



EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

gemäß Anhang IV, Absatz A der Richtlinie 2014/33/EU

Bescheinigungs-Nr.: EU-BD 591

Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München - Deutschland
Kennnummer 0036

Bescheinigungsinhaber: WARNER Electric Europe
7, rue de Champfleur
BP 20095
49124 Saint Barthélemy d'Anjou - Frankreich

Hersteller des Prüfmusters: WARNER Electric Europe
(Hersteller Serienfertigung – siehe Anlage)
7, rue de Champfleur
BP 20095
49124 Saint Barthélemy d'Anjou - Frankreich

Produkt: Bremsenrichtung auf die Treibscheibenwelle wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Bremsenelement gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes

Typ: ERS VAR09
Größe: SZ200/___, SZ800/___, SZ1700/___

Richtlinie: 2014/33/EU

Prüfgrundlagen: EN 81-20:2014
EN 81-50:2014
EN 81-1:1998+A3:2009

Prüfbericht: EU-BD 591 vom 22.01.2016

Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesentlichen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforderungen des Anhangs zu diesem Zertifikat eingehalten sind.

Ausstellungsdatum: 22.01.2016

Gültigkeitsdatum: ab 20.04.2016

Werner Rau

Werner Rau

Zertifizierstelle der Fördertechnik



Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 591 vom 22.01.2016



Industrie Service

1 Anwendungsbereich

1.1 Verwendung als Bremseinrichtung - Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit (aufwärts wirkend) - zulässige Bremsmomente und Auslösedrehzahlen

1.1.1 Zulässige Bremsmomente und max. Auslösedrehzahlen der Treibscheibe beim Wirken der Brems-einrichtung auf die Treibscheibenwelle in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes

Größe	Zulässiges Bremsmoment [Nm]	Max. Auslösedrehzahl der Treibscheibe [min ⁻¹]
SZ200/_ _ _	239 - 569	300
SZ200/_ _ _	247 - 487	500
SZ800/_ _ _	948 - 1736	250
SZ1700/_ _ _	2893 - 3854	250
SZ1700/_ _ _	1684 - 2807	400

1.1.2 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und maximale Nenngeschwindigkeit des Aufzuges

Die maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und maximale Nenngeschwindigkeit des Aufzuges ist unter Zugrundelegung der oben genannten maximalen Auslösedrehzahlen der Treibscheibe unter Berücksichtigung des Treibscheibendurchmessers sowie der Fahrkorbaufhängung zu berechnen.

$$v = \frac{D_{TS} \times \pi \times n}{60 \times i}$$

v = Auslöse-/ Nenngeschwindigkeit (m/s)
 D_{TS} = Treibscheibendurchmesser von Seilmitte zu Seilmitte (m)
 π = 3,14
 n = Drehzahl (min⁻¹)
 i = Übersetzungsverhältnis Fahrkorbaufhängung

1.2 Verwendung als Bremsmoment - Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs (auf- und abwärts wirkend) - zulässige Bremsmomente, Auslösedrehzahlen und Merkmale

1.2.1 Nennbremsmomente und Reaktionszeiten bezogen auf ein produktionsneues Bremsmoment

Größe	Min. Nennbremsmoment* [Nm]	Nennbremsmoment* [Nm]	Max. Nennbremsmoment* [Nm]	Max. Auslösedrehzahl [min ⁻¹]	Maximale Reaktionszeiten** [ms]		
					mit / ohne Übererregung t ₁₀	t ₅₀	t ₉₀
SZ200/_ _ _	2 x 160 = 320			400	180	220	260
SZ200/_ _ _			2 x 200 = 400	400	130	168	205
SZ800/_ _ _		2 x 800 = 1600		250	110	175	240
SZ1700/_ _ _	2 x 1350 = 2700			250	80	155	230
SZ1700/_ _ _			2 x 1700 = 3400	250	50	105	160
SZ1700/_ _ _		2 x 1200 = 2400		400	65	110	155

Zwischenwerte können interpoliert werden

Erläuterungen:

* **Nennbremsmoment:** Vom Sicherheitsbauteilhersteller dem Montagebetrieb zugesichertes Bremsmoment

** **Reaktionszeiten:** t_x Zeitdifferenz zwischen Abfall des Bremsstromes bis Aufbau von X % des Nennbremsmoments, t₅₀ wahlweise berechneter t₅₀ = (t₁₀ + t₉₀)/2 oder aus Versuchsaufzeichnung entnommener Wert

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 591 vom 22.01.2016



Industrie Service

1.2.2 Zugeordnete Ausführungsmerkmale

Größe	Art der Bestromung / Abschaltung	Bremsansteuerung	Nominaler Luftspalt [mm]	Dämpfungselemente / Adhäsions-Folie integriert	Übererregung
SZ200/___	Gleichstrom / gleichstromseitig	seriell	0,6	nein	nein
SZ800/___	Gleichstrom / gleichstromseitig	parallel	0,6	ja / ja	bei 2-facher Haltespannung
SZ1700/___	Gleichstrom / gleichstromseitig	seriell	0,6	ja / ja	bei 2-facher Haltespannung

2 Bedingungen

- 2.1 Vorgenanntes Sicherheitsbauteil stellt nur ein Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbes dar. Erst in Kombination mit einem detektierenden und auslösenden Bauteil nach Norm (auch zwei getrennte Bauteile möglich), welche einer eigenen Baumusterprüfung unterzogen sein müssen, kann das entstandene System die Vorgaben an eine Schutzeinrichtung erfüllen.
- 2.2 Der Montagebetrieb hat zur Erfüllung des Gesamtkonzeptes an die Schutzeinrichtung für die Aufzugsanlage(n) eine Prüfanleitung zu erstellen, der Aufzugsdokumentation beizufügen und eventuell notwendige Hilfsmittel oder Messgeräte, die eine gefahrlose Prüfung (z. B. bei geschlossenen Schachttüren) erlauben, bereit zu halten.
- 2.3 Vom Hersteller des gesamten Triebwerkes ist die ausreichende Sicherheit der Verbindung Treibscheibe – Welle – Bremsscheibe sowie der Welle selbst rechnerisch nachzuweisen, wenn die Bremsscheibe nicht direkt Bestandteil der Treibscheibe ist (z.B. angegossen). Die Welle muss hierbei statisch an zwei Punkten gelagert sein.
Ein Nachweis ist der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.
- 2.4 Die Einstellung des Bremsmoments ist gegen unbefugtes Verstellen zu sichern (z.B. Farbversiegelung).
- 2.5 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bau- und Wirkungsweise und Abgrenzung des geprüften und zugelassenen Baumusters ist der EU-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang, die jeweilige Identifikationszeichnung gemäß folgender Tabelle beizufügen:

Größe	Nr. der Identifikationszeichnung	Datum Prüfstempel
SZ200/___	1 12 107190	04.05.2009
SZ800/___	1 12 106774	15.01.2008
SZ1700/___	1 12 106581	19.11.2007

- 2.6 Die EU-Baumusterprüfbescheinigung 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 Hinweise

- 3.1 In die Leerstellen nach der Typbezeichnung ERS VAR09 SZXXX/___ wird das konkret eingestellte Bremsmoment eines Bremskreises eingesetzt.
- 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 sowie als Bremsselement als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes eingesetzt werden zu können.

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 591 vom 22.01.2016



Industrie Service

- 3.3 Die Prüfung der Einhaltung der Anforderungen nach Abschnitt 5.9.2.2 der EN 81-20:2014 (D) ist nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.4 Die Prüfung anderer Anforderungen der Norm, verschleißbedingter Abbau der Bremsmomente bzw. Bremskräfte wie auch die betriebsbedingte Änderung der Treibfähigkeit sind nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.5 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung wurde in Anlehnung und / oder auf Basis folgender harmonisierten Norm(en) erstellt:
- EN 81-1:1998 + A3:2009 (D), Anhang F.7 und F.8
 - EN 81-20:2014 (D), Punkt 5.6.6.11, 5.6.7.13
 - EN 81-50:2014 (D), Punkt 5.7 und 5.8
- 3.6 Bei Änderungen bzw. Ergänzungen der oben genannten Normen bzw. bei Weiterentwicklung des Standes der Technik wird eine Überarbeitung der EU-Baumusterprüfbescheinigung notwendig.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. EU-BD 591 vom 22.01.2016**



Industrie Service

Hersteller Serienfertigung – Produktionsstandorte (Stand: 22.01.2016):

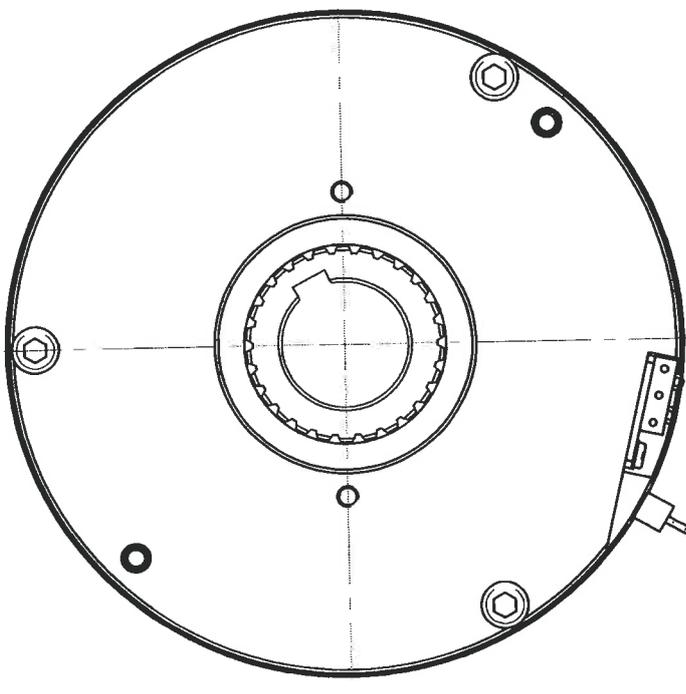
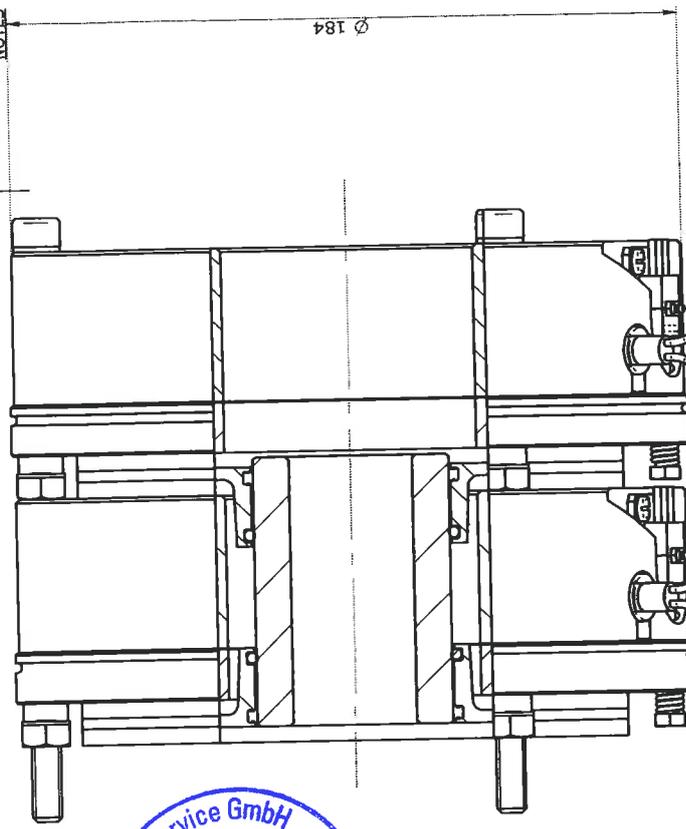
Firma WARNER Electric Europe
Adresse 7, rue de Champfleür
BP 20095
49124 Saint Barthélemy d'Anjou - Frankreich

Firma Altra Industrial Motion Shenzhen Co. Ltd.
Adresse Dabo Industry Zone
18 Huanzhen Road
Bogang County, Shajing Town
Baoan District, Shenzhen City
518104 Guangdong province - China (PRC)

- ENDE DOKUMENT -

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

NOTES

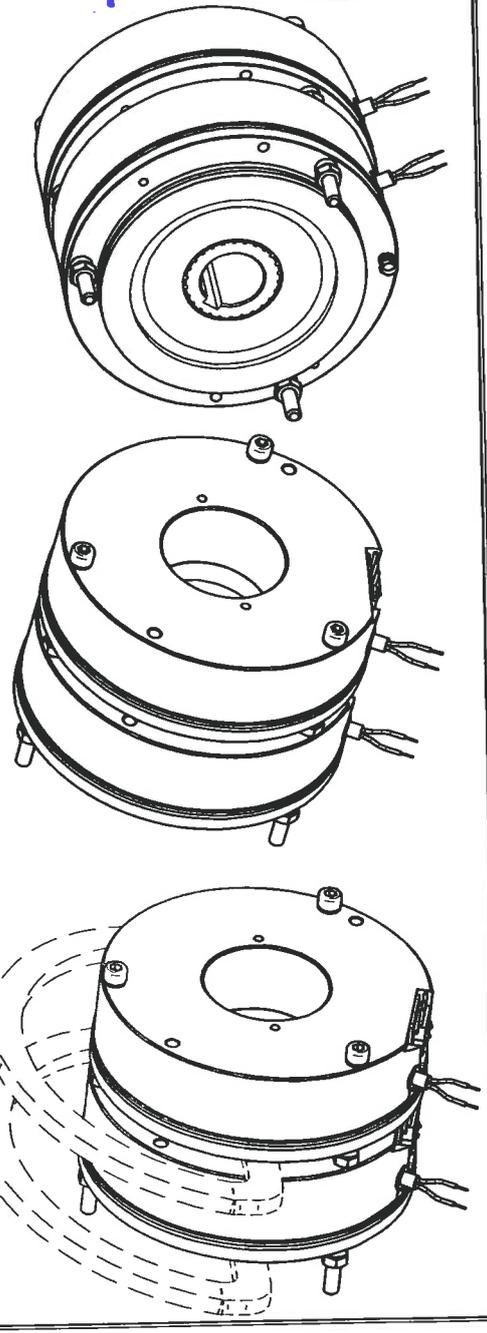


OPTIONAL HAND RELEASE

- GEPRÜFT -

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Zentralbereich Fördertechnik-Sonderbauten
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
 Westendstr. 199, D-80686 München
 Der Sachverständige

- 4. Mai 2009



Client/customer: Standard	Customer ref:	PH	LT	REVISION	DATE	By	Ch.
Mt (Nm) :	Dimensions in mm				Drawn : F. Madlot		Date: 15-01-09
Md (Nm) :	Nominal/Notes : SPT				Checked: OE		Date: 11 05 09
n Md (min-1) :	Mass : 19,8 kg				Design: Frein électromagnétique		
n max (min-1) :	Scale: 1:1				Type: Electromagnetic brake		
U (Vdc) :	Insulation class (°C):				Type: ERS VAR09 SZ200/.....		
P20°C (W) :	Caution: This document is the property of Warner Electric Europe. It is not to be disclosed or reproduced without the written consent of Warner Electric Europe.				No 1 12 107190		
					AZ		

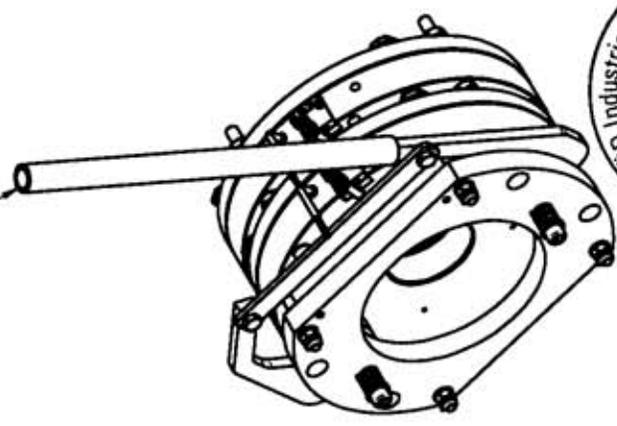
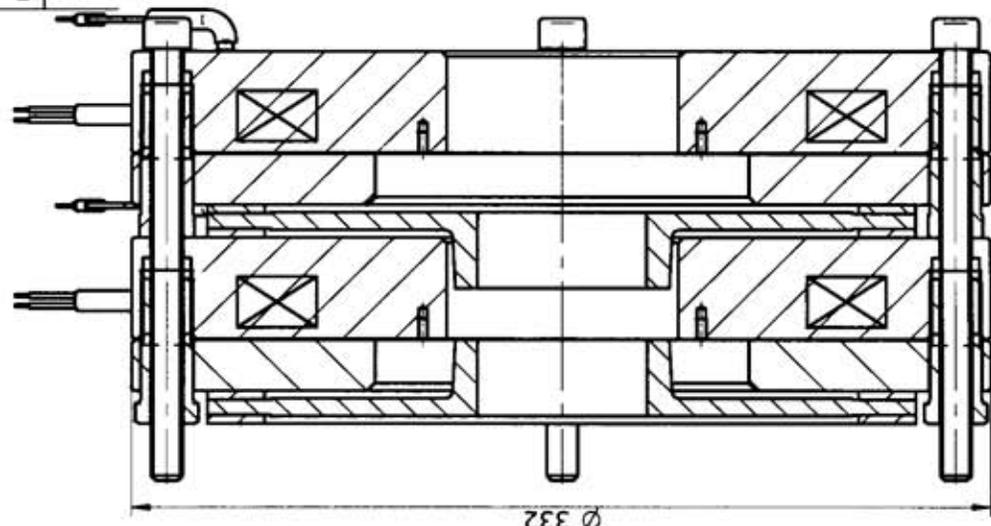
- GEPRÜFT -
 TÜV SUD Industrie Service GmbH
 Zentralbereich Fördertechnik-Sonderbauten
 Abteilung Aufzüge- und Sicherheitsbauteile
 Westendstr. 199, D-80689 München
 Der Sachverständige

15. JAN. 2008

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

NOTES

Hand lever (option)



TUV DIFFUSION

Client/customer:	Customer ref.:
M _s (Nm) :	Dimensions in mm :
M _d (Nm) :	Manual/notice :
n _{ld} (min-1) :	Mass :
n _{max} (min-1) :	Scale :
U (Vdc) :	Insulation class (°C) :
P _{20°C} (W) :	

Ca plan est la propriété de Warner Electric Europe, il ne peut être divulgué ni reproduit en tout ou en partie sans autorisation écrite.
 This document is the property of Warner Electric Europe, it is not to be disclosed or reproduced totally or partially, without written permission.

Design.: **Frein électromagnétique**

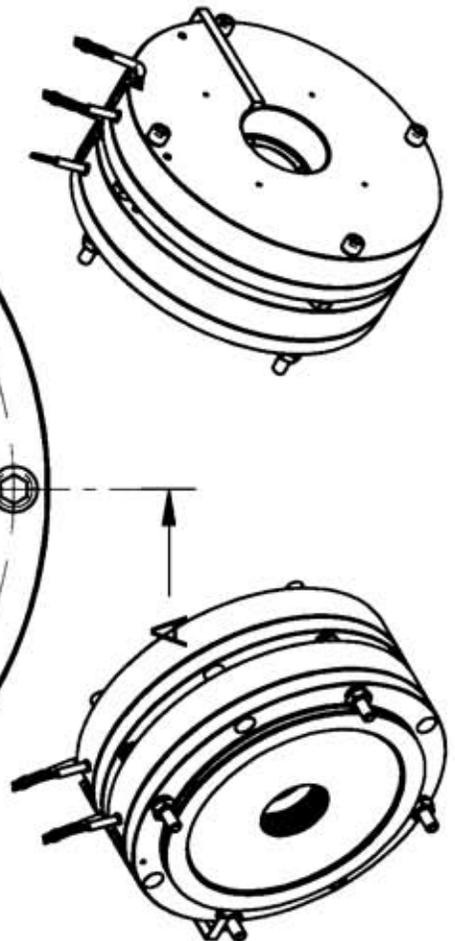
Warner
 Electric
 Europe

Type: ERS VAR09 SZ800 / ---

N° 1 12 106774

A3

CAD SE



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

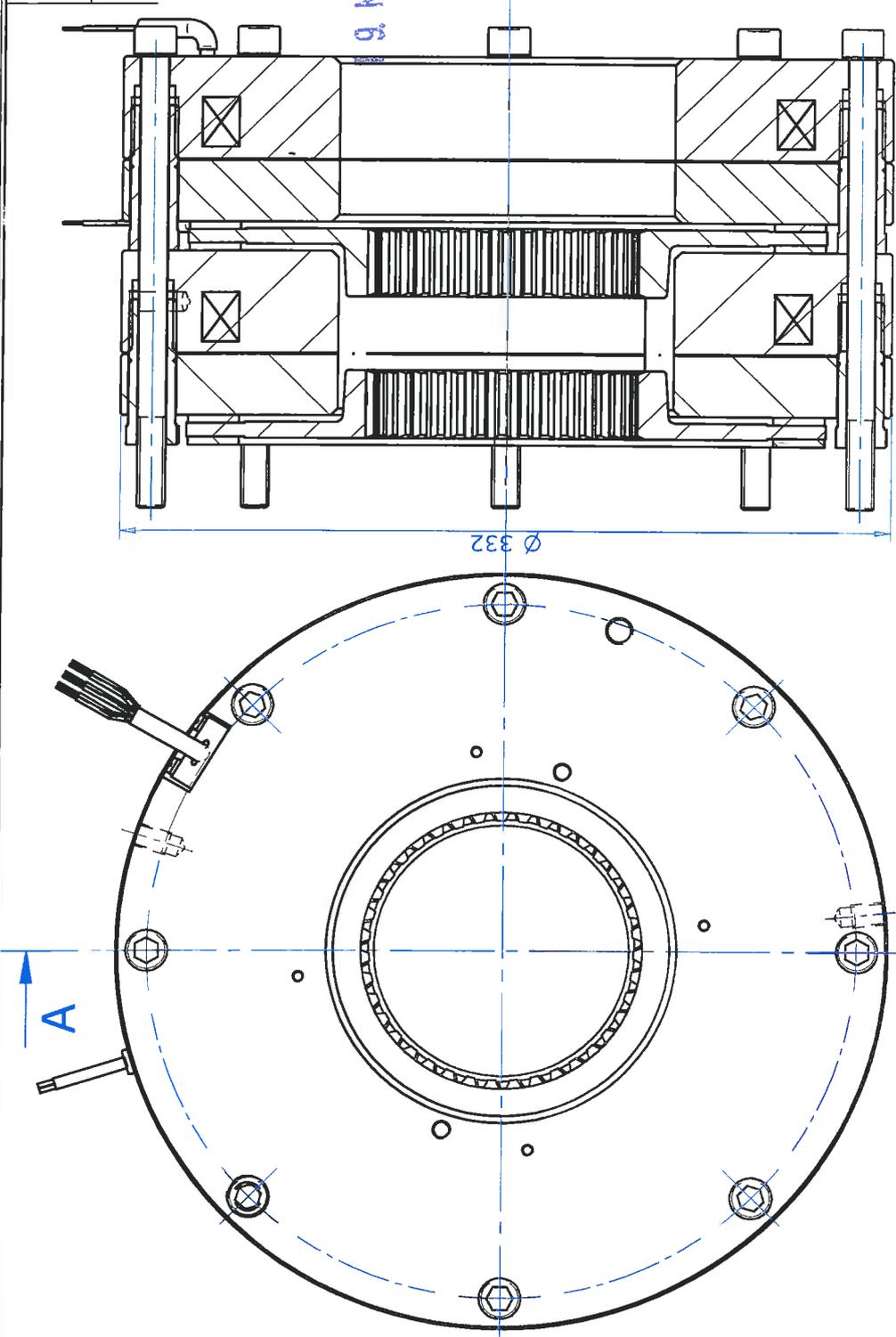
NOTES

- GEPRÜFT -

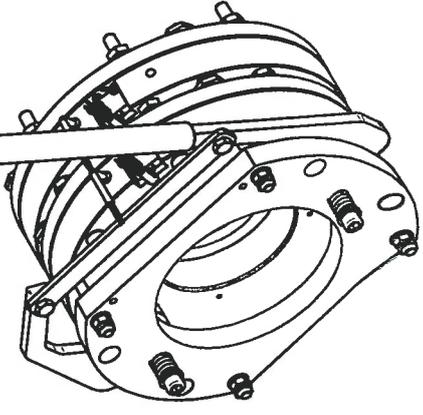
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Zentralbereich Fertigteile/Sonderbauten
 Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
 Westendstr. 199, D-80686 München
 Der Sachverständige

Hand lever (option)

9. NOV. 2007



A-A



TUV DIFFUSION

Client/customer:	Standard
MS (Nm) :	
Md (Nm) :	
n Mid (min-1) :	
n max (min-1) :	
U (Vdc) :	
P20°C (W) :	
Insulation class (°C):	

Ce plan est la propriété de Warner Electric Europe, il ne peut être divulgué ni reproduit entièrement ou partiellement, sans autorisation écrite.

This document is the property of Warner Electric Europe; it is not to be disclosed or reproduced in any form, wholly or partially, without written permission.

Customer ref :					
Dimensions in mm					
Manual/Notice :					
Mass :					
Scale :					
FM	LT	REVISION	DATE	By	Ch.
			14.11.07		GFE
Drawn : M. Poiraud		Date: 12.07.01			
Checked: B. Pitto		Date: 12.07.01			

Design: **Frein électromagnétique**
 Electromagnetic brake

Type: **ERS VAR09 SZ1700/----**

Warner Electric Europe

N° 1 12 106581

A3

CAD SE