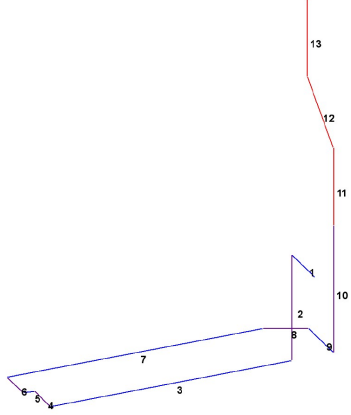


## Dimensionnement de poêle de masse selon la NF EN 15544 pour construction avec lame d'air

<b>PAYS D'INSTALLATION: FR - France</b>	
<b>Materialstärke der Ofenhülle: 55 mm, Ausführung: keine Angabe</b>	
<b>DONNEES DU PROJET:</b> Numéro d projet: 248 Date: 11/5/2024 Fichier: 02 Kachelofen_700m.k10 Désignation: Propriétaire: Adresse: Emplacement du poêle:	<b>DONNEES TECHNIQUES:</b> Puissance nominale: 5,0 kW Durée nominale de chauffage: 12 heures Altitude: 700 m Charge max. de combustible: 18,5 kg Charge min. de combustible: 9,2 kg Matériau de construction : Chamotte
<b>CONDUIT DE FUMEE:</b> EKA Complex D D=200mm 25mm Isolierung Hauteur utile: 3,2 m Diamètre: 20,0 cm	<b>Hauteur utile = 6,96 m</b> 
<b>FOYER:</b> Typ: Normal Brennraum stehend Surface de la sol foyère: 1857 cm² Section transversale de grille: 250 cm² Section transversale de la rainure à gaz: 18 cm² La hauteur h = 75 cm Largeur a = 42 cm Profondeur b = 44 cm	
<b>Résultats:</b> Consommation de combustible: 14,4 kg/h Débit d'air: 0,055 m³/s Débit massique des gaz de combustion: 0,065 kg/s Longueur min. du circuit des fumées: 6,45 m Longueur totale du circ. des fumées: 6,96 m <b>Température de la paroi interne du conduit de fumée à son débouché en toiture: 166 °C</b> Température des fumées en débouché de toiture: 187 °C <b>Rendement: 80 %</b> <b>Différence de pression: 1,07 Pa</b>	

## Calcul de poêle de masse avec lame d'air - détails des carnaux

Nr.	L [m]	h [m]	Dir.	S [cm²]	h [cm]	l/Ø [cm]	T [C°]	Déb. [m³/s]	v [m/s]	ph [Pa]	λf	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
Car. 1	0,32	0,00	0	577	23,0	25,1	539	0,164	2,84	0,00	0,0409	0,09	1,59	0,00	0,00
Car. 2	0,81	-0,81	90	552	25,1	22,0	501	0,156	2,83	-6,16	0,0412	0,24	1,66	1,20	1,99
Car. 3	1,79	0,00	90	480	24,0	20,0	424	0,141	2,93	0,00	0,0423	0,69	1,97	1,20	2,37
Car. 4	0,22	0,00	90	480	24,0	20,0	372	0,130	2,71	0,00	0,0423	0,08	1,83	1,20	2,19
Car. 5	0,08	0,00	90	480	24,0	20,0	365	0,129	2,68	0,00	0,0423	0,03	1,81	0,44	0,80
Car. 6	0,22	0,00	90	480	24,0	20,0	358	0,127	2,65	0,00	0,0423	0,08	1,79	0,44	0,79
Car. 7	1,90	0,00	90	456	24,0	19,0	312	0,118	2,59	0,00	0,0427	0,70	1,84	1,20	2,21
Car. 8	0,30	0,00	20	456	24,0	19,0	271	0,110	2,41	0,00	0,0427	0,10	1,71	0,15	0,26

Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training  
 Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

Nr.	L [m]	h [m]	Dir.	S [cm <sup>2</sup> ]	h [cm]	l/Ø [cm]	T [C°]	Déb. [m <sup>3</sup> /s]	v [m/s]	ph [Pa]	λ <sub>f</sub>	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
Car. 9	0,34	0,00	70	504	24,0	21,0	260	0,108	2,13	0,00	0,0419	0,09	1,37	0,90	1,23
Car. 10	0,98	0,98	90	462	21,0	22,0	239	0,103	2,24	5,37	0,0425	0,30	1,57	1,20	1,88
Con.11	0,60			314		20,0	217	0,100	3,17	3,17	0,0303	0,30	3,29	0,00	0,00
Con.12	0,50			314		20,0	210	0,098	3,12	1,83	0,0303	0,25	3,24	0,40	1,29
Con.13	0,60			314		20,0	203	0,097	3,08	3,06	0,0303	0,29	3,19	0,40	1,28
AAF				250									2,71	0,30	4,81
foyer										6,29					0,00
Cdt.	3,2			314		20,0	191	0,094	2,98	15,73		0,83		0,00	3,07
<b>Somme</b>										<b>29,29</b>		<b>4,05</b>			<b>24,16</b>

Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)

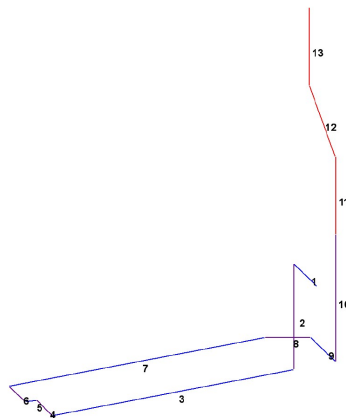


KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training  
Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

## Données pour plaque fabricant

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
Nom et Siège social du Fabricant des Herstellers	AFPMA Training FR-23500 FELLETIN
Type / Modèle	Poêle de masse
Numéro de Série / Année de production	/ 11/5/2024
Puissance nominale	5,0 kW
Plage de puissance	2,5 - 5,0 kW
Charge de combustible max.	18,5 kg
Durée nominale de chauffe	12 heures
Combustible admis	Bûches de bois naturelles, bûches de bois compressées

### ZUGVERLAUF:



### DONNEES DU PROJET:

Propriétaire:

Adresse:

Emplacement du poêle:

Pays: FR - France

Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training  
Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

**Documentation technique**

<b>PAYS D'INSTALLATION: FR - France</b>	
Nom du fabricant	AFPMA Training
Siège social du Fabricant	FR-23500 FELLETIN
Maître d'ouvrage	
Adresse	
Emplacement du poêle	
Altitude (m)	700 m
Type d'appareil	Poêle de masse
Puissance (kW)	5,0 kW
Durée nominale de chauffe	12 heures
Charge de combustible max. (kg)	18,5 kg
Charge de combustible min. (kg)	9,2 kg
Rendement (%)	79,7 %
Nom du laboratoire de certification	TU-Wien - Institut für Verfahrenstechnik
Numéro du certificat d'essai	6388, 6388/1
Date du certificat d'essai	27.01.1994, 31.05.1994
Valeurs d'émissions (mg/MJ)	CO: 759, NO <sub>x</sub> : 75, OGC: 68, Staub: 17

**Cet appareil répond aux critères d'émissions maximales définies par l'Art. 18bis de l'annexe VI du CGI au 1er janvier 2017)**

\_\_\_\_\_  
Tampon et signature de l'entreprise

\_\_\_\_\_  
Lieu et date

**Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)**



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training  
Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

# VOR - BEFUND

(Für Errichtung bzw. Anschluss einer Einzelfeuerstätte aus dem Hafnerhandwerk gemäß den einschlägigen Bestimmungen)

Befundwerber:

Datum: \_\_\_\_\_

Befund Nr.: \_\_\_\_\_

DVR/ Zeichen: \_\_\_\_\_

Auf Grund Ihres Auftrages wurde die Untersuchung des unten beschriebenen Fanges im

Objekt \_\_\_\_\_, Wohnung : \_\_\_\_\_ durchgeführt.

## Befundaufnahme

Fangbauart / Fangsystem : \_\_\_\_\_

Fangnummer (lfd.Nr.): \_\_\_\_\_ Fangwidmung (Geschoß/Wohnung /Lokaleigen): \_\_\_\_\_

Fanglage: \_\_\_\_\_ Fangquerschnitt : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cm (lt.ÖNORM B 8201)

Fanghöhe (gemessen vom Fußboden des Aufstellungsraumes - Fangkopfoberkante) : \_\_\_\_\_ cm

Fanglänge (tatsächliche Fanglänge bei gezogenen Fängen): \_\_\_\_\_ cm

Betriebsdichtheit (lt.ÖNORM B 8201) gegeben: **O JA / O NEIN**

Fangaufsatz bzw. Fanghochführung: \_\_\_\_\_ m , Bauweise: \_\_\_\_\_

Höhe der Fangüberdachung (Regenhaube) Fangkopfoberkante—Unterkante Überdachung): \_\_\_\_\_ cm

Lage des Putztürchens: \_\_\_\_\_ Versetzmöglichkeit gegeben : **O JA / O NEIN**

Höhe der derzeit bestehenden Anschlussstelle(n) —  
(Fußboden — Unterkante der Anschlussstelle): \_\_\_\_\_ cm

Bereits angeschlossene Feuerstätten (Anzahl / Art / Ort / Anschlusshöhe) \_\_\_\_\_

Fest verlegte Verbindungsstücke: Länge \_\_\_\_\_ cm, Material \_\_\_\_\_ Querschnitt \_\_\_\_\_ cm

Reinigungsöffnung erforderlich: **O JA / O NEIN**

## Gutachten

Gegenständlicher Fang ist für den Anschluss (Ausführungsart der Einzelfeuerstätte) :

eines \_\_\_\_\_ im (Aufstellungsraum) : \_\_\_\_\_

**geeignet - nach Erfüllung untenstehender Auflagen geeignet**

Eine End-Befunderstellung nach Fertigstellung der Einzelfeuerstätte bzw. Behebung der Mängel ist erforderlich / nicht erforderlich. (Nichtzutreffendes streichen)

Begründung der Auflagen :

Ort, Datum:

Firmenmäßige Fertigung des  
zuständigen Rauchfangkehrermeisters



KOB Version: 2.906 - Lizenznehmer: AFPMA Training  
Prüfsumme: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMCIKK6/Q,<`

# END - BEFUND

(Nach Errichtung bzw. Anschluss einer Einzelfeuerstätte)

Bauherr:

Adresse:

Standort: , FR - France

## **Bestätigung des Hafnermeisters über die Ausführung einer Feuerstättenerrichtung**

Hiermit wird bestätigt, dass die vom unterzeichnenden Hafnermeister vor Ort errichtete bzw. angeschlossene Einzelfeuerstätte und zwar (genaue Bezeichnung: zB.: Typenschild bzw. Errichterangabe)

ein: mit einer Nennwärmeleistung von: 5,0 kW

**nach dem Stand der Technik gebaut wurde.**

Für die Richtigkeit dieser Angabe zeichnet:

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum:

\_\_\_\_\_  
Firmenmäßige Fertigung des Hafnermeisters

## **Bestätigung des Rauchfangekehrermeisters nach Herstellung eines Feuerstättenanschlusses**

Die **bauordnungsgemäße Ausführung** der **Anschlussstelle** in den befundeten Fang

(Vorbefund Nr.: \_\_\_\_\_ vom : \_\_\_\_\_ ) für die oben beschriebene Einzelfeuerstätte wurde überprüft.

Es wurden keine sichtbaren Mängel festgestellt.

**Die Überprüfung der Betriebsdichtheit des Fanges ergab: O betriebsdicht O nicht betriebsdicht \*)**

**Bei der Feuerungsanlage waren Typenschild/Techn. Dokumentation O vorhanden O nicht vorhanden \*)**

**Die Feuerungsanlage wird für den bestimmungsgemäßen Betrieb O freigegeben O nicht freigegeben \*)**

**Begründung der Nichtfreigabe:**

Für die Richtigkeit dieser Angabe zeichnet:

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum:

\_\_\_\_\_  
Firmenmäßige Fertigung des  
zuständigen Rauchfangekehrermeisters

\*) Nichtzutreffendes streichen

Gleichschriften an Hafnermeister / Rauchfangekehrermeister



KOB Version: 2.906 - Lizenznehmer: AFPMA Training  
Prüfsumme: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

## Conformité du conduit de fumée avec EN 13384-1

<b>PAYS D'INSTALLATION: FR - France</b>	
<b>PROJEKT</b>	
Propriétaire:	
Adresse:	
Désignation:	
Date:	11/5/2024

<b>FOYER</b>	
Type:	Poêle de masse
Combustible:	Bois (max 17% d'humidité)
Puissance nominale:	5,0 kW
Durée nominale de chauffage:	12 Heures
Rendement:	79,7 %
Débit massique des fumées:	0,065 kg/s
température des fumées de l'appareil:	224,6 °C
dépression de tirage nécessaire:	11,41 Pa
CO <sub>2</sub>	7,1 Vol%
Verbrennungsluftversorgung:	prise d'air dans pièce sans arrivée spécifique (interdit en France)

<b>UMGEBUNG</b>	
Standort:	
Geodetische Höhe (Seehöhe):	700 m
<b>Umgebungslufttemperaturen (Standardwerte)</b>	
an der Mündung (T <sub>uo</sub> ), außerhalb des Gebäudes(T <sub>ul</sub> ) und	
	(Temperaturbedingung) 0 °C
in nicht beheizten Bereichen im Gebäude (T <sub>uu</sub> ):	
in beheizten Bereichen (T <sub>uh</sub> ):	(Temperaturbedingung) 20 °C
<b>Außenlufttemperatur (T<sub>L</sub>):</b>	(Druckbedingung) 0 °C

<b>CONNECTEUR</b>	
Type:	Les sections transversales sont dans la fiche de détails!
Longueur totale:	1,70 m
Hauteur utile:	1,55 m
Résistance thermique:	0,00002 m²K/W
Rugosité moyenne:	0,0010 m
<b>Verbindungsstück-Abschnitte:</b>	
Nr 11: Metal connector,20cm round	
Länge: 0,60 m; pr: 0,30 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 3,17 Pa   Diamètre: 20,0 cm   R: 0,00002 m²K/W; T: 216,65 °C   Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=20,2 cm; λ=56,00; kf=0,0010 )	
Nr 12: Metal connector,20cm round	
Länge: 0,50 m; pr: 0,25 Pa; pu: 1,29 Pa; ph: 1,83 Pa   Diamètre: 20,0 cm   R: 0,00002 m²K/W; T: 210,03 °C   Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=20,2 cm; λ=56,00; kf=0,0010 )	
Nr 13: Metal connector,20cm round	
Länge: 0,60 m; pr: 0,29 Pa; pu: 1,28 Pa; ph: 3,06 Pa   Diamètre: 20,0 cm   R: 0,00002 m²K/W; T: 202,54 °C   Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=20,2 cm; λ=56,00; kf=0,0010 )	



<b>CONDUIT DE CHEMINÉE</b>	
Typ:	EKA Complex D D=200mm 25mm Isolierung
Hauteur utile:	3,2 m
davon innenliegende Länge im Warmbereich:	1,2 m
davon innenliegende Länge im nicht beheizten Bereich:	0,5 m
Résistance thermique:	0,44000 m²K/W
Rugosité moyenne:	0,0001 m
Betriebsweise:	trocken
<b>Abgasanlage-Abschnitte:</b>	
EKA Complex D D=200mm 25mm Isolierung	
Ha: 1,5 m; pr: 0,38 Pa; pu: 3,07 Pa; ph: 7,27 Pa	
Hi: 1,2 m; pr: 0,32 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 6,00 Pa	
Hi(unbeheizt): 0,5 m; pr: 0,13 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 2,46 Pa	
Diamètre: 20,0 cm	
R: 0,44000 m²K/W; Te: 202,39 °C; Ta: 186,93 °C; Ti: 165,54 °C	
Lage 1: Edelstahl-Mineralfaserdämmschalen-Edelstahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; $\phi$ =25,0 cm; $\lambda$ =0,00; kf=0,0001 )	

<b>MÜNDUNGSWIDERSTAND (Regenhaube)</b>	
Mündungswiderstand Zeta	1,0
Winddruck	0 Pa

<b>DONNÉES POUR CALCULS DE LA VÉRIFICATION DE FONCTIONNALITÉ</b>	
Tirage au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pz):	11,8 Pa
Tirage requis au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pze):	10,8 Pa
Notwendiger Förderdruck für die Zuluft (PB):	4,8 Pa
Température de la paroi intérieure à la sortie du conduit à une température d'équilibre (Tiob):	165,5 °C
Température de l'air ambiant à la sortie du conduit (Tob):	186,9 °C
Vitesse moyenne sur une longueur définie (Wm):	2,98 m/s
Limite de température de la paroi intérieure (Tg):	39,3 °C

<b>VALIDATION DE FONCTIONNEMENT</b>	
Pz - Pze =	1,1 Pa
Pz - PB =	7,0 Pa
Tiob - Tg =	126,3 °C

<b>EVALUATION DES CONDITIONS</b>	
Conforme avec le tirage requis:	OUI
Conforme avec la limite de température de condensation:	OUI

### Les conditions requises par la norme EN 13384-1 sont satisfaites

Comme défini dans la norme EN 15544, la température de l'air extérieure est définie à 0°C.

Aufstellung der Feuerstätte im beheizten Bereich ( $T_{ub} = T_{uh}$ ) !

Bemerkungen:



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training  
Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<



## CONDUIT DE FUMEE - Détails

### DONNEES DU PROJET:

Propriétaire:

Adresse:

Standort:

CONDUIT DE FUMEE - section transversale:

EKA Complex D D=200mm 25mm Isolierung

Ha: 1,5 m; pr: 0,38 Pa; pu: 3,07 Pa; ph: 7,27 Pa

Hi: 1,2 m; pr: 0,32 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 6,00 Pa

Hi(unbeheizt): 0,5 m; pr: 0,13 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 2,46 Pa

Diamètre: 20,0 cm

R: 0,44000 m<sup>2</sup>K/W; Te: 202,39 °C; Ta: 186,93 °C; Ti: 165,54 °C

Lage 1: Edelstahl-Mineralfaserdämmschalen-Edelstahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm;  $\phi$ =25,0 cm;  $\lambda$ =0,00; kf=0,0001 )

## CONNECTEUR - Détails

CONNECTEUR - section transversale:

Nr 11: Metal connector,20cm round

Länge: 0,60 m; pr: 0,30 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 3,17 Pa | Diamètre: 20,0 cm | R: 0,00002 m<sup>2</sup>K/W; T: 216,65 °C | Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm;  $\phi$ =20,2 cm;  $\lambda$ =56,00; kf=0,0010 ) |

Nr 12: Metal connector,20cm round

Länge: 0,50 m; pr: 0,25 Pa; pu: 1,29 Pa; ph: 1,83 Pa | Diamètre: 20,0 cm | R: 0,00002 m<sup>2</sup>K/W; T: 210,03 °C | Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm;  $\phi$ =20,2 cm;  $\lambda$ =56,00; kf=0,0010 ) |

Nr 13: Metal connector,20cm round

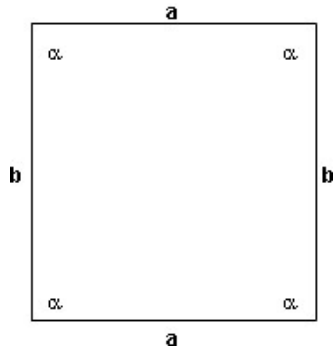
Länge: 0,60 m; pr: 0,29 Pa; pu: 1,28 Pa; ph: 3,06 Pa | Diamètre: 20,0 cm | R: 0,00002 m<sup>2</sup>K/W; T: 202,54 °C | Lage 1: Steel (A=0,0 cm; B=0,0 cm;  $\phi$ =20,2 cm;  $\lambda$ =56,00; kf=0,0010 ) |



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de licence : AFPMA Training

Somme de vérification: @8FGAY+5V+2-.%DO?ITH>1\_\_?2DY+5JFJ#Z+38;+3LMC!KK6/Q,<`

## Foyer - Détails

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
<b>DONNEES DU PROJET:</b> Numéro du projet: 248 Date: 11/5/2024 Fichier: 02 Kachelofen_700m.k10 Désignation: Propriétaire: Adresse: Emplacement:	<b>Type de foyervertical</b> 
<b>DONNEES TECHNIQUES:</b> Puissance nominale: 5,0 kW Durée nominale de chauffage: 12 heures Charge maximale de combustible: 18,5 kg Charge minimale de combustible: 9,2 kg	
<b>FOYER:</b> Typ: Normal Brennraum stehend Surface de la sol foyère: 1857 cm <sup>2</sup> Section transversale de grille: 250 cm <sup>2</sup> Section transversale de la rainure à gaz: 18 cm <sup>2</sup> La hauteur h = 75 cm Largeur a = 42 cm Profondeur b = 44 cm	



—