

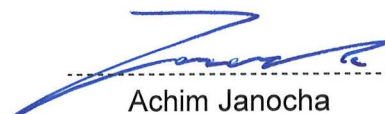


Industrie Service

EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

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

Bescheinigungs-Nr.:	EU-BD 551
Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland Kennnummer 0036
Bescheinigungsinhaber:	Inventio AG Seestr. 55 6052 Hergiswil – Schweiz
Hersteller des Prüfmusters: (Hersteller Serienfertigung – siehe Anlage)	Schindler Aufzüge AG EBI Works Zugerstr. 13 6030 Ebikon – Schweiz
Produkt:	Bremseinrichtung auf die Treibscheibe wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfah- renden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Bremselentzug gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes
Typ:	18B
Richtlinie:	2014/33/EU
Prüfgrundlage:	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014
Prüfbericht:	EU-BD 551 vom 04.12.2017
Ergebnis:	Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesentli- chen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanfor- derungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforde- rungen des Anhangs zu diesem Zertifikat einge- halten sind.
Ausstellungsdatum:	26.01.2018


Achim Janocha

Zertifizierstelle der Fördertechnik



Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 551 vom 26.01.2018



Industrie Service

1 Anwendungsbereich

1.1 Verwendung als Bremseinrichtung - Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit (aufwärts wirkend) - zulässiges Bremsmoment und Auslösedrehzahl

1.1.1 Zulässige Bremsmomente und max. Auslösedrehzahl der Treibscheibe beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Treibscheibe in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes

Zulässiges Bremsmoment [Nm]	Max. Auslösedrehzahl der Treibscheibe [min ⁻¹]
1467 – 3200	602

1.1.2 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers oder einer anderen Einrichtung
Die maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers oder einer anderen Einrichtung ist unter Zugrundelegung der oben genannten maximalen Auslösedrehzahl der Treibscheibe unter Berücksichtigung des Treibscheibendurchmessers sowie der Fahrkorbaufhängung zu berechnen.

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

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

1.2 Verwendung als Bremsselement - Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbes (auf- und abwärts wirkend) - zulässige Bremsmomente, Auslösedrehzahl und Merkmale

1.2.1 Nennbremsmomente und Reaktionszeiten bezogen auf ein produktionsneues Bremsselement

Min. Nenn- bremsmoment* [Nm]	Mittleres Nenn- bremsmoment* [Nm]	Max. Nenn- bremsmoment* [Nm]	Max. Auslöse- drehzahl [min ⁻¹]	Maximale Reaktionszeiten** [ms]		
				Mit / ohne Übererregung		
				t ₁₀	t ₅₀	t ₉₀
2 x 750 = 1500			78	110	150	200
	2 x 1125 = 2250			80	120	170
		2 x 1500 = 3000		50	90	130

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

1.2.2 Zugeordnete Ausführungsmerkmale

Art der Bestromung / Abschaltung	Gleichstrom / gleichstromseitig
Bremsansteuerung	parallel
Nominaler Luftspalt	gemäß Betriebsanleitung
Dämpfungselemente integriert	JA
Übererregung	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 Bremsstrommel und Treibscheibe bilden eine Bauteileinheit.
- 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 Identifikationszeichnung M __ 133197 mit Prüfvermerk vom 16.10.2015 beizufügen.
- 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 Im Rahmen dieser Baumusterprüfung wurde festgestellt, dass die Bremsvorrichtung redundant aufgebaut ist und auch die Funktion einer Bremsvorrichtung 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.
- 3.2 Die Prüfung der Einhaltung der Anforderungen nach Abschnitt 5.9.2.2 der EN 81-20:2014 (D) ist nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.3 Die Prüfung anderer Anforderungen der Norm, verschleißbedingter Abbau der Bremsmomente bzw. Bremskräfte wie auch die betriebsbedingte Änderung der Treibfähigkeit sind ebenfalls nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.4 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung wurde in Anlehnung und / oder auf Basis folgender harmonisierter 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

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 551 vom 26.01.2018**



Industrie Service

Hersteller Serienfertigung – Produktionsstandorte (Stand: 08.11.2017):

Firma Schindler Aufzüge AG
Adresse EBI Works
Zugerstr. 13
6030 Ebikon – Schweiz

Firma Schindler (China) Elevator Co., Ltd.
Adresse No. 818 Jin Men Road
215004 Suzhou – P.R. China

– ENDE DOKUMENT –