



Industrie Service

# EG - Baumusterprüfbescheinigung

**Bescheinigungs-Nr.:** ABV 589/2

**Benannte Stelle:** TÜV Industrie Service GmbH  
TÜV SÜD Gruppe  
Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile  
Westendstraße 199, 80686 München - Deutschland

**Antragsteller/  
Bescheinigungsinhaber:** WARNER Electric Europe  
7, rue de Champfleür  
BP 20095  
49124 St. Barthelemy D'Anjou - Frankreich

**Antragsdatum:** 2005-09-01

**Hersteller:** WARNER Electric Europe  
7, rue de Champfleür  
BP 20095  
49124 St. Barthelemy D'Anjou  
Frankreich  
WARNER Shui Hing, Limited  
Songshan Industrial zone  
Bogang village, Shajing Town  
Baoan District, Shenzhen city  
Guangdong province  
PR China

**Produkt,  
Typ:** Bremsenrichtung auf die Treibscheibe wirkend, als Teil der  
Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen  
Übergeschwindigkeit,  
Typ ERS VAR 11-01

**Prüflaboratorium:** TÜV Industrie Service GmbH  
TÜV SÜD Gruppe  
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile  
Westendstrasse 199, 80686 München - Deutschland

**Datum und  
Nummer des Prüfberichtes:** 2005-09-06  
589/2

**EU-Richtlinie:** 95 / 16 / EG

**Ergebnis:** Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite 1 - 2)  
zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung angegebenen  
Anwendungsbereich die grundlegenden Sicherheitsanforde-  
rungen der Richtlinie.

**Ausstellungsdatum:** 2005-09-06

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile  
EU-Kennnummer: 0036

*D. Roas*  
i. V. Dieter Roas





## Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABV 589/2 von 2005-09-06

### 1. Anwendungsbereich

- 1.1 Zulässige Bremskraft beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Bremsscheibe in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes 1913 - 3906 N

Die Bremskraft bezieht sich auf eine Einzelbremse.

Wenn die Bremsscheibe nicht Bestandteil der Treibscheibe ist (z. B. angegossen), muss sie direkt oder indirekt über die gemeinsame Welle mit der Treibscheibe verbunden sein. Bei indirekter Verbindung mit der Treibscheibe über die Welle, muss die Bremsscheibe in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe angeordnet sein

- 1.2 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und maximale Nenngeschwindigkeit

Die maximale Auslösegeschwindigkeit und maximale Nenngeschwindigkeit ist unter Zugrundelegung der unter Punkt 1.2.1 und 1.2.2 genannten maximalen Auslöse- und Nenngeschwindigkeit (Gleitgeschwindigkeit) an der Bremsscheibe unter Berücksichtigung des wirksamen Bremsscheiben- und Treibscheibendurchmessers sowie der Fahrkorbaufhängung zu berechnen.

$$v = \frac{D_{TS} \times v_{BS}}{D_{BS} \times i}$$

v = Auslöse-/ Nenngeschwindigkeit (m/s)  
D<sub>TS</sub> = Treibscheibendurchmesser von Seilmitte zu Seilmitte (m)  
D<sub>BS</sub> = wirksamer Bremsscheibendurchmesser (m)  
v<sub>BS</sub> = Gleitgeschwindigkeit am wirksamen Bremsscheibendurchmessers (m/s)  
i = Übersetzungsverhältnis Fahrkorbaufhängung

- 1.2.1 Maximale Auslösegeschwindigkeit (Gleitgeschwindigkeit) am wirksamen Bremsscheibendurchmesser 10,21 m/s
- 1.2.2 Maximale Nenngeschwindigkeit (Gleitgeschwindigkeit) am wirksamen Bremsscheibendurchmesser 8,88 m/s

### 2. Bedingungen

- 2.1 Zur Erfüllung der Redundanz nach Abschnitt 9.10.2 der EN 81-1 müssen mindestens zwei Bremseinrichtungen (Einzelbremsen) verwendet werden.

Bei Verwendung von mehr als zwei Bremseinrichtungen muss im Sinne der Redundanz bei Versagen einer Bremseinrichtung noch eine ausreichende Bremswirkung entsprechend Abschnitt 12.4.2.1 der EN 81-1 erhalten bleiben. Es wird nicht davon ausgegangen, dass zwei Bremseinrichtungen gleichzeitig versagen.

- 2.2 Da die Bremseinrichtung nur einen Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit darstellt, muss zur Überwachung der Geschwindigkeit in Aufwärtsrichtung ein Geschwindigkeitsbegrenzer nach EN 81-1, Abschnitt 9.9 verwendet und das Auslösen (Einrücken) der Bremseinrichtung über die elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers bewirkt werden.

Abweichend hiervon kann zur Überwachung der Geschwindigkeit und zum Auslösen der Bremseinrichtung auch eine andere Einrichtung als ein Geschwindigkeitsbegrenzer nach Abschnitt 9.9 verwendet werden, wenn diese Einrichtung eine gleichwertige Sicherheit aufweist und einer Baumusterprüfung unterzogen wurde.



Industrie Service

- 2.3 Zur Erkennung des Redundanzverlustes ist die Bewegung jedes Bremskreises (jeder Einzelbremse) getrennt und direkt mechanisch zu überwachen (z. B. durch Mikroschalter). Bei Nichteinfallen (Nicht-schließen) eines Bremskreises bei Stillstand des Triebwerkes muss eine erneute Fahrt verhindert sein.
- 2.4 Bei eingefallener (geschlossener) Bremse und Bewegung des Triebwerkes muss spätestens bei der nächsten Zustandsänderung das Triebwerk stillgesetzt werden und eine erneute Fahrt verhindert sein. (Es kann z. B. durch Abfrage der Schaltstellung der Mikroschalter zur Überwachung der Bewegung der Bremskreise bereits eine Fahrt verhindert werden, wenn nicht beide Bremskreise geöffnet sind).
- 2.5 Ist die Bremsscheibe nicht direkt Bestandteil der Treibscheibe (z. B. angegossen), ist vom Hersteller des Triebwerkes bzw. Montagebetrieb die ausreichende Sicherheit der Verbindung Bremsscheibe – Treibscheibe rechnerisch nachzuweisen. Diese Verbindung schließt auch die Welle mit ein, wenn die Bremsscheibe auf der gemeinsamen Welle in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe angeordnet ist.  
Der rechnerische Nachweis ist der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.

### **3. Hinweise**

- 3.1 Die zulässigen Bremskräfte sind an der Aufzugsanlage so einzusetzen, dass sie bei leerem, aufwärts fahrendem Fahrkorb keine Verzögerung über  $1g_n$  erzeugen.
- 3.2 Im Rahmen dieser Baumusterprüfung wurde festgestellt, dass die Bremseinrichtung redundant aufgebaut ist und auch die Funktion einer Bremseinrichtung für den Normalbetrieb hat. Sie erfüllt damit die Voraussetzung, auch als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit eingesetzt werden zu können.  
Diese Baumusterprüfung bezieht sich jedoch nur auf die Anforderungen an Bremseinrichtungen nach EN 81-1, Abschnitt 9.10. Die Prüfung der Einhaltung der Anforderungen nach Abschnitt 12.4 ist nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.3 Zur Identifizierung und Information über die Bau- und Wirkungsweise ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die Zeichnung Nr. 1 12 106598 vom 21. Mai 2001 mit letzter Änderung vom 25. Februar 2004 beizufügen. Die Montage- und Anschlussbedingungen sind in separaten Unterlagen dargestellt bzw. beschrieben (z. B. in Betriebsanleitung).
- 3.4 Die EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden.

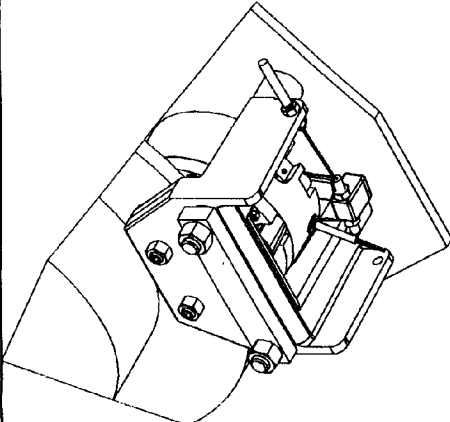
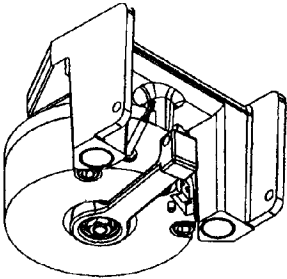
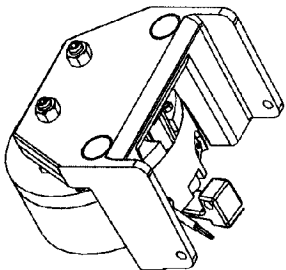
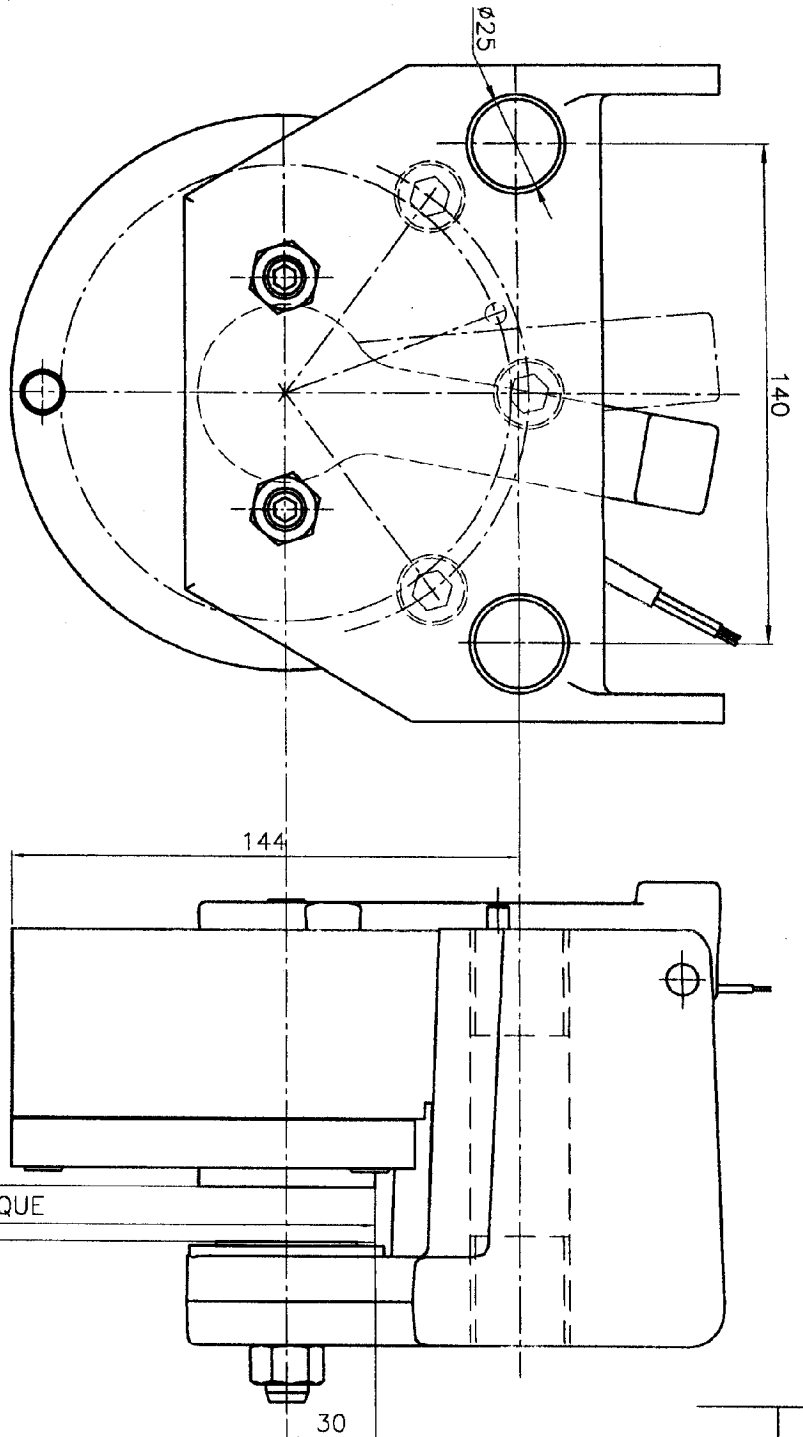
Les cotes sans indication de tolérances sont des cotes nominales.  
 Unclearanced dimensions are nominal dimensions.

NOTES



07. NOV. 2001

- GERPÜFT -  
 TÜV SÜddeutschland Bau und Betrieb GmbH  
 Abteilung Auszüge und Sonderleistungen  
 Westendstr. 196, D-93049 München  
 Der Sachverständige  
*[Signature]*



Client / Customer :

Ms (Nm) :	<input checked="" type="checkbox"/> Identif. by
Md (Nm) :	Manual / Notice
n Md (min-1) :	MS
n max (min-1) :	Assembl. Instr. I/A
U (Vdc) :	Embollage/packing
P20°C (W) :	EMB
Insulation class (C) :	
Mass/Masse (kg) :	

Of parts not be prepared by WARNER & TOURCO I'm part from electrical or mechanical parts. This document is the property of WARNER & TOURCO it is not to be duplicated or reproduced, totally or partially, without written permission.

WARNER & TOURCO

Design: <b>Erein électromagnétique</b> Electromagnetic brake	Scale: 1/1	Drawn: G. Ferrand	DATE: 21/08/01
Type: <b>FRS VAR11-01</b>	Checked: [Signature]	Checked: [Signature]	Date: 21/5/01
N° <b>1 12 106598</b>	FM	LET	REVISION

ORIGINAL