



EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

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

Bescheinigungs-Nr.:	EU-BD 762
Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München - Deutschland Kennnummer 0036
Bescheinigungsinhaber:	Chr. Mayr GmbH & Co. KG Eichenstr. 1 87665 Mauerstetten - Deutschland
Hersteller des Prüfmusters: (Hersteller Serienfertigung – siehe Anlage)	Chr. Mayr GmbH & Co. KG Eichenstr. 1 87665 Mauerstetten - Deutschland
Produkt:	Bremseinrichtung auf die Treibscheibenwelle wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Bremseselement gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes
Typ:	896.2 __ . __, Größe 300, 500, 800, 1300, 1800
Richtlinie:	2014/33/EU
Prüfgrundlagen:	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014 EN 81-1:1998+A3:2009
Prüfbericht:	EU-BD 762 vom 30.09.2015
Ergebnis:	Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesentlichen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforderungen des Anhangs zu diesem Zertifikat eingehalten sind.
Ausstellungsdatum:	30.09.2015
Gültigkeitsdatum:	ab 20.04.2016

Achim Janocha
Zertifizierstelle der Fördertechnik



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]
300	450 - 720	800
500	760 - 1200	730
800	1200 - 2200	650
1300	1960 - 3120	580
1800	2700 - 4300	500

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 Fahrkorbes (auf- und abwärts wirkend) - zulässige Bremsmomente, Auslösedrehzahlen und Merkmale

1.2.1 Nennbremsmomente und Reaktionszeiten bezogen auf ein produktionsneues Bremsmoment

Größe	Min. Nennbremsmoment* [Nm]	Max. Nennbremsmoment* [Nm]	Max. Auslösedrehzahl [min ⁻¹]	Maximale Reaktionszeiten** [ms]		
				ohne / mit Übererregung		
				t_0	t_{50}	t_{90}
300	450		800	90 / 90	170 / 180	200 / 220
300		720	800	35 / 40	100 / 120	165 / 200
500	760		730	100 / 100	160 / 170	230 / 240
500		1200	730	45 / 55	75 / 90	150 / 180
800	1200		650	95 / 95	175 / 180	220 / 240
800		2200	650	30 / 35	70 / 90	150 / 180
1300	1960		580	115 / 115	210 / 220	260 / 280
1300		3120	580	45 / 55	100 / 130	150 / 200
1800	2700		500	145 / 145	225 / 240	320 / 340
1800		4300	500	65 / 80	150 / 180	260 / 300

Zwischenwerte können interpoliert werden

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 762 vom 30.09.2015



Industrie Service

Erläuterungen:

- * **Nennbremsmoment:** Vom Sicherheitsbauteilhersteller dem Montagebetrieb zugesichertes Bremsmoment
- ** **Reaktionszeiten:** t_x Zeitdifferenz zwischen Abfall des Bremsstromes bis Aufbau von X % des Nennbremsmoments, t_{50} wahlweise berechneter $t_{50} = (t_{10} + t_{90})/2$ oder aus Versuchsaufzeichnung entnommener Wert

1.2.2 Zugeordnete Ausführungsmerkmale

Art der Bestromung / Abschaltung	Gleichstrom / gleichstromseitig
Nominaler Luftspalt	0,60 – 0,70 mm
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 Das Auslösen der Bremseinrichtung wird nicht mechanisch zwangsläufig, sondern elektrisch bzw. elektromagnetisch über die Unterbrechung der Stromzufuhr zur Magnetspule der Bremseinrichtung bewirkt. Das mechanische Einrücken der Bremseinrichtung muss sicher gewährleistet sein.
Es ist deshalb erforderlich, dass in bestimmten Zeitzyklen z. B. mindestens einmal täglich die Bremseinrichtung zum Einrücken gebracht und dabei das Abfallen der Ankerplatte überprüft wird (z. B. durch einen Mikroschalter bzw. Näherungsinitiator). Bei fehlerhafter Funktion (Nichteinrücken/Nichtabfallen der Ankerplatte) ist der Aufzug im Stillstand zu halten.
- 2.4 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). Weiterhin muss eine Anleitung vorhanden sein, 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.
- 2.5 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.
Der rechnerische Nachweis ist der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.
- 2.6 Die Einstellung des Bremsmoments ist gegen unbefugtes Verstellen zu sichern (z.B. Farbversiegelung).
- 2.7 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 Nr. E07909200000260 mit Prüfvermerk vom 30.09.2015 beizufügen.

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 762 vom 30.09.2015



Industrie Service

- 2.8 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 erste Leerstelle in der Typbezeichnung 896.2 _ _ . _ _ wird eine Kennzahl für das konkret eingestellte Bremsmoment innerhalb des zulässigen Anwendungsbereiches eingesetzt. In die zweite, dritte und vierte Leerstelle werden Kennzahlen für Ausführungsmerkmale, die nicht direkt Bestandteil der Baumusterprüfung sind, eingesetzt (z. B., in zweite Leerstelle: mit Flanschplatte, Handlüftung; in dritte Leerstelle: Merkmale zum elektrischen Anschluss; vierte Leerstelle: mit oder ohne Abdeckhaube).
- 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 nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.4 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
- 3.5 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 762 vom 30.09.2015**



Industrie Service

Hersteller Serienfertigung – Produktionsstandorte (Stand: 30.09.2015):

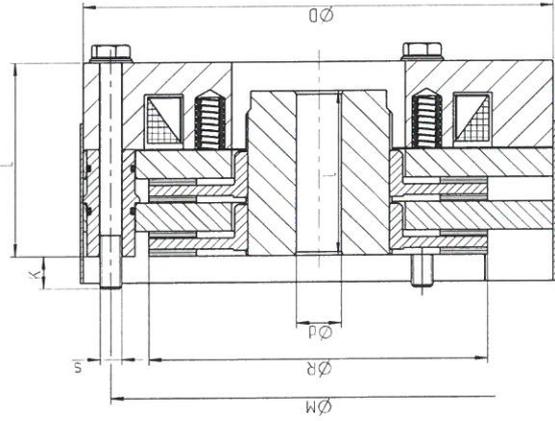
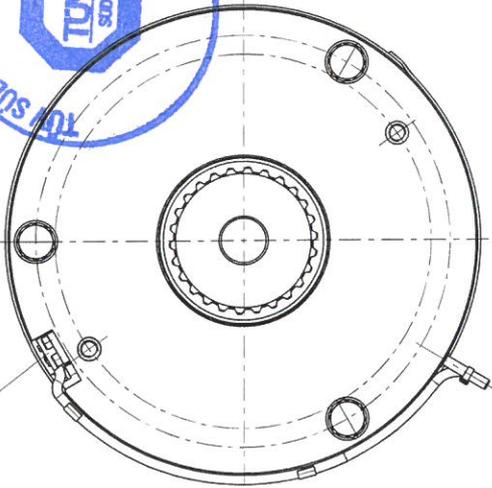
Firma Chr. Mayr GmbH & Co. KG
Adresse Eichenstr. 1
87665 Mauerstetten - Deutschland

Firma Mayr Polska Sp. z o. o.
Adresse Rojów, ul. Hetmanska 1
63-500 Ostrzesów - Polen

- ENDE DOKUMENT -



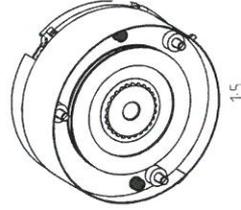
Ⓞ Mikroschalter / micro switch
Ⓞ Initiator / proximity switch



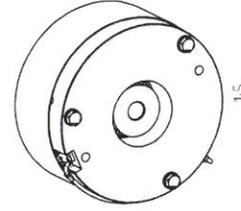
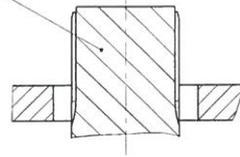
30. SEP. 2015
GEPRÜFT / APPROVED
 TÜV SUD Industrie Service GmbH
 Prüflaboratorium für Produkte der Forsttechnik
 Westendstraße 199
 80686 München
 Sachverständigen / Expert
M. Neumann

Ⓞ Maße variabel:
 Zulässige Bohrungsdurchmesser, Nabenlängen und Einschraubtiefen sind vom Drehmoment der Bremse abhängig und können an vorgegebene Wellenenden bzw. Motorflansche angepasst sein. / Dimensions variable: Permitted bore diameters, hub lengths and screw in depth are dependent on braking torque and could be adapted to specified motorshafis and motor flanges.

Größe	¹⁾ Bohrung d	Ⓞ Ø0 ±5	Ⓞ ØR-4	Ⓞ L±4	Ⓞ L	¹⁾ Ⓞ K	¹⁾ Ⓞ S
300	26-59	261	168	109.4	93	18.1	3xM12
500	40-69	285	213	120.6	102	16.9	6xM12
800	45-79	329	246	133.7	122	23.3	6xM16
1300	56-95	370	283.5	143.7	142	23.3	8xM16
1800	66-104	415	320	146.7	152	28.3	8xM16



Sonderausführungen
 alternativ mit
 direktverzahnter
 Motorwelle /
 special designed
 alternative with
 splined motor shaft



Änderung aus	Techn. Nr.	Änderung	Änderung Nr.	Abweich. v. Lieferst.
Zeichenersteller	17.09.2015	17.09.2015	1	
Gezeichnet	13.07.12	13.07.12	1	
Geprüft				
Freigegeben				
Techn. Nr.	RSO 300-1800 / 896.2			Zustimmungsnummer E07909200000260
Fig. 51	1.2			Fig. 51
Typ	1.2			Typ
Art	1.2			Art
Produkt	1.2			Produkt
Größe	1.2			Größe
Preis	1.2			Preis
				Produkt-Nr. 0663511