

CERTIFICAT

CERTIFICADO

‘EPHITTAH

認証証書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT

EG - Baumusterprüfbescheinigung



Bescheinigungs-Nr.: ABV 601

Benannte Stelle: TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH
Zertifizierungsstelle
für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstraße 199, D-80686 München

**Antragsteller/
Bescheinigungsinhaber:** Zardoya Otis S.A.
Mendez Alvaro 73
E-28045 Madrid

Antragsdatum: 2001-09-19

Hersteller: Zardoya Otis S.A.
Camino de Jolastokieta 1
E-20017 San Sebastian

Produkt, Typ: Bremsenrichtung auf die Treibscheibe wirkend, als Teil
der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden
Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit,
Typ TAA20222BC

Prüflaboratorium: TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstraße 199, D-80686 München

**Datum und
Nummer des
Prüfberichtes:** 2001-10-12
601

EU-Richtlinie: 95 / 16 / EG

Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite
1) zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung angege-
benen Anwendungsbereich die grundlegenden Sicher-
heitsanforderungen der Richtlinie.

Ausstellungsdatum: 2001-10-12

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
EU-Kennnummer: 0036


Peter Tkalec

Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABV 601

1. Anwendungsbereich

1.1 Zulässiges Bremsmoment beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Treibscheibe in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes 62 - 389 Nm

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 Auslösedrehzahl und maximalen Nenndrehzahl der Treibscheibe unter Berücksichtigung des Treibscheibendurchmessers und der Fahrkorbaufhängung zu berechnen

$$v = \frac{D \times 3 \times n}{60 \times i}$$

v = Geschwindigkeit (m/s)
 D = Treibscheibendurchmesser von Seilmitte zu Seilmitte (m)
 3 = 3,14
 n = Drehzahl (min⁻¹)
 i = Übersetzungsverhältnis Fahrkorbaufhängung

1.2.1 Maximale Auslösedrehzahl der Treibscheibe 1360 min⁻¹

1.2.2 Maximale Nenndrehzahl der Treibscheibe 1183 min⁻¹

2. Bedingungen

2.1 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.

2.2 Die mechanische Bewegung jedes Bremskreises ist getrennt und mechanisch direkt zu überwachen (z. B. durch Mikroschalter). Bei Nichteinfallen (Nichtschließen) eines Bremskreises bei Stillstand des Triebwerkes muss eine erneute Fahrt verhindert sein.

2.3 Bei eingefallener (geschlossener) Bremse und Bewegung des Triebwerkes muss, bevor die Bremskraft verschleißbedingt auf einen nicht mehr ausreichenden Wert abnimmt, das Triebwerk stillgesetzt werden und eine erneute Fahrt verhindert sein. (Es kann z.B. durch Abfrage der Schaltstellung der Mikroschalter zur Überwachung der mechanischen Bewegung der Bremskreise bereits eine Fahrt verhindert werden, wenn nicht beide Bremskreise geöffnet sind).

3. Hinweise

3.1 Die zulässigen Bremsmomente sind an der Aufzugsanlage so einzusetzen, daß sie bei leerem aufwärtsfahrenden Fahrkorbes keine Verzögerung über 1 g_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, Information über die Bau- und Wirkungsweise und Darstellung der Umgebungs- und Anschlussbedingungen ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die Zeichnung Nr. TAA20222BC vom 19. September 2001 beizufügen.

3.4 Die EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden.

EC type-examination certificate



Certificate no.: ABV 601

Notified body: TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH
Zertifizierungsstelle
für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstraße 199, D-80686 München

**Applicant/
Certificate holder:** Zardoya Otis S.A.
Mendez Alvaro 73
E-28045 Madrid

Date of submission: 2001-09-19

Manufacturer: Zardoya Otis S.A.
Camino de Jolastokieta 1
E-20017 San Sebastian

Product, type: Braking device acting on the traction sheave, as part of
the protection device against overspeed for the car
moving in upwards direction,
type TAA20222BC

Test Laboratory: TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstraße 199, D-80686 München

**Date and
Number of test report:** 2001-10-12
601

EC-directive: 95 / 16 / EC

Statement: The safety component conforms to the directive's
essential safety requirements for the respective scope of
application stated on page 1 of the annex to this EC type-
examination certificate.

Certificate date: 2001-10-12

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Identification number: 0036

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'P. Tkalec', written over a horizontal line.
Peter Tkalec

CERTIFICAT

CERTIFICADO

‘ΕΡΤΗΓΓΑΗ

認証証書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT

Annex to the EC type-examination certificate No. ABV 601

1. Scope of Application

1.1 Permissible brake moment when the brake device acts on the traction sheave while the car is moving upward 62 - 389 Nm

1.2 Maximum tripping speed of the overspeed governor and maximum rated speed

The maximum tripping speed and the maximum rated speed must be calculated on the basis of the traction sheave's maximum tripping rotary speed and maximum rated rotary speed as outlined in sections 1.2.1 and 1.2.2 taking into account traction-sheave diameter and car suspension.

$$v = \frac{D \times 3 \times n}{60 \times i}$$

v = speed (m/s)
 D = Diameter of the traction sheave from rope's center to rope's center (m)
 3 = 3,14
 n = Rotary speed (min⁻¹)
 i = Ratio of the car suspension

1.2.1 Maximum tripping rotary speed of the traction sheave 1360 min⁻¹

1.2.2 Maximum rated rotary speed of the traction sheave 1183 min⁻¹

2. Conditions

2.1 Since the brake device represents only a part of the protection device against overspeed for the car moving in upwards direction an overspeed governor as per EN 81-1, paragraph 9.9 must be used to monitor the upward speed and the brake device must be triggered (engaged) via the overspeed governor's electric safety device.

Alternatively, the speed may also be monitored and the brake device engaged by a device other than an overspeed governor as per paragraph 9.9 if the device shows the same safety characteristics and has been type tested.

2.2 The mechanical movement of each brake circuit is to be monitored separately and directly (e.g. by micro switches). If a brake circuit fails to engage (close) while the lift machine is at standstill, next movement of the lift must be prevented.

2.3 In cases where the lift machine moves despite the brake being engaged (closed), the lift machine must be stopped and the next movement of the lift must be prevented before the braking force has been reduced to a not sufficient value due to wear. (The car may, for example, be prevented from travelling by querying the position of the micro switch which is used to monitor the mechanical movement of the brake circuits, should both brake circuits fail to open).

3. Remarks

3.1 The permissible braking moments must be applied to the lift system in such a manner that they do not decelerate more than 1 g_n, if the empty car is moving upwards.

3.2 In the scope of this type-examination it was found out, that the brake device also functions as a brake for normal operation, is designed as a redundant system and therefore meets the requirements to be used also as a part of the protection device against overspeed for the car moving in upwards direction.

This type examination only refers to the requirements pertaining to brake devices as per EN 81-1, paragraph 9.10.

Checking whether the requirements as per paragraph 12.4 have been complied with is not part of this type examination.

3.3 In order to provide identification, information about the design and its functioning and to show the environmental conditions and connection requirements, drawing No TAA20222BC, dated September 19, 2001 is to be enclosed with the EC type-examination certificate and the Annex thereto.

3.4 The EC type-examination certificate may only be used in connection with the pertinent Annex.