

9.5 Baumusterprüfbescheinigung Bremse

EG - Baumusterprüfbescheinigung



Bescheinigungs-Nr.:	ABV 729
Benannte Stelle:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, 80686 München - Deutschland
Antragsteller/ Bescheinigungsinhaber:	WARNER ELECTRIC EUROPE 7, rue Champfleür B.P. 11095 49182 St. Barthélemy d'Anjou - Frankreich
Antragsdatum:	2004-02-02
Hersteller:	WARNER ELECTRIC EUROPE 7, rue Champfleür B.P. 11095 49182 St. Barthélemy d'Anjou - Frankreich
Produkt, Typ:	Bremseinrichtung auf die Treibscheibenwelle wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfah- renden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit, Typ ERS VAR 09 SZ 800/ _ _ _
Prüflaboratorium:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, 80686 München - Deutschland
Datum und Nummer des Prüfberichtes:	2004-02-10 729
EU-Richtlinie:	95 / 16 / EG
Ergebnis:	Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite 1 - 2) zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung an- gegebenen Anwendungsbereich die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie.
Ausstellungsdatum:	2004-02-10

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
EU-Kennnummer: 0036

P. Tkalec
Peter Tkalec



CERTIFICAT

CERTIFICADO

'EPHITTAH

認証証書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT



Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABV 729 von 2004-02-10

1. Anwendungsbereich

- 1.1 Zulässiges Bremsmoment beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Treibscheibenwelle in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes 1005 - 1646 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

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

v = Geschwindigkeit (m/s)
 D = Treibscheibendurchmesser von Seilmitte zu Seilmitte (m)
 Π = 3,14
 n = Drehzahl (min^{-1})
 i = Übersetzungsverhältnis Fahrkorbaufhängung

- 1.2.1 Maximale Auslösedrehzahl der Treibscheibe 250 min^{-1}
- 1.2.2 Maximale Nenndrehzahl der Treibscheibe 217 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 zu 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 Bewegung jedes Bremskreises (jedes Ankers) ist getrennt und direkt mechanisch 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 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).

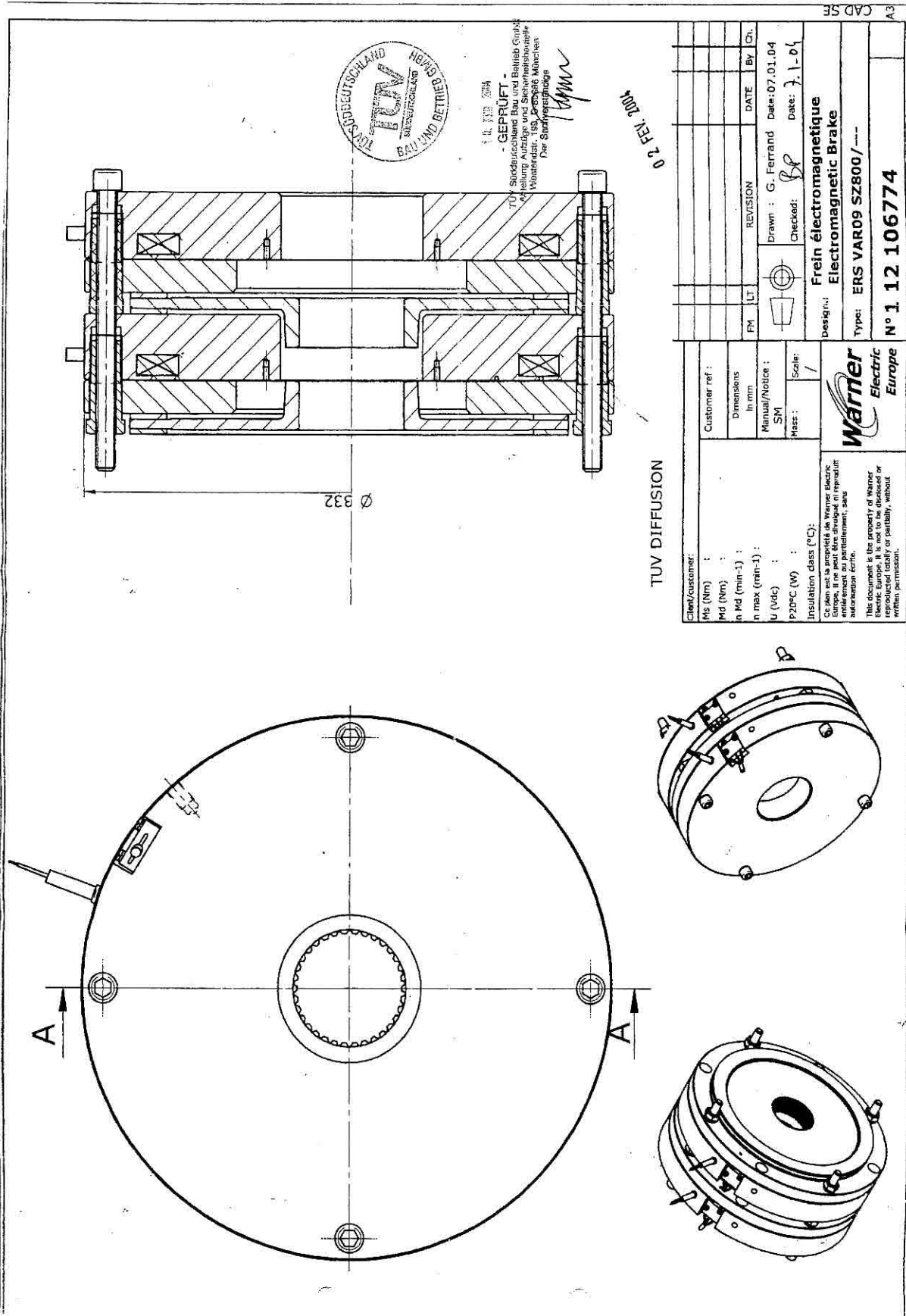


- 2.4 Nach EN 81-1, Abschnitt 9.10.4 d muss die Bremseinrichtung direkt auf die Treibscheibe oder auf die gleiche Welle in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe wirken.
Wirkt die Bremseinrichtung nicht in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe auf die gleiche Welle, auf der auch die Treibscheibe angeordnet ist, so liegt eine Abweichung von der Norm vor. Ein Versagen der Welle zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung ist damit hinsichtlich einer unkontrollierten Aufwärtsbewegung des Fahrkorbes durch die Bremseinrichtung nicht mehr abgedeckt.
Ein Versagen der Welle in diesem Bereich muss deshalb durch entsprechende konstruktive Ausgestaltung und ausreichende Bemessung ausgeschlossen werden. Um Einflussfaktoren, die zu einem Versagen führen können, möglichst auszuschließen oder zu reduzieren, sind folgende Bedingungen einzuhalten:
- Minimierung der Biegelänge zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung bzw. Treibscheibe und nächster Lagerstelle (die nächste Lagerstelle muss Bestandteil des Antriebes sein)
 - Weitestgehende Verhinderung von Tragfähigkeitsminderungen im Bereich der Biegewechselbeanspruchung (Tragfähigkeitsminderung verursacht z. B. durch Kerbwirkungen und Querschnittsschwächungen)
 - Welle durchgehend (ungeteilt) zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung
 - Querschnittsbeeinflussungen der Welle nur hinsichtlich Verbindung Treibscheibe – Welle, Bremseinrichtung – Welle, Drehmoment übertragendes Bauteil – Welle (zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung liegend)
- 2.5 Vom Hersteller des gesamten Triebwerkes ist die ausreichende Sicherheit der Verbindung Brems-einrichtung - Welle und Treibscheibe - Welle sowie der Welle selbst rechnerisch nachzuweisen. Dieser rechnerische Nachweis ist der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.

3. Hinweise

- 3.1 In die Leerstellen nach der Typbezeichnung ERS VAR 09 SZ 800/ _ _ _ wird das konkret eingestellte Bremsmoment eines Bremskreises eingesetzt.
- 3.2 Die zulässigen Bremsmomente sind an der Aufzugsanlage so einzusetzen, dass sie bei leerem aufwärtsfahrenden Fahrkorb keine Verzögerung über $1g_n$ erzeugen.
- 3.3 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.
- 3.4 Zur Identifizierung und Information über die Bau- und Wirkungsweise ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die Zeichnung Nr. 1 12 106774 vom 07. Januar 2004 beizufügen. Die Montage- und Anschlußbedingungen sind in separaten Unterlagen dargestellt bzw. beschrieben (z.B. in Betriebsanleitung).
- 3.5 Die EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden.



TÜV SÜD
 - GEPÜFT -
 TÜV SÜD
 SÜDDIESEL AG
 Mühlenstraße 33, 85600 München
 Der Stützpunkt
G. Ferrand

0 2 FEB 2004

TUV DIFFUSION

REVISION	DATE	BY

Drawn : G. Ferrand Date: 07.01.04
 Checked : *BF* Date: 7. 1. 04

Frein électromagnétique
Electromagnetic Brake

Type: ERS VAR09 SZ800 / ---

N° 1 12 106774

Customer ref :	
Dimensions in mm :	
Manual/Notice :	SM
Mass :	
Scale :	/



Ce document est la propriété de Warner Electric Europe. Il ne peut être divulgué ni reproduit sans autorisation écrite.
 This document is the property of Warner Electric Europe. It is not to be disclosed or reproduced without written permission.

9.6 Berechnung der Auslösegeschwindigkeit

- DTS = Durchmesser der Treibscheibe (Tabelle enthält typische Treibscheibendurchmesser, andere Durchmesser können linear umgerechnet werden)
- DBR = wirksamer Bremsscheibendurchmesser
- Nbn = maximale Nennzahl der Bremsscheibe
- Nbmax = maximale Auslösedrehzahl der Bremsscheibe
- Vbsn = maximale Nenngeschwindigkeit (Gleitgeschwindigkeit) am wirksamen Bremsscheibendurchmesser (entsprechend 1.2.2)
- Vbsmax = maximale Auslösegeschwindigkeit (Gleitgeschwindigkeit) am wirksamen Bremsscheibendurchmesser (entsprechend 1.2.1)
- Vn = maximale Nenngeschwindigkeit des Aufzuges
- Vmax = maximale Auslösegeschwindigkeit des Aufzuges

Typ	DTS	Nbn	Nbmax	Vn (1:1)	Vmax (1:1)	Vn (2:1)	Vmax (2:1)
	[mm]	[min-1]	[min-1]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
SM200.20/30B	210	522	600	5,72	6,60	2,86	3,30
SM200.20/30B	240	522	600	6,54	7,52	3,26	3,76
SM200.20/30B	270	522	600	7,36	8,48	3,68	4,24
SM200.20/30B	320	522	600	8,72	10,02	4,34	5,00
SM225(B)	320	217	250	3,64	4,19	1,82	2,09
SM225(B)	400	217	250	4,54	5,24	2,27	2,62
SM225(B)	500	217	250	5,67	6,55	2,83	3,27
SM225(B)	600	217	250	6,81	7,86	3,40	3,93
SM250.60B	320	261	300	4,37	5,02	2,18	2,51
SM250.60B	400	261	300	5,46	6,28	2,73	3,14
SM250.60B	500	261	300	6,83	7,85	3,41	3,92
SM250.60B	600	261	300	8,19	9,42	4,09	4,71
SM250.80C	450	261	300	6,15	7,06	3,07	3,53
SM250.80C	500	261	300	6,83	7,85	3,41	3,92
SM250.100C	450						
SM250.100C	500						

Typ	DTS	DBR	Vbsn	Vbsmax	Vn (1:1)	Vmax (1:1)	Vn (2:1)	Vmax (2:1)
	[mm]	[mm]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
SM160	160	207	5,65	6,5	4,36	5,02	2,18	2,51
SM160	210	207	5,65	6,5	5,73	6,59	2,86	3,29
SM200.15B	210	235	3,78	4,35	3,37	3,88	1,68	1,94
SM200.15B	240	235	3,78	4,35	3,86	4,44	1,93	2,22
SM200.15B	320	235	3,78	4,35	5,14	5,92	2,57	2,96
SM700	320	650	8,7	10	4,28	4,92	2,14	2,46
SM700	400	650	8,7	10	5,35	6,15	2,68	3,08
SM860	480	800	8,7	10	5,22	6,00	2,61	3,00
SM860	520	800	8,7	10	5,66	6,50	2,83	3,25
SM860	600	800	8,7	10	6,53	7,50	3,26	3,75
SM860	680	800	8,7	10	7,4	8,50	3,70	4,25

WARNER ELECTRIC EUROPE 7, rue Champfleür B.P.20095 49182 St Barthélemy d'Anjou	Déclaration de Conformité CE selon directive 95/16/CE, annexe II,A EC – Declaration of Conformity acc. to directive 95/16/EC, annex II,A EG – Konformitätserklärung nach Richtlinie 95/16/EG, Anhang II, A EG – Conformiteitsverklaring volgens richtlijnen 95/16/EG, Bijlage II,A	Ordre de fabrication : Order of manufacture Fertigungsauftrag Produktieorder N° 558172 Page/page/Seite 1/1
--	---	--

Par la présente, nous confirmons que le composant de sécurité
 This is to confirm that the safety device
 Hiermit erklären wir, dass das Sicherheitsbauteil
 Wij verklaren hierbij dat het veiligheidsonderdeel

Produit / product / Art Product: **Système de freinage**
 Braking System
 Bremseinrichtung
 Remsysteem

Type / Type / Typ / Type : **ERS VAR09 SZ800/600 207V**
PN Nr: BT112106837
COUPLE / FORCE 600 Nm

Année de fabrication : **Voir plaque d'identité du composant**
Année de fabrication : **Voir plaque d'identité du composant**
Year of manufacture : **See name plate of component**
Baujahr : **Siehe Typenschild am Bauteil**
Bouwjaar : **Zie identificatieplaatje van onderdeel**

Fabriqué par :
 Manufactured by :
 Hergestellt von :
 Vervaardigd door :

est conforme au composant de sécurité testé et respecte la directive 95/16/CE - directive ascenseurs
 is designed in accordance with the safety device tested and complies with the directive 95/16/EC - Lift directive
 in der gelieferten Ausführung dem geprüften Sicherheitsbauteil und der Richtlinie 95/16/EG - Aufzugsrichtlinie - entspricht
 conform is aan het geteste veiligheidsonderdeel en voldoet aan alle eisen zoals vastgelegd in richtlijn 95/16/CE - Liftrichtlijn

Norme harmonisée appliquée : **EN 81 - 1/2 - 1998**
 Harmonised standard applied :
 Angewendete harmonisierte Norm :
 Toegepaste geharmoniseerde normen :

d'attestation : **ABV 729 TÜV 0036**
Certificate n° : **Süddeutschland**
Bescheinigungs Nr. : **D 80686 MÜNCHEN**
Attest Nr. :

Organisme agréé pour la production : **AFAQ N°0333**
Notified body for production : **116 Avenue Aristide Briand**
Benannte Stelle für produktion : **92224 BAGNEUX Cedex**
Aangewezen instantie voor productie :

CONTROLE FOURNISSEUR / SUPPLIER 'S INSPECTION / HERSTELLERKONTROLLE / LEVERANCIERSCONTROLE

Nom et fonction : **L.GODICHEAU** **Responsable Qualité Produit**
Name and Function : **Quality executive**
Name und Funktion : **Qualitäts Verantwortlicher**
Naam en functie : **Kwaliteitsverantwoordelijke**

Date / Date / Datum : **13/05/08**
Signature / Signature / Unterschrift / Handtekening



Annexe 5 PAQ 105 / Français / Anglais / Allemand / Hollandais