

Personen - Aufzug, Fabrik-Nr. 203216016 in Neunkirchen  
Stumpark-Landsweiler- str. Betreiber Neunkircher Eisenwerke AG  
-Neubau Verwaltungsgebäude-

## End/ Bescheinigung über die Abnahmeprüfung einer Aufzugsanlage (§ 4 AufzV)

Die von der Firma R. Stahl GmbH in Stuttgart  
für 1500 kg Tragkraft im Jahr 1971 hergestellte und errichtete und mit der Fabrik-  
Nr. 203216016 versehene Aufzugsanlage, bestehend aus einem Aufzug(en)  
wurde gemäß § 4 der Verordnung über die Errichtung und den Betrieb von Aufzugsanlagen vom 28.9.1961  
(Bundesgesetzbl. I S. 1763) in betriebsfähigem Zustand der Abnahmeprüfung unterzogen. Dabei wurde  
festgestellt, daß

- a) die Anlage in Übereinstimmung mit den Anzeigeunterlagen nach den Vorschriften dieser Verordnung  
und den Bedingungen der Ausnahmegenehmigung vom ./. errichtet — geändert  
worden ist und ordnungsgemäß betrieben werden kann, sofern folgende Mängel vor Inbetriebnahme  
abgestellt werden. (Siehe Rückseite)
- b) Durch die unter a) Nr. ./. aufgeführten Mängel werden Beschäftigte oder Dritte erheblich  
gefährdet.

Gemäß § 15 der Aufzugsverordnung darf die Anlage nicht weiterbetrieben werden, bevor nicht die Mängel  
beseitigt sind.

Es wird gebeten, die Mängel zu beseitigen und die Beseitigung dem Sachverständigen bis zum  
././ 19 mitzuteilen.

Neunkirchen, den 20. 10. 1972



Der Sachverständige

Obering. Dipl.-Ing. Naumann

A Durch diese Bescheinigung werden Anforderungen der Bauaufsichtsbehörde nicht berührt.

# R. Stahl Aufzüge GmbH

7 Stuttgart 60, Postfach 597  
Ulmer Straße 231-239  
Telefon (07 11) 33 75 81  
Telex 07-23818  
Telegramm: stahlaufzüge



STAHL  
ZAISER  
KEHRHAHN

## Beschreibung der Aufzugsanlage

Betriebsort: Verwaltungsgebäude Neunkircher Eisenwerk

6680 Neunkirchen, Stumpark  
(Ort, Straße, Haus-Nr., Gebäudebezeichnung)

Werk-Nr.: 203213016 Art des Aufzuges<sup>1)</sup>: Personenaufzug

Name des Betreibers: Neunkircher Eisenwerk A.G.

Anschrift: 6680 Neunkirchen, Stumpark

### 1. Allgemeine Angaben

Hersteller: R. Stahl Aufzüge GmbH, Stuttgart

Tragkraft: 1500 kg oder 20 Personen

Baujahr: 1971

Betriebsgeschwindigkeit: 0,8 m/s

Förderhöhe: 8,45 m

Anzahl der Zugangsstellen: 3

Anzahl der Haltestellen: 3

Vorstehender Aufzug ist mit dem Aufzug — den Aufzügen — Werk-Nr.

technisch geprüft unter Nr. 200/71

im gleichen Schacht errichtet.

Saarbrücken, den 20. 1. 72

Der zuständige Technische Sachverständige  
Technischer Überwachungs-Verein  
Saarland e. V.



### 2. Fahrschacht-Fahrschachtzugänge

Ausführung der Fahrschachtwände: Beton

Obering. Dipl.-Ing. Naumann

unterer Überfahrweg: 0,29 m

untere Schutzraumhöhe: 0,90 m

oberer Überfahrweg: 0,50 m

obere Schutzraumhöhe: 1,20 m

Verkleidung der Gegengewichtsbahn von der Schachtsohle bis 1,80 m Höhe

<sup>1)</sup> Personenaufzug, Lastenaufzug, Güteraufzug, Vereinfachter Güteraufzug, Unterfluraufzug, Kleingüteraufzug, Personen-Umlaufaufzug, Mühlenaufzug, Lagerhausaufzug.

## 2. Fahrschacht-Fahrschachtzugänge (Fortsetzung)

Art der maschinell ~~hand~~ <sup>(M4TZ)</sup> betätigten Fahrschachttüren:  
3 Stück 4 flg. Schiebe- Türen von 1,10 m Breite und 2,00 m Höhe  
Stück Türen von m Breite und m Höhe  
Schnauöffnungen (Breite: m Höhe: m aus mm dickem  
glas) in den Fahrschachttüren — nicht — vorhanden.

## 3. Tragmittel

Anzahl und Art der Tragmittel: 7 x 13 mm  $\phi$  Seil (8 x 19 Warrington)  
Aufhängung des Fahrkorbes 1: 1, des Gegengewichtes 1: 1  
Anzahl und Art der nicht über das Triebwerk geführten Tragmittel für das — die — Fahrkorb-Ausgleichsgewicht(e):  
Anzahl und Art der gespannten — nicht gespannten — Unterseile/Unterketten:

## 4. Antrieb

Art des Antriebes: Durch El.-Motor betriebene Schneckenradwinde (W263)  
mit Treibscheibe 640  $\phi$ , 90° Sitzrille;  $\beta = 150^\circ$   
Fahrverzögerung — Feinsteuerung — 4:1  
Aufstellung des Triebwerkes über — neben — unter dem Fahrschacht

## 5. Fahrkorb-Gegengewicht

Fahrkorbgrundfläche i. L.: 3,34 m<sup>2</sup> Fahrkorbhöhe i. L.: 2,30 m  
Anzahl der Fahrkorbzugänge mit maschinell ~~hand~~ <sup>hand</sup> betätigter ~~ohne~~ Fahrkorbtür: 1 Stück  
Gewicht des Fahrkorbes 2195 kg Gewicht des Gegengewichtes 2945 kg  
Gewicht des — der — Fahrkorb-Ausgleichsgewichte(s): 342 kg

## 6. Elektrische Ausrüstung

Stromart und Spannung Schützart der elektrischen  
des Anschlußnetzes: Drehstrom 380 V Betriebsmittel: P11  
Lastschalter — und zugehörige Fernschalter — befindet / befinden sich im Maschinenraum  
Art der Steuerung: Druckknopf-Selbstfahrer m. Sammelst. Typ 511  
Notrufeinrichtung — nicht — vorhanden, hörbar im Klingel  
Sicherheitsschalter entsprechend Schaltplan Nr. S9225184

## 7. Besondere Bauteile

Brems-Rollenper-Fangvorrichtung,

Fabrikat: R. Stahl Aufzüge GmbH,

Typ: 6071/2

Prüfbescheinigung: FV 01/ 212

Türverschlüsse für 3 Stück 4flg. Schiebe- Türen,

Fabrikat: R. Stahl Aufzüge GmbH,

Typ: M4TZ

Prüfbescheinigung: TV 01/ 111

Türverschlüsse für \_\_\_\_\_ Türen,

Fabrikat: R. Stahl Aufzüge GmbH,

Typ: \_\_\_\_\_

Prüfbescheinigung: TV 01/ \_\_\_\_\_

Geschwindigkeitsbegrenzer V = 0,8 m/s,

Fabrikat: Bongers & Deimann,

Typ: 2

Prüfbescheinigung: GB 08/ 4

Puffer in der Schachtgrube Federpuffer,

Fabrikat: R. Stahl Aufzüge GmbH,

Typ: 6021/1

Prüfbescheinigung: \_\_\_\_\_

## 8. Besonderheiten der Aufzugsanlage

z. B. Fahrkorb mit Trenntür, Notübersteigtür, Rampenfahrt, \_\_\_\_\_

## 9. Weitere Angaben

Bitte wenden

Anlagen:

Anlage-Zeichnung Nr. 203216 016  
 Schaltplan u. el. Abkürzungen S9225184; 1 Satz  
 Formelübersicht für maschinell errechnete Werte (Norm 60 010 78 00 0 Bl. 1 u. 2)  
 Berechnung der

Beanspruchung der Führungsschienen Norm 60 100 70 00 0  
 Federpuffer Norm 60 210 70 00 0 und Norm 60 210 01 00 0 Bl. 2+1  
 Beanspruchung der Tragmittel;  
 Spez. Pressung und Treibfähigkeit Norm 60 010 70 00 0  
 Beanspruchung der Welle Norm 60 330 71 00

Seilattest: Tragseil u. Begrenzerseil Fg. Kocks, Mülheim  
 Begrenzerseilberechnung Norm 60 230 70 00 0

Prüfbescheinigung FV 01/212 vom 6.8.70  
 Prüfbescheinigung TV 01/111 " 6.10.69  
 Prüfbescheinigung G.B. 08/4 " 10.4.67  
 Prüfbescheinigung Ausnahme-genehmigung vom 15.4.69  
 Prüfbescheinigung  
~~Statischer Nachweis: Masch. Rollen-Rahmen, Schachtgerüst~~

Nachweis Seilrollenachse Bl. 1+2

Berechnung

des Kolbens auf Knickung  
 des hydr. Zylinders  
 der Rohrleitung  
 des Kolbenbodens m. Anschlag

Werksbescheinigung

für Hubzylinder  
 für Pumpenaggregat  
 für Hochstdruck-Schlauchleitung

Ölleitungsplan

Norm 60 060 01 0

Neunkirchen, den 15. 12. 1971

Der Betreiber.

**Neunkircher Eisenwerk A.-G.**

vormalis Gebrüder Stumm

*[Signature]* *[Signature]*

Stuttgart, den 10. NOV. 1971

Der Hersteller des Aufzuges:  
**R. Stahl Aufzüge GmbH**

*[Signature]*

Der Sachverständige:

den

*[Signature]*

*[Signature]*

ARBEITS- UND SOZIALMINISTERIUM  
BADEN-WÜRTTEMBERG

Arbeits- und Sozialministerium Baden-Württemberg, 7 Stuttgart 1, Postfach 1250

7 STUTTGART, den 15. April 1969  
Postfach 1250  
Rotebühlplatz 30  
Fernruf: Vermittlung ~~68713~~ 66731  
bei Durchwahl ~~68713~~ 6673369  
Fernschreiber: 722548  
(Oberfinanzdirektion Stuttgart)

Firma  
R. S t a h l

III 6 - 3167.1/A/Fa. R. Stahl,  
Nr. Stgt.-Wangen/69  
(Bei Antwort bitte angeben)

7 S t u t t g a r t 1  
Postfach 399

Ausnahmegenehmigung

Auf Ihren Antrag vom 20.3.1969 wird Ihnen auf Grund des § 4 Abs. 2 der Technischen Verordnung über Aufzugsanlagen - TVAufz - vom 6.10. 1965 (BGBl. I S. 1576) die Genehmigung erteilt, Ihre

P e r s o n e n - , L a s t e n - u n d G ü t e r a u f z ü g e

unter Berücksichtigung der nachstehend angeführten, mit der Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung - BMA - vom 8.5.1968 - III b 5 - 3844.11 - 2634/68 - ("Arbeitsschutz" Heft 5/1968 S. 139) veröffentlichten Vorschläge des Deutschen Aufzugausschusses - DAA - für die Änderung des Anhangs zur TVAufz und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur TVAufz herzustellen:

Ä n d e r u n g s v o r s c h l ä g e d e s D A A

Nr.

201.3  
244.1  
260.4  
262.41  
262.75  
262.91  
263.21  
263.23  
269.3  
269.31

Diese Ausnahmegenehmigung wird in jederzeit widerruflicher Weise und unter folgenden Bedingungen und Auflagen erteilt:

1. Die in der vorstehend bezeichneten Bekanntmachung des BMA aufgeführten weiteren Änderungsvorschläge sind gleichermaßen zu beachten. Insbesondere sind die nachstehend aufgeführten erschwerenden Änderungsvorschläge einzuhalten:

Nr.

201.5  
220.4  
234.2  
262.42  
262.71  
269.14

2. Jeder Aufzugslieferung ist eine Kopie dieser ausnahmegenehmigung sowie außer den nach § 3 der Aufzugsverordnung vom 28.9.1961 (BGBl. I S. 1763), geändert durch Verordnung vom 20.6.1967 (BGBl. I S. 605), der Anzeige beizufügenden Unterlagen eine Beschreibung des Aufzugs anzuschließen. Aus den Unterlagen und der Beschreibung des Aufzugs müssen die auf Grund dieser Ausnahmegenehmigung gegenüber den Vorschriften des Anhangs zur TFAufz vom 6.10.1965 und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur TFAufz vom 20.10.1965 durchgeführten Änderungen eindeutig ersichtlich sein.

Für die Erteilung dieser Ausnahmegenehmigung wird eine Gebühr erhoben. Die Gebührenrechnung liegt bei.

Beil.: 1:1 Mehrfertigung



Im Auftrag

*[Handwritten signature]*  
(Domhan)

Die Vorschläge des DAA, die vom Bundesministerium für Arbeit- und Sozialordnung am 8.5.68 veröffentlicht worden sind, wurden angewendet, insbesondere die erschwerenden Änderungsvorschläge  
201.5, 220.4, 234.2, 262.42, 262.71, 269.14  
und die klarstellenden Änderungsvorschläge  
202.2, 244.5, 255.3, 261.2a, 262.72, 262.73, 269.22, 270.4

R. STAHL  
Stuttgart

*[Handwritten signature]*  
i. V. *[Handwritten signature]*

1. Berechnung der Treibfähigkeit**Berechnungsfall 1** Maschine oben Aufhängung 1:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+Se}{F} \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+Se}{G}$$

**Berechnungsfall 2** Maschine oben Aufhängung 1:1 mit Unterseil

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+Se}{F+Su+K} \cdot J_b$$

$$\text{leer unten: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+Su}{F+Se} \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+Se}{G+Su}$$

**Berechnungsfall 3** Maschine oben neben Aufhängung 1:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+Se}{F} \cdot \left(\frac{1}{\gamma_R}\right)^1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+Se}{G}$$

**Berechnungsfall 4** Maschine unten Aufhängung 1:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G}{F+Se} \cdot \left(\frac{1}{\gamma_R}\right)^1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U}{G+Se}$$

**Berechnungsfall 5** Maschine oben Aufhängung 2:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+2Se}{F} \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+2Se}{G}$$

**Berechnungsfall 6** Maschine oben Aufhängung 2:1 mit Unterseil

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+2Se}{F+Su+K} \cdot J_b$$

$$\text{leer unten: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+Su}{F+2Se} \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+2Se}{G+Su}$$

**Berechnungsfall 7** Maschine oben neben Aufhängung 2:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+2Se}{F} \cdot \left(\frac{1}{\gamma_R}\right)^1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+2Se}{G}$$

**Berechnungsfall 8** Maschine unten Aufhängung 2:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G}{F+2Se} \cdot \left(\frac{1}{\gamma_R}\right)^1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U}{G+2Se}$$

**Berechnungsfall 9** Maschine oben Aufhängung 2:1 mit Seilwippe

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+2Se}{F} \cdot \cos \alpha_1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+2Se}{G \cos \alpha_2}$$

**Berechnungsfall 10** Maschine unten Aufhängung 3:1

$$\text{Fahrkorb leer oben: } S_2/S_1 \cdot J_b = \frac{G+3Se}{F} \cdot \left(\frac{1}{\gamma_R}\right)^1 \cdot J_b$$

$$\text{beladen unten: } S_2/S_1 = \frac{F+Q+U+3Se}{G}$$

2. Berechnung auf Spezifische Pressung**Berechnungsfall 1,3 und 4**

$$k = \frac{F+Q+Se}{n \cdot d \cdot D} \cdot r \quad \left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

**Berechnungsfall 2**

$$k = \frac{F+Q+Su+K}{n \cdot d \cdot D} \cdot r \quad \left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

**Berechnungsfall 5,7 und 8**

$$k = \frac{\frac{F+Q}{2} + Se}{n \cdot d \cdot D} \cdot r \quad \left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

**Berechnungsfall 6**

$$k = \frac{\frac{F+Q+Su+K}{2}}{n \cdot d \cdot D} \cdot r \quad \left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$



Berechnungsfall 9

$$k = \frac{\frac{F+Q}{2} + S_0}{n \cdot d \cdot D \cdot \cos \alpha_1} \cdot r$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 10

$$k = \frac{\frac{F+Q}{3} + S_0}{n \cdot d \cdot D} \cdot r$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

## 3. Kontrolle der Seile

Berechnungsfall 1,3 und 4

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B}{F+Q+S_0}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{F+Q+S_0}{n \cdot q}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 2

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B}{F+Q+S_0+K}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{F+Q+S_0+K}{n \cdot q}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 5,7 und 8

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B}{\frac{F+Q}{2} + S_0}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{\frac{F+Q}{2} + S_0}{n \cdot q}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 6

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B}{\frac{F+Q+S_0+K}{2}}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{\frac{F+Q+S_0+K}{2}}{n \cdot q}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 9

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B \cdot \cos \alpha_1}{\frac{F+Q}{2} + S_0}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{\frac{F+Q}{2} + S_0}{n \cdot q \cdot \cos \alpha_1}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$

Berechnungsfall 10

vorhandene Sicherheit auf Zug

$$= \frac{n \cdot B}{\frac{F+Q}{3} + S_0}$$

fach

vorhandene Zugspannung

$$\sigma_z = \frac{\frac{F+Q}{3} + S_0}{n \cdot q}$$

$$\left[ \frac{\text{kp}}{\text{cm}^2} \right]$$