



Industrie Service

EG - Baumusterprüfbescheinigung

Bescheinigungs-Nr.: ABV 497/3

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

**Antragsteller/
Bescheinigungsinhaber:** Bode Components GmbH
Pinienstr. 19
40233 Düsseldorf

Antragsdatum: 2005-11-09

Hersteller: Bode Components GmbH
Pinienstr. 19
40233 Düsseldorf

**Produkt,
Typ:** Bremseinrichtung auf die Tragseile wirkend, als Teil der
Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb ge-
gen Übergeschwindigkeit,
Typ SB 330

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

**Datum und
Nummer des Prüfberichtes:** 2005-11-25
497/3

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: 2005-11-25

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
EU-Kennnummer: 0036

D. Roas
i. V. Dieter Roas





Industrie Service

Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABV 497/3 von 2005-11-25

1. Anwendungsbereich

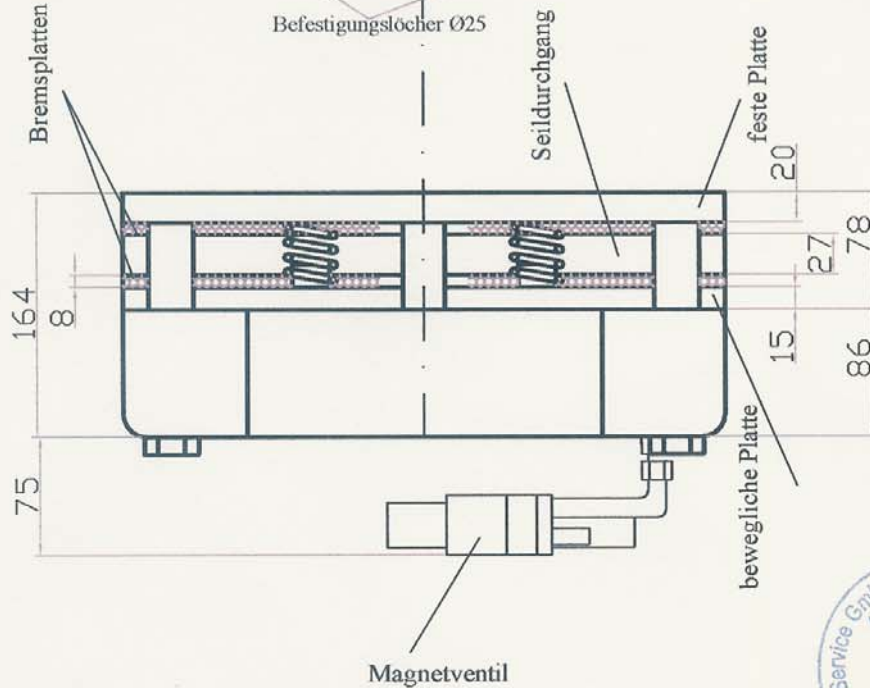
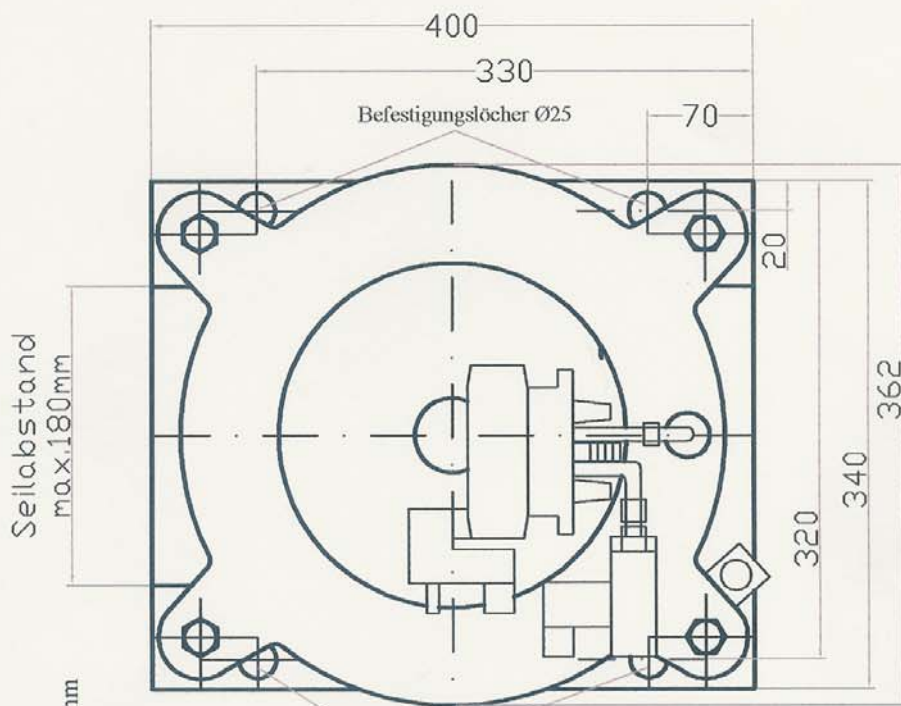
- 1.1 Zulässige Bremskraft beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Tragseile in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes 21167 – 33868 N
- 1.2 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und maximale Nenngeschwindigkeit (Tragseilgeschwindigkeit entspricht Nenngeschwindigkeit des Fahrkorbes)
- 1.2.1 Maximale Auslösegeschwindigkeit 10,00 m/s
- 1.2.2 Maximale Nenngeschwindigkeit 8,70 m/s
- 1.3 Tragseile
- 1.3.1 Machart und Konstruktion
Zulässig sind Stahldrahtseile die den Anforderungen an Seile für Treibscheibenaufzüge genügen. Bei stark gefetteten Seilen ist zu berücksichtigen, dass die Bremskraft bis zu 30 % abnehmen kann.
- 1.3.2 Anzahl und Durchmesser
Die zulässige Anzahl der Tragseile richtet sich nach der Baugröße der Bremseinrichtung. Alle Tragseile müssen auf dem Bremsbelag aufliegen und mittig zur Bremsplatte angeordnet sein. Der zulässige Durchmesser der Tragseile richtet sich nach dem erforderlichen Durchlaufspiel. Die Tragseile dürfen im Betrieb nicht an den Bremsbelägen schleifen.

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 in Aufwärtsrichtung 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.
Ist für die Auf- und Abwärtsrichtung eine gemeinsame Betätigung der elektrischen Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers gegeben (Folge: Bremseinrichtung spricht auch in Abwärtsrichtung an), muss die Ansprechgeschwindigkeit der elektrischen Sicherheitseinrichtung bei Nenngeschwindigkeiten über 1 m/s deutlich unterhalb der Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers für die Fangvorrichtung liegen (ca. 10 %).
Wenn die Bremseinrichtung durch eine zusätzliche (zweite) elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers zum Ansprechen gebracht wird, braucht diese Einrichtung erst bei der Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers wirksam werden.
- 2.2 Beim Ansprechen der Bremseinrichtung (Bremsplatten in Bremsstellung) muss eine elektrische Einrichtung (z. B. Mikroschalter) wirksam werden. (Die in Abschnitt 9.10.5 gestellte Anforderung, dass beim Ansprechen der Schutzeinrichtung eine elektrische Sicherheitseinrichtung nach 14.1.2 betätigt werden muss, ist mit dem Betätigen der elektrischen Sicherheitseinrichtung am Geschwindigkeitsbegrenzer erfüllt).
- 2.3 Da der Druck auf die Bremsplatten durch Druckluft und nicht z. B. durch Druckfedern oder Gewichte erzeugt wird, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
- Der Druckspeicher muss ein ausreichendes Druckluftvolumen aufweisen, um ohne Aufladung die Bremse bei einem Mindestdruck von 5 bar und maximal möglichen Hub mindestens dreimal zu betätigen.



- Der Druck im Druckspeicher (oder an einer zentralen Druckluftversorgung) darf 8 bar nicht über- und 6 bar nicht unterschreiten. Der Druck am Zylinder muss mindestens 5 bar betragen. Werden die erforderlichen Drücke unterschritten (Fehlen der Energie zur Betätigung der Bremseinrichtung, z. B. Druckluft und/oder elektrische Energie zum Antrieb des Kompressors) muss der Aufzug stillgesetzt und im Stillstand gehalten werden.
 - Da die Kraftübertragung vom kraftaufbringenden Element (Druckspeicher) zur Bremsplatte nicht mechanisch zwangsläufig erfolgt, müssen alle in der Kraftübertragungskette liegenden Bauteile (Druckschalter, Magnetventil, Druckleitung Zylinder) einmal täglich durch Betätigung der Bremseinrichtung bei Stillstand des Aufzuges auf ihre Funktionssicherheit hin überprüft werden. Bei fehlerhafter Funktion (Nichtabfallen des Magnetventils, Nichtschalten des Druckschalters, Mindestdruck von 5 bar am Zylinder unterschritten, keine Bewegung der Bremsplatte) ist der Aufzug im Stillstand zu halten.
- 2.4 Die Einstellung des Druckschalters ist gegen unbefugtes Verstellen zu sichern (z. B. durch Farbversiegelung).
- 2.5 Die Energiezufuhr zum Magnetventil muss unmittelbar durch die elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitbegrenzers oder durch zwei voneinander unabhängige Betriebsmittel die von dieser Sicherheitseinrichtung abhängen unterbrochen werden. Kommt kein Geschwindigkeitsbegrenzer zur Anwendung (s. Punkt 2.1) muss die Unterbrechung analog erfolgen.
- 2.6 Durch geeignete Maßnahmen muss im Triebwerksraum erkennbar sein, ob die Bremseinrichtung entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung als Sicherheitsbauteil angesprochen hat (nach Versagen einer betrieblichen Einrichtung wie z. B. Getriebe-, Wellenbruch), oder ein Ansprechen aus anderen Gründen vorliegt (z. B. Stromausfall oder Ansprechen nach jedem Halt bzw. wie unter Punkt 2.3 gefordert) und wie im Notbetrieb (Bewegen des Fahrkorbes durch Handbetrieb oder Rückholsteuerung) nach Ansprechen der Bremseinrichtung zu verfahren ist. Eine Bewegung des Triebwerkes über die Rückholsteuerung sollte nach dem bestimmungsgemäßen Ansprechen als Sicherheitsbauteil grundsätzlich nicht möglich sein.
- 3. Hinweise**
- 3.1 Systembedingt kann sich ein Druck von mindestens 5 und maximal 8 bar einstellen. Die unter 1.1 genannten Bremskräfte beziehen sich deshalb auf einen Betriebsdruck von mindestens 5 bar (21167 N) und maximal 8 bar (33868 N) am Druckzylinder, trockene Seile und eingebremsten Zustand (Seile in Bremsbelag eingelaufen; der Bremsbelag kann nach einem Gesamtbremsweg der Tragseile von ca. 1,00 m als weitestgehend eingelaufen betrachtet werden). Grundsätzlich ist der Einfluss des Druckes und des gefetteten Zustandes der Seile auf die Bremskraft zu berücksichtigen (Bremskraft dem Druck direkt proportional). Die Bremskraft ist an der Aufzugsanlage so einzusetzen, dass sie bei leer aufwärtsfahrenden Fahrkorb keine Verzögerung über $1g_n$ bewirkt.
- 3.2 Die Baumusterprüfung der Bremseinrichtung Typ SB 330 bezieht sich nur auf die Anforderungen an Bremseinrichtungen nach EN 81-1, Abschnitt 9.10. Die Prüfung möglicher weitergehender Funktionen der Bremseinrichtung ist nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.3 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bau- und Wirkungsweise ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die Zeichnung Nr. 2 600 330 vom 22. September 1999 (Normalanordnung, Seilabstand max. 180 mm) oder 2 600 331 vom 12. Oktober 1999 („quer“, 90° gedreht, Seilabstand max. 255 mm) beizufügen. Die Montage- und Anschlussbedingungen (Mechanik, Pneumatik, Elektrik) sind in separaten Unterlagen dargestellt bzw. beschrieben (Montage- und Betriebsanleitung Bode Seilbremsen SB 200 und SB 330).
- 3.4 Die EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden.



(Verwendungsbereich)		(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab 1:1	(Gewicht) 87 KG
BODE Components		Werkstoff: Halbzeug (Bohrteil-Nr.) (Modell- oder Gasmk.-Nr.)			
1. Lastbereich	10 04 00	Beamt.	Name	Seilbremse SB 330	
		Gepr.	Reiter		
		Norm	Reiter		
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ersatz für:	
				2 600 330	
				Blatt	
				Blätter	

25. NOV. 2005
-GEPRÜFT-
 TÜV Industrie Service GmbH
 TÜV SÜD Gruppe
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
 Westendstr. 199, D-80686 München
 Der Sachverständige

[Signature]



EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EG – Type-Examination Certificate
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ -CE

Name und Anschrift des Herstellers

Manufacturer's name and address
Nom et adresse du fabricant

BODE Components GmbH

**Pinienstraße 19
40233 Düsseldorf**

Art, Typ und Seriennummer

Category, type and series number
Catégorie, type et numéro de série

Seilbremse SB 330

Rope Brake SB330

Baujahr

Year of construction
Année

Siehe Typenschild

See type plate
Cf. plaque signalétique

EG – Richtlinie

EC – directive
Directive-CE

95 / 16 / EG

Normen

Standards
Normes

**- Richtlinien 95/16/EG vom 29.Juni 1995
- EN 81-1 und EN 81-2, Stand Januar 1998**

**Name, Anschrift und Kennnummer
der benannten Stelle**

Name, address and ID-number of the named
body
Nom, adresse et numéro d'identification de
l'organisme nommé

**TÜV Bau und Betrieb 0036
Westendstraße 199**

D – 80686 München

**Nummer der EG – Baumusterprüf-
bescheinigung**

EC – type-examination certificate
Attestation d'examen CE de type

ABV 497 / 3

Zertifizierung nach / durch


Certified according to / by
Certification conformément / par

**Aufzugsrichtlinie
95/16/EG**

**TÜV Bau und Betrieb
Westendstraße 199
D – 80686 München**

BODE Components GmbH

Düsseldorf, den 08.12.2005


**Heinrich Reiter
Geschäftsführer**