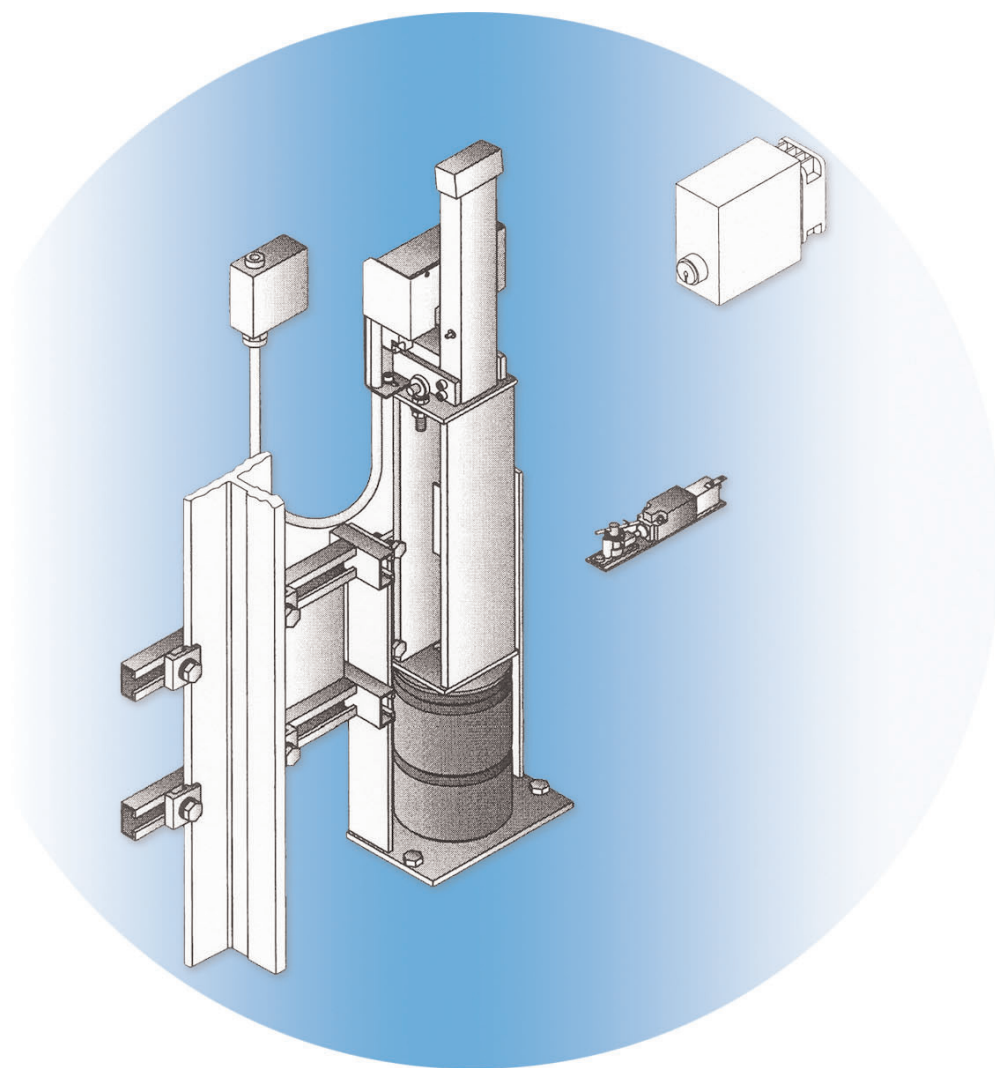
SYSTEM ZUR ERZEUGUNG TEMPORÄRER SCHUTZRÄUME, TYP HSG/HSK

mit Schwenkpuffer

HSG = Schachtgrube, alle Antriebssysteme

HSK = Schachtkopf, Seilantrieb; Schwenkpuffer am Gegengewicht

HSK - HYD = Schachtkopf, Hydraulik; Schwenkpuffer schwebend im Schachtkopf



Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form - auch auszugsweise - bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Fa. WITTUR.

© Copyright WITTUR 2014

URL: <http://www.wittur.com>
e-mail: info@wittur.com

Änderungen vorbehalten!

SELCOM®

a WITTUR brand



SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014

C		29/01/14
	Allgemeine Überarbeitung	
B		03/06/08
	Überarbeitung des Layouts des Dokuments und der folgende Punkte: 9.1; 9.2; 9.3	
A		12/05/04
	Berichtigung der Geschwindigkeit Absatz 8.2	
ÄNDERUNG	BESCHREIBUNG	DATUM

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode GM.2.003044.DE
Version 0

VERZEICHNIS

Kode 1800.32.0200
Version C
Datum 29.01.2014
Seite 1.31

1. Vor der Installation	Seite 2
1.1 Beschreibung und Funktionsweise	Seite 2
1.2 Haftung und Garantie	Seite 3
1.3 Sicherheitsvorkehrungen	Seite 3
1.4 Vorbereitungen	Seite 3
1.5 Typenschild	Seite 4
1.6 Lieferumfang	Seite 5
2. Installation	Seite 6
2.1 Schwenkpuffer	Seite 6
2.2 Versorgungs- und Steuergerät mit RESET-Schalter	Seite 8
2.3 Schachttürnotentriegelung	Seite 8
2.4 Elektroinstallation HSG / HSK	Seite 9
3. Einstellungen	Seite 11
3.1 Schwenkpuffer	Seite 11
3.2 Versorgungs- und Steuergerät	Seite 11
3.3 Schachttürnotentriegelung	Seite 11
4. Funktionstest	Seite 12
4.1 Temporäre Schutzraumhöhe	Seite 13
5. Wartung, Inspektion und Reparatur	Seite 14
5.1 Wartung und Inspektion	Seite 14
5.2 Reparaturen	Seite 15
6. Aufzug-Wartungsarbeiten	Seite 16
7. Spezifikationen des Schwenkpuffers	Seite 18
7.1 System zur Erzeugung temporärer Schutzräume mit PU-Puffern	Seite 18
7.2 Absicherung des temporären Schutzraums mit Ölpuffern	Seite 19
8. Anhang	Seite 20
8.1 Konformitätsaussage (EG-Baumusterprüfung)	Seite 20
8.2 Anhang zur Konformitätsaussage	Seite 22
8.3 Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung (EN 81-21)	Seite 24
8.4 Anhang zur Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung	Seite 26

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	2.31

1. VOR DER INSTALLATION

1.1 BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

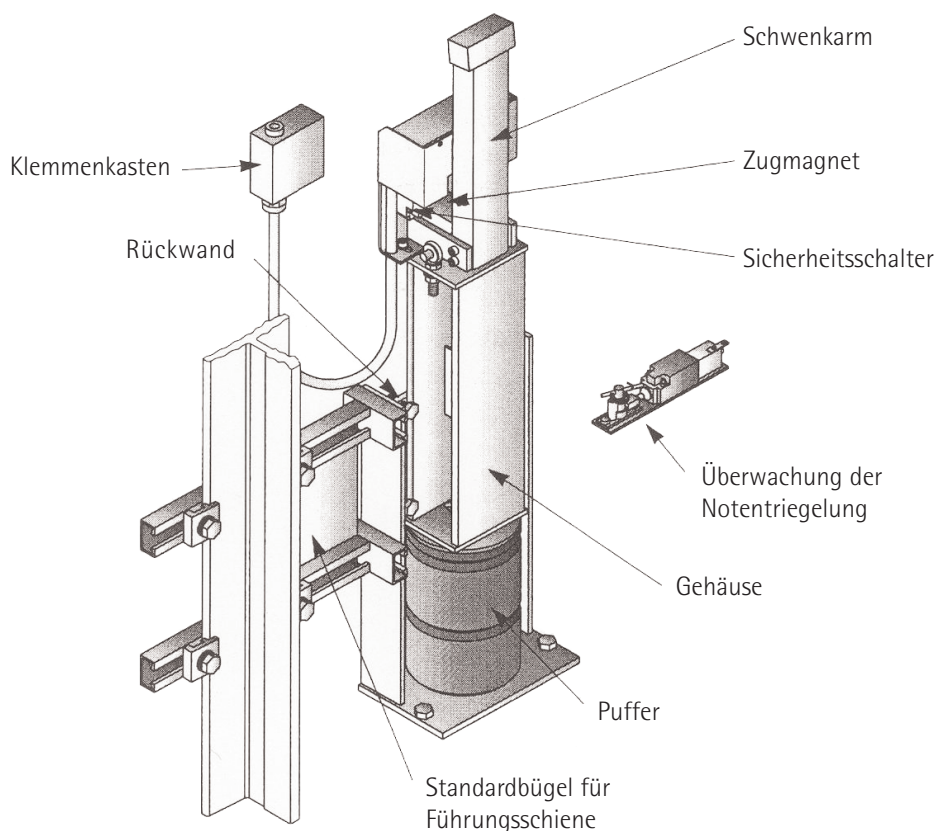
Die Installation des Systems für temporäre Schutzräume HSG (= automatischer temporärer Schutz - Grube) und HSK (= automatischer temporärer Schutzraum - Kopf) schafft dort temporäre Schutzräume, welche die anwendbaren Normen erfüllen, wo aufgrund baulicher Einschränkungen temporäre Schutzräume verhindert sind.

Dieses System (siehe Abbildung) besteht aus mindestens zwei Schwenkpuffern, einem Versorgungs- und Steuergerät, das an die Steuerung angeschlossen ist, und einer oder mehrerer spezieller Notentriegelungsüberwachungsgeräte für die Schachttür.

Das System zur Erzeugung temporärer Schutzräume HSG / HSK wird zumindest am tiefsten Punkt des Fahrkorbs oder an der Führung des Gegengewichts angebracht.

Wenn der Antrieb aus ist und die Zugmagnete energielos sind, bleiben die Schwenkarme ausgefahren (Aktiv-Stellung). Sobald der Fahrkorb losfährt, werden die Schwenkarme vom Zugmagneten eingefahren (Passiv-Stellung) und in dieser Stellung gehalten, bis der Fahrkorb anhält.

Wenn der Fahrkorb die Etage erreicht, wird der Zugmagnet spannungslos und die Schwenkarme in ihre Aktiv-Stellung gesetzt. Zugleich erfolgt ein zusätzlicher konstanter Funktionstest.



SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	3.31

1.2 HAFTUNG UND GARANTIE

Diese Betriebsanleitung ist all denjenigen gewidmet, die mit der Installation und Wartung von Aufzügen vertraut sind. Demzufolge wird eine gute Kenntnis über deren Aufbau vorausgesetzt.

Wir haften nicht für Schäden, welche die Produkteigenschaften beeinträchtigen, wenn diese auf unprofessionelle oder unsachgemäße und den hier genannten Angaben nicht entsprechende Arbeiten zurückzuführen sind.

Die Gewährleistungspflicht seitens der Firma FiA kann entfallen, wenn ein Bauteil anders benutzt wird, als hier beschrieben.

Aus Sicherheitsgründen ist es generell verboten:

- zwei oder mehrere Schwenkpuffer unterschiedlicher Ausführungen zu benutzen,
- die Sicherheitsvorrichtung falsch oder von den Anweisungen dieser Anleitung abweichend zu installieren,
- jederart Abänderungen an dieser Sicherheitsvorrichtung vorzunehmen.

1.3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Grundsätzlich ist der Maschinenschlosser oder Reparaturbeauftragte für die Sicherheit seiner Arbeit verantwortlich.

Die Beachtung und Einhaltung aller Sicherheitshinweise und gesetzlichen Anforderungen sind Grundvoraussetzung für die Vermeidung von Unfällen und Schäden am Produkt während der Installation, der Wartung und der Reparatur.

Anweisungen, die mit Blick auf die Gewährleistung der Sicherheit besonders zu beachten sind, sind mit folgenden Symbolen besonders hervorgehoben:



Allgemeines Gefahrzeichen



Hohe Verletzungsgefahr (z.B. Stellen mit Quetschungsgefahr, usw.)



Mögliche Beschädigung von Maschinenteilen (z.B. infolge einer fehlerhaften Installation, usw.)



Wichtiger Hinweis

Diese Betriebsanleitung ist Teil der Maschine und muss an einem sicheren und jederzeit zugänglichen Ort aufbewahrt werden (z.B. im Maschinenraum).

Die fachmännische Montage und Installation des Systems zur Erzeugung temporärer Schutzräume, Typ HSG / HSK, erfordert den Einsatz von angemessen eingewiesenem Personal. Diese Einweisung ist von der Installationsfirma bereitzustellen.

1.4 VORBEREITUNGEN

Es liegt im Interesse des Eigentümers, dass alle Fragen hinsichtlich der Eignung des Gebäudes und des Raumes für die Maschine vor der Installation geklärt werden. Es muss auch klar sein, wo (Werkstatt oder vor Ort) und wann eine bestimmte Montagearbeit ausgeführt werden kann oder muss.



In diesem Zusammenhang wird nahegelegt, die jeweiligen Arbeitsvorgänge unter Berücksichtigung aller Umstände vor Beginn mit der Arbeit zu klären.

Beachten Sie für die Arbeiten an Aufzügen stets alle Sicherheitsvoraussetzungen.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	4.31




Bei der Anlieferung des Systems muss dieses auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft werden.

Vergleichen Sie dabei die Artikelnummern und die Typenbezeichnung mit dem Auftragsumfang.

1.5 TYPENSCHILD

Das Typenschild ist am Schwenkpuffer angebracht.

Vergleichen Sie die auf dem Schild genannten Informationen mit den Daten des Auftrags.

	
FACHINSPEKTORAT FÜR AUFZÜGE AG	
Fabrikstrasse 15, CH - 8224 Löhningen	
Tel. ++41 (0)52 643 49 82	
Schwenkpuffer / Hinged buffer HSG / HSK	
EU - PATENT NR. 96101007.1-2313	
MAGNET / Magnet : 207 VDC, 40% ED, 50 W	
PUFFER / Buffer : EN 81: Vmax 1.0 m/s, Fmax 1442 dN	
	Baujahr / year Ident-Nr. [- E]
Tested by:	
WARTUNG / MAINTENANCE	
<ul style="list-style-type: none">• ÄUSSERLICH REINIGEN / CLEAN OUTER PARTS• MANUELLE BEWEGUNG DES SCHWENKARMES / MANUAL MOVEMENT OF THE HINGED ARM• KONTROLLE LAGER-ABNUTZUNG / CONTROL OG BEARINGS	
Verkauf / Sold by :	
	

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

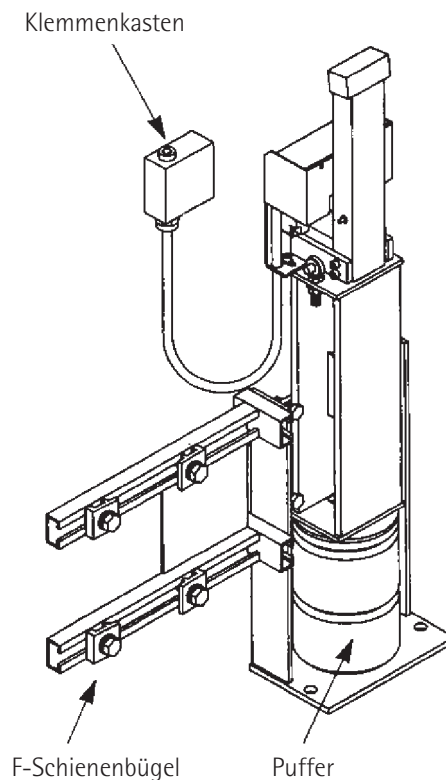
Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	5.31

1.6 LIEFERUMFANG

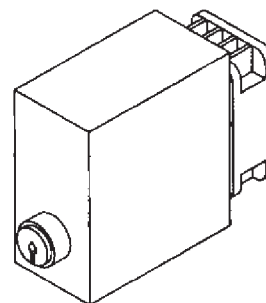
Überprüfen Sie anhand des Lieferscheins und der Bestellung, dass die Lieferung vollständig und richtig ist. Vergleichen Sie dazu insbesondere die Artikelnummer, die Menge und die Typenbezeichnung.

Folgende Bauteile sind in der Lieferung des Systems zur Erzeugung temporärer Schutzräume, TYP HSG/HSK, enthalten:

- 1 Frachtbrief
- 2 Schwenkpuffer
- 1 Führungsschienenbügel (F-Schiene)
- 1 Satz Etiketten oder Schilder für HSG oder HSK
- 1 Betriebsanleitung

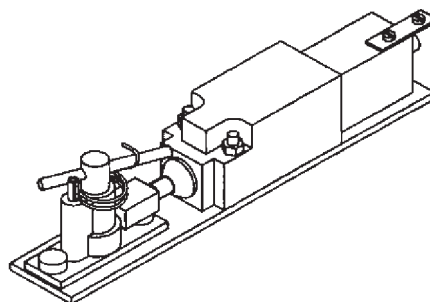


- 1 Versorgungs- und Steuergerät mit RESET-Schalter



- Spezielle Schachttürnotentriegelung (gemäß Bestellung)

Sollte die Lieferung für Türen eines anderen Herstellers bestimmt sein, wird eine Installationsnotiz beigelegt.



SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	6.31

2. INSTALLATION

2.1 SCHWENKPUFFER

Die Schwenkpuffer müssen vor der Montage des Fahrkorbs / Gegengewichts installiert werden.



Bei umgekehrter Vorgehensweise sind während der Installation keine Schutzräume vorhanden.



Die Installationsarbeiten erfordern maximale Beachtung aller Sicherheitsvorkehrungen.

Der Aufzug muss angehalten werden und die nicht genehmigte Benutzung muss für die gesamte Installationsdauer verhindert werden. Der Fahrkorb muss gegen plötzlichen Fall abgesichert sein.



Der Schachtgrubenboden muss für eine ausreichende Belastung ausgelegt sein.

2.1.1 Positionierung der Schwenkpuffer



Vergewissern Sie sich, dass die Unterseite des Fahrkorbs oder der Gegengewichtstrahmen über einen passenden Anschlag verfügen (siehe Abbildung).

WITTUR-Fahrkorbrahmen sind mit standardisierten Anschlägen ausgestattet. Falls andere Anschläge montiert sind, muss der spezifizierte Raum eingehalten werden. Fragen Sie bei Zweifeln bei Ihrem Händler nach.



Vergewissern Sie sich beim Positionieren der Schwenkpuffer, dass sich diese frei bewegen können (siehe Kapitel "Einstellungen"). Um die Beweglichkeit zu gewährleisten, müssen die Mindestabstände zum Fahrkorb / Gegengewichtstrahmen und der Anschlag gegeben sein, wenn der Fahrkorb in der obersten und untersten Etage anhält (siehe Abbildung).

Beachten Sie auch die Anweisungen in Kapitel hinsichtlich der Positionierung.



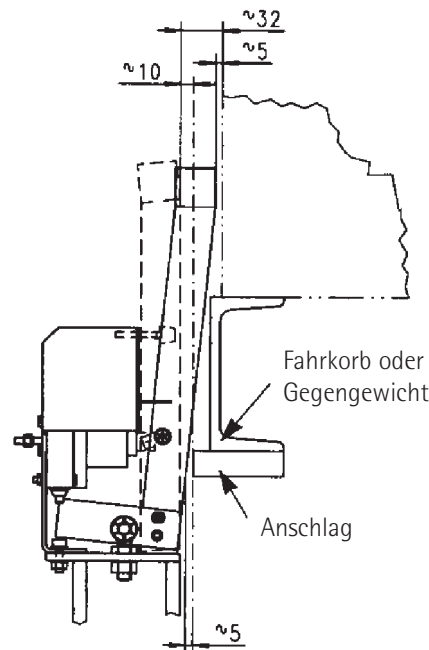
Vergewissern Sie sich, dass der Grubenboden eben ist (Verputzreste oder anderer Bauschutt sind zu entfernen).

Die Schwenkpuffer können wie folgt befestigt werden:

- nahe den Fahrkorb- oder Gegengewichtsführungsschienen (Standardbefestigung)
- im rechten Winkel zu den Fahrkorb- oder Gegengewichtsführungsschienen (1 x 90°-Bügel)
- direkt an der Wand (2 x 90°-Bügel, möglichst auf einer Basis) (siehe Abbildung auf Seite 8).



Es können alle handelsüblichen Führungsschienen verwendet werden.



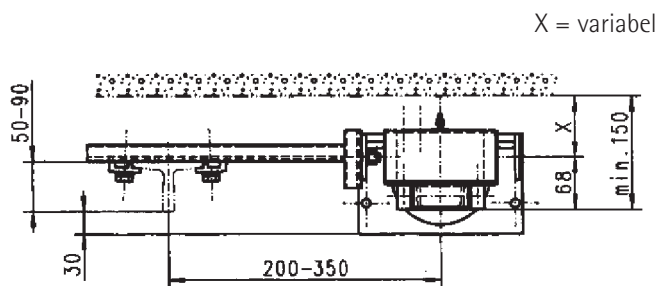
SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	7.31

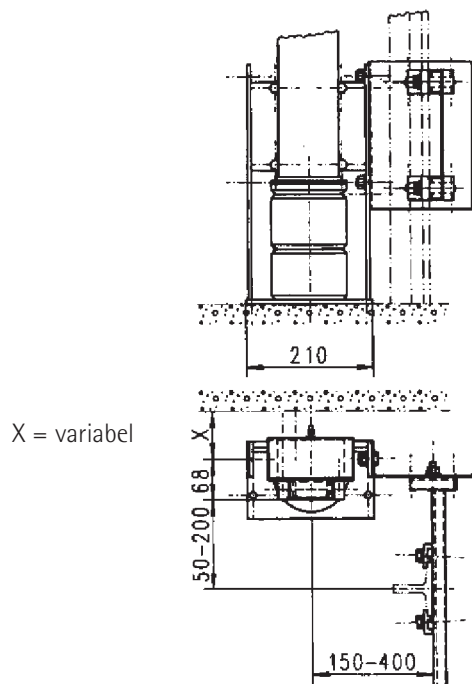
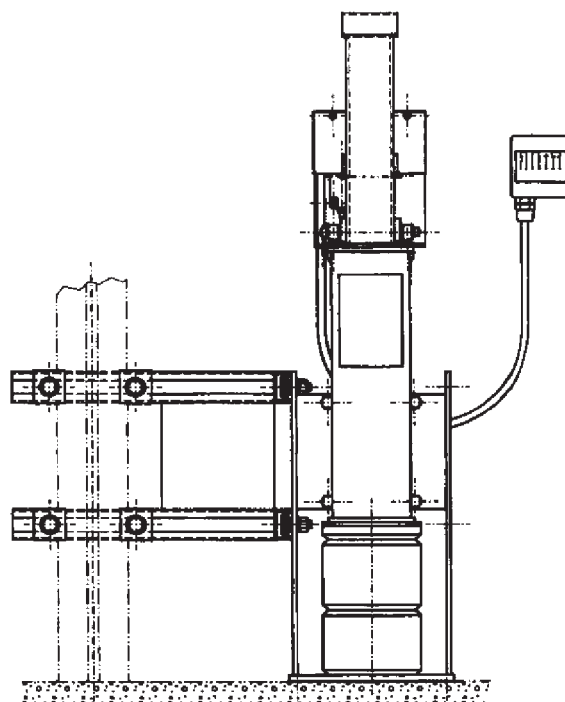
2.1.2 Befestigung der Schwenkpuffer

Positionieren Sie das System zur Erzeugung temporärer Schutzräume mit Präzision und befestigen Sie es.

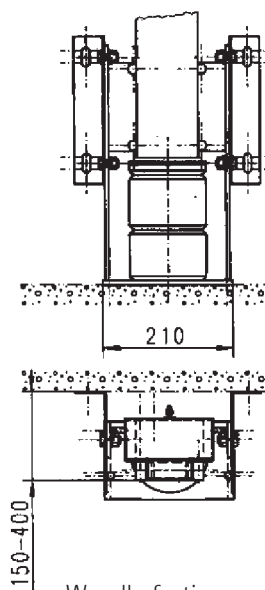
- ! Eine Befestigung am Boden ist nicht unbedingt erforderlich.
Beschädigen Sie nicht den Boden mit ölbeständigen Belägen.



Befestigung der Schiene mit einem Standardbügel



Befestigung der F-Schiene mit einem Standardbügel und 1 x 90°-Bügel



Wandbefestigung mit 2 x 90°-Bügeln

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	8.31

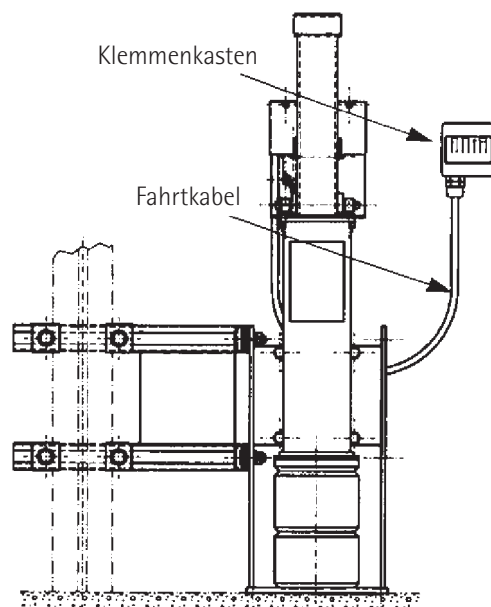
2.1.3 Installation des Klemmenkastens

Der Klemmenkasten wird an der Schachtwand, direkt neben dem Schwenkpuffer, angebracht.

- Markieren Sie die Stelle, an der der Klemmenkasten an der Schachtwand anzubringen ist.

! Befestigen Sie den Klemmenkasten so, dass das hängende Kabel auch bei längster Ausfahrt des Puffers nicht reißen kann (siehe Kapitel "Anwendungsbereiche").

- Befestigen Sie den Klemmenkasten.



2.2 VERSORGUNGS- UND STEUERGERÄT MIT RESET-SCHALTER

Das im Schaltschrank des Systems installierte Versorgungs- und Steuergerät versorgt die Magnete der Schwenkpuffer und die Notentriegelungen mit Strom.

- Schließen Sie das Versorgungs- und Steuergerät im Schaltschrank unter Beachtung des Schaltplans und des Kapitels "Elektroinstallation" an.

2.3 SCHACHTTÜRNOTENTRIEGELUNG

Anstelle der normalen Notentriegelungen sind an den WITTUR- und Sematic-Türen Notentriegelungen mit Überwachungsgerät installiert.

! Alle Notentriegelungen sind verdrahtet und können direkt angeschlossen werden. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Polung.

! Für die anderen Türtypen wird eine Installationsnotiz geliefert.

System zur Erzeugung temporärer Schutzräume, Typ HSG/HSK

- Ersetzen Sie die Notentriegelung der untersten Schachttür gegen die Notentriegelung mit elektrischer Überwachung.
- Schließen Sie das Versorgungs- und Steuergerät an die Anschlussklemmen an.

System zur Erzeugung temporärer Schutzräume, Typ HSK

Anders als beim Schutzsystem in der Schachtgrube, Typ HSG, müssen alle Schachttüren, über die das Fahrkorbdach erreichbar ist, mit Notentriegelungen mit elektrischer Überwachung ausgestattet werden.

- Ersetzen Sie alle erforderlichen Notentriegelungen gegen die Notentriegelungen mit elektrischer Überwachung.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

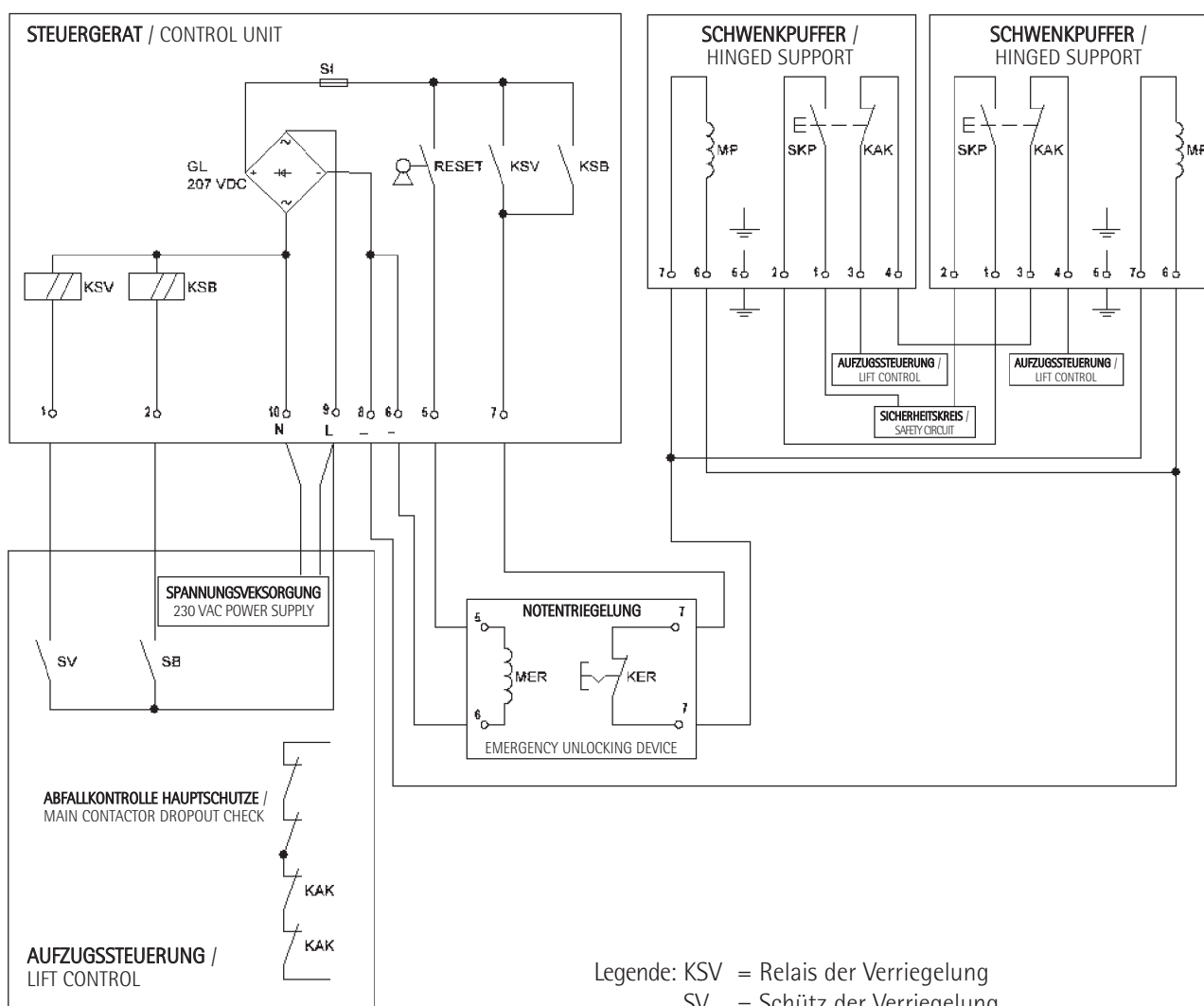
Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	9.31

2.4 ELEKTROINSTALLATION HSG / HSK

Die Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von ausgebildeten Elektrikern oder geschultem Personal ausgeführt werden.

Vor Arbeitsbeginn sind alle Bauteile (spannungsfrei) der Anlage elektrisch zu isolieren.

2.4.1 Schaltplan HSG (Schachtgrube mit 2 Schwenkpuffern, jedes Antriebskonzept)

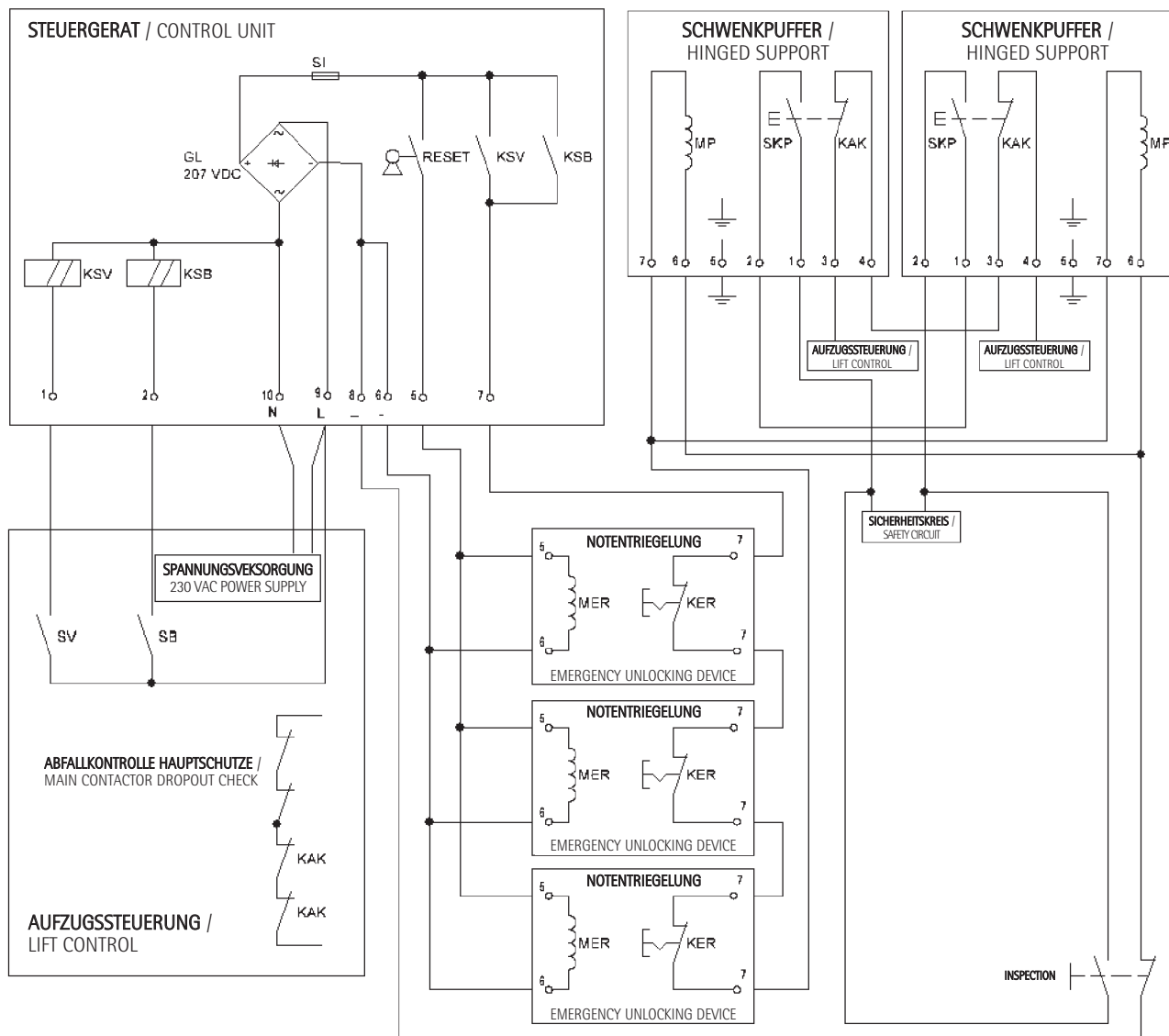


Legende: KSV = Relais der Verriegelung
SV = Schütz der Verriegelung
KSB = Relais der Bremse
SB = Schütz der Bremse
KER = Kontakt der Notentriegelung
MER = Magnet der Notentriegelung
MP = Magnet des Puffers
SKP = Sicherheitskreis des Puffers
KAK = Kontakt der Abfallkontrolle

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	10.31

2.4.2 Schaltplan HSK (Schachtgrube mit 2 Schwenkpuffern, jedes Antriebskonzept)



Inspektionssteuerung ON = SKP Teilstrecke gejumpert
 (1. Zusatzlevel am Drehschalter)
 Inspektionssteuerung ON = MP Teilstrecke unterbrochen
 (2. Zusatzlevel am Drehschalter)


Legende: KSV = Relais der Verriegelung
 SV = Schütz der Verriegelung
 KSB = Relais der Bremse
 SB = Schütz der Bremse
 KER = Kontakt der Notentriegelung
 MER = Magnet der Notentriegelung
 MP = Magnet des Puffers
 SKP = Sicherheitskreis des Puffers
 KAK = Kontakt der Abfallkontrolle

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	11.31


3. EINSTELLUNGEN

3.1 SCHWENKPUFFER

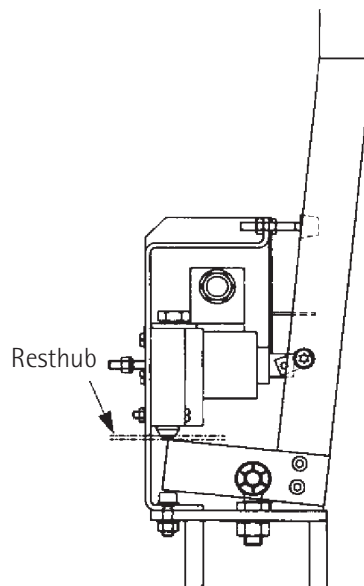
 Die Schwenkpuffer-Einstellungen werden betriebsbereit geliefert.

Sicherheitsschalter des Schwenkarms

- Überprüfen Sie manuell die Funktionstüchtigkeit des Schalters.


 Wenn der Puffer ausgefahren ist, sollte der Kontaktstift des Sicherheitsschalters nicht vollständig eingefahren sein. Ein Resthub von 2-3 mm sollte gegeben sein (siehe Abbildung).

- Überprüfen Sie den Resthub des Sicherheitsschalters.
Die Schalterposition kann nach Lockerung der Befestigungsschrauben verstellt werden (siehe Abbildung).

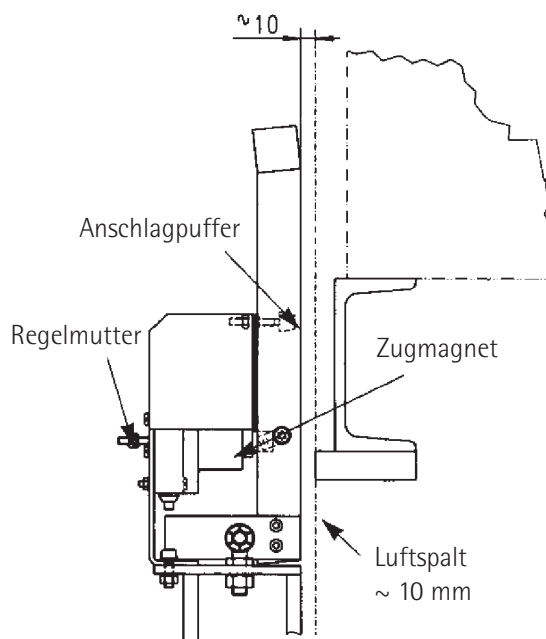


Luftspalt

- Überprüfen Sie die Breite des Luftspalts.

 Der Luftspalt zwischen dem vertikal gelagerten Schwenkarm und dem Anschlag sollte 10 mm betragen (siehe Abbildung).


- Der Anschlagpuffer fungiert als vertikaler Wegbegrenzer des Schwenkarms.
- Die Regelmutter begrenzt den Bewegungsraum des Schwenkarms zwischen dem unteren Ende des Schwenkarms und der horizontalen Lagerfläche. Es darf kein Metall-auf-Metall-Kontakt gegeben sein, wenn der Arm ausfährt (Geräusch).
- Der Arbeitshub des Zugmagnets beträgt 8 mm. Der Hub lässt sich einstellen, nachdem die Rückwand waagrecht versetzt wurde. Im angezogenen Zustand sollte die Spitze der Verankerung 2 mm aus der Führung hervorstehen.
- Das Tastverhältnis des Magneten beträgt 40%.
Der Magnet darf sich erst aktivieren, wenn der Fahrkorb anfährt, und muss deaktiviert sein, wenn der Antrieb abschaltet.




3.2 VERSORGUNGS- UND STEUERGERÄT

 Eingriffe am Versorgungs- und Steuergerät sind nicht gestattet. Wie im Kapitel "Installation" beschrieben, wird das Gerät nur angeschlossen.

3.3 SCHACHTTÜRNOTENTRIEGELUNG

 Die Schachttürnotentriegelungen sind gänzlich verdrahtet und können direkt angeschlossen werden. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Polung. Änderungen an den Einrichtungen sind nicht erlaubt.

 Manuelles Rücksetzen des Schalters ist streng verboten. Die Wirkung kann der des Jumpers Sicherheitskreises entsprechen.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	12.31


4. FUNKTIONSTEST

Angenommen, dass die Ausrüstung fachmännisch und unter Befolgung der Anweisungen installiert wurde, kann man annehmen, dass das Sicherheitssystem ordnungsgemäß funktioniert.

Alle Bauteile werden strengen Qualitäts- und Funktionstests unterzogen. Sie verlassen das Werk nach erfolgter Überprüfung und sind installationsbereit.

Endabnahme:


1. Ordnungsgemäße Position des Schwenkpuffers.

 Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Aufzugs nochmals das Maß des Luftspalts zum Fahrkorbanschlag mithilfe einer Schnur oder einer Nivellierlatte und die Überlagerung des Schwenkarms, die 15 mm betragen sollte.

Behindern Sie nicht die Bewegung des Schwenkarms. Dies führt zu Geräuschentwicklung und zu einem größeren Zeitaufwand für das Rücksetzen aller Einstellungen (Magnethub, Schalter, Anschlag, usw.). Die Werkseinstellung beträgt über 25 mm.

 In keinem Fall darf diese Kontrolle ausgeführt werden, wenn der elektrische Vorgang begonnen hat und Sie sich in der Grube einschließen. **Lebensgefahr!**

2. Elektrischer Vorgang

 Überprüfen Sie vor Beginn des Vorgangs nochmals die Installation auf Ordnungsmäßigkeit. Beachten Sie dazu die Schaltpläne.

2.1 HSG-System

Am leichtesten lässt sich die einwandfreie Funktion der Schwenkarme durch die Inspektionsfahrt auf dem Fahrkorbdach in der **Aufwärtsrichtung** ↑ überprüfen.

2.2 HSK-System

Am leichtesten lässt sich die einwandfreie Funktion der Schwenkarme durch die Inspektionsfahrt auf dem Fahrkorbdach oder durch die Kontrolle in **Abwärtsrichtung** ↓überprüfen.

Anschließend kann der Aufzug normal benutzt werden. Dabei werden die ordnungsgemäße Installation der Anschlüsse und der Freiraum im Falle eines Abfalls automatisch ausgeführt. Bei falscher Installation tritt entweder ein Defekt auf (die Abfallkontrolle wird nicht ausgeführt) oder ertönt ein Geräusch, wenn der Schwenkarm auf die Endstellung zusteuern will.

3. Inspektion der Überwachung der Notentriegelung

 Überprüfen Sie am Ende der Testfahrten alle überwachten Notentriegelungen.

Entriegeln Sie die Schachttür mit einem dreieckigen Nottüröffner. Daraufhin dürfte kein Fahrbefehl akzeptiert werden und die Schwenkpuffer sollten in Passiv-Stellung verweilen.

Ein normaler Betrieb des Aufzugs ist erst nach Betätigung des RESET-Tasters möglich.

Drücken Sie den RESET-Taster. Geben Sie einen Fahrbefehl.
Der Befehl muss nun akzeptiert werden.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG


Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	13.31

4. Überprüfung des Tastverhältnisses

Wenn der Fahrkorb in irgendeiner Etage anhält, müssen die Schwenkpuffer abgeschaltet sein. Sie müssen bis zur Abfallkontrolle vor dem erneuten Anfahren spannungslos bleiben.

In keinem Fall dürfen sie auf eine andere Art und Weise aktiviert werden, z.B. nach dem Schließen der Türen ohne Fahrbefehl, da das Tastverhältnis der Magneten nur 40% beträgt.

 Die aktuellen Sicherheitsabstände dürfen niemals anhand Unwirksammachung der Endschalter festgelegt werden. Eine risikofreie Festlegung erfolgt mittels Messung und Berechnung.

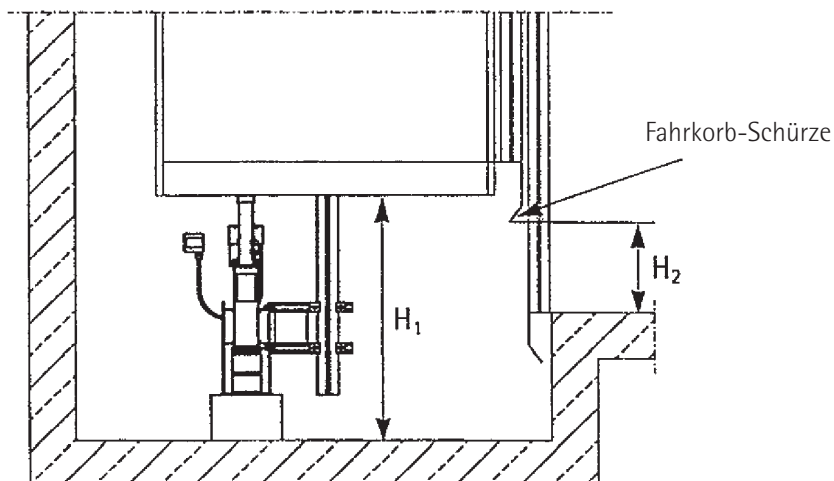
 Vergewissern Sie sich, dass die Abstände zwischen den Anschlägen und den beiden Schwenkpuffern exakt gleich sind, d.h. beide Puffer werden gleich belastet.

4.1 TEMPORÄRE SCHUTZRAUMHÖHE

Aufgrund der installierten Höhe der Schwenkpuffer werden nicht-konforme Mindestabstände beibehalten - auch im komprimierten Zustand mit der üblichen Position der Anschläge am Fahrkorbrahmen oder Gegengewicht.

Wenn, wie in der Abbildung unten dargestellt, ein Zugangsspalt zu sichern ist, so kann dies durch eine zusätzliche Basis in entsprechender Höhe erreicht werden.

Der Pufferhub beträgt:
mit **PU-Puffern** max. 90 mm
mit **Ölpuffern** max. 175 mm



Car apron

H_1 = Temporäre Schutzraumhöhe

H_2 = Eintrittsspalthöhe

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	14.31

5. WARTUNG, INSPEKTION UND REPARATUR

5.1 WARTUNG UND INSPEKTION

Das System zur Erzeugung temporärer Schutzräume, Typ HSG / HSK benötigt wenig Wartung.

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs des Systems sind in regelmäßigen Abständen - mindestens zwei Mal jährlich - Funktionstests durchzuführen.

Jede Änderung, Beschädigung oder andere Unregelmäßigkeit ist zu notieren und sofern möglich zu reparieren. Häufige Wartungs- und Inspektionsarbeiten verbessern nicht nur die Betriebssicherheit, sondern verlängern auch den Zeitraum zwischen Störungen und die Lebensdauer der Ausrüstung.

Besonders wichtig sind die Inspektionen und Wartungen vor den gesetzlich vorgeschriebenen Funktionstests (z.B. vor TÜV-Inspektionen).

Wartungs- und Inspektionsplan

Allgemeines:

- Die Schwenkpuffer benötigen einige Jahre lang keine Wartung.
- Überprüfen Sie die Lager und Zugmagnete auf freie Beweglichkeit.
Überprüfen Sie die Funktionstauglichkeit aller Schalter und den Verschleiß der Stößel, gegebenenfalls ersetzen.
- Inspizieren Sie die Puffer.

Versorgungs- und Steuergerät

- Inspizieren Sie alle Kabelverbindungen und Kontakte.
- Überprüfen Sie den Abfall.

Schachttürnotentriegelung

- Unterziehen Sie die Schachttürnotentriegelung einem Funktionstest.



Sollte ein Schaden oder eine Unregelmäßigkeit festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen könnten, muss der Aufzug sofort außer Betrieb genommen werden.



Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, sollten Sie keine Lösung finden oder Zweifel haben.




Alle Wartungseingriffe sind fachmännisch und mit größter Sorgfalt auszuführen, damit ein sehr sicherer Betrieb garantiert ist.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG


Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	15.31

5.2 REPARATUREN

 Generell dürfen Schäden oder Deformierungen an der Schutzraumabsicherung nicht repariert oder gerichtet werden (z.B. durch Erhitzung und Biegen). Defekte Bauteile sind zu ersetzen. Verwenden Sie nur originale Ersatzteile.


 Alle Reparaturen sind fachmännisch und mit größter Sorgfalt auszuführen, damit ein sehr sicherer Betrieb garantiert ist.

 Während der Reparaturen sind in der Schachtgrube keine Schutzräume vorhanden.

 Alle Reparaturen erfordern höchste Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen.
Während der Reparaturarbeiten muss der Aufzug außer Betrieb gesetzt und gegen versehentliche Inbetriebnahme gesichert sein. Das Abwärtsfahren des Fahrkorbes ist zu unterbinden.

Zulässige Reparaturen:

- Auswechslung der Schalter.
- Auswechslung des Magnets.
- Auswechslung der Lager.
- Auswechslung der Anschlagpuffer.
- Auswechslung der Puffer.

 Jeder Schaden, der mithilfe der hier genannten Anweisungen nicht repariert werden kann, oder dessen Ursachen unklar sind, muss unverzüglich dem nächst gelegendsten WITTUR-Vertreter (in der EU) oder dem FiA - Fachinspektorat für Aufzüge AG (in der Schweiz) mitgeteilt werden.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	16.31


6. AUFZUG-WARTUNGSARBEITEN

 Wenn die Wartungsarbeiten ein Steigen in die Schachtgrube oder ein Klettern am Fahrkorb erfordern, sind folgende Arbeitsschritte zu befolgen:


In der Schachtgrube (HSG)

 Nehmen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten den RESET-Schlüssel heraus und führen Sie ihn bei sich.

- Fahren Sie den Fahrkorb hoch, bis genug Platz ist, um in die Schachtgrube zu steigen.
- Öffnen Sie die unterste Schachttür mit dem dreieckigen Nottüröffner und öffnen Sie die Tür.

 Der Sicherheitskreis des Aufzugs ist (indirekt) unterbrochen, wenn die Schachttürnotentriegelung aktiviert wird. Der Aufzug kann erst nach der Betätigung des RESET-Tasters wieder normal anfahren. Die Schwenkpuffer sind ausgefahren (direkt unterbrochen). Dies erzeugt den erforderlichen temporären Schutzraum.

Nach den Wartungsarbeiten:

 Entfernen Sie alle Gegenstände aus der Schachtgrube und vergewissern Sie sich, dass alle die Grube verlassen haben.

- Schließen Sie die Schachttür und inspizieren Sie die Verriegelung.
In diesem Zustand wird kein Fahrbefehl akzeptiert.
- Drücken Sie den RESET-Taster am Versorgungs- und Steuergerät.
- Prüfen Sie, ob der Aufzug nach Betätigung eines Fahrbefehls anfährt.

- Sichern Sie die Schachttür gegen Schließung.
- Setzen Sie den Schalter der Schachtgrube auf OFF.
- Führen Sie die Wartungsarbeiten in der Schachtgrube aus.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	17.31

In der Schachtgrube / am Schachtkopf (HSK)



Nehmen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten den RESET-Schlüssel heraus und führen Sie ihn bei sich.

- Fahren Sie den Fahrkorb auf eine untere Etage.
- Öffnen Sie die Schachttür mit dem dreieckigen Nottüröffner und öffnen Sie die Tür.



Der Sicherheitskreis des Aufzugs ist (indirekt) unterbrochen, wenn die Schachttürnotentriegelung aktiviert wird. Der Aufzug kann erst nach der Betätigung des RESET-Tasters wieder normal anfahren. Die Schwenkpuffer sind ausgefahren (direkt unterbrochen).

Dies erzeugt den erforderlichen temporären Schutzraum.

Nach den Wartungsarbeiten:



Entfernen Sie alle Gegenstände aus der Schachtgrube und vergewissern Sie sich, dass alle das Fahrkorbdach verlassen haben. Resettieren Sie anschließend den Inspektions-Sicherheitsschalter.

- Schließen Sie die Schachttür und inspizieren Sie die Verriegelung.
In diesem Zustand wird kein Fahrbefehl akzeptiert.
- Drücken Sie den RESET-Taster am Versorgungs- und Steuergerät.
- Prüfen Sie, ob der Aufzug nach Betätigung eines Fahrbefehls anfährt.
- Steigen Sie auf das Fahrkorbdach.
- Schalten Sie Inspektionsfahrtsteuerung ein.
- Führen Sie die Wartungsarbeiten in der Schachtgrube / am Schachtkopf aus.

Die Aufwärtsfahrt wird von den ausgefahrenen Schwenkpuffern, wie auch vom Inspektionsfahrt-Endschalter begrenzt.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode GM.2.003044.DE
Version 0

7. SPEZIFIKATIONEN DES SCHWENKPUFFERS

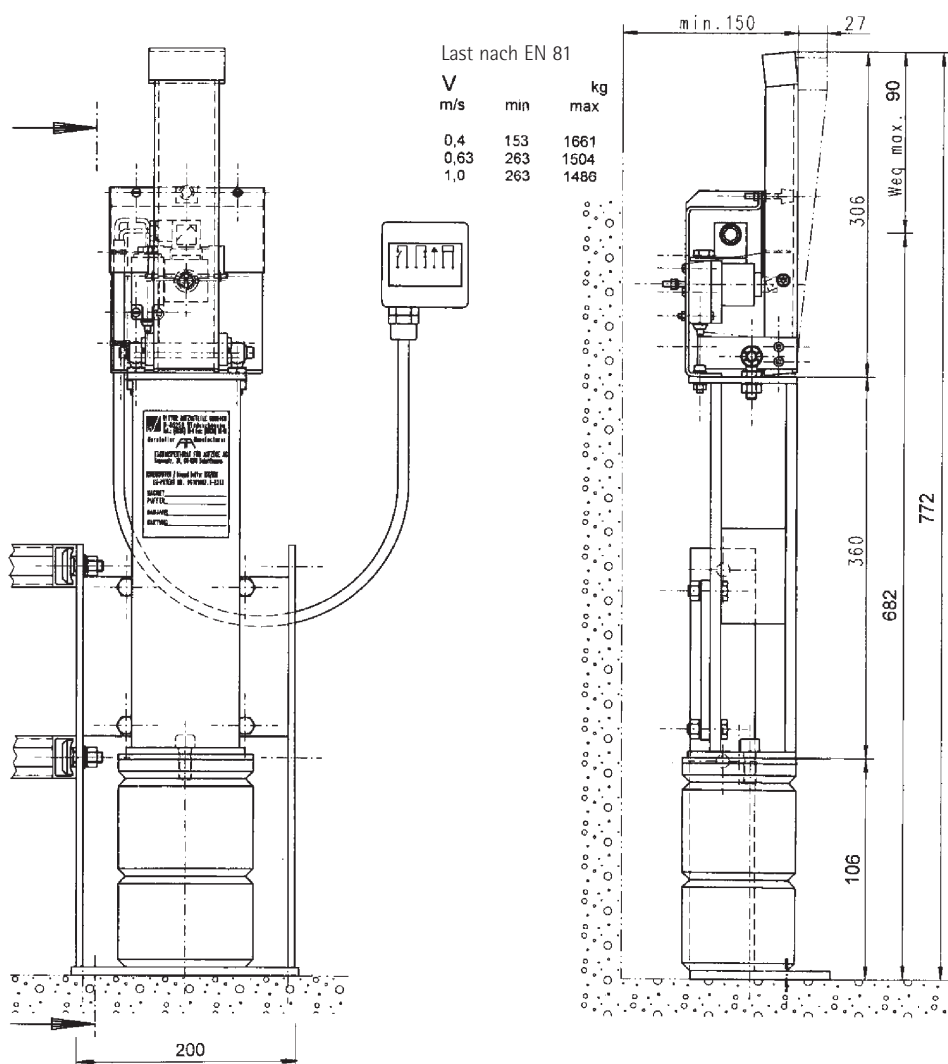
Kode 1800.32.0200
Version C
Datum 29.01.2014
Seite 18.31

Die Standard-Schwenkpuffer werden mit folgenden Puffern geliefert:

- PU-Puffer V max 1.0 m/s Produkt von P + S; Typ E2
- Ölpuffer V max 1.6 m/s Produkt von Henning; Typ LP 40

7.1 SYSTEM ZUR ERZEUGUNG TEMPORÄRER SCHUTZRÄUME MIT PU-PUFFERN

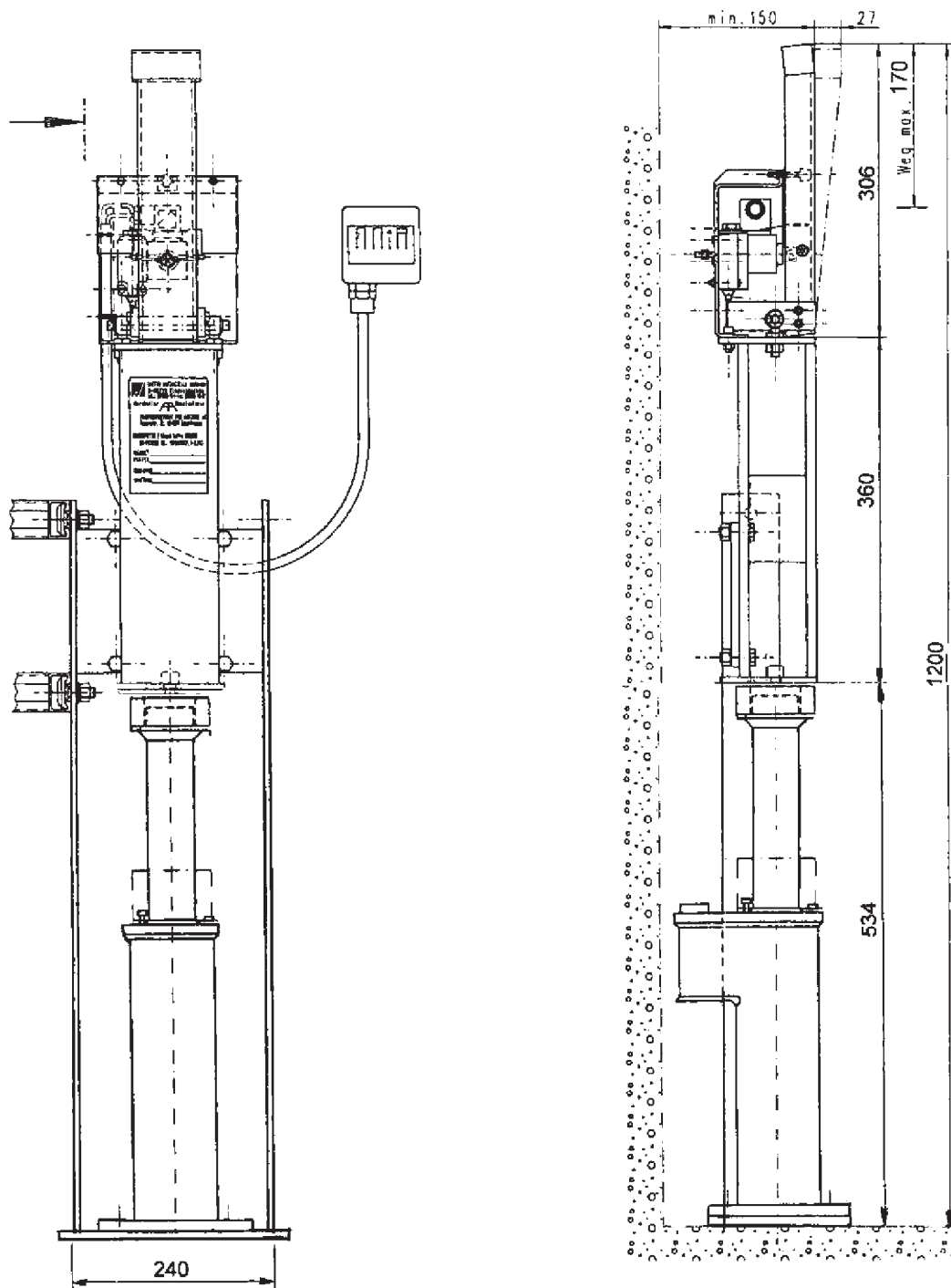
Die Höhenangaben beziehen sich auf die Standardpuffer E-2 (Ø 125 x 100)



SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	19.31

7.2 ABSICHERUNG DES TEMPORÄREN SCHUTZRAUMS MIT ÖLPUFFERN



SCHUTZRAUMABSICHERUNG


Kode	GM.2.003044.DE
Version	0

8. ANHANG

Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	20.31

8.1 KONFORMITÄTSAUSSAGE (EG-BAUMUSTERPRÜFUNG)

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. • Mitglied der TÜV CERT

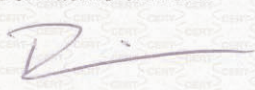



**Konformitätsaussage
im Sinne einer EG - Baumusterprüfung**

Bescheinigungs-Nr.:	08/208/A-BT03
Benannte Stelle:	TÜV CERT-Zertifizierungsstelle des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. Kenn-Nr. 0032
Bescheinigungsinhaber:	Fachinspektorat für Aufzüge AG Sonnenberg 30 CH - 308207 Schaffhausen
Antragsdatum:	19.10.2000
Hersteller:	s. Bescheinigungsinhaber
Produkt, Typ:	Schutzraumabsicherung Typ HSG/HSK bzw. HSK - Hydraulik zur Erzeugung temporärer Schutzräume im Schachtkopf bzw. in der Schachtgrube
Datum und Nummer des Prüfberichtes:	01/YMA 128465a vom 02.08.2001
Aufstellungsort des Aufzuges:	
EG-Richtlinie:	Aufzugsrichtlinie 95/16/EG
Prüfergebnis:	Für den im Anhang zu dieser Konformitätsaussage angegebenen Anwendungsbereich erfüllt die Schutzraumabsicherung Typ HSG/HSK bzw. HSK- Hydraulik für den Schutzraum im Schachtkopf bzw. in der Schachtgrube des Aufzuges die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie
Ausstellungsdatum:	02.08.2001

**TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
für Maschinen, Aufzugs- und Fördertechnik
des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.**

Der Fachzertifizierer


Rosin



**DAR-Reg.-Nr.: ZLS-ZE-136/97
Kenn-Nr. der benannten Stelle:
0032**

Anhang zur Konformitätsaussage Nr. 08/208/A-BT03

API/CERTNORD 10 98

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	21.31

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. • A Member of TÜV CERT



**Attestation of Conformity
with Respect to an EC typeexamination certificate**

Certificate No.:	08/208/A-BT03
Named office:	TÜV CERT Certification Office of TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. Identification number 0032
Certificate Holder:	Fachinspektorat für Aufzüge AG Sonnenberg 30 CH - 308207 Schaffhausen
Data of application:	19/10/2000
Manufacturer:	see Certificate Holder
Product, Type:	Type HSG/HSK and HSK Hydraulic protection space safeguards for creating temporary protection spaces in a shaft pit or shaft head
Date and number of the test report:	01/YMA 128465a, dated 02/08/2001
Installed location of the lift:	
EC Directive:	Lift Directive 95/16/EC
Test result:	For the application area stated in the Attachment to this Attestation of Conformity, the Type HSG/HSK and HSK Hydraulic protection space safeguards for providing protection space in a lift shaft pit or shaft head meet the basic safety and health requirements of the Directive.
Date issued:	02/08/2001

**TÜV CERT-Certification Office
for Machine, Elevator and Conveyor Technology
of the TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V.**

The expert certifier


Rosin



DAR-Reg. No.: ZLS-ZE-136/97
ID No. of the named office:
0032

Attachment to Attestation of Conformity No. 08/208/A-BT03

ID 10.99

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	22.31

8.2 ANHANG ZUR KONFORMITÄTSAUSSAGE

Anhang zur Konformitätsaussage Nr. 08/208/A-BT 03



1. Anwendungsbereich:

Durch den Einbau der Schutzraumabsicherung Typ HSG/HSK zur Erzeugung temporäre Schutzräume im Schachtkopf bzw. in der Schachtgrube kann bei Aufzügen mit Schachtschiebetüren, bei denen der Schutzraum nach EN 81-1/ 2 nicht vorhanden ist, für die Zeit des Aufenthalts von Personen im Gefahrenbereich normativgerechter Schutzraum geschaffen werden. Entsprechend den unterschiedlichen Anforderungen gibt es folgende unterschiedliche Ausführungsformen der Schutzraumabsicherung:
HSG= selbsttätig wirkende Schutzraumabsicherung in der Schachtgrube
HSK= selbsttätig wirkende Schutzraumabsicherung im Schachtkopf
HSK HYDRAULIK= selbsttätig wirkende Schutzraumabsicherung im Schachtkopf bei Hydraulikaufzügen

2. Einsatzgrenzen für HSG/HSK:

Nennengeschwindigkeit m/s	Puffer	max. Belastung je Schwenkpuffer kg
bis 0,40	PU- Puffer, Typ E 2	1661
bis 0,63	PU- Puffer, Typ E 2	1504
bis 1,00	PU- Puffer, Typ E 2	1486
bis 1,60	Ölpuffer WHB 40 x 175	3000

Die Ausführung erfolgt entsprechend dem Systembeschrieb 07.02.01 Index:-
Stand: Mai 2001.

Für den Einbau der Schutzraumabsicherung Typ HSG/HSK in einen Aufzug sind die Anforderungen des jeweiligen Mitgliedstaates zu beachten (siehe Ziffer 2.2 des Anhanges I der Richtlinie 95/16/EG)

Durch diese Konformitätsaussage wird der Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung nicht abgedeckt.

3. Bedingungen

Zum Inverkehrbringen eines Aufzuges mit der Schutzraumabsicherung Typ HSG/HSK sind folgende Unterlagen mit den aktuellen Daten zu erstellen und - falls erforderlich - bei Überprüfungen vorzulegen:

- Betriebsanleitung 96.07.02; Blatt 1 - 20 Stand Mai 2001 Index: a Schutzraumabsicherung HSG/HSK
- Betriebsanleitung 01.02.27; Blatt 1 - 11 Stand Mai 2001 Index: - Schutzraumabsicherung HSK Hydraulik

Die Konformitätsaussage gilt nur für die vorgestellten Muster. Bei Änderungen sind diese der Prüfstelle mitzuteilen. Die Prüfstelle prüft die Änderungen und teilt dem Hersteller mit, ob die Konformitätsaussage weiterhin gilt.

Die Konformitätsaussage darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden

BA 02 04.00

Attachment to Attestation of Conformity No. 08/208/A-BT03



1. Application area:

In the case of a lift with sliding shaft doors that does not have protection space compliant with EN 81-1/2, fitting a Type HSG/HSK protection space safeguard can create a protection space for persons in the hazard zone for the duration of their presence in that zone. In accordance with the various requirements, there are three different versions of the protection space safeguard:

HSG: self-actuating protection space safeguard for use in the shaft pit

HSK: self-actuating protection space safeguard for use at the shaft head

HSK Hydraulic: self-actuating protection space safeguard for use at the shaft head with a hydraulically driven lift.

2. Application area:

Rated speed (m/s)	Buffer	Maximum load per swivelling buffer (kg)
up to 0.40	PU buffer, type E 2	1661
up to 0.63	PU buffer, type E 2	1504
up to 1.00	PU buffer, type E 2	1486
up to 1.60	Oil buffer WHB 40 x 175	3000

The construction is in accordance with the System Description document 07.02.01, Index: –, Rev.: May 2001.

For the installation of a Type HSG/HSK protection space safeguard in a lift, the requirements of the member state in question are to be observed (see Item 2.2 of Annex I of Directive 95/16/EC).

This Declaration of Conformity does not cover use in environments subject to explosion hazard.

3. Conditions

For the putting a lift with Type HSG/HSK protection space safeguard into circulation, the following documents are to be generated with current data, and to be made available for inspections or tests as necessary:

- Operating Manual 96.07.02; pp. 1–20, Rev. May 2001, Index: a
Type HSG/HSK Protection Space Safeguard
- Operating Manual 01.02.27; pp. 1–11, Rev. May 2001, Index: –
Type HSK Hydraulic Protection Space Safeguard

The Declaration of Conformity is only valid for the provided sample. All modifications are to be reported to the Testing Body, which will examine the modifications and advise the manufacturer whether the Declaration of Conformity remains valid.

The Declaration of Conformity may only be used in combination with the associated Addendum.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	24.31

8.3 BESCHEINIGUNG ÜBER EINE KONFORMITÄTSPRÜFUNG (EN 81-21)

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Industrie Service

Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung

Bescheinigungs-Nr.:	KP 196
Zertifizierungsstelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik Westendstraße 199 80686 München - Deutschland
Antragsteller/ Bescheinigungsinhaber:	FiA-Fachinspektorat für Aufzüge AG Fabrikstrasse 15 8224 Löhningen - Schweiz
Antragsdatum:	02.08.2011
Hersteller:	FiA-Fachinspektorat für Aufzüge AG Fabrikstrasse 15 8224 Löhningen - Schweiz
Produkt:	Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzräume im Schachtkopf und/oder in der Schachtgrube
Typ:	HSG / HSK
Prüflaboratorium:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik Prüfbereich Aufzüge und Sicherheitsbauteile Gottlieb-Daimler-Straße 7 70794 Filderstadt - Deutschland
Datum und Nummer des Prüfberichtes:	18.04.2012 KP 196
Prüfgrundlagen:	- Richtlinie 95/16/EG (Juni 1995), Anhang I - EN 81-21:2009 (D); Ziffer 5.5 und 5.7
Ergebnis:	Der Prüfgegenstand erfüllt bei bestimmungsgemäßer Ver- wendung, für den im Anhang (Seite 1 - 3) zu dieser Be- scheinigung über eine Konformitätsprüfung angegebenen Anwendungsbereich, unter Einhaltung der genannten Be- dingungen, die Anforderungen der Prüfgrundlagen.
Gültigkeit:	18.04.2017
Ausstellungsdatum:	18.04.2012

Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik

Chadi Nouredine
Chadi Nouredine



TUV®

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	25.31

Certificate of a Conformity Test

Certificate number: KP 196

Notified body: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Certification Office for Conveyor Technology Products
Westendstrasse 199
80686 Munich – Germany

Applicant / certificate holder: FiA-Fachinspektorat für Aufzüge AG
Fabrikstrasse 15
8224 Löhningen – Switzerland

Application date: 2 August 2011

Manufacturer: FiA-Fachinspektorat für Aufzüge AG
Fabrikstrasse 15
8224 Löhningen – Switzerland

Product: Facility for providing protected spaces in the shaft head and/or shaft pit

Type: HSG/HSK

Testing laboratory: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Testing Laboratory for Conveyor Technology Products –
Department for Lifts and Safety Components
Gottlieb Daimler Strasse 7
70794 Filderstadt - Germany

Date and number of the test report: 18 April 2012 / KP 196

Basis for testing: - Directive 95/16 EC (June 1995), Annex I
- EN 81-21:2009 (D), cls. 5.5 and 5.7

Result: When used as intended, the test object complies with the requirements of the basis for this test for the application referred to in the Annex (pages 1 – 3) of this Certificate of a Conformity Test provided the specified conditions are observed.

Valid until: 18 April 2017

Date of issue: 18 April 2012

Certification Office for Conveyor Technology Products

Sd./ Chad Noureddine
Print: Chad Noureddine

Stamp:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
TÜV SÜD

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	26.31

8.4 ANHANG ZUR BESCHEINIGUNG ÜBER EINE KONFORMITÄTSPRÜFUNG



Anhang zur Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung Nr. KP 196 vom 18.04.2012

1 Anwendungsbereich

1.1 Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzräume im Schachtkopf (HSK) und in der Schachtgrube (HSG).

Die Einrichtung besteht aus einem System von mindestens zwei Schwenkpuffern (pro sicherzustellendem Schutzraum), einem Versorgungs- und Sicherheitssystem (Steuergerät) sowie einen oder mehreren Sicherheitskontakten zur Überwachung der Notentriegelung an den Zugangsstellen.

Bei Aktivierung des Systems ragen je zwei Schwenkpuffer (außer in der untersten bzw. obersten Halte- stelle) unter das Gegengewicht oder den Fahrkorb und stellen somit den erforderlichen Schutzraum im Schachtkopf und/oder der Schachtgrube sicher.

Das System wird bei jedem Stillstand des Fahrkorbes aktiviert und durch das Sicherheitssystem über- wacht. Vor Fahrtbeginn werden die Schwenkpuffer elektromagnetisch eingeklappt. Eine Normalfahrt ist nur bei eingeklappten Schwenkpuffern möglich.

Der Zugang zur Schachtgrube bzw. zum Fahrkorbdach wird über bistabile Sicherheitsschalter an den Notentriegelungen der Schachttüren detektiert. Die Rückstellung der bistabilen Sicherheitsschalter ge- schieht über eine im Schaltschrank der Aufzugssteuerung befindliche abschließbare Rückstelleinrich- tung.

2 Bedingungen

2.1 Der Aufzugsanlage mit der Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzräume, Typ HSK / HSG sind die folgenden Unterlagen beizufügen

- die Konformitätsaussage Nr. 08/208/A-BT 03
Die dort genannten Einsatzgrenzen für HSG und HSK sind einzuhalten
- und
- die Betriebsanweisung Nr. 96.07.02, Index: e, Stand 2011

2.2 Bei Aufzügen mit handbetätigten Schachttüren muss ein zweiter Sicherheitsschalter nach EN 81-1/2:1998+A3:2009 (D), 14.1.2 jede Bewegung des Fahrkorbes verhindern, wenn eine Tür offen ist die einen Zugang zum Fahrkorbdach (bzw. zur Schachtgrube) ermöglicht. Dieser Schalter darf ohne Verwendung eines Werkzeuges nicht zugänglich sein.

2.3 Die Rückstellung des Sicherheitssystems und die Rückkehr in den Normalbetrieb des Aufzuges darf nur durch die Betätigung einer elektrischen Rückstelleinrichtung erfolgen.

2.4 Falls das Sicherheitssystem aktiviert wurde, darf der Betrieb mittels Inspektionssteuerung nur möglich sein wenn sich die beweglichen Anschläge in der aktivierten Stellung befinden.

2.5 Bedingungen für den Einsatz als Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzraumes im Schachtkopf (HSK)

2.5.1 Ein zusätzlicher Notendschalter nach EN 81-1/2:1998+A3:2009 (D), 14.1.2 muss beim Betrieb mittels der Inspektionssteuerung die Bewegung des Fahrkorbes in Aufwärtsrichtung unterbrechen, bevor dämpfende Teile der beweglichen Anschläge erreicht werden.

Dieser Schalter darf die Bewegung des Fahrkorbes nur in Abwärtsrichtung ermöglichen.

In der Stellung in der der Fahrkorb angehalten wurde, müssen die Prüfung und Wartung aller im Schachtkopf befindlichen Bauteile sicher vom Fahrkorbdach oder von außerhalb des Schachtes ausge- führt werden können.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	27.31



- 2.5.2 Falls das Sicherheitssystem aktiviert wurde und sich die beweglichen Anschläge nicht in der aktiven Stellung befinden darf ein Fahren mit der elektrischen Rückholsteuerung nur in Abwärtsrichtung möglich sein.
- 2.5.3 Es muss sichergestellt sein, dass der Zugang zum Fahrkorbdach nur bei vollständiger Aktivierung der beweglichen Anschläge möglich ist.
- 2.6 Bedingungen für den Einsatz als Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzraumes in der Schachtgrube (HSG)
- 2.6.1 Ein zusätzlicher Notendschalter nach EN 81-1/2:1998+A3:2009 (D), 14.1.2 muss beim Betrieb mittels der Inspektionssteuerung die Bewegung des Fahrkorbes in Abwärtsrichtung unterbrechen, bevor dämpfende Teile der beweglichen Anschläge erreicht werden.
- Dieser Schalter darf die Bewegung des Fahrkorbes nur in Aufwärtsrichtung ermöglichen.
- In der Stellung in der der Fahrkorb angehalten wurde, müssen die Prüfung und Wartung aller im unteren Bereich des Fahrkorbes befindlichen Bauteile sicher von der Schachtgrube oder von außerhalb des Schachtes ausgeführt werden können.
- 2.6.2 Falls das Sicherheitssystem aktiviert wurde und sich die beweglichen Anschläge nicht in der aktiven Stellung befinden darf ein Fahren mit der elektrischen Rückholsteuerung nur in Aufwärtsrichtung möglich sein.
- 2.6.3 Es muss sichergestellt sein, dass der Zugang zur Schachtgrube nur bei vollständiger Aktivierung der beweglichen Anschläge möglich ist.

3 Hinweise

- 3.1 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bauweise der Einrichtung zur Sicherstellung der Schutzräume im Schachtkopf (HSK) und in der Schachtgrube (HSG) sind dieser Bescheinigung die Unterlagen
- Die Konformitätsaussage Nr. 08/208/A-BT 03
 - Betriebsanweisung Nr. 96.07.02, Index: e, Stand 2011
- beizufügen.
- 3.2 Die Einhaltung der geforderten Abstände (z.B. Abmessungen der Schutzräume) nach EN 81-21:2009 (D), Ziffer 5.5.2.3 und Ziffer 5.7.2.3 ist nicht Teil dieser Konformitätsprüfung.
- 3.3 Die Einhaltung der Anforderungen an Abtrennungen zwischen den Aufzugsanlagen bei mehreren Aufzugsanlagen in einem Schacht nach EN 81-21:2009 (D), Ziffer 5.5.5 und Ziffer 5.7.5 ist nicht Teil dieser Konformitätsprüfung.
- 3.4 Die Manipulationssicherheit der Schalter zur Überwachung der Notentriegelung (z.B. einfaches Zurücksetzen von Hand) ist Abhängig von der jeweiligen Aufzugsanlage und der verwendeten Schachttüren und ist nicht Teil dieser Konformitätsprüfung.
- 3.5 Je nach Aufzugssystem können zusätzliche Maßnahmen nötig sein.
- 3.6 Das Produkt muss deutlich mit einem Hinweis auf den Hersteller und der Typenbezeichnung gekennzeichnet sein, um die Übereinstimmung des geprüften Produktes mit der Serienfertigung überprüfen zu können.
- 3.7 Die Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang und der Liste der autorisierten Hersteller (gemäß Anlage) verwendet werden. Diese Anlage wird ggf. nach den Angaben des Bescheinigungsinhabers aktualisiert und mit neuem Stand herausgegeben.
- 3.8 Diese Bescheinigung beruht auf dem Stand der Technik, der durch die zurzeit gültigen harmonisierten Normen dokumentiert wird. Bei Änderungen bzw. Ergänzungen dieser Normen bzw. bei Weiterentwicklung des Standes der Technik kann eine Überarbeitung notwendig werden.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	28.31



Industrie Service

- 3.9 In der Liste der Sicherheitsbauteile (Anhang IV der Richtlinie 95/16/EG) sind bewegliche Anschläge zur Sicherstellung des Schutzraumes nicht enthalten. Daher kann dafür keine EG-Baumusterprüfbescheinigung gemäß Anhang V Abschnitt A (EG-Baumusterprüfung für Sicherheitsbauteile) der Richtlinie 95/16/EG ausgestellt werden.
- 3.10 Sollten sich neue Erkenntnisse ergeben, so behält sich die Prüfstelle vor, zusätzliche Bedingungen für den Einsatz der beweglichen Anschläge zu stellen, bzw. bestehende Bedingungen zu modifizieren.
- 3.11 Die Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung Nr. KP 196 kann den erforderlichen Anzeigunterlagen als Entscheidungshilfe für die Benannte Stelle beigelegt werden.

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	29.31

**Annex to the Certificate of a Conformity Test
No. KP 196 of 18 April 2012**

1. Field of application

1.1 Facility for providing protected space in the shaft head (HSK) and shaft pit (HSG).

The facility consists of a system of at least two hinged buffers (for each protected space to be provided), the supply and safety system (control unit), and one or several safety contacts for monitoring the emergency unlocking device at the access points.

When the system is activated, two hinged buffers each extend below the counterweight or the car (except at the bottom-most and top-most stopping points) thereby providing the required protected space in the shaft head and/or the shaft pit.

The system is monitored by the safety system and activated every time the car stops. Before the elevator starts moving again, the hinged buffers are retracted electromagnetically. Normal movement of the elevator is only possible with retracted hinged buffers.

Access to the shaft pit or the car roof is detected by bistable safety switches at the emergency unlocking devices of the shaft doors. The bistable safety switches are reset by a lockable reset device in the control cabinet of the elevator control.

2. Conditions

2.1 The elevator system with the facility for providing protected space, type HSK / HSG shall be delivered with the following documents:

- the conformity statement no. 08/208/A-BT/03,
The application limits for HSK / HSG defined there shall be observed;
and
- the operating instructions no. 96.07.02, index: e, version: 2011

2.2 In elevators with manually operated shaft doors, a second safety switch according to EN 81-1/2:1996+A3:2009 (D), 14.1.2 shall prevent the movement of the car when one door is open that permits access to the car roof (or the shaft pit). This switch shall not be accessible without a tool.

2.3 Resetting of the safety system and restoration of normal operation of the elevator shall only be possible by actuating the electrical resetting device.

2.4 When the safety system is activated, operation by means of the inspection control shall only be possible when the movable stops are at their activated position.

2.5 Conditions for use as facility for providing protected space in the shaft head (HSK)

2.5.1 An additional emergency limit switch according to EN 81-1/2:1998+A3:2009 (D), 14.1.2 shall interrupt the upward travel of the car when operated by the inspection control before attenuating parts of the movable stops are contacted.

That switch shall only permit downward travel of the car.

Inspection and maintenance of all components in the shaft head shall safely be possible from the car roof or from outside the shaft at the position at which the car was stopped.

2.5.2 If the safety system is activated and the movable stops are not at their active position, travel under control of the electrical return control shall only be possible in downward direction.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	30.31

- 2.5.3 It must be ensured that access to the car roof is only possible when the movable stops are activated fully.

2.6 Conditions for use as facility for providing protected space in the shaft pit (HSG)

- 2.6.1 An additional emergency limit switch according to EN 81-1/2:1998+A3:2009 (D), 14.1.2 shall interrupt the downward travel of the car when operated by the inspection control before attenuating parts of the movable stops are contacted.

That switch shall only permit upward travel of the car.

Inspection and maintenance of all components in the shaft head shall safely be possible from the shaft pit or from outside the shaft at the position at which the car was stopped.

- 2.6.2 If the safety system is activated and the movable stops are not at their active position, travel under control of the electrical return control shall only be possible in upward direction.

- 2.6.3 It must be ensured that access to the shaft pit is only possible when the movable stops are activated fully.

3. Notes

- 3.1 For identification and information on the general construction of the facility for providing protected space in the shaft head (HSK) or the shaft pit (HSG) the following documents shall be attached to this Certificate:

- the Conformity Statement no. 08/208/A-BT/03,
- the operating instructions no. 96.07.02, index: e, version: 2011.

- 3.2 Compliance with the required distances (e.g., dimensions of the protected spaces) according to EN 81-21:2009 (D), 5.5.2.3 and 5.7.2.3 is not part of this conformity test.

- 3.3 Compliance with the requirements on separations between the elevator plants where several elevators are installed side by side in a common shaft according to EN 81-21:2009 (D), 5.5.5 and 5.7.5 is not part of this conformity test.

- 3.4 The tamperproof design of the switch monitoring the emergency unlocking device (e.g., simple resetting by hand) depends on the elevator plant in question and the shaft doors installed are not part of this conformity test.

- 3.5 Depending on the elevator system, additional measures may be required.

- 3.6 The product shall clearly be identified by the name of the manufacturer and the type designation so that it can be made sure that the tested product complies with the series manufacture.

- 3.7 The certificate on a conformity test can only be used together with the associated annex and the list of authorized manufacturers (as per appendix). This appendix can be updated as and when required on the basis of information provided by the certificate holder and a revised version issued.

- 3.8 This Certificate is based on the state of the art documented in the harmonized norms currently valid. When these norms change or when they are amended or the state of the art improves, a revision may be required.

SCHUTZRAUMABSICHERUNG

Kode	GM.2.003044.DE
Version	0
Kode	1800.32.0200
Version	C
Datum	29.01.2014
Seite	31.31

- 3.9 The list of safety components (Annex IV of Directive 95/16/EC) does not contain movable parts for ensuring the protected space. In view of this, no EC type test certificate in accordance with Annex V section A (EC type test of safety components) of Directive 95/16/EC can be issued.
- 3.10 If new knowledge is developed, the testing office may define additional or modify the existing requirements for the use of movable stops.
- 3.11 The Certificate on a Conformity Test No. KP 196 can be added to the required notification documentation to assist the decision by the notified body.