



Industrie Service

EG-Baumusterprüfbescheinigung

Bescheinigungs-Nr.: ABFV 491/4

Benannte Stelle: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München - Deutschland

**Antragsteller/
Bescheinigungsinhaber:** Inventio AG
Seestr. 55
6052 Hergiswil - Schweiz

Antragsdatum: 23.01.2012

Hersteller des Prüfmusters: Schindler Drive Systems
Poligono „Empresarium“
Albardin, 58
50720 La Cartuja Baja – Zaragoza - Spanien

Produkt: Bremsfangvorrichtung mit Bremseinrichtung als Teil der
Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb
gegen Übergeschwindigkeit

Typ: SA GED 20

Prüflaboratorium: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik
Prüfbereich Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstr. 199
80686 München - Deutschland

**Datum und
Nummer des Prüfberichtes:** 24.01.2012
ABFV 491/4

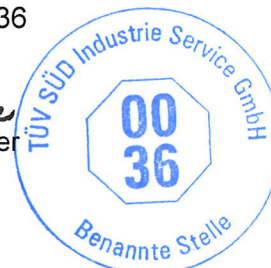
EG-Richtlinie: 95 / 16 / EG

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

Ausstellungsdatum: 25. 01.2012

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Kennnummer: 0036

C. Rührmeyer
Christian Rührmeyer





Industrie Service

**Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. ABFV 491/4 vom 25.01.2012**

Autorisierte Hersteller – Produktionsstandorte (Stand: 25.01.2012):

Schindler Drive Systems

Poligono "Empresarium"

Albardin 58

50720 La Cartuja Baja – Zaragoza - Spanien

Suzhou Schindler Elevator Co. Ltd.

818 Jin Men Road

Suzhou 215004 - China

Elevadores Atlas Schindler S. A.

R. Angelina Ricci Vezozzo, 3400

86087 – Londrina – PR - Brasilien

- ENDE DOKUMENT -

Grundlage: Antrag der Fa. SCHINDLER Aufzüge AG vom 23.01.2012

Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABFV 491/4 von 25.01.2012

1 Anwendungsbereich

1.1 Bremsfangvorrichtung (abwärtswirkend)

Zulässige Gesamtmasse von Fahrkorb und Nennlast bzw. Gegengewicht bei Verwendung eines Fangvorrichtungspaares in Abhängigkeit von der Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers, der Herstellungsart und dem Oberflächenzustand der Führungsschienenlaufflächen

Max. Auslösegeschwindigkeit (m/s)	Herstellungsart und Oberflächenzustand	Gesamtmasse (kg) min. - max.
2,16	gezogen/trocken	1542 - 2405
2,63	gezogen/trocken	1542
2,16	gezogen/geölt*	1288 - 2686
2,63	gezogen/geölt*	1288
2,16	spanabhebend bearbeitet/trocken	1492 - 3008
2,63	spanabhebend bearbeitet/trocken	1492
2,16	spanabhebend bearbeitet/geölt*	1446 - 3196
2,63	spanabhebend bearbeitet/geölt*	1446
2,43	spanabhebend bearbeitet/geölt*	1866 - 3516
3,50	spanabhebend bearbeitet/trocken	1310 - 3410
3,50	spanabhebend bearbeitet/geölt*	1205 - 3627

* HLP-Öle nach DIN 51524, Teil 2, oder vergleichbare Öle

Für Zwischenwerte der maximalen Auslösegeschwindigkeit von 2,16 - 2,63 m/s kann die zugehörige maximale Gesamtmasse im Bereich 2405 - 1542, 2686 - 1288, 3008 - 1492 und 3196 - 1446 kg durch lineare Interpolation ermittelt werden.

1.2 Bremsenrichtung (aufwärtswirkend)

Zulässige Bremskraft bei paarweiser Verwendung der Bremsenrichtung in Abhängigkeit der Herstellungsart und dem Oberflächenzustand der Führungsschienenlaufflächen

Max. Auslösegeschwindigkeit (m/s)	Herstellungsart und Oberflächenzustand	Bremskraft (N) min. - max.
2,21	gezogen/trocken	8139 - 11857
2,21	gezogen/geölt*	8115 - 8370
2,21	spanabhebend bearbeitet/trocken	6024 - 15526
2,21	spanabhebend bearbeitet/geölt*	6024 - 14923
2,43	spanabhebend bearbeitet/geölt*	8765 - 13945

* HLP-Öle nach DIN 51524, Teil 2, oder vergleichbare Öle

1.3 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und Bereich der maximalen Nenngeschwindigkeit

Max. Auslösegeschwindigkeit (m/s)	2,16	2,21	2,43	2,63	3,50
Max. Nenngeschwindigkeit (m/s)	1,73 - 1,88	1,77 - 1,92	1,94 - 2,11	2,10-2,29	2,72 - 3,04

1.4 Zu verwendende Führungsschienen

- | | | |
|-------|-------------------------|-----------|
| 1.4.1 | Mindestlauflächenbreite | 25 mm |
| 1.4.2 | Kopfdicke | 9 - 16 mm |

2 Bedingungen

- 2.1 Da die Bremsenrichtung nur das abbremsende Element der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit darstellt, muss als Element der Geschwindigkeitsüberwachung in Aufwärtsrichtung und zum Einrücken der Bremsenrichtung ein Geschwindigkeitsbegrenzer nach EN 81-1, Abschnitt 9.9 verwendet werden.
- 2.2 Die auf die Führungsschienen nach oben wirkenden Kräfte müssen sicher aufgenommen werden können (z. B. ohne die Führungsschienen nach oben zu verschieben).

3 Hinweise

- 3.1 Die Bremskraft für die abwärtswirkende Bremsfangvorrichtung und die Bremskraft für die aufwärtswirkende Bremsenrichtung stehen aufgrund der konstruktiven Gegebenheiten in einem festen Verhältnis zueinander, sie sind grundsätzlich nicht getrennt voneinander einstellbar. Die unter 1.1 angegebenen zulässigen Gesamtmassen stehen demnach auch in einem festen Verhältnis zu den unter 1.2 genannten zulässigen Bremskräften.
- 3.2 Die zulässigen Bremskräfte der Bremsenrichtung sind an der Aufzugsanlage so einzusetzen, dass sie keine Verzögerung des leeren aufwärts fahrenden Fahrkorbes über $1g_n$ erzeugen.
- 3.3 Die für eine Einstellung ermittelte Gesamtmasse der Bremsfangvorrichtung kann entsprechend EN 81 Anhang F, Abschnitt 3, Ziffer 3.4 a) 2) um 7,5 % über- bzw. unterschritten werden.
- 3.4 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bauweise ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung ABFV 491/4 und deren Anhang die Zulassungszeichnung Nr. M_253850 mit letzter Änderung Ae6 und Prüfstempel vom 31.03.2009 beizufügen.
- 3.5 Die Umgebungs- und Anschlussbedingungen der Fangvorrichtung sind in separaten Unterlagen dargestellt bzw. beschrieben (z. B. Montageanleitung).
- 3.6 Die EG-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

Safety Gear SA GED 20 right

The technical drawing illustrates the Safety Gear SA GED 20 right from multiple perspectives. The front view shows two gear wheels with teeth, mounted on shafts. Dimensions include a total width of 146 mm, a distance between shaft centers of 116 mm, and a mounting flange diameter of Ø28 mm. A side view shows the profile of the gear housing with a height of 111 mm. A top view shows the circular arrangement of the gears with a diameter of 121.5 mm. An installation example at the bottom left shows the gear being mounted onto a rail, with dimensions for the mounting bracket (30 mm, 65 mm, 4.1 mm) and the rail itself (6 mm). A detailed cross-section of the gear tooth and its engagement with the guide rail is shown at the bottom right, labeled with 'A' and 'B'. A small diagram at the bottom center shows the gear's internal components, including the pinion and the guide rail.

Safety Gear SA GED 20 left

This technical drawing shows the Safety Gear SA GED 20 left. It includes similar views to the right-hand version: front, side, and top views. The front view shows the gear housing with a width of 146 mm and a center-to-center distance of 116 mm. The side view indicates a height of 111 mm. The top view shows a circular gear arrangement with a diameter of 121.5 mm. An installation example at the bottom left details the mounting bracket dimensions (30 mm, 65 mm, 4.1 mm) and the rail thickness (6 mm). A detailed cross-section at the bottom right shows the gear's interaction with the guide rail, labeled with 'A' and 'B'. A small diagram at the bottom center depicts the internal gear mechanism.

Notes:

3.1. März 2009

TÜV süd Industrie Service GmbH
Zug- und Seilbahntechnik-Sonderbauten
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Westendstr. 192, D-80686 München
Der Sachverständige

- The safety gear SA GED 20 works in up direction and down direction.
- Actuating force $F = 60 \text{ N}$ for 1 pair SA GED 20 (without retaining spring) according to detail B
- Rotating angle for up direction
- $\alpha \sim 35^\circ$ contact of the braking elements with the guide rail
- $\beta \sim 150^\circ$ brake position (maximum rotation angle)
- rotating angle for down direction
- $\alpha \sim 35^\circ$ contact of the braking elements with the guide rail
- $\beta \sim 35^\circ$ contact of the braking elements with the guide rail
- $\beta \sim 95^\circ$ brake position (maximum rotation angle)
- Drawn version SA GED 20/AS with BFK10
- ISO7465 for surface, manufacturing, and material quality

Example:

Type	BFK	HFP	A	B	C	D	E	S
T127	16	88.9	47.0	54.5	40.75	50.8	10.75	2
T89	16	62.0	47.0	54.5	40.75	33.4	10.75	2
T75-3	10	62.0	47.0	60.5	40.75	30.0	10.75	2

A small schematic diagram showing the internal components of the safety gear, including the pinion and the guide rail. It is labeled with 'BFK' and 'HFP'.

Ident. No.	Serial finished product / raw material	Serial fin. Ident. No.	Then Code surface	Heat treatment	Drawn / Weight	20.451
Modification						
Ka No.						
Ka Date						
Group: SAFETY						
Dimensioned Drawing SA GED 20						
SA GED 20						
Inventio AG CH-6052 Hengwil						
Classification 1154.0						
Refer AS						
Lead Office EB3						
M.-253850						
EN						