

# Déclaration des performances

N°. 91323 011 DoP 2015-02-23 · Declaration of Performance (DoP)

1. Code d'identification unique du produit:

**Système de conduit de fumée métallique simple paroi de type TEC-EW-CLASSIC selon EN 1856-1:2009**

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction selon l'article 11, paragraphe 4:

**Système de conduit de fumée simple paroi de type TEC-EW-CLASSIC, installation dans gaine<sup>1)</sup>**

<b>Modèle 1</b>	<b>DN ( 80- 300)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G50</b>
<b>Modèle 1</b>	<b>DN (350- 450)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G75</b>
<b>Modèle 1</b>	<b>DN (500- 600)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G100</b>
<b>Modèle 2</b>	<b>DN ( 80- 300)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O50</b>
<b>Modèle 2</b>	<b>DN (350- 450)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O75</b>
<b>Modèle 2</b>	<b>DN (500- 600)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O100</b>
<b>Modèle 3</b>	<b>DN ( 80- 300)</b>	<b>T600 – N1 – D – V2 – L50060 – G100</b>
<b>Modèle 3</b>	<b>DN (350- 450)</b>	<b>T600 – N1 – D – V2 – L50060 – G150</b>
<b>Modèle 3</b>	<b>DN (500- 600)</b>	<b>T600 – N1 – D – V2 – L50060 – G200</b>
<b>Modèle 4</b>	<b>DN ( 80- 300)</b>	<b>T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100</b>
<b>Modèle 4</b>	<b>DN (350- 450)</b>	<b>T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O150</b>
<b>Modèle 4</b>	<b>DN (500- 600)</b>	<b>T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O200</b>
<b>Modèle 5</b>	<b>DN ( 80- 300)</b>	<b>T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G70 <sup>2)</sup></b>
<b>Modèle 5</b>	<b>DN (350- 450)</b>	<b>T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G105 <sup>2)</sup></b>
<b>Modèle 5</b>	<b>DN (500- 600)</b>	<b>T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G140 <sup>2)</sup></b>

<sup>1)</sup> pour de plus amples informations, consulter la fiche d'information produit, Sections en forme circulaire ou ovale possible

<sup>2)</sup> à isolation thermique de 25 mm

3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant:

**Évacuation des produits de combustion de foyers dans l'atmosphère**

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse du fabricant selon l'article 11, paragraphe 5:

**TECNOVIS GmbH**  
**Lessingstr. 20**  
**DE-63110 Rodgau**

5. Le cas échéant, nom et adresse du distributeur selon l'article 12, paragraphe 2:

**Non applicable**

6. Système ou systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction selon l'annexe V de l'ordonnance sur les produits de construction:

**Système 2+ et système 4**

7. Si la déclaration de performance concerne un produit de construction touché par une norme harmonisée: **L'organisme de certification notifié pour le contrôle du production en usine n° 0036 a réalisé l'inspection initiale de l'usine de fabrication et du contrôle de la production en usine, une surveillance continue, une évaluation et une appréciation permanentes du contrôle de la production en usine, avant d'accorder le certificat de conformité 0036 CPR 91323 011 aux contrôles de production en usine.**

## 8. Performances déclarées:



	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	SPÉCIFICATION TECHNIQUE HARMONISÉE																								
8.1	Résistance à la pression Cheminée: sections, pièces moulées et supports	<u>Sections et pièces moulées:</u> Modèles 1 à 5 DN ( 80- 300): <b>jusqu'à 27 m</b> Modèles 1 à 5 DN (350- 450): <b>jusqu'à 21 m</b> Modèles 1 à 5 DN (500- 600): <b>jusqu'à 15 m</b> Pour de plus amples informations, consulter la fiche d'information produit et la notice de montage de TEC-EW-CLASSIC	EN 1856-1:2009																								
8.2	Résistance au feu	(résistance au feu de l'intérieur vers l'extérieur)  Modèle 1 DN ( 80- 300): T400 – <b>G50</b> Modèle 1 DN (350- 450): T400 – <b>G75</b> Modèle 1 DN (500- 600): T400 – <b>G100</b>  Modèle 2 DN ( 80- 300): T400 – <b>O50</b> Modèle 2 DN (350- 450): T400 – <b>O75</b> Modèle 2 DN (500- 600): T400 – <b>O100</b>  Modèle 3 DN ( 80- 300): T600 – <b>G100</b> Modèle 3 DN (350- 450): T600 – <b>G150</b> Modèle 3 DN (500- 600): T600 – <b>G200</b>  Modèle 4 DN ( 80- 300): T600 – <b>O100</b> Modèle 4 DN (350- 450): T600 – <b>O150</b> Modèle 4 DN (500- 600): T600 – <b>O200</b>  Modèle 5 DN ( 80- 300): T600 – <b>G70</b> (à isolation thermique de 25 mm) Modèle 5 DN (350- 450): T600 – <b>G105</b> (à isolation thermique de 25 mm) Modèle 5 DN (500- 600): T600 – <b>G140</b> (à isolation thermique de 25 mm)  Contrôlé sans revêtement avec traversées de plafond entièrement rétroventilées	EN 1856-1:2009																								
8.3	Étanchéité au gaz/aux fuites	Modèles 1 à 5 DN (80- 600): <b>N1</b>	EN 1856-1:2009																								
8.4	Résistance de passage de la section de cheminée Pièces moulées et chapeaux	selon EN 13384-1 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Composants:</th> <th><math>\zeta</math> (valeur zêta) Résistances individuelles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Raccord en T 87°:</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>Raccord en T 45°:</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Angle 87°:</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Angle 45°:</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Angle 30°:</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Angle 15°:</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Chapeaux:</b> (à utiliser uniq. en cas de fonct. en dépression)</td> </tr> <tr> <td>Capot anti-pluie:</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Chapeau à lamelles de type «Hubo»:</td> <td><math>\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2</math></td> </tr> <tr> <td>Tube déflecteur de vent:</td> <td><math>\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2</math></td> </tr> <tr> <td>Hurrican:</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Composants:	$\zeta$ (valeur zêta) Résistances individuelles	Raccord en T 87°:	1,14	Raccord en T 45°:	0,35	Angle 87°:	0,40	Angle 45°:	0,28	Angle 30°:	0,20	Angle 15°:	0,10	<b>Chapeaux:</b> (à utiliser uniq. en cas de fonct. en dépression)		Capot anti-pluie:	1,0	Chapeau à lamelles de type «Hubo»:	$\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2$	Tube déflecteur de vent:	$\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2$	Hurrican:	0,1	EN 1856-1:2009
Composants:	$\zeta$ (valeur zêta) Résistances individuelles																										
Raccord en T 87°:	1,14																										
Raccord en T 45°:	0,35																										
Angle 87°:	0,40																										
Angle 45°:	0,28																										
Angle 30°:	0,20																										
Angle 15°:	0,10																										
<b>Chapeaux:</b> (à utiliser uniq. en cas de fonct. en dépression)																											
Capot anti-pluie:	1,0																										
Chapeau à lamelles de type «Hubo»:	$\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2$																										
Tube déflecteur de vent:	$\leq \varnothing 140 \text{ mm } 0,1 / \geq \varnothing 150 \text{ mm } 0,2$																										
Hurrican:	0,1																										
8.5	Résistance thermique	Modèles 1 à 4 DN (80- 600): <b>0 m<sup>2</sup>K/W</b> (sans isolation, optionnellement possible avec isolation, valeurs voir modèle 5) * Modèle 5 DN (80- 600): <b>&gt;0,256 m<sup>2</sup>K/W calculé à 200°C</b> (à isolation thermique de 25mm) * * résistance thermique dépendent des sections nominales des tubes intérieurs, voir les fiches d'information produits et la notice de montage	EN 1856-1:2009																								
8.6	Résistance au choc thermique  Résistance au feu de cheminée	Modèle 1 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Non</b> <sup>2)</sup> Modèle 3 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 4 DN (80- 600): <b>Non</b> <sup>2)</sup> Modèle 5 DN (80- 600): <b>Oui</b>  <sup>2)</sup> car version O	EN 1856-1:2009																								

8. Performances déclarées:



	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	SPÉCIFICATION TECHNIQUE HARMONISÉE
8.7	Contrainte thermique à la température nominale	Modèles 1 à 2 DN (80- 600): <b>T400</b> Modèles 3 à 5 DN (80- 600): <b>T600</b>	
8.8	Résistance à la flexion (pour le raccordement de sections et pièces moulées de cheminée uniquement)	Modèles 1 à 5 DN (80- 600): <b>performance non déterminée</b>	EN 1856-1:2009
8.9	Montage non vertical	Modèles 1 à 5 DN (80- 600): Décalage maximal entre les supports <b>4 m à 90°</b> (guidage oblique: écartement max. entre deux supports, appuis en cas de montage non vertical)	EN 1856-1:2009
8.10	Résistance au vent des composants	Modèles 1 à 5 <b>DN ( 80- 350)</b> : Hauteur libre max. au-dessus du dernier appui à <b>1,5 m.</b> Modèles 1 à 5 <b>DN (400- 600)</b> : Hauteur libre max. au-dessus du dernier appui à <b>performance non déterminée</b>	EN 1856-1:2009
8.11	Durabilité: Résistance à la diffusion d'eau et de condensation	Modèle 1 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 4 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 5 DN (80- 600): <b>Non</b>	EN 1856-1:2009
8.12	Pénétration de condensat	Modèle 1 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 4 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 5 DN (80- 600): <b>Non</b>	
8.13	Résistance à la corrosion	Modèle 1 DN (80- 600): <b>V2</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>V2</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>V2</b> Modèle 4 DN (80- 600): <b>V2</b> Modèle 5 DN (80- 600): <b>V3</b> (à isolation thermique de 25 mm)	
8.14	Résistance au gel/dégel	Modèles 1 à 5 DN (80- 600): <b>Oui</b>	

9. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 8. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Rodgau, le 23 février 2015

Attila Kovacs Directeur

# Fiche d'information produit



« Conduits de fumée - Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - Partie 1:  
Composants de systèmes de conduits de fumée » DIN EN 1856-1:2009

Identification du fabricant: **TECNOVIS GmbH**  
**Lessingstr. 20**  
**DE-63110 Rodgau**

Désignation du produit: **TEC-EW-CLASSIC**  
 (nom déposé) (Système d'échappement simple paroi, installation dans gaines)

Organisme désigné: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nom et fonction du responsable: Attila Kovacs Directeur

Marquage des documents d'accompagnement

0.1	Système de conduit de fumée métallique	EN 1856-1	T400	N1	D	V2-L50060	G50 G75 G100	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Système d'échappement simple paroi, résistant au feu de cheminée, pour installation dans gaines / cheminées, qui accomplissent les exigences à la protection contre le feu. Bride de sécurité en option. Fonctionnement en dépression. Section circulaire ou ovale.
0.2	Système de conduit de fumée métallique	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50060	O50 O75 O100	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Système d'échappement simple paroi, résistant à l'humidité, pour installation dans gaines / cheminées, qui accomplissent les exigences à la protection contre le feu. Bride de sécurité en option. Fonctionnement en dépression. Section circulaire ou ovale.
0.3	Système de conduit de fumée métallique	EN 1856-1	T600	N1	D	V2-L50060	G100 G150 G200	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Système d'échappement simple paroi, résistant au feu de cheminée, pour installation dans gaines / cheminées, qui accomplissent les exigences à la protection contre le feu. Bride de sécurité en option. Fonctionnement en dépression. Section circulaire ou ovale.
0.4	Système de conduit de fumée métallique	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L50060	O100 O150 O200	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Système d'échappement simple paroi, résistant à l'humidité, installation dans gaines / cheminées, qui accomplissent les exigences à la protection contre le feu. Bride de sécurité en option. Fonctionnement en dépression. Section circulaire ou ovale.
0.5	Système de conduit de fumée métallique	EN 1856-1	T600	N1	D	V3-L50060	G70 G105 G140	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Système d'échappement simple paroi, avec 25 mm d'isolation, résistant au feu de cheminée, installation dans gaines / cheminées, qui accomplissent les exigences à la protection contre le feu. Bride de sécurité en option. Fonctionnement en dépression. Section circulaire ou ovale.

Description du produit	
Numéro de normes	EN 1856-1
Classe de température	T400
Classe de pression	N1
Résistance au condensat (W: humide / D: sec)	D
Résistance à la corrosion	W
Spécification du matériau du tube intérieur	V2-L50060
Résistance au feu de cheminée (G: oui / O: non) et distance aux matériaux de construction combustibles (mm)	G100 G150 G200
Diamètre nominal (∅) (tube intérieur) en mm	80 - 300 350 - 450 500 - 600

Section de conduit de fumée simple paroi

**Résistance à la pression:**  
Charge maximale (voir notice de montage)

**Résistance de passage:**  
Rugosité moyenne: 1,0 mm, valeurs zêta (voir notice de montage) selon DIN EN 13384-1

**Résistance thermique dans la gaine:**  
Sans isolation 0 m<sup>2</sup>K/W  
Avec isolation thermique de 25 mm >0,256 m<sup>2</sup>K/W

**Résistance à la flexion:**  
Montage oblique:  
Longueur maximale entre deux supports 4 m à 90°

**Résistance au gel / dégel:** Oui

**Nettoyage:**  
L'installation d'échappement doit uniquement être nettoyée avec des appareils de nettoyage en plastique ou en acier inoxydable.

# Déclaration des performances



N°. 91323 012 DoP 2018-10-31 · Declaration of Performance (DoP)

1. Code d'identification unique du produit:

**Raccordement rigide type TEC-EW-CLASSIC selon EN 1856-2:2009**

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction selon l'article 11, paragraphe 4:

**Raccordement rigide simple paroi sans isolation type TEC-EW-CLASSIC<sup>1)</sup>**

<b>Modèle 1</b>	<b>DN (80- 120)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G375 NM</b>	<sup>2)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante G300)
<b>Modèle 1</b>	<b>DN (130)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G390 NM</b>	<sup>2)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante G300)
<b>Modèle 1</b>	<b>DN (80- 600)</b>	<b>T400 – N1 – D – V2 – L50060 – G400 M</b>	<sup>3)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante G300)
<b>Modèle 2</b>	<b>DN (80- 120)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O375 NM</b>	<sup>2)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante O300)
<b>Modèle 2</b>	<b>DN (130)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O390 NM</b>	<sup>2)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante O300)
<b>Modèle 2</b>	<b>DN (80- 600)</b>	<b>T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O400 M</b>	<sup>3)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante O300)
<b>Modèle 3</b>	<b>DN (80- 600)</b>	<b>T600 – N1 – D – V2 – L50060 – G400 M</b>	<sup>3)</sup> (avec protection à la chaleur rayonnante G300)

<sup>1)</sup> pour de plus amples informations, consulter la fiche d'information produit raccordement

<sup>2)</sup> non mesuré / calculé (NM), yeut dire 3 fois diamètre nominal, au moins 375 mm

<sup>3)</sup> mesuré / contrôlé (M)

3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant:

**Evacuation des produits de combustion des foyers dans la section verticale du système d'échappement**

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse du fabricant selon l'article 11, paragraphe 5:

**TECNOVIS GmbH**  
**Lessingstr. 20**  
**DE-63110 Rodgau**

5. Le cas échéant, nom et adresse du distributeur selon l'article 12, paragraphe 2:

**Non applicable**

6. Système ou systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction selon l'annexe V de l'ordonnance sur les produits de construction:

**Système 2+**

7. Si la déclaration de performance concerne un produit de construction touché par une norme harmonisée:

**L'organisme de certification notifié pour le contrôle du production en usine n° 0036 a réalisé l'inspection initiale de l'usine de fabrication et du contrôle de la production en usine, une surveillance continue, une évaluation et une appréciation permanentes du contrôle de la production en usine, avant d'accorder le certificat de conformité 0036 CPR 91323 012 aux contrôles de production en usine.**

8. Performances déclarées:

	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	SPÉCIFICATION TECHNIQUE HARMONISÉE
8.1	Résistance à la pression	Modèles 1 à 3 DN ( 80- 300): <b>jusqu'à 27 m</b> Modèles 1 à 3 DN (350- 450): <b>jusqu'à 21 m</b> Modèles 1 à 3 DN (500- 600): <b>jusqu'à 15 m</b>	EN 1856-2:2009
8.2	Résistance à la traction	Modèles 1 à 3 DN (80- 600): <b>performance non déterminée</b>	
8.3	Montage non vertical	Modèles 1 à 3: l'horizontal <b>4 m entre les supports*</b> * voir instructions de montage, éventuellement prévoir une pente	
8.4	Résistance au feu	Modèle 1 DN (80- 120): <b>G375 NM</b> Modèle 1 DN (130): <b>G390 NM</b> Modèle 1 DN (80- 600): <b>G400 M</b> Modèle 2 DN (80- 120): <b>O375 NM</b> Modèle 2 DN (130): <b>O390 NM</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>O400 M</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>G400 M</b>	EN 1856-2:2009
8.5	Étanchéité au gaz/aux fuites	Modèles 1 à 3: <b>N1</b>	EN 1856-2:2009
8.6	Résistance de passage du raccordement	selon EN 13384-1	EN 1856-2:2009
8.7	Résistance au choc thermique	Modèle 1 et 3 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Non</b> <sup>2)</sup> <sup>2)</sup> car version O	EN 1856-2:2009
8.8	Résistance à contrainte thermique	Modèle 1 et 2: <b>T400*</b> Modèle 3: <b>T600*</b> *(contrainte calorifique à température de service nominale)	
8.9	Durabilité: Résistance à la diffusion d'eau et de condensation	Modèle 1 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>Non</b>	EN 1856-2:2009
8.10	Pénétration de condensat	Modèle 1 DN (80- 600): <b>Non</b> Modèle 2 DN (80- 600): <b>Oui</b> Modèle 3 DN (80- 600): <b>Non</b>	
8.11	Résistance à la corrosion	Modèles 1 à 3 DN (80- 600): <b>V2</b>	
8.12	Résistance au gel/dégel	Modèles 1 à 3 DN (80- 600): <b>Oui</b>	
9.	<p>Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 8. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.</p> <p>Signé pour le fabricant et en son nom par:</p> <p>Rodgau, le 31 octobre 2018</p> <div style="text-align: right;">               .....              Attila Kovacs Directeur         </div>		

# Fiche d'information produit

„Exigences à systèmes d'échappement en métal part 2:  
Tuyaux intérieurs et raccords en métal“ DIN EN 1856-2:2009

Identification du fabricant: **TECNOVIS GmbH**  
Lessingstr. 20  
DE-63110 Rodgau

Désignation du produit: **TEC-EW-CLASSIC raccordement**  
(raccordement rigide simple paroi sans isolation)

Organisme désigné: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nom et fonction du responsable: Attila Kovacs Directeur

Marquage des documents d'accompagnement

Raccordement rigide TEC-EW-CLASSIC	0.1	EN 1856-2	T400	N1	D	V2-L50060	G375 NM <sup>1</sup> G390 NM <sup>1</sup> G400 M <sup>1</sup>	80 - 120 130 80 - 600	Raccordement simple paroi, résistant au feu de cheminée ou résistant à l'humidité, se composant de tuyaux et pièces moulées rigides, ventilé sur toute la longueur, sans revêtement, bride de sécurité indispensable. Fonctionnement en dépression (combustible solide, mazout, gaz).
	0.2	EN 1856-2	T400	N1	W	V2-L50060	O375 NM <sup>1</sup> O390 NM <sup>1</sup> O400 M <sup>1</sup>	80 - 120 130 80 - 600	Raccordement simple paroi, résistant à l'humidité, se composant des tuyaux et pièces moulées rigides, ventilé sur toute la longueur, sans revêtement. Bride de sécurité indispensable. Fonctionnement en dépression (mazout, gaz).
	0.3	EN 1856-2	T600	N1	D	V2-L50060	G400 M <sup>1</sup>	80 - 600	Raccordement simple paroi, résistant au feu de cheminée ou résistant à l'humidité, se composant de tuyaux et pièces moulées rigides, ventilé sur toute la longueur, sans revêtement, bride de sécurité indispensable. Fonctionnement en dépression (combustible solide, mazout, gaz).

Description du produit	
Numéro de normes	
Classe de température	
Classe de pression	
Résistance au condensat (W: feucht / D: trocken)	
Résistance à la corrosion	
Spécification du matériau du tube intérieur	
Résistance au feu de cheminée (G: oui / O: non) et distance aux matériaux de construction combustibles (mm) <b>sans protection à la chaleur rayonnante</b> M = distance mesurée NM = distance calculée	
Diamètre nominal (∅) tube intérieur en mm	

Raccordement rigide en métal

**Résistance à la pression:**

>15 m sur les pièces moulées et les connexions des éléments

**Résistance à la flexion:**

Installation non verticale:  
≤ 4 m entre deux supports, suspensions ou fixations

**Résistance de passage:**

Rugosité moyenne: 1,0 mm,  
valeurs zêta selon DIN EN 13384-1

**Résistance thermique:**

0 m<sup>2</sup>K/W

**Résistance à feu de cheminée:**

Oui

**Résistance au gel / dégel:**

Oui

**Nettoyage:**

Le raccordement doit uniquement être nettoyé avec des appareils de nettoyage en plastique ou en acier inoxydable.

<sup>1</sup>Avec une protection à la chaleur rayonnante, la distance aux matériaux combustibles peut être définie à 300 mm pour tous les diamètres nominaux!