

## IZJAVA O SVOJSTVIMA PROIZVODA

br. 9174 074 DOP 2015-08-05  
Declaration of Performance (DOP)


1. Jedinstveni identifikacijski kod proizvoda:  
**Višestijeni metalni sistem dimovoda tipa FURADO-A prema EN 1856-1:2009**
2. Tipski ili serijski broj ili druga oznaka prema kojoj se identificira proizvod prema članku 11 stavak 4:  
**Metalni sistem dimovoda sa definiranim vanjskim oknom tipa FURADO-A <sup>1)</sup>**

<b>Model 1</b>	<b>EW-ALBI</b> (EW-ALBI sa EPDM-brtvom)	<b>DN ( 80 - 450) T120 – P1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 60 mm za La90, odnosno 50 mm za La30 / bez izolacije / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 2</b>	<b>EW-KL ili EW-FU</b>	<b>DN ( 80 - 450) T160 – N1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 60 mm za La90, odnosno 50 mm za La30 / bez izolacije / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 3</b>	<b>EW-KL ili EW-ALBI</b> (EW-ALBI sa Silikon-brtvom)	<b>DN ( 80 - 450) T160 – P1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 60 mm za La90, odnosno 50 mm za La30 / bez izolacije / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 4</b>	<b>EW-KL</b>	<b>DN ( 80 - 450) T160 – H1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 60 mm za La90, odnosno 50 mm za La30 / bez izolacije / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 5</b>	<b>EW-KL ili EW-FU</b>	<b>DN ( 80 - 450) T200 – N1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 6</b>	<b>EW-KL ili EW-ALBI</b> (EW-ALBI sa Silikon-brtvom)	<b>DN ( 80 - 450) T200 – P1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 7</b>	<b>EW-KL</b>	<b>DN ( 80 - 450) T200 – H1 – W – V2 – L50050 – O00</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 8</b>	<b>EW-KL ili EW-FU</b>	<b>DN ( 80 - 300) T400 – N1 – W – V2 – L50050 – O50</b> <b>DN (350 - 450) T400 – N1 – W – V2 – L50050 – O75</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 9</b>	<b>EW-KL</b>	<b>DN ( 80 - 300) T400 – H1 – W – V2 – L50050 – O50</b> <b>DN (350 - 450) T400 – H1 – W – V2 – L50050 – O75</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 10</b>	<b>EW-KL ili EW-FU</b>	<b>DN ( 80 - 300) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – O50</b> <b>DN (350 - 450) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – O75</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>
<b>Model 11</b>	<b>EW-KL</b>	<b>DN ( 80 - 300) T600 – H1 – W – V2 – L50050 – O50</b> <b>DN (350 - 450) T600 – H1 – W – V2 – L50050 – O75</b> (debljina stijenke okna 50 mm za La90 / sa izolacijom 25 mm / prstenasti otvor min. 20 mm) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> daljnje podatke vidi u informaciji o proizvodu FURADO-A

<sup>2)</sup> slobodna površina poprečnog presjeka između obloge i unutarnje stranice okna, potreban min. 20 mm ventilirajući prstenasti otvor

3. Svrha građevinskog proizvoda, u poštivanju tehničkih specifikacija predviđenih od strane proizvođača:  
**Odvod nusproizvoda sagorijevanja iz ložišta u atmosferu**
4. Ime, registrirano prodajno ime ili brend i kontakt adresa proizvođača prema članku 11, stavak 5:

  
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. U slučaju potrebe ime i kontakt adresa ovlaštenog predstavnika čije ovlasti pokrivaju zadatke predviđene u Članku 12 stavak 2:  
**Izostavljeno**
6. Sistem ili sistemi za procjenu i provjeru postojanosti izvedbe građevinskog proizvoda u skladu sa prilogom V propisa o građevinskim proizvodima: **Sistem 2+ i Sistem 4**
7. U slučaju potrebe za Izjavom o svojstvima proizvoda za građevinski proizvod za koji je izdana zakonska norma:  
**Notificirani ured za certifikaciju za tvorničku kontrolu proizvoda br. 0036 izvršilo je inicijalni pregled proizvodnog pogona i kontrolu tvorničke proizvodnje, kao i kontinuirani nadzor, procjenu i ocjenu tvorničke kontrole proizvodnje i izdalo Potvrdu o usklađenosti 0036 CPD 9174 074 za tvorničku kontrolu proizvoda.**

## 8. Deklarirana svojstva

	Osnovne karakteristike	Značajke proizvoda	Zakonska tehnička regulativa																																													
8.1	<p>Kompresivna snaga</p> <p>Dijelovi dimnjaka, spojni dijelovi i nosači</p>	<p><u>Dijelovi dimnjaka i spojni dijelovi:</u></p> <p>Model 1 do 4 DN ( 80- 300): <b>do 27 m</b> (metalni dimovod)</p> <p>Model 1 do 4 DN (350- 450): <b>do 21 m</b> (metalni dimovod)</p> <p>Model 1 do 4 za sve promjere: <b>do 25 m</b> (okno)</p> <p><u>Nosači:</u> n.p.d. (no performance determined)</p> <p>Za ostale informacije vidi Informacije o proizvodu i Upute za montažu FURADO-A</p>	<p>EN 1856-1:2009</p>																																													
8.2	<p>Otpornost na vatru</p>	<p><b>Otpornost na vatru iznutra prema van:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Model 1</td> <td>EW-ALBI</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T120 – O00</b><sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 2</td> <td>EW-KL/EW-FU</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b><sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 3</td> <td>EW-KL/EW-ALBI</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b><sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 4</td> <td>EW-KL</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b><sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 5</td> <td>EW-KL/EW-FU</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 6</td> <td>EW-KL/EW-ALBI</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 7</td> <td>EW-KL</td> <td>DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 8</td> <td>EW-KL/EW-FU</td> <td>DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 9</td> <td>EW-KL</td> <td>DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b><sup>* 2)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 10</td> <td>EW-KL/EW-FU</td> <td>DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b><sup>* 3)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b><sup>* 3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Model 11</td> <td>EW-KL</td> <td>DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b><sup>* 3)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b><sup>* 3)</sup></td> </tr> </table> <p>* sa 25 mm izolacijom</p> <p><sup>1)</sup> debljina stijenke okna 60 mm za La90, odnosno 50 mm za La30</p> <p><sup>2)</sup> debljina stijenke okna 50 mm za La90</p> <p><sup>3)</sup> debljina stijenke okna 60 mm za La90</p> <p><b>Otpornost na vatru izvana prema van:</b></p> <p>Model 1 do 11: <b>max. 90 minuta (La90)</b></p> <p>Prema DIN V 18160-60:2014-02</p> <p><b>Razmak do zapaljivih materijala:</b></p> <p>Model 1 do 7: Između vanjske strane okna i zapaljivih materijala <b>nije potreban razmak.</b></p> <p>Model 8 do 11: Između vanjske strane okna i zapaljivih materijala potreban je razmak od <b>min. 50 mm</b> (od DN350: <b>min. 75 mm</b>).</p> <p>On može biti ventiliran ili potpuno izoliran sa pločama od mineralnih vlakana (90-117 kg/m<sup>3</sup>). Kako bi se stvorio završetak za žbukanje, mogu se na rubu koristiti pločaste trake materijala okna.</p> <p><b>Prolaz kroz strop:</b></p> <p>Model 1 do 7: <b>zatvoren, bez minimalnog razmaka kod okomite ugradnje</b></p> <p>Model 8 do 11: <b>zatvoren i izoliran ili ventiliran, razmak min. 50 mm</b> (od DN350: <b>min. 75 mm</b>) kod vertikalne ugradnje</p> <p>Testirano bez dodatne obloge izvan mineralne vanjske stijenke između spratova.</p> <p><b>Prstenasti otvor:</b></p> <p>Model 1 do 11: <b>Min. 20 mm ventiliran prstenasti otvor u istosmjernom strujanju prema ispušnim plinovima između dimovodne unutarnje stijenke i unutarnje strane okna</b></p>	Model 1	EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T120 – O00</b> <sup>1)</sup>	Model 2	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>	Model 3	EW-KL/EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>	Model 4	EW-KL	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>	Model 5	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>	Model 6	EW-KL/EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>	Model 7	EW-KL	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>	Model 8	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b> <sup>* 2)</sup>			DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b> <sup>* 2)</sup>	Model 9	EW-KL	DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b> <sup>* 2)</sup>			DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b> <sup>* 2)</sup>	Model 10	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b> <sup>* 3)</sup>			DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b> <sup>* 3)</sup>	Model 11	EW-KL	DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b> <sup>* 3)</sup>			DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b> <sup>* 3)</sup>	<p>EN 1856-1:2009</p>
Model 1	EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T120 – O00</b> <sup>1)</sup>																																														
Model 2	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>																																														
Model 3	EW-KL/EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>																																														
Model 4	EW-KL	DN ( 80 - 450): <b>T160 – O00</b> <sup>1)</sup>																																														
Model 5	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>																																														
Model 6	EW-KL/EW-ALBI	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>																																														
Model 7	EW-KL	DN ( 80 - 450): <b>T200 – O00</b> <sup>* 2)</sup>																																														
Model 8	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b> <sup>* 2)</sup>																																														
		DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b> <sup>* 2)</sup>																																														
Model 9	EW-KL	DN ( 80 - 300): <b>T400 – O50</b> <sup>* 2)</sup>																																														
		DN (350 - 450): <b>T400 – O75</b> <sup>* 2)</sup>																																														
Model 10	EW-KL/EW-FU	DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b> <sup>* 3)</sup>																																														
		DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b> <sup>* 3)</sup>																																														
Model 11	EW-KL	DN ( 80 - 300): <b>T600 – O50</b> <sup>* 3)</sup>																																														
		DN (350 - 450): <b>T600 – O75</b> <sup>* 3)</sup>																																														

## 8. Deklarirana svojstva

	Osnovne karakteristike	Značajke proizvoda	Zakonska tehnička regulativa																								
8.3	Nepropusnost/curenje plina	Model 1 EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>P1</b> Model 2 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 450): <b>N1</b> Model 3 EW-KL/EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>P1</b> Model 4 EW-KL DN ( 80 - 450): <b>H1</b> Model 5 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 450): <b>N1</b> Model 6 EW-KL/EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>P1</b> Model 7 EW-KL DN ( 80 - 450): <b>H1</b> Model 8 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 300): <b>N1</b> Model 9 EW-KL DN ( 80 - 300): <b>H1</b> Model 10 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 300): <b>N1</b> Model 11 EW-KL DN ( 80 - 300): <b>H1</b>	EN 1856-1:2009																								
8.4	Protočna otpornost dijelova dimnjaka  Oblikovani elementi	prema EN 13384-1  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponente:</th> <th>ζ (Zeta-vrijednost) jedinična otpornost</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-priključak 87°:</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>T-priključak 45°:</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Koljeno 87°:</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Koljeno 45°:</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Koljeno 30°:</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Koljeno 15°:</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Terminali:</b> (samo za negativan predtlak)</td> </tr> <tr> <td>Protukišna kapa</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Kapa tipa „Hubo“:</td> <td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td> </tr> <tr> <td>Deflektor vjetra:</td> <td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</td> </tr> <tr> <td>Hurricane:</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Komponente:	ζ (Zeta-vrijednost) jedinična otpornost	T-priključak 87°:	1,14	T-priključak 45°:	0,35	Koljeno 87°:	0,40	Koljeno 45°:	0,28	Koljeno 30°:	0,20	Koljeno 15°:	0,10	<b>Terminali:</b> (samo za negativan predtlak)		Protukišna kapa	1,0	Kapa tipa „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2	Deflektor vjetra:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2	Hurricane:	0,1	EN 1856-1:2009
Komponente:	ζ (Zeta-vrijednost) jedinična otpornost																										
T-priključak 87°:	1,14																										
T-priključak 45°:	0,35																										
Koljeno 87°:	0,40																										
Koljeno 45°:	0,28																										
Koljeno 30°:	0,20																										
Koljeno 15°:	0,10																										
<b>Terminali:</b> (samo za negativan predtlak)																											
Protukišna kapa	1,0																										
Kapa tipa „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2																										
Deflektor vjetra:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2																										
Hurricane:	0,1																										
8.5	Toplinska otpornost	Model 1 do 4 DN (80 - 450): <b>0,5 m<sup>2</sup>K/W</b> izračunato pri 200°C* Model 5 do 9 DN (80 - 450): <b>0,5 m<sup>2</sup>K/W</b> izračunato pri 200°C* Model 10 do 11 DN (80 - 450): <b>0,5 m<sup>2</sup>K/W</b> izračunato pri 200°C*  * toplinska otpornost cijelog sistema (unutarnja cijev, 25 mm izolacija i mineralna vanjska stijenska)	EN 1856-1:2009																								
8.6	Otpornost na toplinske udare	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>ne<sup>2)</sup></b>																									
8.7	Otpornost na zapaljivost čađe	<sup>2)</sup> zbog izvedbe O																									
8.7	Opterećenje grijanja na nazivnoj temperaturi	Model 1 EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>T120</b> Model 2 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 450): <b>T160</b> Model 3 EW-KL/EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>T160</b> Model 4 EW-KL DN ( 80 - 450): <b>T160</b> Model 5 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 450): <b>T200</b> Model 6 EW-KL/EW-ALBI DN ( 80 - 450): <b>T200</b> Model 7 EW-KL DN ( 80 - 450): <b>T200</b> Model 8 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 300): <b>T400</b> Model 9 EW-KL DN ( 80 - 300): <b>T400</b> Model 10 EW-KL/EW-FU DN ( 80 - 300): <b>T600</b> Model 11 EW-KL DN ( 80 - 300): <b>T600</b>	EN 1856-1:2009																								
8.8	Čvrstoća na savijanje (samo u svrhu spajanja dijelova dimnjaka i oblikovanih dijelova dimnjaka)	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>n.p.d.</b>	EN 1856-1:2009																								


## 8. Deklarirana svojstva

	Osnovne karakteristike	Značajke proizvoda	Zakonska tehnička regulativa
8.9	Ne vertikalna montaža	Model 1 do 11 DN (80 - 450): Maksimalni razmak između dva potpornja/ovjesa $\leq 1$ m pri 90° Učvršćenja treba staviti na svaki spoj vanjske stijenke. (sve okomite i vodoravne sile sistema dimovoda treba sigurno provesti u objekt)	EN 1856-1:2009
8.10	Komponente pod opterećenjem vjetra	Model 1 do 11 DN (80- 450): Maksimalna samostojeća visina iznad zadnjeg potpornja <b>1,5 m</b> . Maksimalni razmak između dva bočna nosača: <b>5 m</b> (kod vođenja u objektu sa međustropovima) <b>3 m</b> (kod ugradnja u i na objektimasa zidnim nosačima)	EN 1856-1:2009
	Postojanost:		
8.11	Otpornost na vodu i paru	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>da</b>	EN 1856-1:2009
8.12	Prodor kondenzata	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>da</b>	
8.13	Otpornost na koroziju	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>V2</b>	
8.14	Zaštita protiv smrzavanja	Model 1 do 11 DN (80 - 450): <b>da</b>	

9. Značajke proizvoda navedene u točkama 1 i 2 su u skladnosti sa deklariranom značajkom točke 8. Odgovornost za izradu ove Izjave o svojstvima isključivo ima proizvođač prema točki 4.

Potpisan od strane i u ime proizvođača:

Wassertrüdingen, 05. kolovoz 2015.



Stefan Engelhardt CEO

## Informacije o proizvodu

„Dimnjaci – Zahtjevi koje moraju zadovoljiti metalni dimnjaci – 1 dio:  
Sistem dimovodnih proizvoda“ DIN EN 1856-1:2009

Naziv proizvođača:

**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)

Trgovački naziv proizvoda:

**FURADO-A** (metalni sistem dimovoda sa definiranim vanjskim oknom)

Ured za certificiranje:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Ime i funkcija odgovorne osobe:

**Stefan Engelhardt** CEO



Identifikacija pripadajućih dokumenata

0.1 EW-ALBI	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T120	P1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-ALBI (sa <b>EPDM brtvom</b> ) i oknom lake gradnje 50 mm (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u nadtlaku do 200 Pa.
0.2 EW-KL/ EW-FU	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T160	N1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-FU i 60 mm oknom lake gradnje (La90), odnosno 50 mm (La30) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u podtlaku.
0.3 EW-KL EW-ALBI	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T160	P1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-ALBI (sa <b>silikon brtvom</b> ) i 60 mm oknom lake gradnje (La90), odnosno 50 mm (La30) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u nadtlaku do 200 Pa.
0.4 EW-KL	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T160	H1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL i 60 mm oknom lake gradnje (La90), odnosno 50 mm (La30) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u nadtlaku/visokom tlaku do 5000 Pa.
0.5 EW-KL/ EW-FU	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-FU sa 25 mm izolacije i 50 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u podtlaku.
0.6 EW-KL/ EW-ALBI	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-ALBI (sa <b>silikon brtvom</b> ) sa 25 mm izolacije i 50 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u nadtlaku do 200 Pa.
0.7 EW-KL	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L50050	000	80 – 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL sa 25 mm izolacije i 50 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Prolaz kroz krov zatvoren, nije potreban razmak do zapaljivih materijala, režim rada u nadtlaku/visokom tlaku do 5000 Pa.
0.8 EW-KL/ EW-FU	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50050	050 075	80 – 300 350 - 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-FU sa 25 mm izolacije i 50 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Razmak između okna i zapaljivih materijala min. 50 mm, ventilirano ili sa mineralnom izolacijom 90-117 kg/m <sup>3</sup> preko cijele površine. Prolaz kroz krov zatvoren i zabrtvljen ili ventiliran, razmak 50 mm, režim rada u podtlaku.

0.9 EW-KL	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T400	H1	W	V2-L50050	O50 O75	80 – 300 350 - 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL sa 25 mm izolacije i 50 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Razmak između okna i zapaljivih materijala min. 50 mm, ventilirano ili sa mineralnom izolacijom 90-117 kg/m <sup>3</sup> preko cijele površine. Prolaz kroz krov zatvoren i zabrtvljen ili ventiliran, razmak 50 mm, režim rada u nadtlaku/visokom tlaku do 5000 Pa.
0.10 EW-KL/ EW-FU	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L50050	O50 O75	80 – 300 350 - 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL ili EW-FU sa 25 mm izolacije i 60 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Razmak između okna i zapaljivih materijala min. 50 mm, ventilirano ili sa mineralnom izolacijom 90-117 kg/m <sup>3</sup> preko cijele površine. Prolaz kroz krov zatvoren i zabrtvljen ili ventiliran, razmak 50 mm, režim rada u podtlaku.
0.11 EW-KL	Metalni dimnjak	EN 1856-1	T600	H1	W	V2-L50050	O50 O75	80 – 300 350 - 450	Sistem dimovoda sa metalnom unutarnjom cijevi sistema EW-KL sa 25 mm izolacije i 60 mm oknom lake gradnje (La90) kao vanjski omotač od kalcij-silikatnih protupožarnih ploča. U obzir treba uzeti razmak između dimovodne cijevi i unutrašnje strane okna za prstenasti otvor od min. 20 mm. Režim rada neosjetljiv na vlagu. Razmak između okna i zapaljivih materijala min. 50 mm, ventilirano ili sa mineralnom izolacijom 90-117 kg/m <sup>3</sup> preko cijele površine. Prolaz kroz krov zatvoren i zabrtvljen ili ventiliran, razmak 50 mm, režim rada u nadtlaku/visokom tlaku do 5000 Pa.

opis proizvoda	
broj norme	
nivo temperature	
stupanj pritiska	
otpornost na kondenzat (W:mokro / D: suho)	
otpornost na koroziju	
specifikacija materijala unutarnje cijevi	
otpornost na gorenje čađe (G:da / O:ne) i razmak do zapaljivih materijala (mm)	
nazivni promjer (Ø unutarnja cijev u mm)	

Svojstva višeslojnog metalnog dimovodnog sistema

**Tlačna čvrstoća:**

Unutarnja cijev DN 300: 27m/do DN 450: 21m; Okno: do max. 25 m

**Otpor protoku:**

Prosječna hrapavost: 1,0 mm, Zeta-vrijednost prema DIN EN13384-1

**Toplinska otpornost u oknu:**

Model 1 do 4: 0,5 m<sup>2</sup>K/W bezizolacije

Model 5 do 9: 0,5 m<sup>2</sup>K/W sa izolacijom 25 mm

Model 10 do 11: 0,5 m<sup>2</sup>K/W sa izolacijom 25 mm

**Otpornost na savijanje:** Instalacija pod kutem:

maksimalni razmak između dva nosača

1 m pri 90° iz vertikale. Sve vertikalne i horizontalne sile sistema

dimovoda treba sigurno usmjeriti u zgradu

**Maksimalna udaljenost između vodoravnih nosača:**

1 m između dva nosača (učvršćenja na spojevima elemenata okna)

Sve vertikalne i horizontalne sile sistema dimovoda treba sigurno

usmjeriti u zgradu

**Opterećenje vjetara: samostojeći dio poslije zadnjeg nosača:**

≤ 1,5 m iznad zadnjeg učvršćenja

**Otpornost na smrzavanje/odmrzavanje:** da

**Čišćenje:** dozvoljeno čišćenje dimovodnog sistema samo sa alatom od plastike ili od nehrđajućeg čelika