

Prestatieverklaring

nr. 9174 073 DOP 2023-02-17
Declaration of Performance (DOP)

1. Eenduidig kenmerk van het type product:

Meerlaags metalen rookgasafvoerinrichting type FURADO-F volgens EN 1856-1:2009

2. Type-, charge- of serienummer of ander kenmerk ter identificatie van het voor de bouw bestemd product volgens artikel 11 paragraaf 4:

Metalen uitlaatsysteem met gedefinieerde buitenas type FURADO-F ¹⁾

Model 1 EW-FU of EW-KL

DN (80-300) T400 – N1 – D – V3 – L50050 – G50
DN (>300- 450) T400 – N1 – D – V3 – L50050 – G75
DN (>450- 600) T400 – N1 – D – V3 – L50050 – G100

(Wanddikte schacht 50 mm voor L A 90/ met 25 mm isolatie/geen ringvormige spleet nodig)

Model 2 EW-FU of EW-KL

DN (80-300) T400 – N1 – W – V2 – L50050 – G50
DN (>300- 450) T400 – N1 – W – V2 – L50050 – G75
DN (>450- 600) T400 – N1 – W – V2 – L50050 – G100

(Wanddikte schacht 50 mm voor L A 90/ met 25 mm isolatie/geen ringvormige spleet bij droging Bedrijfsmodus (D), min. 20 mm ringvormige opening in natte bedrijfsmodus (W) ²⁾

Model 3 EW-FU of EW-KL

DN (80-300) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G50
DN (>300- 450) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G75
DN (>450- 600) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G100

(Schachtwanddikte 60 mm bij L A 90/ met 25 mm isolatie/ ringvormige spleet min. 20 mm) ²⁾

Model 4 EW-FU of EW-KL

DN (80-300) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – G50
DN (>300- 450) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – G75
DN (>450- 600) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – G100

(wanddikte schacht 60 mm voor L A 90/ met 25 mm isolatie / ringvormige opening min. 20 mm) ²⁾

¹⁾ Zie voor nadere informatie productinformatie FURADO-F

²⁾ Vrije dwarsdoorsnede tussen isolatieschaal en binnenkant van de schacht, minimaal 20 mm geventileerde ringvormige spleet vereist

3. Door de fabrikant beoogd(e) gebruiksdoel(en) van het voor de bouw bestemd product volgens de bruikbare geharmoniseerde technische specificatie:

Verwijdering van verbrandingsproducten uit open haarden naar de buitenlucht

4. Naam, geregistreerde handelsnaam of geregistreerd handelsmerk en contactadres van de fabrikant conform artikel 11 paragraaf 5:


ABGASTECHNIK
Opfenrieder Strasse 12
DE-91717 Wassertrüdingen
Tel.: +49 9832 68 68 0
Fax: +49 9832 68 68 68
E-mail: info@jeremias.de

5. Eventueel de naam en het contactadres van de gevolmachtigde, die belast is met de taken conform artikel 12 paragraaf 2:

vervalt

6. Systeem of systemen voor de evaluatie en de controle van de duurzaamheid van het voor de bouw bestemde product conform bijlage V van bouwproductenverordening:

System 2+ en System 4

7. In het geval van een prestatieverklaring, die een product voor de bouw betreft, dat door een geharmoniseerde norm wordt beschreven:

Het aangemelde certificerende organisme voor de fabriekseigen productiecontrole nr. 0036 heeft de eerste inspectie van de fabriek en de fabriekseigen productiecontrole en de lopende bewaking, beoordeling en evaluatie van de fabriekseigen productiecontrole doorgevoerd en het conformiteitscertificaat 0036 CPR 9174 073 voor de fabriekseigen productiecontrole afgeleverd.

8. Verklaarde prestatie:

	Wezenlijke kenmerken	Prestatiekenmerken	Geharmoniseerde technische specificatie
8.1	<p>Drukvastheid</p> <p>Schoorsteen delen, vormdelen en steunen</p>	<p><u>Delen en vormdelen:</u></p> <p>Model 1 tot 4 DN (80-300): tot 27 m (metalen uitlaatsysteem)</p> <p>Model 1 tot 4 DN (>300- 450): tot 21 m (metalen uitlaatsysteem)</p> <p>Model 1 tot 4 DN (>450- 600): tot 15 m (metalen uitlaatsysteem)</p> <p>Model 1 t/m 4 voor alle doorsneden: tot 25 m (schacht)</p> <p>Zie voor nadere informatie de productinformatie en de montagehandleiding FURADO-F</p>	EN 1856-1:2009
8.2	Brandweerstand	<p>(brandweerstand van binnen naar buiten)</p> <p>Model 1 EW-FU / EW-KL DN (80-300): T400 – G50* ¹⁾ DN (>300- 450): T400 – G75* ¹⁾ DN (>450-600): T400 – G100* ¹⁾</p> <p>Model 2 EW-FU / EW-KL DN (80-300): T400 – G50* ¹⁾ DN (>300- 450): T400 – G75* ¹⁾ DN (>450- 600): T400 – G100* ¹⁾</p> <p>Model 3 EW-FU / EW-KL DN (80-300): T600 – G50* ²⁾ DN (>300- 450): T600 – G75* ²⁾ DN (>450- 600): T600 – G100* ²⁾</p> <p>Model 4 EW-FU / EW-KL DN (80-300): T600 – G50* ²⁾ DN (>300- 450): T600 – G75* ²⁾ DN (>450- 600): T600 – G100* ²⁾</p> <p>* met 25mm isolatieschalen ¹⁾ Wanddikte schacht 50 mm ²⁾ Wanddikte schacht 60 mm</p> <p><u>Brandweerstand van binnen naar buiten:</u> Model 1 tot 4: 90 minuten (LA₉₀) volgens DIN V 18160-60:2014-02</p> <p><u>Afstand tot brandbare componenten:</u> een afstand van minimaal 50 mm (vanaf DN 300: minimaal 75 mm, vanaf DN 450: minimaal 100 mm) vereist. Deze kan geventileerd worden of volledig geïsoleerd worden met mineraalvezelpanelen (90-117kg/m³). Om een afwerking te creëren die bepleisterd kan worden, kunnen in het randgebied stroken van het schachtmateriaal worden gebruikt.</p> <p><u>Plafondpenetratie:</u> Model 1 t/m 4: gesloten en geïsoleerd of achtergeventileerd, afstand min. 50 mm (vanaf DN 300: min. 75 mm, vanaf DN 450: min. 100 mm) voor verticale installatie Getest zonder extra bekleding buiten de minerale buitenschil tussen de vloerplafonds.</p> <p><u>Ringvormige opening:</u> Model 1 en 2 : geen ringvormige opening bij droog bedrijf (D). Model 2: bij gebruik als uitlaatpijp (olie/gas) en vochtige bedrijfsmodus (W) Een geventileerde ringvormige opening van minimaal 20 mm in directe stroom naar het uitlaatgas tussen de isolatiemantel en het binnenoppervlak van de schacht Model 3 en 4: geventileerde ringvormige opening van minimaal 20 mm in directe stroom naar het uitlaatgas tussen de isolatiemantel en het binnenoppervlak van de schacht</p>	EN 1856-1:2009
8.3	Gasdichtheid/-lekkage	Model 1 tot 4 EW-FU / EW-KL DN (80- 600): N1	EN 1856-1:2009

8. Verklaarde prestatie:

	Wezenlijke kenmerken	Prestatiekenmerken	Geharmoniseerde technische specificatie																								
8.4	Stromingsweerstand van het schoorsteendeel Vormdelen en opzetstukken	conform EN 13384-1 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Onderdelen:</th> <th>ζ (zeta-waarde) afzonderlijke weerstanden</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-aansluiting 87°:</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>T-aansluiting 45°:</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Hoek 87°:</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Hoek 45°:</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Hoek 30°:</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Hoek 15°:</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Opzetstukken: (alleen te gebruiken bij bedrijf in onderdruk)</td> </tr> <tr> <td>Regenkap:</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Lamellenhoed type</td> <td>$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2</td> </tr> <tr> <td>Windafwijkskap:</td> <td>$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2</td> </tr> <tr> <td>Hurricane:</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Onderdelen:	ζ (zeta-waarde) afzonderlijke weerstanden	T-aansluiting 87°:	1,14	T-aansluiting 45°:	0,35	Hoek 87°:	0,40	Hoek 45°:	0,28	Hoek 30°:	0,20	Hoek 15°:	0,10	Opzetstukken: (alleen te gebruiken bij bedrijf in onderdruk)		Regenkap:	1,0	Lamellenhoed type	$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2	Windafwijkskap:	$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2	Hurricane:	0,1	EN 1856-1:2009
Onderdelen:	ζ (zeta-waarde) afzonderlijke weerstanden																										
T-aansluiting 87°:	1,14																										
T-aansluiting 45°:	0,35																										
Hoek 87°:	0,40																										
Hoek 45°:	0,28																										
Hoek 30°:	0,20																										
Hoek 15°:	0,10																										
Opzetstukken: (alleen te gebruiken bij bedrijf in onderdruk)																											
Regenkap:	1,0																										
Lamellenhoed type	$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2																										
Windafwijkskap:	$\leq \varnothing 140$ mm 0,1/ $\geq \varnothing 150$ mm 0,2																										
Hurricane:	0,1																										
8.5	Warmtedoorlaatweerstand	Model 1 tot 2 DN (80-600): 0,75 m²K/W gemeten bij 200°C * Model 3 tot 4 DN (80-600): 0,85 m²K/W gemeten bij 200°C * *Thermische weerstand van het gehele systeem (binnenbuis, 25 mm isolatie en minerale buitenmantel)	EN 1856-1:2009																								
8.6	Bestendigheid tegen thermische schok Roetbrandbestendigheid	Model 1 tot 4 DN (80-600): Ja ²⁾ ²⁾ omdat versie G	EN 1856-1:2009																								
8.7	Hittebelasting bij nominale temperatuur	Model 1 tot 2 EW-FU / EW-KL DN (80-600): T400 Model 3 tot 4 EW-FU / EW-KL DN (80-600): T600																									
8.8	Buigvastheid (alleen met als doel de verbinding van schoorsteendelen en schoorsteenvormdelen)	Model 1 tot 4 DN (80-600): npd	EN 1856-1:2009																								
8.9	Niet-verticale montage	Model 1 tot 4 DN (80-600): Maximale offset tussen steunen: ≤ 1 m bij 90° De bevestigingsmiddelen moeten op elke verbinding van de buitenschaal worden bevestigd (Alle verticale en horizontale krachten van het uitlaatsysteem moeten veilig in het gebouw worden afgevoerd)	EN 1856-1:2009																								
8.10	Onderdelen onder windbelasting	Model 1 tot 4 DN (80-600): Maximale vrijstaande hoogte boven laatste opzetstuk: 1,5 m Maximale afstand tussen twee zijsteunen bij verticale installatie: 5 m (bij begeleiding in een gebouw met verlaagde plafonds) 3 m (bij kweken in/op gebouwen met muurbevestigingen)	EN 1856-1:2009																								

8. Verklaarde prestatie:

	Wezenlijke kenmerken	Prestatiekenmerken		Geharmoniseerde technische specificatie
8.11	Duurzaamheid: Water- en waterdamp diffusieweerstand	Model 1 en 3 Model 2 en 4	DN (80-600): Nee DN (80-600): Ja	EN 1856-1:2009
8.12	Binnendringen van condensaat	Model 1 en 3 Model 2 en 4	DN (80-600): Nee DN (80-600): Ja	
8.13	Corrosiebestendigheid	Model 1 en 3 Model 2 en 4	DN (80-600): V3 DN (80-600): V2	
8.14	Vorst-/ dooibestendigheid	Modellen 1 t/m 4	DN (80-600): Ja	

9. De prestatie van het product conform cijfers 1 en 2 beantwoorden aan de verklaarde prestaties onder cijfer 8. Verantwoordelijk voor het opstellen van deze prestatieverklaring is alleen de fabrikant onder cijfer 4.

Ondertekend voor de fabrikant en in naam van de fabrikant:

Wassertrüdingen, 17 februari 2023



.....
Stefan Engelhardt bedrijfsleider

Productinformatie

“Eisen aan metalen rookgasinrichtingen deel 1:
Onderdelen voor rookgasafvoerinrichtingen” DIN EN 1856-1:2009

Identificatie van de fabrikant:

Jeremias Abgastechnik GmbH
Opfenrieder Str. 12
91717 Wassertrüdingen
 Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50
 Fax: +49 (0) 9832 / 68 68-68
 Internet: www.jeremias.de
 E-mail: info@jeremias.de

Productomschrijving (Handelsnaam):

FURADO-F (metalen uitlaatsysteem EW-KL/EW-FU met gedefinieerde buitenas)

Aangemelde instantie:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Naam en functie van de verantwoordelijke:

Stefan Engelhardt, bedrijfsleider

Markeren begeleidende documenten

0,1 EW-FU / EW-KL	metalen systeem uitlaat systeem	EN 1856-1	T400	N1	D	V3-L50050	G50 G75 G100	80 - 300 >300 - 450 >450 - 600	Roetbrandwerend systeemafzuigsysteem met metalen binnenschaaalsysteem EW-FU of EW-KL, met 25 mm isolatielaag en lichtgewicht schacht (LA ₉₀) als buitenschaal, bestaande uit 50 mm calciumsilicaat brandwerende panelen. Afstand tussen schacht en brandbaar onderdeel minimaal 50 mm, geventileerd of volledig geïsoleerd met minerale isolatie 90-117 kg/m ³ . Plafonddoorvoer gesloten en geïsoleerd of geventileerd, afstand 50 mm. Functie bij onderdruk voor vaste brandstof.
0,2 EW-FU / EW-KL	metalen systeem uitlaat systeem	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50050	G50 G75 G100	80 - 300 >300 - 450 >450 - 600	Roetbrandwerend systeemafzuigsysteem met metalen binnenschaaalsysteem EW-FU of EW-KL, met 25mm isolatielaag - en lichtgewicht schacht (LA ₉₀) als buitenschaal, bestaande uit 50mm calciumsilicaat brandwerende panelen. Afstand tussen schacht en brandbaar onderdeel minimaal 50 mm, geventileerd of volledig geïsoleerd met minerale isolatie 90-117 kg/m ³ . Plafonddoorvoer gesloten en geïsoleerd of geventileerd, afstand 50 mm. Bij gebruik in natte omstandigheden is een ringvormige opening van minimaal 20 mm vereist tussen de isolatie en de binnenkant van de schacht. Functie bij onderdruk voor olie, gas, vaste brandstof.
0,3 EW-FU / EW-KL	metalen systeem uitlaat systeem	EN 1856-1	T600	N1	D	V3-L50050	G50 G75 G100	80 - 300 >300 - 450 >450 - 600	Roetbrandwerend systeemafzuigsysteem met metalen binnenschaaalsysteem EW-FU of EW-KL, met 25mm isolatielaag en lichtgewicht schacht (LA ₉₀) als buitenschaal, bestaande uit 60mm calciumsilicaat brandwerende panelen. Afstand tussen schacht en brandbaar onderdeel minimaal 50 mm, geventileerd of volledig geïsoleerd met minerale isolatie 90-117 kg/m ³ . Plafonddoorvoer gesloten en geïsoleerd of geventileerd, afstand 50 mm. Tussen de isolatie en de binnenkant van de schacht is een ringvormige opening van minimaal 20 mm vereist. Functie bij onderdruk voor vaste brandstof.
0,4 EW-FU / EW-KL	metalen systeem uitlaat systeem	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L50050	G50 G75 G100	80 - 300 >300 - 450 >450 - 600	Roetbrandwerend systeemafzuigsysteem met metalen binnenschaaalsysteem EW-FU of EW-KL, met 25mm isolatielaag en lichtgewicht schacht (LA ₉₀) als buitenschaal, bestaande uit 60mm calciumsilicaat brandwerende panelen. Afstand tussen schacht en brandbaar onderdeel minimaal 50 mm, geventileerd of volledig geïsoleerd met minerale isolatie 90-117 kg/m ³ . Plafonddoorvoer gesloten en geïsoleerd of geventileerd, afstand 50 mm. Tussen de isolatie en de binnenkant van de schacht is een ringvormige opening van minimaal 20 mm vereist. Functie bij onderdruk voor olie, gas, vaste brandstof.

Productbeschrijving	
Normnummer	
Temperatuurklasse	
Drukklasse	
Condensaatbestendigheid (W: vocht / D: droog)	
Corrosiebestendigheid	
Materialspecificatie van de binnenste buis	
Roetbrandbestendigheid (G: ja / O: nee) en Afstand tot brandbare materialen (mm)	
Nominale diameter (Ø binnenbuis) in mm	

Deel van een metalen meerlaags systeemrookgasafvoer

Drukvastheid:

Binnenbuis tot DN 300: 27m/ tot DN 450: 21m / tot DN 600: 15 m
Schacht: tot max. 25m

Stromingsweerstand:

Gemiddelde ruwheid: 1,0 mm, Zeta-waarden volgens DIN EN 13384-1

Warmtedoorlaatweerstand (WDW):

Model 1 en 2: 0,75 m²K/W met 25mm isolatie
Model 3 en 4: 0,85 m²K/W met 25mm isolatie

Buigvastheid:

Schuine installatie: max. doorbuiging tussen twee steunen: 1 m onder een hoek van 90° ten opzichte van de verticaal. Alle verticale- en horizontale krachten van het rookgassysteem moeten veilig worden afgevoerd naar het gebouw.

Maximale afstand tussen horizontale bevestigingen:

1 m tussen twee steunen (bevestigingen bij de aansluitingen van de schachtelementen) Alle vertikale en horizontale krachten van het rookgassysteem moeten veilig in het gebouw worden overgebracht.

Windbelasting vrijstaand uiteinde vanaf laatste beugel:

≤ 1,5 m boven de laatste bevestiging

Vorst-dooi wisselbestendigheid: Ja

Reiniging:

Het rookgassysteem mag alleen worden gereinigd met reinigingsmiddelen van kunststof of roestvrij staal.