

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

No. 9174 001 DOP 2013-06-17

Declaration of Performance (DOP)

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Mehrschalige Metall-Systemabgasanlage Typ DW-FU nach EN 1856-1:2009**

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**Doppelwandige Systemabgasanlage Typ DW-FU mit 32 mm Wärmedämmung<sup>1)</sup>**

|          |  |
|----------|--|
| Modell 1 | DN ( 80- 300) T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G50  |
| Modell 1 | DN (350- 450) T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G75  |
| Modell 1 | DN (500- 600) T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G100 |
| Modell 1 | DN (650-1000) T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G200 |
| Modell 2 | DN ( 80- 300) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O20  |
| Modell 2 | DN (350- 450) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O30  |
| Modell 2 | DN (500- 600) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O40  |
| Modell 2 | DN (650-1000) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O80  |
| Modell 3 | DN ( 80- 300) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G50  |
| Modell 3 | DN (350- 450) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G75  |
| Modell 3 | DN (500- 600) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G100 |
| Modell 3 | DN (650-1000) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G200 |
| Modell 4 | DN ( 80- 300) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O50  |
| Modell 4 | DN (350- 450) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O75  |
| Modell 4 | DN (500- 600) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100 |
| Modell 4 | DN (650-1000) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O200 |

<sup>1)</sup> weitere Angaben siehe Produktinformation DW-FU

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Abführung der Verbrennungsprodukte von Feuerstätten in die Atmosphäre**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

  
Opfenrieder Straße 11-14  
DE-91717 Wassertrüdingen  
Tel.: +49 9832 68 68 0  
Fax: +49 9832 68 68 68  
Email: [info@jeremias.de](mailto:info@jeremias.de)

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

**entfällt**

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V der Bauproduktenverordnung:

**System 2+ und System 4**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

**Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktkontrolle  
Nr. 0036 hat die Erstinspektion des Herstellwerks und der werkseigenen  
Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung  
der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Konformitätszertifikat  
0036 CPD 9174 001 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.**

8. Erklärte Leistung:

|   | Wesentliche Merkmale  | Leistungsmerkmale   | Harmonisierte technische Spezifikation |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
|---|---|---|--|--|------------------|------|------------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|---|--|-------------|-----|-------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------|-----|----------------|
| 8.1   | <p>Druckfestigkeit</p> <p>Schornstein Abschnitte, Formteile und Stützen</p>         | <p><u>Abschnitte und Formteile:</u></p> <p>Modell 1 bis 4 DN ( 80- 300): <b>bis zu 38 m</b><br/>           Modell 1 bis 4 DN (350- 450): <b>bis zu 32 m</b><br/>           Modell 1 bis 4 DN (500- 600): <b>bis zu 21 m</b><br/>           Modell 1 bis 4 DN (650-1000): <b>bis zu 9 m</b></p> <p><u>Stützen:</u> n.p.d.</p> <p>Für weitere Informationen siehe Produktinformation und Montageanleitung DW-FU</p>   | EN 1856-1:2009                         |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| 8.2   | Feuerwiderstand   | <p>(Feuerwiderstand von innen nach außen)</p> <p>Modell 1 DN ( 80- 300): T400 – <b>G50</b><br/>           Modell 1 DN (350- 450): T400 – <b>G75</b><br/>           Modell 1 DN (500- 600): T400 – <b>G100</b><br/>           Modell 1 DN (650-1000): T400 – <b>G200</b></p> <p>Modell 2 DN ( 80- 300): T400 – <b>O20</b><br/>           Modell 2 DN (350- 450): T400 – <b>O30</b><br/>           Modell 2 DN (500- 600): T400 – <b>O40</b><br/>           Modell 2 DN (650-1000): T400 – <b>O80</b></p> <p>Modell 3 DN ( 80- 300): T600 – <b>G50</b><br/>           Modell 3 DN (350- 450): T600 – <b>G75</b><br/>           Modell 3 DN (500- 600): T600 – <b>G100</b><br/>           Modell 3 DN (650-1000): T600 – <b>G200</b></p> <p>Modell 4 DN ( 80- 300): T600 – <b>O50</b><br/>           Modell 4 DN (350- 450): T600 – <b>O75</b><br/>           Modell 4 DN (500- 600): T600 – <b>O100</b><br/>           Modell 4 DN (650-1000): T600 – <b>O200</b></p> <p>Geprüft ohne Verkleidung mit vollständig hinterlüfteten Deckendurchführungen</p>   | EN 1856-1:2009                         |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| 8.3   | Gasdichtheit/-leckage   | Modell 1 bis 4 DN (80-1000): <b>N1</b>  | EN 1856-1:2009                         |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| 8.4   | <p>Strömungswiderstand des Schornsteinabschnittes</p> <p>Formteile und Aufsätze</p> | <p>gemäß EN 13384-1</p> <table border="1" data-bbox="564 1341 1206 1753"> <thead> <tr> <th data-bbox="564 1352 922 1406">Bauteile:</th> <th data-bbox="922 1352 1206 1406"><math>\zeta</math> (Zeta-Wert)<br/>Einzelwiderstände</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="564 1420 922 1447">T-Anschluss 87°:</td> <td data-bbox="922 1420 1206 1447">1,14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1447 922 1473">T-Anschluss 45°:</td> <td data-bbox="922 1447 1206 1473">0,35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1473 922 1500">Winkel 87°:</td> <td data-bbox="922 1473 1206 1500">0,40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1500 922 1527">Winkel 45°:</td> <td data-bbox="922 1500 1206 1527">0,28</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1527 922 1554">Winkel 30°:</td> <td data-bbox="922 1527 1206 1554">0,20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1554 922 1581">Winkel 15°:</td> <td data-bbox="922 1554 1206 1581">0,10</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="564 1603 1206 1630"><b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1630 922 1657">Regenhaube:</td> <td data-bbox="922 1630 1206 1657">1,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1657 922 1684">Lamellenhut Typ „Hubo“:</td> <td data-bbox="922 1657 1206 1684">≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1684 922 1711">Windabweiserdüse:</td> <td data-bbox="922 1684 1206 1711">≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1711 922 1738">Hurricane:</td> <td data-bbox="922 1711 1206 1738">0,1</td> </tr> </tbody> </table> | Bauteile:                              | $\zeta$ (Zeta-Wert)<br>Einzelwiderstände | T-Anschluss 87°: | 1,14 | T-Anschluss 45°: | 0,35 | Winkel 87°: | 0,40 | Winkel 45°: | 0,28 | Winkel 30°: | 0,20 | Winkel 15°: | 0,10 | <b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden) |  | Regenhaube: | 1,0 | Lamellenhut Typ „Hubo“: | ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2 | Windabweiserdüse: | ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2 | Hurricane: | 0,1 | EN 1856-1:2009 |
| Bauteile:   | $\zeta$ (Zeta-Wert)<br>Einzelwiderstände  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| T-Anschluss 87°:  | 1,14  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| T-Anschluss 45°:  | 0,35  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Winkel 87°:   | 0,40  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Winkel 45°:   | 0,28  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Winkel 30°:   | 0,20  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Winkel 15°:   | 0,10  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| <b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden) |   |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Regenhaube:   | 1,0   |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Lamellenhut Typ „Hubo“:   | ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Windabweiserdüse:   | ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2  |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| Hurricane:  | 0,1   |   |  |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| 8.5   | Wärmedurchlasswiderstand  | Modell 1 bis 4 DN (80-1000): <b>0,501 m²K/W gemessen bei 200°C</b>  | EN 1856-1:2009                         |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |
| 8.6   | Beständigkeit gegen thermischen Schock  | <p>Modell 1 DN (80-1000): <b>Ja</b><br/>           Modell 2 DN (80-1000): <b>Nein</b> <sup>2)</sup><br/>           Modell 3 DN (80-1000): <b>Ja</b><br/>           Modell 4 DN (80-1000): <b>Nein</b> <sup>2)</sup></p> <p><sup>2)</sup> weil Ausführung O</p>  | EN 1856-1:2009                         |  |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |   |  |             |     |                         |                                |                   |                                |            |     |                |

8. Erklärte Leistung:

|      | Wesentliche Merkmale   | Leistungsmerkmale  | Harmonisierte technische Spezifikation |
|------|--|--|--|
| 8.7  | Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur   | Modell 1 DN (80-1000): <b>T400</b><br>Modell 2 DN (80-1000): <b>T400</b><br>Modell 3 DN (80-1000): <b>T600</b><br>Modell 4 DN (80-1000): <b>T600</b>   |  |
| 8.8  | Biegefestigkeit<br><br>(nur zum Zweck der Verbindung von Schornsteinabschnitten und Schornsteinformteilen) | Modell 1 bis 4 DN ( 80- 300): <b>bis zu 16 m</b><br>Modell 1 bis 4 DN (350- 450): <b>bis zu 13 m</b><br>Modell 1 bis 4 DN (500- 600): <b>bis zu 13 m</b><br>Modell 1 bis 4 DN (650-1000): <b>n.p.d.</b>  | EN 1856-1:2009                         |
| 8.9  | Nicht senkrechte Montage   | Modell 1 bis 4 DN (80-1000):<br>Maximaler Offset zwischen Stützen <b>3 m bei 90°</b><br><small>(Schrägführung: max. Abstand zwischen zwei Halterungen, Abstützungen bei nicht senkrechter Montage)</small>   | EN 1856-1:2009                         |
| 8.10 | Bauteile unter Windlast  | Modell 1 bis 4 DN ( 80- 600):<br>Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung <b>3 m.</b><br>Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen <b>4 m.</b><br>Modell 1 bis 4 DN (650-1000):<br>Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung <b>1,5 m.</b><br>Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen <b>4 m.</b> | EN 1856-1:2009                         |
| 8.11 | Dauerhaftigkeit:<br><br>Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand  | Modell 1 DN (80-1000): <b>Nein</b><br>Modell 2 DN (80-1000): <b>Ja</b><br>Modell 3 DN (80-1000): <b>Nein</b><br>Modell 4 DN (80-1000): <b>Ja</b>   | EN 1856-1:2009                         |
| 8.12 | Eindringen von Kondensat   | Modell 1 DN (80-1000): <b>Nein</b><br>Modell 2 DN (80-1000): <b>Ja</b><br>Modell 3 DN (80-1000): <b>Nein</b><br>Modell 4 DN (80-1000): <b>Ja</b>   |  |
| 8.13 | Korrosionsbeständigkeit  | Modell 1 DN (80-1000): <b>V3</b><br>Modell 2 DN (80-1000): <b>V2</b><br>Modell 3 DN (80-1000): <b>V3</b><br>Modell 4 DN (80-1000): <b>V2</b>   |  |
| 8.14 | Frost-/ Taubeständigkeit   | Modell 1 bis 4 DN (80-1000): <b>Ja</b>   |  |

9. Die Leistung des Produkts gemäß Ziffer 1 und 2 entspricht den erklärten Leistungen nach Ziffer 8. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Ziffer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Wassertrüdingen, den 17. Juni 2013



Stefan Engelhardt Geschäftsführer / CEO

# Produktinformation

„Anforderungen an Metall-Abgasanlagen Teil 1:  
Bauteile für Systemabgasanlagen“ DIN EN 1856-1:2009

Herstelleridentifikation:

**Firma jeremias GmbH**  
**Opfenrieder Str. 11-14**  
**91717 Wassertrüdingen**  
 Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50  
 Fax: +49 (0) 9832 / 68 68-68  
 Internet: [www.jeremias.de](http://www.jeremias.de)  
 E-Mail: [info@jeremias.de](mailto:info@jeremias.de)

Produktbezeichnung:  
(Handelsname)

**DW-FU** (doppelwandige Systemabgasanlage mit 32 mm Wärmedämmung)

Benannte Stelle:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen:

**Stefan Engelhardt** Geschäftsführer 

Kennzeichnung Begleitdokumente

|     |                                  |                  |             |           |          |                  |  |  |  |
|-----|----------------------------------|------------------|-------------|-----------|----------|------------------|--|--|--|
| 0.1 | <b>Metall-System-abgasanlage</b> | <b>EN 1856-1</b> | <b>T400</b> | <b>N1</b> | <b>D</b> | <b>V3-L50060</b> | <b>G50</b><br><b>G75</b><br><b>G100</b><br><b>G200</b> | <b>80 – 300</b><br><b>350 – 450</b><br><b>500 – 600</b><br><b>650 – 1000</b> | Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck.    |
| 0.2 | <b>Metall-System-abgasanlage</b> | <b>EN 1856-1</b> | <b>T400</b> | <b>N1</b> | <b>W</b> | <b>V2-L50060</b> | <b>O20</b><br><b>O30</b><br><b>O40</b><br><b>O80</b>   | <b>80 – 300</b><br><b>350 – 450</b><br><b>500 – 600</b><br><b>650 – 1000</b> | Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck. |
| 0.3 | <b>Metall-System-abgasanlage</b> | <b>EN 1856-1</b> | <b>T600</b> | <b>N1</b> | <b>D</b> | <b>V3-L50060</b> | <b>G50</b><br><b>G75</b><br><b>G100</b><br><b>G200</b> | <b>80 – 300</b><br><b>350 – 450</b><br><b>500 – 600</b><br><b>650 – 1000</b> | Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck.    |
| 0.4 | <b>Metall-System-abgasanlage</b> | <b>EN 1856-1</b> | <b>T600</b> | <b>N1</b> | <b>W</b> | <b>V2-L50060</b> | <b>O50</b><br><b>O75</b><br><b>O100</b><br><b>O200</b> | <b>80 – 300</b><br><b>350 – 450</b><br><b>500 – 600</b><br><b>650 – 1000</b> | Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck. |

|   |           |
|---|-----------|
| Produktbeschreibung   |           |
| Normennummer  | EN 1856-1 |
| Temperaturklasse  | T400      |
| Druckklasse   | N1        |
| Kondensatbeständigkeit (W: feucht / D: trocken)                                   | D         |
| Korrosionsbeständigkeit   | V3-L50060 |
| Werkstoffspezifikation des Innenrohres  | V3-L50060 |
| Rußbrandbeständigkeit (G: ja / O: nein) und Abstand zu brennbaren Baustoffen (mm) | V3-L50060 |
| Nenndurchmesser (Ø) (Innenrohr) in mm   | V3-L50060 |

Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage Mehrschalig

**Druckfestigkeit:**

Höchstlast (siehe Montageanleitung)

**Strömungswiderstand:**

Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm,  
Zeta-Werte (siehe Montageanleitung) nach DIN EN 13384-1

**Wärmedurchlasswiderstand:** 0,501 m<sup>2</sup>K/W

**Biegefestigkeit:**

Schräger Einbau:  
maximale Länge zwischen zwei Stützen 3 m bei 90°

**Zugfestigkeit:**

Siehe Montageanleitung

**Windlast: freistehendes Ende über der letzten Halterung:**

≤ 3 m bis Ø600 mm (siehe Montageanleitung)  
≤ 1,5 m von Ø650 mm - Ø1000 mm (siehe Montageanleitung)

**Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen:** 4 m

**Frost-Tauwechselbeständigkeit:** Ja

**Reinigung:**

Die Abgasanlage darf nur mit Reinigungsgeräten aus Kunststoff oder nicht rostenden Edelstahl gereinigt werden

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

No. 9174 047 DOP 2013-06-17

Declaration of Performance (DOP)

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Doppelwandiges Verbindungsstück Typ DW-FU nach EN 1856-2:2009**

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**Starres, doppelwandiges Verbindungsstück Typ DW-FU mit 32 mm Wärmedämmung<sup>1)</sup>**

**Modell 1 DN (80- 600) T450 – N1 – W – V2 – L50060 – O50M<sup>3)</sup>**

**Modell 2 DN (80- 600) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G100M<sup>3)</sup>**

**Modell 3 DN (80- 600) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100M<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> weitere Angaben siehe Produktinformation DW-FU Verbindungsstück

<sup>2)</sup> Nicht gemessen / berechnet (NM) meint 3 mal Nenndurchmesser, mindestens 375 mm

<sup>3)</sup> Gemessen / geprüft (M)

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Abführung der Verbrennungsprodukte von Feuerstätten  
in den senkrechten Teil der Abgasanlage**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**Jeremias GmbH**

**Opfenrieder Straße 11-14  
DE-91717 Wassertrüdingen**

**Tel.: +49 9832 68 68 0**

**Fax: +49 9832 68 68 68**

**Email: [info@jeremias.de](mailto:info@jeremias.de)**

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

**entfällt**

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V der Bauproduktenverordnung:

**System 2+**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

**Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle  
Nr. 0036 hat die Erstinspektion des Herstellwerks und der werkseigenen  
Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung  
der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Konformitätszertifikat  
0036 CPD 9174 047 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.**

8. Erklärte Leistung:

|                  | Wesentliche Merkmale  | Leistungsmerkmale  | Harmonisierte technische Spezifikation |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
|------------------|---|--|--|------------------------------------|------------------|------|------------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|----------------|
| 8.1              | Druckfestigkeit   | Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>bis zu 9 m</b>   | EN 1856-2:2009                         |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.2              | Zugfestigkeit   | Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>bis zu 13 m</b>  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.3              | Nicht senkrechte Montage  | Modell 1 bis 3 DN (80- 600):<br>Horizontal <b>3 m zwischen Stützen*</b><br>*Montageanleitung beachten ggf. ist ein Gefälle vorzusehen  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.4              | Feuerwiderstand   | Modell 1 DN (80- 600): <b>O50 M</b><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>G100 M</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>O100 M</b>  | EN 1856-2:2009                         |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.5              | Gasdichtheit/-leckage   | Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>N1</b>   | EN 1856-2:2009                         |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.6              | Strömungswiderstand des Verbindungsstücks                       | gemäß EN 13384-1<br><table border="1" data-bbox="592 804 1200 1070"> <thead> <tr> <th>Bauteile:</th> <th>ζ (Zeta-Wert)<br/>Einzelwiderstände</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-Anschluss 87°:</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>T-Anschluss 45°:</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Winkel 87°:</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Winkel 45°:</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Winkel 30°:</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Winkel 15°:</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table> | Bauteile:                              | ζ (Zeta-Wert)<br>Einzelwiderstände | T-Anschluss 87°: | 1,14 | T-Anschluss 45°: | 0,35 | Winkel 87°: | 0,40 | Winkel 45°: | 0,28 | Winkel 30°: | 0,20 | Winkel 15°: | 0,10 | EN 1856-2:2009 |
| Bauteile:        | ζ (Zeta-Wert)<br>Einzelwiderstände                              |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| T-Anschluss 87°: | 1,14  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| T-Anschluss 45°: | 0,35  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| Winkel 87°:      | 0,40  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| Winkel 45°:      | 0,28  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| Winkel 30°:      | 0,20  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| Winkel 15°:      | 0,10  |  |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.7              | Rußbrandbeständigkeit   | Modell 1 DN (80- 600): <b>Nein</b> <sup>2)</sup><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>Ja</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>Nein</b> <sup>2)</sup><br><sup>2)</sup> weil Ausführung O  | EN 1856-2:2009                         |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.8              | Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung                    | Modell 1 DN (80- 600): <b>T450*</b><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>T600*</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>T600*</b><br>*(Heizbeanspruchung bei Nennbetriebstemperatur)   |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.9              | Dauerhaftigkeit:<br>Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand | Modell 1 DN (80- 600): <b>Ja</b><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>Nein</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>   | EN 1856-2:2009                         |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.10             | Eindringen von Kondensat  | Modell 1 DN (80- 600): <b>Ja</b><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>Nein</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>   |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.11             | Korrosionsbeständigkeit   | Modell 1 DN (80- 600): <b>V2</b><br>Modell 2 DN (80- 600): <b>V3</b><br>Modell 3 DN (80- 600): <b>V2</b>   |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |
| 8.12             | Frost- Taubeständigkeit   | Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>   |  |                                    |                  |      |                  |      |             |      |             |      |             |      |             |      |                |

9. Die Leistung des Produkts gemäß Ziffer 1 und 2 entspricht den erklärten Leistungen nach Ziffer 8. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Ziffer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Wassertrüdingen, den 17. Juni 2013

  
.....  
Stefan Engelhardt Geschäftsführer / CEO

## Produktinformation

„Anforderungen an Metall-Abgasanlagen Teil 2:  
Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall“ DIN EN 1856-2:2009

Herstelleridentifikation:

**Firma jeremias GmbH**  
**Opfenrieder Str. 11-14**  
**91717 Wassertrüdingen**  
 Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50  
 Fax: +49 (0) 9832 / 68 68-68  
 Internet: [www.jeremias.de](http://www.jeremias.de)  
 E-Mail: [info@jeremias.de](mailto:info@jeremias.de)

Produktbezeichnung:  
(Handelsname)

**DW-FU Verbindungsstück**  
 (starres, doppelwandiges Verbindungsstück mit 32mm Dämmung)

Benannte Stelle:

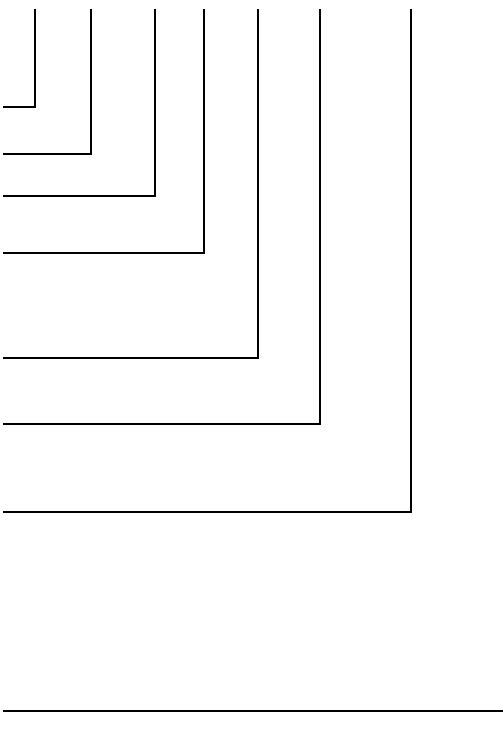
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen:

**Stefan Engelhardt** Geschäftsführer 

Kennzeichnung Begleitdokumente

|   |     |           |      |    |   |           |        |          |   |
|---|-----|-----------|------|----|---|-----------|--------|----------|---|
| Starre doppelwandige Verbindungsleitung DW-FU | 0.1 | EN 1856-2 | T450 | N1 | W | V2-L50060 | O50 M  | 80 - 600 | doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas).     |
|   | 0.2 | EN 1856-2 | T600 | N1 | D | V3-L50060 | G100 M | 80 - 600 | doppelwandige, rußbrandbeständige Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Festbrennstoff). |
|   | 0.3 | EN 1856-2 | T600 | N1 | W | V2-L50060 | O100 M | 80 - 600 | doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas).     |

|   |   |
|---|---|
| Produktbeschreibung   |  |
| Normennummer  |   |
| Temperaturklasse  |   |
| Druckklasse   |   |
| Kondensatbeständigkeit<br>(W. feucht / D: trocken)  |   |
| Korrosionsbeständigkeit   |   |
| Werkstoffspezifikation<br>des Innenrohres   |   |
| Rußbrandbeständigkeit<br>(G: ja / O: nein) und<br>Abstand zu brennbaren<br>Baustoffen in (mm) |   |
| M = Abstand geprüft<br>NM = Abstand berechnet   |   |
| Nenndurchmesser (Ø)<br>Innenrohr in mm  |   |

Starres Verbindungsstück aus Metall

**Druckfestigkeit:**

>21 m auf die Formteile und Verbindungen der Elemente

**Biegefestigkeit:**

Nicht vertikale Installation: ≤ 3 m zwischen zwei Stützen, Abhängungen oder Befestigungen

**Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen:**

≤ 4 m zwischen zwei Befestigungen

**Koeffizient für Strömungswiderstand:**

Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm,  
Zeta-Werte nach DIN EN 13384-1

**Wärmedurchlasswiderstand:**

0,501 m²K/W

**Rußbrandbeständigkeit:**

Ja

**Frost-Tauwechselbeständigkeit:**

Ja

**Reinigung:**

Das Verbindungsstück darf nur mit Reinigungsgeräten aus Kunststoff oder nicht rostendem Edelstahl gereinigt werden.