

# COMES Schweißtechnik

Verbindungen aus Qualität und Erfahrung



***Maschinen- und Apparatebau***

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH  
Seiferstraße 16  
D - 54293 Trier - Ehrang  
Telefon: +49 651 9677 - 0  
Telefax: +49 651 9677 - 200  
E-Mail: [info@comes-trier.de](mailto:info@comes-trier.de)





## COMES Schweißtechnik

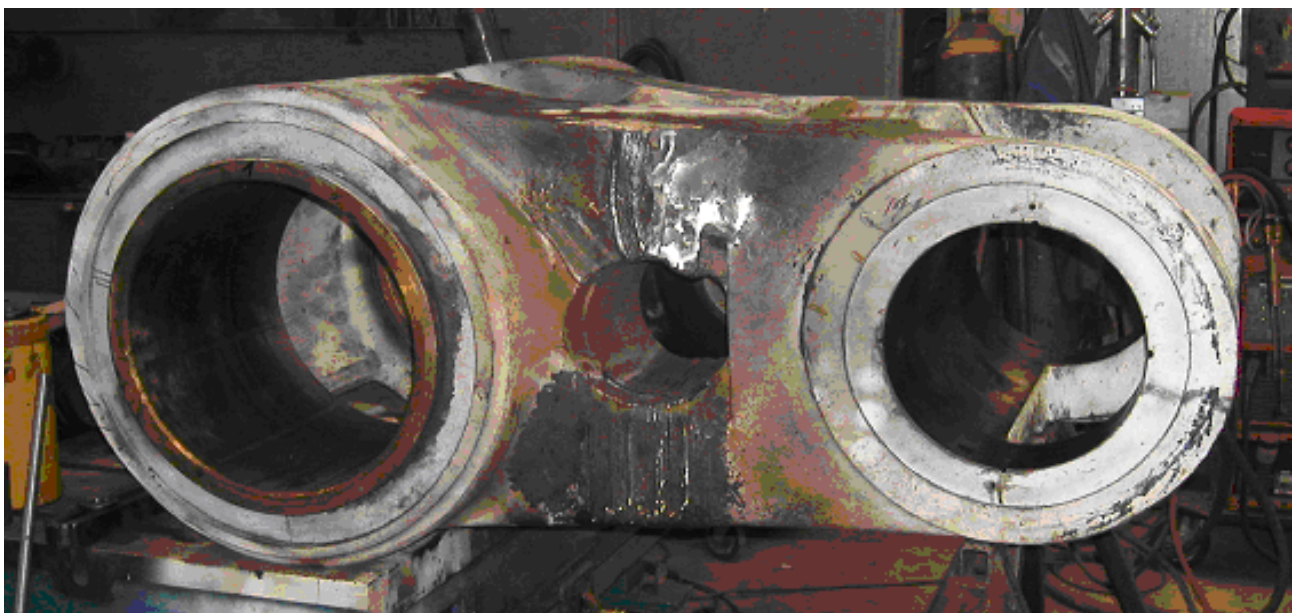
### Verbindungen aus Qualität und Erfahrung

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH ist zugelassener Fachbetrieb zum Schweißen von hochfesten Feinkornbaustählen und bietet ein umfangreiches Lieferprogramm mit bester Qualität. Alle Schweißarbeiten werden unter Einhaltung der geforderten Qualität und unter Anwendung der DIN EN ISO 3834 - 2 in Anlehnung an DIN/EN 9001:2000 hergestellt. Comes Auftragschweißungen zeichnen sich durch hohe Standzeiten und Belastungsreserven der Bauteile aus. Auftrags- und Reparaturschweißungen von Comes sind stabil und verschleißfest. Schweißarbeiten von Comes sind Verbindungen, die Sie überzeugen werden.



Unser schweißtechnisches Fachpersonal hat für jeden Einzelfall eine Lösung parat. Maßgeschneidert und permanent weiterentwickelt, haben sich Schweißungen stets in der rauhen Praxis bewährt.

Das Know-how der Mitarbeiter ergänzt um die erforderlichen Werkzeuge sowie dem passenden Maschinenpark ist die Basis des Unternehmens für Innovation.





## Anwendungen im Überblick

Die Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH deckt neben den Standard-schweißungen im Bereich "Schweißtechnik" folgende Produktions- und Dienstleistungsangebote ab:

- Auftragschweißen
- Reparaturschweißen
- Sonderschweißungen

Zum Schweißen von Maschinenbauteilen, Getriebegehäusen und Getrieberädern, sowie an unterschiedlichen Werkzeugen, Ventilgehäusen und Armaturen - auch aus Stahlguss -, verfügen wir über die maschinellen Einrichtungen und hochqualifiziertes Fachpersonal um für die gestellten Aufgaben eine fachgerechte Ausführung sicher zu stellen.



## Auftragsschweißen

Durch hohe Anforderungen und Leistungssteigerungen in Fertigung und Produktion, sowie den damit verbundenen höheren Belastungen der Maschinenelemente, hat die Standzeit von Maschinen einen erhöhten Stellenwert erhalten.

Bedingt durch eine Werkstoffermüdung werden immer mehr Bauteile durch Auftragsschweißen so veredelt, dass die Standzeit der Bauteile über der erwarteten Lebensdauer liegt.



Axialwalze für Ringwalzwerk  
Werkstoff 56 Ni Cr Mo V



Schmiedesattel  
Werkstoff 56 Ni Cr Mo V



Aufgepanzerte Schneckenwelle



Gebrochene Welle D=450mm  
34CrNiMo6

## Auftragsschweißen

Speziallegierungen können von uns z.B. an:

- Schmiedehämmern
- Dichtflächen von Ventilgehäusen und Armaturen
- Maschinelles Auftragschweißen von Hartbeschichtungen an Bauteilen jeglicher Art (an Neu- und Gebrauchtteilen)

in unseren Betrieben in Trier an Werkstücken mit Stückgewichten bis 200 t und wenn nötig auch vor Ort durchgeführt werden.

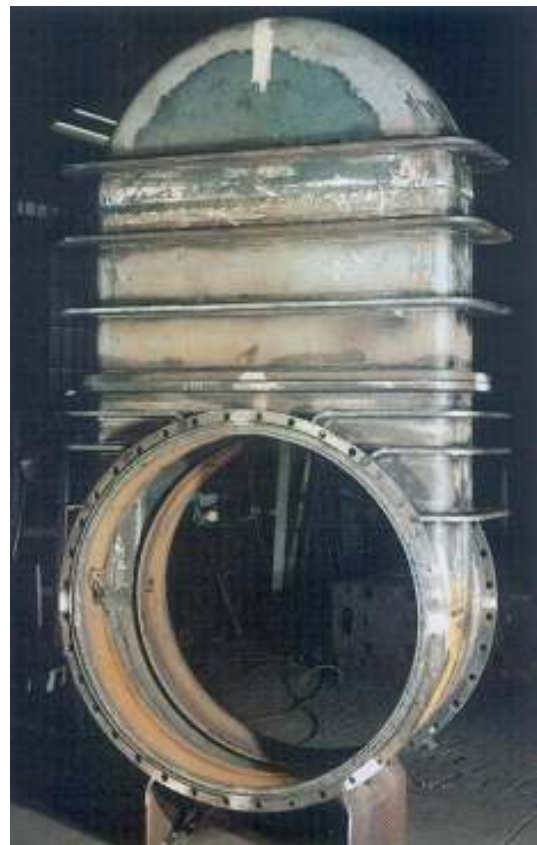
Als häufigste Grundwerkstoffe kommen hier die Grundwerkstoffe

C 22	18 NiCrMo 14-6
C 25	34 NiCrMoV 11-5
CK 45	17 CrMoV 5.11
20 Mn 5	56 NiCrMoV 7
42 CrMo 4	

zum Einsatz.



Walzenkörper  
Werkstoff 18 NiCrMo 14 6  
Hartauftragsschweißung 56 - 58 HRC



Ventilgehäuse  
Aufschweißen der Dichtfläche

## Auftragsschweißung eines hochbeanspruchten Bauteils für Schmiedepressen, 12000t Presskraft

### Schweißaufbau als UP - Bandschweißung

#### Nahtaufbau

- 1 Pufferlage
- 3 Lagen Hartauftrag

Grundwerkstoff: 1.2714

Bearbeitung des Bauteils nach dem Schweißen und geregelten Abkühlen.



Schweißbandbreite: 60mm  
Werkstückgewicht: 42t

## Reparaturschweißungen

Durch hohe Anforderungen und Leistungssteigerungen in Fertigung und Produktion, sowie den damit verbundenen höheren Belastungen der Maschinenelemente, hat die Standzeit von Maschinen einen erhöhten Stellenwert erhalten.

Dieses Problem ist in gleichem Maße auf die Instandhaltung zu übertragen, wo sich die Ausfälle von Maschinenbauteilen vor Erreichen der erwarteten Lebensdauer häufen.

Im Falle eines Maschinen- oder Bauteilschadens ist sofortige, aber auch fachliche Instandsetzung höchstes Gebot, wenn nicht größere Produktionsausfälle und damit erhebliche Kosten hingenommen werden müssen.



Gebrochene Welle  
Durchmesser 450 mm



Instandgesetzte Welle

## Reparaturschweißungen

können von uns sowohl im Betrieb als auch vor Ort durchgeführt werden.

Hierbei können wir von unserer langjährigen Erfahrung in der Fertigung und Reparatur von schweißtechnischen Bauteilen (auch aus Stahlgusserzeugnissen) des Schwermaschinenbaus z.B.:

- Pressengestelle
- Walzengerüste
- Getriebegehäuse
- Hammerbären
- Wellenzapfen
- Turbinenwellen und Zahnräder

wie auch bei der Regenerierung von:

- Gesenken
- Walzen
- Stranggussrollen
- Kranlaufrädern und anderen Verschleißteilen

profitieren.

Die Grundwerkstoffe die u.a. zu bearbeiten sind:

GS 52-3	GS 17CrMo 5-5
GS 20Mn5	GS 22Mo4
42CrMo4	GS 22MnNi
17CrMoV5.11	30 CrNiMo 8



Walzenkörper mit Abplatzungen



Regenerierter Walzenkörper



## Schweißen höchst beanspruchter Betriebsmittel – „Lastaufnahmemittel“

### Die Fertigungsbegleitung erfolgt durch unsere Schweißfachingenieure

Der Schweißfachingenieur dimensioniert die Schweißnähte. Die Schweißverfahren und die Schweißfolge werden in einem Schweiß- und Prüfplan nach DIN EN ISO 15609-1 festgelegt

### Schweißnahtprüfung

- MT Prüfung nach DIN EN ISO 17683
- Zuverlässigkeitsgrenzen nach DIN EN ISO 23278
- Bewertungsgruppe B nach ISO 5817



Spanende Bearbeitung eines 200t Zwischenhakens

## Schweißen mit geregelter Vorwärmtemperatur durch Heizmatten nach DIN EN 1011 - 2 und anschließender Warmbehandlung aus der Schweißwärme

### Erzielen und Messen von Arbeitstemperaturen

Eine erhöhte Arbeitstemperatur kann auf verschiedene Art erzielt werden. Um den Schweißverband gelegte elektrische Heizmatten sind oft die beste Methode, da sie eine gleichmäßige Erwärmung des Bereiches gewährleisten. Die Arbeitstemperatur wird mittels kalibrierten Messleitungen gesteuert.

Die Wärmebehandlung nach DIN EN ISO 17663, Temperaturmessung nach DIN EN ISO 13916 und Protokollierung ist hierbei durch geschultes, sachkundiges und erfahrenes Personal durchzuführen.



Anwärmgeräte mit 12 Temperaturregelkreisen je Anlage  
Anlagenleistung: 84KVA / je Einheit



Werkstück vor der Schweißung  
GS 25 CRNiMo 4



Vorbereitung des Equipments



Anbringen der Heizmatten



Erleichterung des Schweißprozesses  
am Rhönrad



Werkstück nach dem Schweißen



Angeschweißtes Kupplungsstück  
aus 25CrMo4

## Schweißverfahren

### Schweißprozess 121

- Unterpulverschweißen mit Ein- oder Doppeldrahttechnologie

### Schweißprozess 136

- MAG - Schweißen mit Fülldrahtelektrode
- OPEN-ARC - Schweißen mit Ein- oder Doppeldrahttechnologie (OPEN-ARC = Fülldraht ohne Schutzgas)

### Schweißprozess 135

- MAG - Schweißen mit Massivdrahtelektrode

### Schweißprozess 111

- Konventionelles E - Handschweißen mit Stabelektrode

### Schweißprozess 141

- WIG - Wolfram - Inertgasschweißen

### Schweißprozess 131

- Mig - Metall-Inertgasschweißen

Mit Know-how, Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit ist Comes in den vergangenen Jahrzehnten gewachsen und wird damit auch weiterhin den hohen Kundenanforderungen entsprechen.



## Herstellerqualifikation

DIN 18800 Teil 7 Abs. 6.2

DIN 15018 „Krane“

DIN EN 13155 „Lose Lastaufnahmemittel“

DIN EN 3834 Teil 2

Nach AD 2000 HP 0 anerkannter Hersteller von Druckbehältern nach der Druckgeräterichtlinie

Druckgeräterichtlinie DGRL 97/23 in Zusammenarbeit mit GTÜ

Fachbetrieb nach § 19 I WHG

## Qualifizierte Schweißprozesse

DIN EN ISO 15614-1

## Verfahrensprüfung für:

S 690 QL Blech

S 890 QL Blech

S 960 QL Blech

StE 770 Rohr

S 355 J2+N Blech

S 355 J2H biegesteife Rahmendecke DIN 18808

GS - 25CrNiMo 4

21 CrMo10

## Schweißer mit Schweißerprüfung nach DIN EN - 287 -1 und Maschinenbedienerqualifikation nach DIN EN 1418 für:

Schweißprozess 111

Schweißprozess 135

Schweißprozess 135

Schweißprozess 136

Schweißprozess 141

Schweißprozess 121

allg. - und Edelbaustähle

Feinkornbaustahl

allg. - und Edelbaustähle

Vergütungsstähle/Warmfeste Stähle

Edelstähle



UT - Prüfung eines Stanzringes



MT - Prüfung eines Stanzringes



## Zerstörungsfreie Prüfverfahren

DIN EN 12062 - „ZfP von Schweißverbindungen“

## (eigenes) Zertifiziertes Prüfpersonal

EN 473 - Qualifizierung und Zertifizierung von Personal

Sichtprüfung

Farbeindringprüfung

Magnetpulverprüfung

Ultraschall

## Für uns tätige externe Prüfgesellschaften

SGS TÜV GmbH

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

TÜV Rheinland Holding Aktiengesellschaft

GTÜ Gesellschaft für Technische Überwachung mbH

GSI Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH

SLV Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Saarbrücken

TÜV SÜD AG

Germanischer Lloyd - GL Group

## Member in:

DVS Deutscher Verband für Schweißtechnik



NAM im DIN Normenausschuss Maschinenbau

im Deutschen Institut für Normung e. V.



Lenkungsausschuss (LA) „CEN/TC 147-ISO/TC 96 - Krane“ im NAM







## Großer Eignungsnachweis nach DIN 18800 - 7 Seiferstraße 16

Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH  
Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt SLV Saarbrücken



### Bescheinigung

über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800-7:2008-11  
**Klasse E**

Dem Unternehmen	Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH
wird für den Schweißbetrieb in	54293 Trier, Seiferstr. 16
bescheinigt, dass er über die erforderlichen Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt, Schweißarbeiten zur Herstellung tragender Stahlbauteile im folgenden Anwendungsbereich durchzuführen:	
Normen/Regelwerke	DIN 18800-7 DIN 4112, DIN 4132, DIN 15018
Schweißprozesse (Ordnungsnummer nach DIN EN ISO 4063)	E (111), t-MAG (135, 136), m-WIG (141), UP (121)
Grundwerkstoffe	S235, S355, S420, S690, S890, S960 gemäß Verfahrensprüfung, CrMo-Stähle Werkstoffgruppe 5 nach CEN ISO/TR 15608, Nichtrostende austenit. Stähle nach gültigem Zulassungsbescheid DIBt.
Erweiterungen/Einschränkungen	keine
Verantwortliche Schweißaufsichtsperson (Name, Vorname, Geburtsdatum, Qualifikation)	Dipl.-Ing. Harborth, Holger, geb. am 20.07.1963, EWE
Vertreter (Name, Vorname, Geburtsdatum, Qualifikation)	Scherbenok, Sergej, geb. am 26.11.1966, EWE Steinmetz, Stefan, geb. am 10.12.1965, SFM
Bemerkungen	siehe Rückseite
Gültigkeitszeitraum	vom 19.09.2010 bis 18.09.2013
Bescheinigungs-Nr.	100/10
ausgestellt am	09. September 2010 Dipl.-Ing. Stiefel
Leiter der Prüfstelle (Name, Unterschrift, Stempel)	 Dipl.-Ing. Scherer
Allgemeine Bestimmungen	siehe Rückseite



SLV Saarbrücken, Nr. der GSI mbH  
Hruckstraße 25, 66111 Saarbrücken

Tel.: +49 (0)631 588 25 - 0  
Fax: +49 (0)631 588 22 - 23

E-Mail: info@slv-saar.de  
Internet: www.slv-saar.de

Neuerlassungsdirektor: Dr.-Ing. Helmut Hock

GSI - Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, HRB 27110 Gießenstr. 6, 34109 Kassel, Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Stefan Kretz, Aufsichtsrat: Prof. Dr.-Ing. Rainer Fiegel, Vorsitz





## Großer Eignungsnachweis nach DIN 18800 - 7 Seiferstraße 16

### Allgemeine Bestimmungen

1. Diese Bescheinigung ist vor der Ausführung von Schweißarbeiten in beglaubigter Abschrift oder Ablichtung den für die Baugenehmigung zuständigen Behörden unaufgefordert vorzulegen.
2. Zu Werbungs- und anderen Zwecken darf diese Bescheinigung nur im Ganzen vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Der Text von Werbeschriften darf nicht im Widerspruch zu dieser Bescheinigung stehen.
3. Ein Ausscheiden der in dieser Bescheinigung für die Wahrnehmung der Aufgaben der Schweißaufsicht genannten Person(en) sowie Änderungen der Schweißverfahren oder wesentlicher Teile der für die Schweißarbeiten notwendigen betrieblichen Einrichtungen sind der anerkannten Prüfstelle rechtzeitig anzuzeigen. Die anerkannte Prüfstelle kann erforderlichenfalls eine erneute Prüfung im Schweißbetrieb veranlassen.
4. Treten Zweifel an der Eignung des Betriebes auf, sind jederzeit unangemeldete kostenpflichtige Betriebsbesichtigungen und Prüfungen im Betrieb durch die anerkannte Prüfstelle vorbehalten.
5. Diese Bescheinigung kann jederzeit mit sofortiger Wirkung entschädigungslos zurückgenommen, ergänzt oder geändert werden, wenn die Voraussetzungen, unter denen sie erteilt worden ist, sich geändert haben, oder wenn die Bestimmungen dieser Bescheinigung nicht eingehalten werden.
6. Mindestens zwei Monate vor dem Ablauf der Geltungsdauer ist bei der anerkannten Prüfstelle erneut ein Antrag zu stellen, falls die Eignung weiterhin bescheinigt werden soll.

Bemerkungen: Die Schweißaufsicht ist berechtigt, Schweißerprüfungen nach EN 287-1 in Eigenverantwortung durchzuführen und zu bewerten.

### Verteiler:

1. Antragsteller  
(Original)
2. Oberste Bauaufsichtsbehörde des Landes  
(sofern gewünscht)
3. Zuständige EBA-Außenstelle  
(nur bei RII 804)
4. z.d.A.



## Großer Eignungsnachweis nach DIN 18800 - 7 Montanstraße 12

Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH  
Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt SLV Saarbrücken



### Bescheinigung

Über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800-7:2008-11  
**Klasse E**

Dem Unternehmen **Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH**  
wird für den Schweißbetrieb in **54293 Trier, Montanstraße 12**

bescheinigt, dass er über die erforderlichen Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt, Schweißarbeiten zur Herstellung tragender Stahlbauteile im folgenden Anwendungsbereich durchzuführen:

Normen/Regelwerke **DIN 18800-7  
DIN 4112, DIN 4132, DIN 15018**

Schweißprozesse  
(Ordnungsnummer nach  
DIN EN ISO 4063) **E (111), T-MAG (135, 136), m-WIG (141), UP (121)**

Grundwerkstoffe **S235, S355, S420,  
S690, S890, S960 gemäß Verfahrensprüfung,  
CrMo-Stähle Werkstoffgruppe 5 nach CEN ISO/TR 15608,  
Nichtrost, austenit. Stähle nach gültigem Zulassungsbescheid des DIBt.**  
Erweiterungen/Einschränkungen **keine**

Verantwortliche  
Schweißaufsichtsperson  
(Name, Vorname, Geburtsdatum,  
Qualifikation) **Dipl.-Ing. Harborth, Holger, geb. am 20.07.1963, EWE**

Vertreter  
(Name, Vorname, Geburtsdatum,  
Qualifikation) **Scherbenok, Sergej, geb. am 26.11.1966, EWE  
Kopp, Jürgen, geb. am 07.02.1969, IWS**

Bemerkungen **siehe Rückseite**

Gültigkeitszeitraum **vom 19.09.2010 bis 18.09.2013**

Bescheinigungs-Nr. **101/10**

ausgestellt am **09. September 2010  
Dipl.-Ing. Stiefel**

Leiter der Prüfstelle  
(Name, Unterschrift, Stempel)

Allgemeine Bestimmungen  
siehe Rückseite



SLV Saarbrücken, NL der GSI mbH  
Hauptstraße 01, 66117 Saarbrücken

Tel. +49 (0)531 / 588 33 - 0  
Fax. +49 (0)531 / 588 33 - 20

E-Mail: info@slv-saar.de  
Internet: www.slv-saar.de

Heftausgabeperson: Dr.-Ing. Holger Harborth

GSI - Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, WRD 37719 Düsseldorf, Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Stefan Kattel, Aufsichtsrat: Prof. Dr.-Ing. Helmut Pögel, Vorsitz



## Großer Eignungsnachweis nach DIN 18800 - 7 Montanstraße 12

### Allgemeine Bestimmungen

1. Diese Bescheinigung ist vor der Ausführung von Schweißarbeiten in beglaubigter Abschrift oder Ablichtung den für die Baugenehmigung zuständigen Behörden unaufgefordert vorzulegen.
2. Zu Werbungs- und anderen Zwecken darf diese Bescheinigung nur im Ganzen vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Der Text von Werbeschriften darf nicht im Widerspruch zu dieser Bescheinigung stehen.
3. Ein Ausscheiden der in dieser Bescheinigung für die Wahrnehmung der Aufgaben der Schweißaufsicht genannten Person(en) sowie Änderungen der Schweißverfahren oder wesentlicher Teile der für die Schweißarbeiten notwendigen betrieblichen Einrichtungen sind der anerkannten Prüfstelle rechtzeitig anzuzeigen. Die anerkannte Prüfstelle kann erforderlichenfalls eine erneute Prüfung im Schweißbetrieb veranlassen.
4. Treten Zweifel an der Eignung des Betriebes auf, sind jederzeit unangemeldete kostenpflichtige Betriebsbesichtigungen und Prüfungen im Betrieb durch die anerkannte Prüfstelle vorbehalten.
5. Diese Bescheinigung kann jederzeit mit sofortiger Wirkung entschädigungslos zurückgenommen, ergänzt oder geändert werden, wenn die Voraussetzungen, unter denen sie erteilt worden ist, sich geändert haben, oder wenn die Bestimmungen dieser Bescheinigung nicht eingehalten werden.
6. Mindestens zwei Monate vor dem Ablauf der Geltungsdauer ist bei der anerkannten Prüfstelle erneut ein Antrag zu stellen, falls die Eignung weiterhin bescheinigt werden soll.

Bemerkungen: Die Schweißaufsicht ist berechtigt Schweißerprüfungen nach EN 287-1 in Eigenverantwortung durchzuführen und zu bewerten.

### Verteiler:

1. Antragsteller  
(Original)
2. Oberste Bauaufsichtsbehörde des Landes  
(sofern gemindert)
3. Zuständige EBA-Außenstelle  
(nur bei RII 804)
4. z. d. A.



## Seiferstraße 16 DIN EN ISO 3834 - 2:2006

# ZERTIFIKAT

CERTIFICATE

## DVS

Z E R T

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen  
hereby certifies that the company

**Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH**  
**Seiferstraße 16**  
**D-54293 Trier-Ehrang**

den Nachweis erbracht hat,  
die schweißtechnischen Qualitätsanforderungen nach  
has furnished proof to fulfil the quality requirements for welding according to

### DIN EN ISO 3834-2:2006

in dem auf der Rückseite angegebenen Umfang zu erfüllen.  
in the extent mentioned on the reverse side.

<p>Registrier-Nr./Registration No. DE-2009-087-A gültig bis/valid until 22. November 2012 Ltd. Betriebsprüfer/Lead Assessor</p> <p><i>[Signature]</i> Dipl.-Ing. Bernd Stiefel</p>	<p>Düsseldorf, 23. November 2009 Zertifizierungsstelle/Certification Body</p> <p><i>[Signature]</i> Dipl.-Ing. M. Lehmann</p>
--	---

DVS ZERT® e.V., Aachener Straße 172, D-40223 Düsseldorf, www.dvs-zert.de

Wird nicht aktualisiert – Gültige Version auf der Homepage [www.comes-trier.de](http://www.comes-trier.de)



## Seiferstraße 16 DIN EN ISO 3834 - 2:2006

**Geltungsbereich zum Zertifikat: DE-2009-087-A**  
**Scope to the certificate: DE-2009-087-A**

Anwendungsbereich: Area of Application:	Maschinen-, Apparate- und Anlagenbau für Hüttentechnik, Schmieden und allgemeiner Maschinenbau  Mechanical, apparatus and plant engineering for metallurgy, forging and general mechanical engineering
Schweißprozesse: Welding Processes:	111, 121, 135, 136, 141 nach/acc. to EN ISO 4063
Grundwerkstoffe: Base Materials:	1.1, 1.2, 1.3, 2, 3, 4, 5, 8 nach DIN-Fachbericht/acc. to technical report CEN ISO/TR 15608
Verantw. Schweißaufsichtsperson: Responsible Welding Coordinator:	
Name, Vorname/ Name, First Name:	Scherbenock, Sergej
Geburtsdatum/ Date of Birth:	26.11.1966
Qualifikation/ Qualification:	EWE / European Welding Engineer
Stv. Schweißaufsichtspersonen: Deputy Welding Coordinator:	
Name, Vorname/ Name, First Name:	Harborth, Holger
Geburtsdatum/ Date of Birth:	20.07.1963
Qualifikation/ Qualification:	EWE / European Welding Engineer
	Prinz, Matthias
	10.03.1959
	EWS / European Welding Specialist
	Steinmetz, Stefan
	10.12.1965
	EWS / European Welding Specialist
Bemerkungen: Remarks:	Dieses Zertifikat ersetzt nicht die im Rahmen gesetzlich geregelter Bereiche erforderlichen Nachweise.  This certificate does not replace verifications required in legal areas.



DAP-ZE-3277 00

DVS ZERT® e.V., Aachener Straße 172, D-40223 Düsseldorf, www.dvs-zert.de



## Montanstraße 12 DIN EN ISO 3834 - 2:2006

# ZERTIFIKAT

CERTIFICATE

## DVS

Z E R T

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen  
hereby certifies that the company

**Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH**  
**Montanstraße 12**  
**D-54293 Trier-Hafen**

den Nachweis erbracht hat,  
die schweißtechnischen Qualitätsanforderungen nach  
has furnished proof to fulfil the quality requirements for welding according to

### DIN EN ISO 3834-2:2006

in dem auf der Rückseite angegebenen Umfang zu erfüllen.  
in the extent mentioned on the reverse side.

Registrier-Nr./Registration No. DE-2009-087-B  
gültig bis/valid until: 22. November 2012  
Lfd. Betriebsprüfer/Lead Assessor

Düsseldorf, 23. November 2009  
Zertifizierungsstelle/Certification Body

  
Dipl.-Ing. Bernd Stiefel

  
Dipl.-Ing. M. Lehmann

  
DAP-ZE-3277-00

DVS ZERT® e.V., Aachener Straße 172, D-40223 Düsseldorf, www.dvs-zert.de

Wird nicht aktualisiert – Gültige Version auf der Homepage [www.comes-trier.de](http://www.comes-trier.de)



## Montanstraße 12 DIN EN ISO 3834 - 2:2006

**Geltungsbereich zum Zertifikat: DE-2009-087-B**

Scope to the certificate: DE-2009-087-B

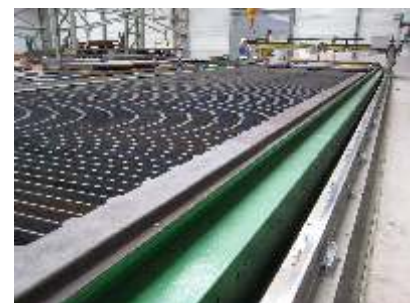
Anwendungsbereich: Area of Application:	Maschinen-, Apparate- und Anlagenbau für Hüttentechnik; Schmieden und allgemeiner Maschinenbau  Mechanical, apparatus and plant engineering for metallurgy, forging and general mechanical engineer- ing
Schweißprozesse: Welding Processes:	111, 121, 135, 136, 141 nach/acc. to EN ISO 4063
Grundwerkstoffe: Base Materials:	1.1, 1.2, 1.3, 2, 3, 4, 5, 8 nach DIN-Fachbericht/acc. to technical report CEN ISO/TR 15608
Verantw. Schweißaufsichtsperson: Responsible Welding Coordinator:	
Name, Vorname/Name, First Name:	Scherbenock, Sergej
Geburtsdatum/Date of Birth:	26.11.1966
Qualifikation/Qualification:	EWE / European Welding Engineer
Stv. Schweißaufsichtspersonen: Deputy Welding Coordinator:	
Name, Vorname/Name, First Name:	Harborth, Holger
Geburtsdatum/Date of Birth:	20.07.1963
Qualifikation/Qualification:	EWE / European Welding Engineer
	Prinz, Matthias
	10.03.1959
	EWS / European Welding Specialist
	Kopp, Jürgen
	07.02.1969
	EWS / European Welding Specialist
Bemerkungen: Remarks:	Dieses Zertifikat ersetzt nicht die im Rahmen gesetzlich geregelter Bereiche erforderlichen Nachweise.  This certificate does not replace verifications required in legal areas.



DVS ZERT® e.V., Aachener Straße 172, D-40223 Düsseldorf, www.dvs-zert.de



**Produktionsstätte 1: Seiferstraße 16 • Trier - Ehrang - Stückgewicht 50/80 t**  
**Produktionsstätte 2: Montanstraße 12 • Trier - Hafen - Stückgewicht -200 t**



Verantwortlich für Bilder und Inhalt:

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH  
Seiferstraße 16  
D-54293 Trier - Ehrang  
Tel.: +49 651 9677-0  
Fax: +49 651 9677-200

Handelsregister: HRB 3771  
USt.-Id. - Nr.: DE 18068254  
Stand: Juli 2011