

RAL – technisch gütegesicherte Ausschreibungstexte

623 D - Ausschreibung für

Inspektionen an

Systemabgasanlagen

entsprechend

DIN EN 13084-9

Die Ausschreibungstexte müssen durch einen Verbandsanerkannten Sachverständigen an die konkreten Leistungsbeschreibungen angepasst werden.

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

Stahlschornsteine-Masten-Türme

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

2 Geltungsbereich

3 Richtlinien

4 Durchführung

5 Anschrift des Auftraggebers

6 Standort der Stahlschornsteine

7 bautechnische Unterlagen

8 bauseitige Leistungen

9 bautechnische Daten

10 Leistungsverzeichnis

Inspektionen

- Ausarbeitung der Inspektionsprotokolle
- Ausarbeitung der Häufigkeit der Inspektionen
- Ausarbeitung der Prioritätsstufen der einzelnen Bauteile
  
- Durchführung der Inspektionen
- Erstellung der Inspektionsprotokolle
- Kennzeichnung

Anlage A:

- Verbandsanerkannten Sachverständigen für Inspektionen an Stahlschornsteine
- Kompetenz der Unternehmen, das die Instandsetzungsarbeiten durchführt.

**Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.**

**Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,**

**April 2023**

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

Stahlschornsteine-Masten-Türme

## 1 Einleitung

Entsprechend der RAL-Ausarbeitung öffentliche Auftragsvergabe und RAL-Gütesicherung:

Die RAL-Gütesicherungen erfüllen mit ihrer Neutralität, Transparenz und Diskriminierungsfreiheit die Voraussetzungen, um nach europäischem und nationalem Recht im Vergabeverfahren eingesetzt zu werden. Zugleich stehen den Vergabestellen damit zuverlässige Anforderungen an die Bieterqualifikation und die Leistungen zur Verfügung, die in die Ausschreibungsunterlagen übernommen werden können.

Der rechtliche Rahmen des europäischen und des nationalen Rechts lässt es zu, dass öffentlich Auftraggeber RAL-Gütezeichen je nach Bedarf vollständig oder in Teilen in Vergabeverfahren einbeziehen. Die RAL-Gütesicherung entsprechen den Verfahrensgrundsätzen des europäischen und des nationalen Rechts.

Die RAL-Gütegemeinschaften bieten den öffentlichen Auftraggebern ihre Unterstützung bei der Erstellung von Ausschreibungen beispielsweise in Form von konkreten Leistungsbeschreibung an.

Bieter, die nicht über ein RAL-Gütezeichen verfügen, aber die Anforderungen der geforderten Kriterien der RAL-Gütesicherung erfüllen, müssen anstelle des RAL-Gütezeichens ein Prüfzeugnis über die vollständige Erfüllung der Anforderungen aus der RAL-Gütesicherung einschließlich der Eigen- und Fremdüberwachung vorlegen.

## 2 Geltungsbereich

DIN EN 13084 freistehende Industrieschornsteine Teil 9: Lebensdauermanagement-Überwachung, Inspektion, Wartung, Sanierungsmaßnahmen und Dokumentation; Maßnahmen und Verfahren;

Dieses Dokument ist Teil 9 einer Normenreihe und als solches kein eigenständiges Dokument. Die Anforderungen in den Teilen 1 bis 8 dieser Reihe sind Bestandteil von Teil 9.

DIN EN 13084 freistehende Schornsteine – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 13084 freistehende Schornsteine – Teil 6: Innenrohre aus Stahl

DIN EN 13084 freistehende Schornsteine – Teil 7: Produktfestlegungen für zylindrische Stahlbauteile zur Verwendung in einschaligen Stahlschornsteinen und Innenrohren aus Stahl

DIN EN 13084 freistehende Schornsteine – Teil 8: Entwurf, Bemessung und Ausführung von Tragmastkonstruktionen mit angehängten Abgasanlagen

DIN EN 13084 freistehende Industrieschornsteine Teil 9: Lebensdauermanagement – Überwachung, Inspektion, Wartung, Sanierungsmaßnahmen und Dokumentation; Notwendige Maßnahmen und Verfahren

zusätzlich gelten die folgenden Dokumente:

DIN EN 1993 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 3-1: Türme, Maste und Schornsteine – Türme und Masten – plus nationalem Anhang

DIN EN 1993 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 3-2: Türme, Maste und Schornsteine – Schornsteine – plus nationalem Anhang

DIN EN 13084-9:

3.5. Sachverständiger

**Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.**

**Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,**

**April 2023**

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

## Stahlschornsteine-Masten-Türme

Personen, die über wissenschaftliche und technische theoretische Kenntnisse in einem Tätigkeitsfeld verfügt, die durch anerkannte Ausbildungszertifikate nachgewiesen sind, und / oder über vertiefte Kenntnisse und praktische Fähigkeiten verfügt, die durch eine anerkannte mehrjährige Berufserfahrung in dem betreffenden Tätigkeitsbereich bestätigt sind.

### 3 IVS-Richtlinien

601 EU-Inspektionsplan

611 EU-Inspektionsprotokoll

651 EU-Häufigkeit der Inspektionen

661 EU-Prioritätsstufen der einzelnen Bauteile

681 EU-Verbandsanerkannten Sachverständigen für Inspektionen an Systemabgasanlagen

### 4 Durchführung

Verbandsanerkannten Sachverständigen für Inspektionen an Systemabgasanlagen

Verbandsanerkannten Sachverständigen für Inspektionen an Stahlschornsteine

### 5 Anschrift des Auftraggebers

### 6 Standort der Stahlschornsteinanlage(n)

### 7 bautechnische Unterlagen

- Strömungstechnische Berechnungen
- Berechnung der Korrosionsklassen
- Berechnung der Entwurfslebensdauer
- Ausführungszeichnungen
- Instandhaltungsprotokolle
- Zustandsüberwachungsprotokolle

### 8 bauseitige Leistungen

- Gestellung von Hebebühne, Kräne mit Personenkorb oder Gerüsten
- Blitzschutzprüfung durch Fachunternehmen
- Fachunternehmen für die Prüfung der Flughindernisse
- Fachunternehmen für die Prüfung der Elektrik

### 9 bautechnische Daten

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Anzahl der Systemabgasanlagen | Stück |
| Höhe:                         | m     |
| Durchmesser                   | mm    |

### - Verankerungen

|  |   |
|--|---|
| abgestützt – wandverankert in Höhe von | m |
| Seil abgespannt in Höhe von            | m |
| sonstige Verankerungen in Höhe von     | m |

**Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.**

Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,

April 2023

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

Stahlschornsteine-Masten-Türme

- Systemabgasanlagen aus Stahl

| Anzahl der Systemabgasanlagen |    |    |    | Stück |
|-------------------------------|----|----|----|-------|
| Durchmesser                   | mm | mm | mm | mm    |
| Wandstärke                    | mm | mm | mm | mm    |
| Wärmedämmung                  | mm | mm | mm | mm    |

Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.

Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,

April 2023

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

Stahlschornsteine-Masten-Türme

## Anhang A

Verbandsanerkannte Sachverständigen für Inspektionen an Stahlschornsteine der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. sind:

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Diplom-Ingenieur Hans Georg Husmann | Caligo Schornsteinbau GmbH |
| Diplom-Ingenieur Christoph Stoiber  | Ruhland GmbH               |
| Diplom-Ingenieur Dirk Schubeis      | Schubeis Apparatebau GmbH  |

Die Prüfungen zum Verbandsanerkannten Sachverständigen für Inspektionen an Stahlschornsteinen werden durch die Prüfungsstelle einer Zertifizierungsstelle durchgeführt.

DIN EN 13084 Freistehende Industrieschornsteine – Teil 9: Lebensdauermanagement – Überwachung, Inspektion, Wartung, Sanierungsmaßnahmen und Dokumentation; Notwendige Maßnahmen und Verfahren

Kompetenz der Unternehmen, die die Instandsetzungsarbeiten durchführen dürfen.

5 Instandsetzungsarbeiten

a. Kompetenz des Unternehmens, das die Instandsetzungsarbeiten durchführt.

Instandsetzungen können Auswirkungen auf den Schornstein und sein Tragwerk haben, daher müssen die Arbeiten vor Ort von kompetenten Personen und Unternehmen mit kompetentem Management, erfahrenem Personal und Arbeitskräften durchgeführt werden, die nachweislich in der Lage sind, solche Arbeiten erfolgreich auszuführen.

Für Stahlschornsteine können die folgenden Normen als Referenz verwendet werden:

DIN EN 1993 Konstruktion und Berechnung von Stahlbauten Teil 3-2: Türme, Masten und Schornsteine – Schornsteine

EN EN 3834-2 Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen metallischen Stoffen Teil 2: umfassende Qualitätsanforderungen

EN ISO 9606-1 Prüfung von Schweißern

EN ISO 14731 Schweißaufsicht – Aufgaben und Verantwortung

EN ISO 14732 Schweißpersonal – Prüfung von Bediener und Einrichtern zum mechanischen und automatischen Schweißen von metallischen Stoffen.

EN ISO 15607 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Allgemeine Regeln

EN ISO 15609 Anforderungen und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Stoffe.

EN ISO 15610 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung aufgrund des Einsatzes von geprüften Schweißzusätzen

EN ISO 15611 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung aufgrund von vorliegender schweißtechnischer Erfahrung.

EN ISO 15612 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung durch Einsatz eines Standardschweißverfahren

EN ISO 15613 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung aufgrund einer vorgezogenen Arbeitsprüfung

EN ISO 15614-1 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen

**Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.**

**Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,**

**April 2023**

# Gütegemeinschaft Stahlhochbau e.V.

Stahlschornsteine-Masten-Türme

EN ISO 15614-2 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung Teil 2: Lichtbogenschweißen von Aluminium und seinen Legierungen

Die Unternehmen der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. erfüllen die Voraussetzungen der Norm.

|                                   |                    |                 |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| Caligo Schornsteinbau GmbH        | Halverder Straße 2 | D-48496 Hopsten |
| Ruhland GmbH                      | Holzheim 10        | D-84539 Ampfing |
| Wilhelm Schubeis Apparatebau GmbH | Ruhrau 43          | D-45279 Essen   |

Weiterhin können diese Unternehmen den Güte- oder Qualitätsnachweis der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. eine Gütegemeinschaft des RAL-Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. erbringen.

**Dieser Ausschreibungstext ist eine Lizenzausgabe. Sie bleibt Eigentum der Gütegemeinschaft Stahlhochbau e. V. Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet diesen Ausschreibungstext ganz oder teilweise auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder in elektronischen Medien zu speichern. Die unberechtigte Weitergabe des Ausschreibungstextes wird sanktioniert. Dieser Ausschreibungstext wird jährlich auf den neusten Stand der Technik gebracht. Die Ausschreibungstexte sind Empfehlungen im Sinne von § 676 BGB.**

Verfasser: Reinhard Schubeis, Hans G. Husmann,

April 2023