

LEISTUNGSERKLÄRUNG

No. 91254 004 DOP 2013-06-17

Declaration of Performance (DOP)

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Mehrschalige Metall-Systemabgasanlage Typ DW-FU „favorit“ (TN) 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 „favorit“ (TN) mit 25 mm Wärmedämmung¹⁾

Modell 1	DN (80- 300) T400 – N1 – W – V2 – L99050 – O30
Modell 1	DN (350- 450) T400 – N1 – W – V2 – L99050 – O45
Modell 1	DN (500- 600) T400 – N1 – W – V2 – L99050 – O60
Modell 2	DN (80- 300) T600 – N1 – W – V2 – L99050 – O50
Modell 2	DN (350- 450) T600 – N1 – W – V2 – L99050 – O75
Modell 2	DN (500- 600) T600 – N1 – W – V2 – L99050 – O100
Modell 3	DN (80- 300) T600 – N1 – D – V2 – L99050 – G70
Modell 3	DN (350- 450) T600 – N1 – D – V2 – L99050 – G105
Modell 3	DN (500- 600) T600 – N1 – D – V2 – L99050 – G140

¹⁾ weitere Angaben siehe Produktinformation DW-FU „favorit“ (TN)

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:

**Döring-Süd GmbH
Mühlweg 1
92361 Berggau**

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 CPR 91254 004 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt**

8. Erklärte Leistung:

	Wesentliche Merkmale	Leistungsmerkmale	Harmonisierte technische Spezifikation																								
8.1	Druckfestigkeit Schornstein Abschnitte, Formteile und Stützen	<u>Abschnitte und Formteile:</u> Modell 1 bis 3 DN (80- 300): bis zu 15 m Modell 1 bis 3 DN (350- 450): bis zu 10 m Modell 1 bis 3 DN (500- 600): bis zu 10 m <u>Stützen:</u> n.p.d. Für weitere Informationen siehe Produktinformation und Montageanleitung DW-FU „favorit“ (TN)	EN 1856-1:2009																								
8.2	Feuerwiderstand	(Feuerwiderstand von innen nach außen) Modell 1 DN (80- 300): T400 – O30 Modell 1 DN (350- 450): T400 – O45 Modell 1 DN (500- 600): T400 – O60 Modell 2 DN (80- 300): T600 – O50 Modell 2 DN (350- 450): T600 – O75 Modell 2 DN (500- 600): T600 – O100 Modell 3 DN (80- 300): T600 – G70 Modell 3 DN (350- 450): T600 – G105 Modell 3 DN (500- 600): T600 – G140 Geprüft ohne Verkleidung mit vollständig hinterlüfteten Deckendurchführungen	EN 1856-1:2009																								
8.3	Gasdichtheit/-leckage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): N1	EN 1856-1:2009																								
8.4	Strömungswiderstand des Schornsteinabschnittes Formteile und Aufsätze	gemäß EN 13384-1 <table><tr><th>Bauteile:</th><th>ζ (Zeta-Wert) Einzelwiderstände</th></tr><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><tr><td colspan="2">Aufsätze: (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden)</td></tr><tr><td>Regenhaube</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Lamellenhut Typ „Hubo“:</td><td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td></tr><tr><td>Windabweiserdüse:</td><td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td></tr><tr><td>Hurrican:</td><td>0,1</td></tr></table>	Bauteile:	ζ (Zeta-Wert) 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	Aufsätze: (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	Hurrican:	0,1	EN 1856-1:2009
Bauteile:	ζ (Zeta-Wert) 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																										
Aufsätze: (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																										
Hurrican:	0,1																										
8.5	Wärmedurchlasswiderstand	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): >0,26 m²K/W berechnet bei 200°C* * Die berechneten Werte der Wärmedurchlasswiderstände stehen in Abhängigkeit zu den Nennweiten der Innenrohre, siehe Produktinformation & Montageanleitung DW-FU „favorit“ (TN)	EN 1856-1:2009																								
8.6	Beständigkeit gegen thermischen Schock Rußbrandbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): Nein²⁾ Modell 2 DN (80- 600): Nein²⁾ Modell 3 DN (80- 600): Ja ²⁾ weil Ausführung O	EN 1856-1:2009																								
8.7	Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur	Modell 1 DN (80- 600): T400 Modell 2 DN (80- 600): T600 Modell 3 DN (80- 600): T600																									

8. Erklärte Leistung:

	Wesentliche Merkmale	Leistungsmerkmale	Harmonisierte technische Spezifikation
8.8	Biegefestigkeit (nur zum Zweck der Verbindung von Schornsteinabschnitten und Schornsteinformteilen)	Modell 1 bis 3 DN (80- 300): bis zu 9 m Modell 1 bis 3 DN (350- 450): n.p.d. Modell 1 bis 3 DN (500- 600): n.p.d.	EN 1856-1:2009
8.9	Nicht senkrechte Montage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Maximaler Offset zwischen Stützen 3 m bei 90° (Schrägführung: max. Abstand zwischen zwei Halterungen, Abstützungen bei nicht senkrechter Montage)	EN 1856-1:2009
8.10	Bauteile unter Windlast	Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen: Modell 1 bis 3 DN (80- 600): 4 m Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung: Modell 1 bis 3 DN (80- 300): 3 m (in Wandstärke 0,5 mm) Modell 1 bis 3 DN (350- 400): 2,5 m (in Wandstärke 0,5 mm) Modell 1 bis 3 DN (450- 600): 1,5 m (in Wandstärke 0,6 mm)	EN 1856-1:2009
8.11	Dauerhaftigkeit: Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Ja Modell 3 DN (80- 600): Nein	EN 1856-1:2009
8.12	Eindringen von Kondensat	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Ja Modell 3 DN (80- 600): Nein	
8.13	Korrosionsbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): V2 Modell 2 DN (80- 600): V2 Modell 3 DN (80- 600): V2	
8.14	Frost-/ Taubeständigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Ja	
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: Berggau, den 17. Juni 2013 DÖRING - SÜD GmbH Abgastechnik Ziegelhöhe / Mühlweg 1 D - 92361 Berggau ☎ 09181-2584-0 Günther Döring Geschäftsführer			

Produktinformation

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

Herstelleridentifikation:

Firma Döring-Süd GmbH
Mühlweg 1
92361 Berggau

Produktbezeichnung:
(Handelsname)

DW-FU „favorit“ (TN)
(doppelwandige Systemabgasanlage mit 25 mm Wärmedämmung)

Benannte Stelle:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen:

Günther Döring Geschäftsführer

Kennzeichnung Begleitdokumente

0.1	Metall-System-abgasanlage	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L99050	O30 O45 O60	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 25 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck
0.2	Metall-System-abgasanlage	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L99050	O50 O75 O100	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 25 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck
0.3	Metall-System-abgasanlage	EN 1856-1	T600	N1	D	V2-L99050	G70 G105 G140	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung rußbrandbeständig, mit 25 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck

Produktbeschreibung	
Normennummer	
Temperaturklasse	
Druckklasse	
Kondensatbeständigkeit (W: feucht / D: trocken)	
Korrosionsbeständigkeit	
Werkstoffspezifikation des Innenrohres	
Rußbrandbeständigkeit (G: ja / O: nein) und Abstand zu brennbaren Baustoffen (mm)	
Nenndurchmesser (Ø) (Innenrohr) in mm	

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:

>0,26 m²K/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 ≤Ø300 mm (in Wandstärke 0,5 mm)
≤2,5 m im Ø350 – ≤Ø400 mm (in Wandstärke 0,5 mm)
≤1,5 m im Ø450 – ≤Ø600 mm (in Wandstärke 0,6 mm)

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. 91254 006 DOP 2017-05-18

Declaration of Performance (DOP)

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Starre Verbindungsleitung Typ DW-FU „favorit“ (TN) nach EN 1856-2:2009

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

Starre, doppelwandige Verbindungsleitung Typ DW-FU „favorit“ (TN) mit 25 mm Wärmedämmung¹⁾

Modell 1	DN (80- 600) T450 – N1 – W – V2 – L99050 – O50 M ³⁾
Modell 2	DN (80- 600) T600 – N1 – D – V2 – L99050 – G100 M ³⁾
Modell 3	DN (80- 600) T600 – N1 – W – V2 – L99050 – O100 M ³⁾

¹⁾ weitere Angaben siehe Produktinformation DW-FU „favorit“ (TN) Verbindungsleitung

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

³⁾ 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:

**Döring-Süd GmbH
Mühlweg 1
92361 Berggau**

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 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 CPR 91254 006 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt**

8. Erklärte Leistung:

	Wesentliche Merkmale	Leistungsmerkmale	Harmonisierte technische Spezifikation														
8.1	Druckfestigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): bis zu 10 m	EN 1856-2:2009														
8.2	Zugfestigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 300): bis zu 9 m Modell 1 bis 3 DN (350- 600): n.p.d.															
8.3	Nicht senkrechte Montage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Horizontal 3 m zwischen Stützen* *Montageanleitung beachten ggf. ist ein Gefälle vorzusehen															
8.4	Feuerwiderstand	Modell 1 DN (80- 600): O50 M Modell 2 DN (80- 600): G100 M Modell 3 DN (80- 600): O100 M	EN 1856-2:2009														
8.5	Gasdichtheit/-leckage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): N1	EN 1856-2:2009														
8.6	Strömungswiderstand des Verbindungsstücks	gemäß EN 13384-1 <table><tr><th>Bauteile:</th><th>ζ (Zeta-Wert) Einzelwiderstände</th></tr><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></table>	Bauteile:	ζ (Zeta-Wert) 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) 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): Nein ²⁾ Modell 2 DN (80- 600): Ja Modell 3 DN (80- 600): Nein ²⁾ ²⁾ weil Ausführung O	EN 1856-2:2009														
8.8	Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung	Modell 1 DN (80- 600): T450* Modell 2 DN (80- 600): T600* Modell 3 DN (80- 600): T600* *(Heizbeanspruchung bei Nennbetriebstemperatur)															
8.9	Dauerhaftigkeit: Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Nein Modell 3 DN (80- 600): Ja	EN 1856-2:2009														
8.10	Eindringen von Kondensat	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Nein Modell 3 DN (80- 600): Ja															
8.11	Korrosionsbeständigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): V2															
8.12	Frost- Taubeständigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Ja															

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:

Berngau, den 18. Mai 2017

DÖRING - SÜD GmbH
Abgastechnik
Ziegelhöhe / Mühlweg 1
D - 92361 Berggau
☎ 09181-2584-0
.....
Günther Döring Geschäftsführer

Produktinformation

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

Herstelleridentifikation:

Firma Döring-Süd GmbH
Mühlweg 1
92361 Berggau

Produktbezeichnung:
(Handelsname)

DW-FU „favorit“ (TN) Verbindungsleitung
(starre, doppelwandige Verbindungsleitung mit 25 mm Dämmung)

Benannte Stelle:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen:

Günther Döring Geschäftsführer

Kennzeichnung Begleitdokumente

Starre, doppelwandige Verbindungsleitung DW-FU „favorit“ (TN)	0.1	EN 1856-2	T450	N1	W	V2-L99050	O50 M	80 - 600	doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet auf gesamter Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas)
	0.2	EN 1856-2	T600	N1	D	V2-L99050	G100 M	80 - 600	doppelwandige, rußbrandbeständige Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet auf gesamter Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Festbrennstoff).
	0.3	EN 1856-2	T600	N1	W	V2-L99050	O100 M	80 - 600	doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet auf gesamter Länge, ohne Verkleidung. Klemmband erforderlich. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas)

Produktbeschreibung	
Normennummer	
Temperaturklasse	
Druckklasse	
Kondensatbeständigkeit (W: feucht / D: trocken)	
Korrosionsbeständigkeit	
Werkstoffspezifikation des Innenrohres	
Rußbrandbeständigkeit (G: ja / O: nein) und Abstand zu brennbaren Baustoffen (mm) M = geprüfter Abstand NM = berechneter Abstand	
Nenndurchmesser (Ø) (Innenrohr) in mm	

Starres Verbindungsstück aus Metall

Druckfestigkeit:

>10 m auf die Formstücke & Verbindungen der Elemente

Biegefestigkeit:

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

Koeffizient für Strömungswiderstand:

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

Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen:

≤ 4 m zwischen zwei Befestigungen

Wärmedurchlasswiderstand:

> 0,26 m²K/W

Rußbrandbeständigkeit:

Ja

Frost-Tauwechselbeständigkeit:

Ja

Reinigung:

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