



EG-Baumusterprüfbescheinigung

Bescheinigungs-Nr.: ABV 762/2

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

**Antragsteller/
Bescheinigungsinhaber:** Chr. Mayr GmbH & Co. KG
Eichenstr. 1
87665 Mauerstetten - Deutschland

Antragsdatum: 13.01.2012

Hersteller des Prüfmusters: 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

Typ: 896.2 __ . __, Größe 300, 500, 800, 1300, 1800

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:** 03.02.2012
ABV 762/2

EG-Richtlinie: 95 / 16 / EG

Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite 1 - 3) zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung angegebenen Anwendungsbereich die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinie.

Ausstellungsdatum: 06.02.2012

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Kennnummer: 0036

C. Rührmeyer
Christian Rührmeyer



Anhang zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. ABV 762/2 von 06.02.2012

1 Anwendungsbereich

- 1.1 Zulässiges Bremsmoment, maximale Auslösedrehzahl und maximale Nenndrehzahl der Treibscheibe beim Wirken der Bremseinrichtung auf die Treibscheibenwelle in Aufwärtsrichtung des Fahrkorbes

Größe	Zulässiges Bremsmoment (Nm)	Max. Auslösedrehzahl der Treibscheibe (min ⁻¹)	Max. Nenndrehzahl der Treibscheibe (min ⁻¹)
300	450 - 720	800	696
500	760 - 1200	730	635
800	1200 - 2200	650	565
1300	1960 - 3120	580	504
1800	2700 - 4300	500	435

- 1.2 Maximale Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers und maximale Nenngeschwindigkeit

Die maximale Auslösegeschwindigkeit und maximale Nenngeschwindigkeit ist unter Zugrundelegung der unter Punkt 1.1 genannten maximalen Auslösedrehzahl und maximalen Nenndrehzahl der Treibscheibe unter Berücksichtigung des Treibscheibendurchmessers und der Fahrkorbaufhängung zu berechnen

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

v = Geschwindigkeit (m/s)

D = Treibscheibendurchmesser von Seilmitte zu Seilmitte (m)

$\pi = 3,14$

n = Drehzahl (min⁻¹)

i = Übersetzungsverhältnis Fahrkorbaufhängung

2 Bedingungen

- 2.1 Da die Bremseinrichtung nur einen Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit darstellt, muss zur Überwachung der Geschwindigkeit in Aufwärtsrichtung ein Geschwindigkeitsbegrenzer nach EN 81-1, Abschnitt 9.9 verwendet und das Auslösen (Einrücken) der Bremseinrichtung über die elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers bewirkt werden.

Abweichend hiervon kann zur Überwachung der Geschwindigkeit und zum Auslösen der Bremseinrichtung auch eine andere Einrichtung als ein Geschwindigkeitsbegrenzer nach Abschnitt 9.9 verwendet werden, wenn diese Einrichtung eine gleichwertige Sicherheit aufweist und einer Baumusterprüfung unterzogen wurde.

Ist für die Auf- und Abwärtsrichtung eine gemeinsame Betätigung der elektrischen Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers gegeben (Folge: Bremseinrichtung spricht auch in Abwärtsrichtung an), muss die Ansprechgeschwindigkeit der elektrischen Sicherheitseinrichtung bei Nenngeschwindigkeiten über 1m/s deutlich unterhalb der mechanischen Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers liegen (ca. 10 %).

Wenn die Bremseinrichtung durch eine zusätzliche (zweite) elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers zum Ansprechen gebracht wird, braucht diese Einrichtung erst bei der Auslösegeschwindigkeit des Geschwindigkeitsbegrenzers wirksam werden.

- 2.2 Die Energiezufuhr zur Magnetspule der Bremseinrichtung muss unmittelbar durch die elektrische Sicherheitseinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers oder durch zwei voneinander unabhängige Betriebsmittel die von dieser Sicherheitseinrichtung abhängen unterbrochen werden. Kommt kein Geschwindigkeitsbegrenzer zur Anwendung (s. Punkt 2.1) muss die Unterbrechung analog erfolgen.
- 2.3 Beim Ansprechen der Bremseinrichtung (Abfallen der Ankerplatte) muss eine elektrische Einrichtung (z.B. Mikroschalter oder Näherungsinitiator) wirksam werden. (Die in Abschnitt 9.10.5 gestellte Anforderung, dass beim Ansprechen der Schutzeinrichtung eine elektrische Sicherheitseinrichtung nach 14.1.2 betätigt werden muss, ist mit dem Betätigen der elektrischen Sicherheitseinrichtung am Geschwindigkeitsbegrenzer erfüllt).
- 2.4 Das Auslösen der Bremseinrichtung (Freigabe der Ankerplatte zum Einrücken über die Druckfedern) wird nicht mechanisch zwangsläufig, sondern elektrisch bzw. elektromagnetisch über die Unterbrechung der Stromzufuhr zu den Magnetspulen der Bremseinrichtung bewirkt (s. Punkt 2.2).

Nach dem Ansprechen der elektrischen Sicherheitseinrichtung muss jedoch das mechanische Einrücken der Bremseinrichtung sicher gewährleistet sein.

Es ist deshalb erforderlich, dass in bestimmten Zeitzyklen die Bremseinrichtung zum Einrücken gebracht und dabei das Abfallen der Ankerplatte überprüft wird (Hubbewegung der Ankerplatte über Mikroschalter oder Näherungsinitiator überwacht). Dies kann z. B. durch Einrücken nach jedem Halt geschehen, wobei hier die Bremseinrichtung gleichzeitig eine zusätzliche Sicherheitsfunktion übernimmt, oder einmal täglich durch (automatisches) Betätigen der Bremseinrichtung bei Stillstand des Aufzuges erfolgen. Bei fehlerhafter Funktion (Nichteinrücken/Nichtabfallen der Ankerplatte) ist der Aufzug im Stillstand zu halten.

- 2.5 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 oder Ansprechen nach jedem Halt bzw. wie unter Punkt 2.4 gefordert) und 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.
- 2.6 Nach EN 81-1, Abschnitt 9.10.4 d muss die Bremseinrichtung direkt auf die Treibscheibe oder auf die gleiche Welle in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe wirken.

Wirkt die Bremseinrichtung nicht in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe auf die gleiche Welle, auf der auch die Treibscheibe angeordnet ist, so liegt eine Abweichung von der Norm vor. Ein Versagen der Welle in dem verlängerten Bereich zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung ist damit hinsichtlich einer unkontrollierten Aufwärtsbewegung des Fahrkorbes durch die Bremseinrichtung nicht mehr abgedeckt.

Ein Versagen der Welle in dem verlängerten Bereich muss deshalb durch entsprechende konstruktive Ausgestaltung und ausreichende Bemessung ausgeschlossen werden. Um Einflussfaktoren, die zu einem Versagen führen können, möglichst auszuschließen oder zu reduzieren, sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Minimierung der Biegelänge zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung bzw. Treibscheibe und nächster Lagerstelle (die nächste Lagerstelle muss Bestandteil des Antriebes sein)
- Statisch bestimmte Lagerung (z. B. Welle 2-fach gelagert), ansonsten Maßnahmen zur definierten Beanspruchung der Welle
- Weitestgehende Verhinderung von Tragfähigkeitsminderungen im Bereich der Biegewechselbeanspruchung (Tragfähigkeitsminderung verursacht z. B. durch Kerbwirkungen und Querschnittschwächungen)
- Welle durchgehend (ungeteilt) zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung
- Querschnittbeeinflussungen der Welle nur hinsichtlich Verbindung Treibscheibe – Welle, Bremseinrichtung – Welle, Drehmoment übertragendes Bauteil – Welle (zwischen Treibscheibe und Bremseinrichtung liegend)

Vom Hersteller des gesamten Triebwerkes ist die ausreichende Sicherheit der Verbindung Bremsrichtung - Welle und Treibscheibe - Welle sowie der Welle selbst rechnerisch nachzuweisen. Gegebenenfalls sind auch die getroffenen Maßnahmen nachzuweisen (s. z. B. statisch unbestimmte Lagerung). Diese Nachweise sind der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.

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 wird eine Kennzahl 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; in vierte Leerstelle: mit oder ohne Abdeckhaube).
- 3.2 Die zulässigen Bremsmomente sind an der Aufzugsanlage so einzusetzen, dass sie bei leerem, aufwärtsfahrendem Fahrkorb keine Verzögerung über $1g_n$ bewirken.
- 3.3 Zur Identifizierung, Information über die Bau- und Wirkungsweise und Darstellung der Abgrenzung des geprüften und zugelassenen Baumusters ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die Zeichnung Nr. E07909200000260 mit Prüfstempel vom 06. Februar 2012 beizufügen. Die Montage- und Anschlussbedingungen sind in separaten Unterlagen dargestellt bzw. beschrieben (Einbau- und Betriebsanleitung).
- 3.4 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.



Industrie Service

**Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. ABV 762/2 vom 06.02.2012**

Liste der autorisierten Hersteller – Produktionsstandorte (Stand: 06.02.2012):

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

- ENDE DOKUMENT -

Grundlage: Antrag der Chr. Mayr GmbH & Co. KG vom 13.01.2012



Baumusterprüfbescheinigung

Bescheinigungs-Nr.: ESV 762/1

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

**Antragsteller/
Bescheinigungsinhaber:** Chr. Mayr GmbH & Co. KG
Eichenstr. 1
87665 Mauerstetten - Deutschland

Antragsdatum: 13.01.2012

Hersteller des Prüfmusters: Chr. Mayr GmbH & Co. KG
Eichenstr. 1
87665 Mauerstetten - Deutschland

Produkt: Bremsenlement auf die Treibscheibenwelle wirkend, als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbes

Typ: 896.2 _ _ . _ _ , Größe 300, 500, 800, 1300, 1800

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:** 03.02.2011
ESV 762/1

Prüfgrundlage: EN 81-1:1998 + A3:2009 (D), Ausgabe Dezember 2009

Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil erfüllt für den im Anhang (Seite 1 - 2) zu dieser Baumusterprüfbescheinigung angegebenen Anwendungsbereich die Prüfgrundlage

Ausstellungsdatum: 06.02.2012

Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik
Aufzüge und Sicherheitsbauteile

C. Rührmeyer
Christian Rührmeyer



Anhang zur Baumusterprüfbescheinigung Nr. ESV 762/1 vom 06.02.2012

1 Anwendungsbereich

1.1 Nennbremsmomente und Reaktionszeiten bezogen auf ein produktionsneues Bremsselement

Bezeichnung / Größe	Minimales Nennbrems- moment* [Nm]	Maximales Nennbrems- moment* [Nm]	Maximale Auslöse- drehzahl [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

Erläuterungen:

- * **Nennbremsmoment:** Vom Sicherheitsbauteilhersteller dem Montagebetrieb zugesichertes Bremsmoment.
- ** **Reaktionszeiten:** t_x Zeitdifferenz zwischen Abfall des Bremsstromes bis Aufbau von X % des Nennbremsmomentes, t₅₀ wahlweise berechneter t₅₀ = (t₁₀ + t₉₀)/2 oder aus Versuchsaufzeichnung entnommener Wert

1.2 Zugeordnete Ausführungsmerkmale

Art der Bestromung / Abschaltung	Gleichstrom / gleichstromseitig
Nominaler Luftspalt	0,6 – 0,7 mm
Dämpfungselemente integriert	JA
Übererregung	bei 2-facher Haltespannung

2 Bedingungen

- 2.1 Vorgenanntes Sicherheitsbauteil stellt nur einen Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs dar. Erst in Kombination mit einem detektierenden und auslösenden Bauteil (auch zwei getrennte Bauteile möglich), welches einer eigenen Baumusterprüfung unterzogen sein muss, kann das entstandene System die Vorgaben an ein Sicherheitsbauteil nach Anhang F.8, EN 81-1:1998 + A3:2009 (D) erfüllen.
- 2.2 Der Einsatz des Sicherheitsbauteils erfolgt in Kombination mit der Bremsvorrichtung als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit.
- 2.3 Der Montagebetrieb hat zur Erfüllung des Gesamtkonzeptes für die Aufzugsanlage(n) eine Prüfanleitung nach D.2 p) der EN 81-1:1998 + A3:2009 (D) zu erstellen, der Aufzugsdokumentation beizufügen und eventuell notwendige Hilfsmittel oder Messgeräte, die eine gefahrlose Prüfung (z. B. bei geschlossenen Schachttüren) erlauben, bereit zu halten.



- 2.4 Die Massenkonfiguration der Aufzugsanlage ist in Bezug auf die Bremsmomente so auszulegen, dass der zulässige Wert der Verzögerung in beiden Richtungen $1g_n$ nicht überschreitet. Ausgenommen sind Verzögerungen, welche z. B. von Rollensperrfangvorrichtungen bis zu einer Nenngeschwindigkeit der Aufzugsanlage von 0,63 m/s verursacht werden.
- 2.5 Die Treibfähigkeit und deren Streuung ist in Bezug auf den Bremsweg (übertragbare Kräfte / Momente) zu berücksichtigen und rechnerisch einzubinden.
- 2.6 Dem Montagebetrieb ist die Übereinstimmung des Bauteiles mit dem baumustergeprüften Bauteil sowie die zugesicherten Nennbremsmomente und Reaktionszeiten in schriftlicher Form (z. B. Typenschild und/oder Zusatz in der Konformitätserklärung) zu bestätigen.
- 2.7 Nach Normenvorgabe muss das Bremsselement der Schutzeinrichtung direkt auf die Treibscheibe oder auf die gleiche Welle in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe wirken.

Wirkt das Bremsselement nicht in unmittelbarer Nähe der Treibscheibe auf die gleiche Welle, auf der auch die Treibscheibe angeordnet ist, so liegt eine Abweichung von der Norm vor. Ein Versagen der Welle in dem Bereich zwischen Treibscheibe und Bremsselement muss durch entsprechende konstruktive Ausgestaltung und ausreichende Bemessung ausgeschlossen werden. Vom Hersteller des gesamten Triebwerkes ist die ausreichende Sicherheit der Verbindung Bremsselement - Welle und Treibscheibe - Welle sowie der Welle selbst rechnerisch nachzuweisen. Diese Nachweise sind der technischen Dokumentation des Aufzuges beizufügen.

3 Hinweise

- 3.1 Die Prüfung anderer Anforderungen der Norm, verschleißbedingter Abbau der Bremsmomente wie auch die betriebsbedingte Änderung der Treibfähigkeit sind nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.

Diese Baumusterprüfung bezieht sich nur auf Teilanforderungen an die Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs nach EN 81-1:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.11. Besteht die Möglichkeit, dass andere Sicherheitseinrichtungen gleichzeitig wirksam werden können, muss die unter 2.4 genannte Vorgabe an die Verzögerung weiterhin erfüllt bleiben.
- 3.2 Zur Identifizierung, Information über die Bau- und Wirkungsweise und Darstellung der Umgebungs- und Anschlussbedingungen ist dieser Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang die jeweils letztgültige Identifikationszeichnung aus der zugehörigen EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/X beizufügen.
- 3.3 Die Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang und der Liste der autorisierten Hersteller (gemäß Anlage zur oder Angabe in der korrespondierenden EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/X) verwendet werden.

EG – Konformitätserklärung
EC – Declaration of conformity
Déclaration CE de conformité
Dichiarazione CE di conformità
Declaración CE de conformidad
Declaração de conformidade da CE

Im Sinne der EG-Richtlinie Aufzüge 95/16/EG erklären wir
In terms of the EC Directive 95/16/EC relating to lifts, we
Conformément à la directive européenne 95/16/CE sur les ascenseurs, nous, la société
Secondo la Direttiva CE per ascensori 95/16/CE, la presente
En el sentido de la Directiva CE 95/16/CE sobre ascensores
Nos termos da diretiva da CE 95/16/CE relacionados aos elevadores declaramos

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

dass die angeführten Produkte in alleiniger Verantwortung entwickelt, konstruiert und gefertigt wurden in Übereinstimmung mit der oben genannten EG-Richtlinie.
declare that the products stated below have been developed, constructed and manufactured in sole responsibility and in conformity with the above mentioned EC Directive.
déclarons sous notre seule responsabilité que les produits listés ci-dessous ont été développés, conçus et usinés dans le respect de la directive CE mentionnée ci-dessus.
dichiara che i prodotti sotto elencati sono stati progettati e realizzati sotto la propria responsabilità e in conformità alle Direttive CE sopra riportate.
declaramos que los productos indicados han sido desarrollados, construidos y fabricados de acuerdo con la Directiva CE arriba mencionada.
que os produtos abaixo mencionados foram desenvolvidos, construídos e fabricados sob única responsabilidade e em conformidade com a diretiva CE acima mencionada.

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-stop [®] -silenzio [®]	300/500/800/1300/1800	896.2 _ _ _ _	1, **, ***

Jahr der Herstellung:
Year of manufacture:
Année de production:
Anno di produzione:
Año de fabricación:
Ano de fabricação:

Siehe Typenschild am Produkt
see product label
Voir l'étiquette sur le produit
vedi l'etichetta sul prodotto
ver placa de identificación del producto
Ver placa do produto

Mauerstetten den 12.05.2011

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	DIN EN 81-1	05/2000	Sicherheitsregeln – Konstruktion u. Einbau von Aufzügen	95/16/EG
1	DIN EN 81-1	05/2000	Safety rules – Construction and installation of lifts	95/16/EC
1	DIN EN 81-1	05/2000	Règles de sécurité – construction et installation d'ascenseurs	95/16/CE
1	DIN EN 81-1	05/2000	Regole di sicurezza per la costruzione e il montaggio di ascensori	95/16/CE
1	DIN EN 81-1	05/2000	Reglas de seguridad – Construcción y montaje de ascensores	95/16/CE
1	DIN EN 81-1	05/2000	Regras de segurança – Construção e instalação de elevadores	95/16/CE

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.

Brake device to be used as part of the protective unit to prevent excessive speeds on upward-moving elevator cages.

Dispositif de freinage faisant partie du système de protection contre les survitesses en remontée accidentelle des cabines d'ascenseurs.

Dispositivo di frenatura da usare come sistema di protezione per prevenire la fuga verso l'alto della cabina

Dispositivo de frenado que se utiliza como parte del dispositivo de seguridad para evitar velocidades excesivas de la jaula del ascensor en movimiento ascendente

Dispositivo de freio para ser usado como parte da unidade de proteção para prevenir excesso de velocidade nas caixas de elevadores em movimento ascendente

EG-Baumusterprüfbescheinigung / EC type examination certificate / No d'homologation CE / Certificato di esame CE NI / Certificado CE de examen de tipo / Certificado de exame "CE de tipo"

ABV 762, 762/1

	* EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG98/37/EG * Directive 2006/42/CE sur les machines * Directiva de Máquinas CE 2006/42/EG98/37/CE	* EC-Machinery directive 2006/42/EC * Direttiva macchine 2006/42/CE * Diretiva para maquinaria CE 2006/42/CE
X	** EG-Richtlinien Niederspannung 2006/95/EG ** Directive 2006/95/CE sur les basses tensions ** Directivas CE de Baja Tensión 2006/95/CE	** EC-Low voltage directive 2006/95/EC ** Direttiva CE per il basso voltaggio 2006/95/CE ** Diretiva de baixa voltagem CE 2006/95/CE
X	*** Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG *** Directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique *** Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE	*** Electromagnetic compatibility directive 2004/108/EC *** Direttiva CE per la compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE *** Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2004/108/CE

Mauerstetten den 12.05.2011

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



ThyssenKrupp Aufzugswerke

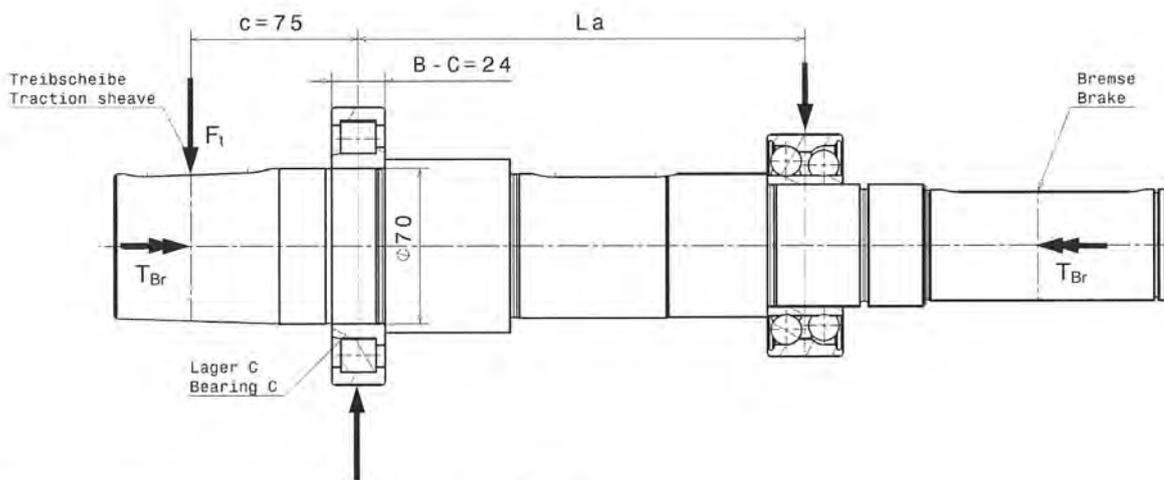
Nachweis über die Berechnung einer Treibscheibenwelle einschl. der tragenden Verbindungen

Neuhausen, den 24. Februar 2012

Typ der Antriebsmaschine: **TW45C**

Typ der Bremse : **RSO 500 - 1200Nm**
nach EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/x

Hersteller : ThyssenKrupp Aufzugswerke GmbH
Bernhäuser Str.45, 73765 Neuhausen a.d.F.
Nachweisgegenstand : Berechnung der Treibscheibenwelle einschließlich der
Welle-Nabe-Verbindungen
Nachweisgrundlagen : DIN743, Niemann / Winter / Höhn 2005



Konstruktionszeichnung : 6231 000 9239
Werkstoff : C60R +N (1.1223)

Belastungsdaten :

Maschine	Lager- Abstand La	Max. Wellenbelastung F _t	Nenn- drehmoment T _{Nenn}	Nenn- bremsmoment T _{Br}	Max. Bremsmoment 1,6 x T _{Br}
	(mm)	(kN)	(Nm)	(Nm)	(Nm)
TW45C	200	30	923	1200	1920

Nachweisergebnis:

Für den Nachweis führten wir Berechnungen auf Basis der Nachweisgrundlagen durch.
Die Berechnungen ergaben, dass die Treibscheibenwelle und die tragende Verbindungen entsprechend den max. Belastungsdaten ausgelegt sind.
Die Hinweise in der Betriebsanleitung sind zu beachten.
Die Bedingungen Pkt. 2.6 im Anhang der EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/x werden hiermit erfüllt.

.....
(Geschäftsführer)

.....
(Leiter CCU-TDIE)

[Nachweis Treibscheibenwellewelle TW45C_NBS_Mayr_120224.doc]



ThyssenKrupp Aufzugswerke

Nachweis über die Berechnung einer Treibscheibenwelle einschl. der tragenden Verbindungen

Neuhausen, den 24. Februar 2012

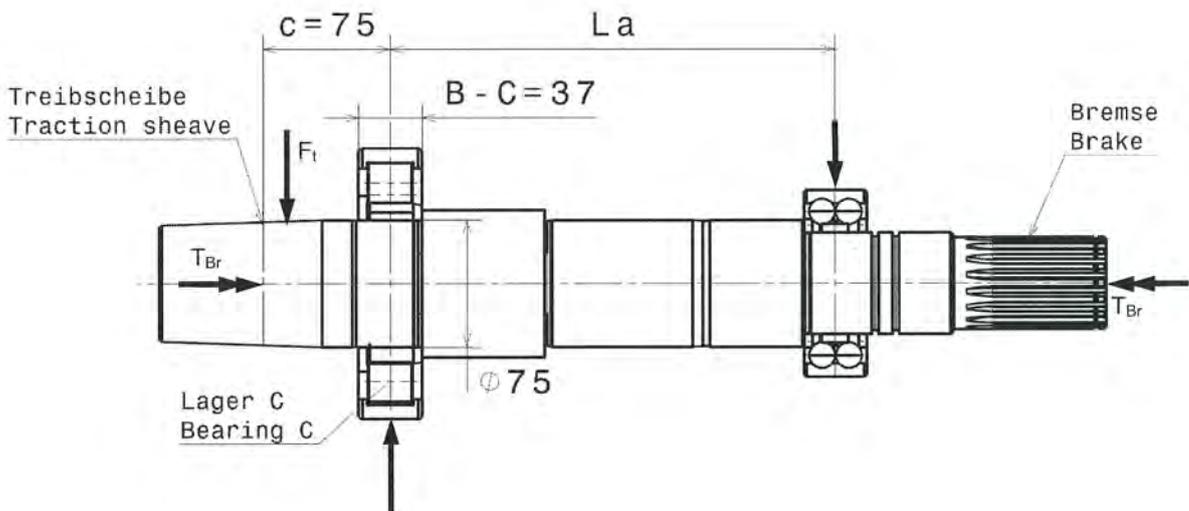
Typ der Antriebsmaschine: TW63

Typ der Bremse : RSO 800 – 2200Nm
nach EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/x

Hersteller : ThyssenKrupp Aufzugswerke GmbH
Bernhäuser Str.45, 73765 Neuhausen a.d.F.

Nachweisgegenstand : Berechnung der Treibscheibenwelle einschließlich der Welle-Nabe-Verbindungen

Nachweisgrundlagen : DIN743, Niemann / Winter / Höhn 2005



Konstruktionszeichnung : 6232 000 9237
Werkstoff : 42CrMoS4+QT (1.7227) oder 42CrMo4+QT (1.7225)

Belastungsdaten :

Maschine	Lager- Abstand La	Max. Wellenbelastung Ft	Nenn- drehmoment T _{Nenn}	Nenn- bremsmoment T _{Br}	Max. Bremsmoment 1,6 x T _{Br}
	(mm)	(kN)	(Nm)	(Nm)	(Nm)
TW63	260	42	1692	2200	3520

Nachweisergebnis:

Für den Nachweis führten wir Berechnungen auf Basis der Nachweisgrundlagen durch. Die Berechnungen ergaben, dass die Treibscheibenwelle und die tragende Verbindungen entsprechend den max. Belastungsdaten ausgelegt sind. Die Hinweise in der Betriebsanleitung sind zu beachten. Die Bedingungen Pkt. 2.6 im Anhang der EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 762/x werden hiermit erfüllt.


.....
(Geschäftsführer)


.....
(Leiter CCU-TDIE)

[Nachweis Treibscheibenwelle TW63_NBS_Mayr_120224.doc]