



# EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

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

<b>Bescheinigungs-Nr.:</b>	EU-BD 1014
<b>Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München - Deutschland Kennnummer 0036
<b>Bescheinigungsinhaber:</b>	Chr. Mayr GmbH & Co. KG Eichenstr. 1 87665 Mauerstetten - Deutschland
<b>Hersteller des Prüfmusters:</b> (Hersteller Serienfertigung – siehe Anlage)	Chr. Mayr GmbH & Co. KG Eichenstr. 1 87665 Mauerstetten - Deutschland
<b>Produkt:</b>	Bremseinrichtung auf die Treibscheibenwelle wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Bremsenteil gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes
<b>Typ:</b>	RTW Größe 600, 800, 1000 Type 8012. _ _ _ _ . _ _ _
<b>Richtlinie:</b>	2014/33/EU
<b>Prüfgrundlagen:</b>	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014 EN 81-1:1998+A3:2009
<b>Prüfbericht:</b>	EU-BD 1014 vom 01.02.2016
<b>Ergebnis:</b>	Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesentlichen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforderungen des Anhangs zu diesem Zertifikat eingehalten sind.
<b>Ausstellungsdatum:</b>	01.02.2016
<b>Gültigkeitsdatum:</b>	ab 20.04.2016

*Werner Rau*

Werner Rau

Zertifizierstelle der Fördertechnik



# Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-BD 1014 vom 01.02.2016



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 <sup>-1</sup> ]
600	800 - 1200	500
800	1100 - 2000	
1000	1600 - 2700	

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)  
 $\pi$  = 3,14  
 $n$  = Drehzahl (min<sup>-1</sup>)  
 $i$  = 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

Bezeichnung / Größe	Minimales Nennbremsmoment* [Nm]	Mittleres Nennbremsmoment* [Nm]	Maximales Nennbremsmoment* [Nm]	Maximale Auslösedrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	Maximale Reaktionszeiten** [ms]		
					ohne / mit Übererregung		
					$t_0$	$t_{50}$	$t_{90}$
RTW 600	2 x 400 = 800			500	45 / --	95 / --	135 / ---
RTW 600		2 x 550 = 1100			25 / --	60 / --	100 / ---
RTW 600			2 x 600 = 1200		-- / 30	-- / 65	--- / 110
RTW 800	2 x 550 = 1100				100 / ---	180 / ---	280 / ---
RTW 800		2 x 850 = 1700			40 / --	100 / ---	150 / ---
RTW 800			2 x 1000 = 2000		-- / 60	--- / 115	--- / 160
RTW 1000	2 x 800 = 1600				85 / --	160 / ---	240 / ---
RTW 1000		2 x 1200 = 2400			40 / --	95 / --	150 / ---
RTW 1000			2 x 1350 = 2700		-- / 45	--- / 110	--- / 170

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,  $t_{50}$  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
	Bremsansteuerung	parallel
	Nominaler Luftspalt	0,45 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 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.
- 2.4 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 Nr. E02810400000261 mit Prüfvermerk vom 01.02.2016 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 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.
- 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 1014 vom 01.02.2016**



Industrie Service

**Hersteller Serienfertigung – Produktionsstandorte (Stand: 01.02.2016):**

**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 -



**EU – Konformitätserklärung**  
*EU – Declaration of conformity*  
**Déclaration de conformité UE**  
*Dichiarazione di conformità UE*  
**Declaración de conformidad de la UE**  
*Declaração de conformidade da UE*

Im Sinne der Richtlinie Aufzüge 2014/33/EU erklären wir  
*In terms of the Directive 2014/33/EU relating to lifts, we*  
**Conformément à la directive 2014/33/UE sur les ascenseurs, nous déclarons par la présente,**  
*Secondo la Direttiva per ascensori 2014/33/UE, la presente*  
**En el sentido de la Directiva 2014/33/UE sobre ascensores**  
*Nos termos da diretiva 2014/33/UE declaramos*

**Chr. Mayr GmbH + Co. KG**  
**Eichenstraße 1**  
**D-87665 Mauerstetten**

**dass die angeführten Produkte den Anforderungen der oben genannten EU-Richtlinie entsprechen.**  
*declare that the listed products meet the requirements of the above mentioned EU Directive.*  
**que les produits décrits satisfont aux exigences de la directive UE susmentionnée.**  
*dichiara che i prodotti sotto elencati soddisfano i requisiti della suddetta Direttiva UE.*  
**declaramos que los productos indicados arriba cumplen los requisitos de la Directiva UE.**  
*que os produtos abaixo mencionados correspondem às exigências da diretiva UE supramencionada.*

**Elektromagnetische Federdruckbremse / Electromagnetic spring applied brakes / Freins électromagnétiques à ressort de pression / Freni elettromagnetici a molle compresse / Frenos de muelles electromagnéticos / Freio eletromagnético de molas**

Produkt / Product / Produit / Prodotto / Producto / Produto	Größen / Sizes / Tailles / Grandezze / Dimensión / Dimensão	Typen / Types / Types / Serie / Tipos / Tipos	ANVP
ROBA®-twinstop®	600/800/1000	8012.-----	1, **, ***

<b>Jahr der Herstellung:</b> <i>Year of manufacture:</i> <b>Année de production:</b> <i>Anno di produzione:</i> <b>Año de fabricación:</b> <i>Ano de fabricação:</i>	<b>Siehe Typenschild am Produkt</b> <i>see product label</i> <b>Voir l'étiquette sur le produit</b> <i>vedi l'etichetta sul prodotto</i> <b>ver placa de identificación del producto</b> <i>Ver placa do produto</i>
---	---

Mauerstetten, gültig ab dem 20.4.2016

Ort und Datum / place and date / Lieu et date /  
 luogo – data / fecha y lugar / Lugar e data

  
 Dipl. Ing. (FH) / graduate engineer / Engenheiro graduado  
 Geschäftsführer / Managing Director / Directeur Général / Gerente / Gerente  
 Günther Klingler

**Angewendete Normen, Vorschriften und Prüfungen (ANVP) / Applied standards, regulations and inspections (ANVP) / Normes, prescriptions et contrôles appliqués (ANVP) / In conformità alle direttive UE di norme, specifiche e controlli (ANVP) / Normas, regulaciones e inspecciones aplicadas (ANVP) / Normas, regulamentações e inspeções aplicadas (ANVP)**

1	EN 81-20:2014 / EN 81-50:2014 / EN 81-1:1998 + A3:2009	Sicherheitsregeln – Konstruktion u. Einbau von Aufzügen Safety rules – Construction and installation of lifts Règles de sécurité – construction et installation d’ascenseurs Regole di sicurezza per la costruzione e il montaggio di ascensori Reglas de seguridad – Construcción y montaje de ascensores Regras de segurança – Construção e instalação de elevadores	2014/33/EU 2014/33/EU 2014/33/UE 2014/33/UE 2014/33/UE 2014/33/UE
---	--	---	--

**Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile, Überwachung gemäß Aufzugsrichtlinie:**  
*Certification body for lifts and safety components, monitoring of production acc. lifts directive:*

**Organisme de certification pour ascenseurs et composants de sécurité, contrôle de production selon la directive sur les ascenseurs:**

*Organismo di certificazione per ascensori e componenti di sicurezza, controllo di produzione secondo la Direttiva per ascensori :*

**Centro de certificación para ascensores y componentes de seguridad, supervisión según la directiva de ascensores:**

*Centro de certificação para elevadores e componentes de segurança, monitoramento conforme a diretiva para elevadores:*

**© TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
 Westendstraße 199  
 D-80686 München**

Kennnummer 0036 / Identification number 0036 / Numéro d’identification 0036 / Numero d’identificazione 0036 / Número de identificación 0036 / Número de identificação 0036 /

**Sicherheitsfunktion / Safety function / Fonction de sécurité / Funzione di sicurezza / Función de seguridad / Função de segurança**

**Bremseinrichtung, als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Bremsselement gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs.**

*Braking device as part of the protection device against over speed for the car moving in upwards direction and braking element against unintended car movement.*

**Dispositif de freinage faisant partie d’un système de protection contre la survitesse en montée de la cabine d’ascenseur et élément de freinage contre le déplacement involontaire de la cabine d’ascenseur.**

*Dispositivo di frenatura come parte del dispositivo di protezione contro la fuga verso l’alto della cabina e elemento di frenatura contro i movimenti incontrollati della cabina.*

**Dispositivo de frenado como parte de un dispositivo de seguridad contra la sobrevelocidad de la cabina en movimiento ascendente y como elemento de frenado contra movimientos incontrolados de la cabina.**

*Dispositivo de frenatura para ser usado como parte da unidade de proteção para prevenir excesso de velocidade da cabine elevadora em movimento ascendente e elemento de freio contra movimentos inadvertidos da cabine elevadora.*

**EU-Baumusterprüfbescheinigung / EU type examination certificate / Certificate d’examen de type UE / Certificato di omologazione UE / Certificado de examen UE / Certificado de exame UE**

**EU-BD 1014**

X	* EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG * Directive 2006/42/CE sur les machines * Directiva de Máquinas 2006/42/CE	* EC-Machinery directive 2006/42/EC * Direttiva macchine 2006/42/CE * Diretiva para maquinaria 2006/42/CE
X	** Richtlinie Niederspannung 2014/35/EU ** Directive 2014/35/UE sur les basses tensions ** Directivas de Baja Tensión 2014/35/UE	** EC-Low voltage directive 2014/35/EU ** Direttiva per il basso voltaggio 2014/35/UE ** Diretiva de baixa voltagem 2014/35/UE
X	*** Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU *** Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique *** Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE	*** Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU *** Direttiva per la compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE *** Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE

Mauerstetten, gültig ab dem 20.4.2016

Ort und Datum / place and date / Lieu et date /  
 luogo – data / fecha y lugar / Lugar e data

  
 Dipl. Ing (FH) / graduate engineer / Engenheiro graduado  
 Geschäftsführer / Managing Director / Directeur Général / Gerente / Gerente  
 Günther Klingler