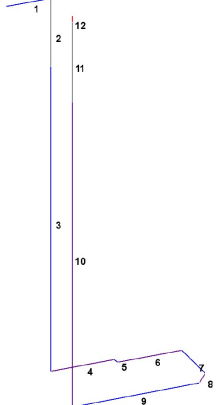


Dimensionnement de poêle de masse selon la NF EN 15544 avec foyer Eco-labellisé

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
Materialstärke der Ofenhülle: 55 mm, Ausführung: keine Angabe	
DONNEES DU PROJET: Numéro d projet: 248 Date: 25/09/2024 Fichier: 03 - Cas pratique.k10 Désignation: Propriétaire: Adresse: Emplacement du poêle:	DONNEES TECHNIQUES: Puissance nominale: 7,0 kW Durée nominale de chauffage: 12 heures Altitude: 1500 m Charge max. de combustible: 26,0 kg Charge min. de combustible: 13,0 kg Matériau de construction : Chamotte
CONDUIT DE FUMEE: JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø25 - 2,5 cm Dämmung Hauteur utile: 7,8 m Diamètre: 25,0 cm	Hauteur utile = 10,13 m 
FOYER: Type de foyer: Foyer Eco-labellisé-UZ37 Dimensions du foyer: Surface: 2916cm² A= 54,0cm B= 54,0cm (H) Hauteur du foyer = 81,3cm Rainure à gaz = 26cm²	
Résultats: Consommation de combustible: 20,3 kg/h Débit d'air: 0,086 m³/s Débit massique des gaz de combustion: 0,091 kg/s Longueur min. du circuit des fumées: 7,29 m Longueur totale du circ. des fumées: 10,13 m Température de la paroi interne du conduit de fumée à son débouché en toiture: 103 °C Température des fumées en débouché de toiture: 126 °C Rendement: 87 % Différence de pression: 0,04 Pa	

Calcul de poêle de masse - détails des carnaux

Nr.	L [m]	h [m]	Dir.	S [cm²]	h [cm]	I/Ø [cm]	T [C°]	Déb. [m³/s]	v [m/s]	ph [Pa]	λf	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
Car. 1	0,35	0,00	0	1720	43,0	40,0	538	0,254	1,48	0,00	0,0340	0,01	0,39	0,00	0,00
Car. 2	1,09	-1,09	90	1720	43,0	40,0	492	0,240	1,39	-7,41	0,0340	0,03	0,37	1,20	0,44
Car. 3	2,44	-2,44	0	1720	43,0	40,0	394	0,209	1,22	-15,25	0,0340	0,06	0,32	0,00	0,00
Car. 4	0,50	0,00	90	1080	27,0	40,0	328	0,188	1,74	0,00	0,0369	0,04	0,73	1,33	0,98
Car. 5	0,05	0,00	90	729	27,0	27,0	317	0,185	2,54	0,00	0,0392	0,01	1,58	0,22	0,35
Car. 6	0,50	0,00	90	729	27,0	27,0	306	0,181	2,49	0,00	0,0392	0,11	1,55	0,22	0,35
Car. 7	0,34	0,00	90	729	27,0	27,0	290	0,177	2,42	0,00	0,0392	0,07	1,51	1,20	1,81
Car. 8	0,14	0,00	45	729	27,0	27,0	282	0,174	2,39	0,00	0,0392	0,03	1,49	0,50	0,74

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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

Nr.	L [m]	h [m]	Dir.	S [cm ²]	h [cm]	l/Ø [cm]	T [C°]	Déb. [m ³ /s]	v [m/s]	ph [Pa]	λ _f	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
Car. 9	1,00	0,00	45	729	27,0	27,0	262	0,168	2,30	0,00	0,0392	0,21	1,44	0,50	0,71
Car. 10	2,44	2,44	90	672	21,0	32,0	212	0,152	2,26	11,33	0,0401	0,59	1,53	1,20	1,84
Car. 11	1,28	1,28	0	672	21,0	32,0	168	0,138	2,05	5,19	0,0401	0,28	1,39	0,00	0,00
Con.12	0,05			491		25,0	154	0,134	2,73	0,20	0,0284	0,01	2,56	0,00	0,00
Amenée d'air										0,00		1,94			6,16
foyer										6,17					6,33
Cdt.	7,8			491		25,0	130	0,126	2,57	28,65		2,19		0,00	3,53
Somme										28,87		5,60			23,23

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

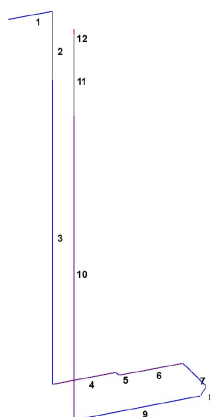


KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training
Somme de vérification: @8FGAY+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ````

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 avec foyer Eco-labellisé
Numéro de Série / Année de production	/ 25/09/2024
Puissance nominale	7,0 kW
Plage de puissance	3,5 - 7,0 kW
Charge de combustible max.	26,0 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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

Documentation technique

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
Nom du fabricant	AFPMA Training
Siège social du Fabricant	FR-23500 FELLETIN
Maître d'ouvrage	
Adresse	
Emplacement du poêle	
Altitude (m)	1500 m
Type d'appareil	Poêle de masse avec foyer Eco-labellisé
Puissance (kW)	7,0 kW
Durée nominale de chauffe	12 heures
Charge de combustible max. (kg)	26,0 kg
Charge de combustible min. (kg)	13,0 kg
Rendement (%)	86,6 %
Nom du laboratoire de certification	TU-Wien - Institut für Verfahrenstechnik
Numéro du certificat d'essai	PL-10174-P
Date du certificat d'essai	11.01.2016
Valeurs d'émissions (mg/MJ)	CO: 326, NO _x : 77, OGC: 30, Staub: 20

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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` `` `

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: 7,0 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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` `` `

Conformité du conduit de fumée avec EN 13384-1

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
PROJEKT	
Propriétaire:	
Adresse:	
Désignation:	
Date:	25/09/2024

FOYER	
Type:	Poêle de masse avec foyer Eco-labellisé
Combustible:	Bois (max 17% d'humidité)
Puissance nominale:	7,0 kW
Durée nominale de chauffage:	12 Heures
Rendement:	86,6 %
Débit massique des fumées:	0,091 kg/s
température des fumées de l'appareil:	154,7 °C
dépression de tirage nécessaire:	14,98 Pa
CO ₂	7,1 Vol%
Verbrennungsluftversorgung:	Amenée d'air directe

UMGEBUNG	
Standort:	
Geodetische Höhe (Seehöhe):	1500 m
Umgebungslufttemperaturen (Standardwerte)	
an der Mündung (T _{uo}), außerhalb des Gebäudes(T _{ul}) und	
in nicht beheizten Bereichen im Gebäude (T _{uu}):	(Temperaturbedingung) 0 °C
in beheizten Bereichen (T _{uh}):	(Temperaturbedingung) 20 °C
Außenlufttemperatur (T_L):	(Druckbedingung) 0 °C

CONNECTEUR	
Type:	Metallverbindungsst,25cm rund
Longueur totale:	0,05 m
Hauteur utile:	0,05 m
Résistance thermique:	0,00002 m²K/W
Rugosité moyenne:	0,0010 m
Verbindungsstück-Abschnitte:	
Nr 12: Metallverbindungsst,25cm rund	
Länge: 0,05 m; pr: 0,01 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,20 Pa Diamètre: 25,0 cm R: 0,00002 m²K/W; T: 154,29 °C Lage 1: Stahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=25,2 cm; λ=56,00; kf=0,0010)	



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training
 Somme de vérification: @8FGAY+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@`''`

CONDUIT DE CHEMINÉE	
Typ:	JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø25 - 2,5 cm Dämmung
Hauteur utile:	7,8 m
davon innenliegende Länge im Warmbereich:	6,0 m
davon innenliegende Länge im nicht beheizten Bereich:	0,3 m
Résistance thermique:	0,26000 m²K/W
Rugosité moyenne:	0,0010 m
Betriebsweise:	trocken
Abgasanlage-Abschnitte:	
JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø25 - 2,5 cm Dämmung	
Ha: 1,5 m; pr: 0,41 Pa; pu: 3,53 Pa; ph: 5,17 Pa	
Hi: 6,0 m; pr: 1,70 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 22,42 Pa	
Hi(unbeheizt): 0,3 m; pr: 0,08 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 1,05 Pa	
Diamètre: 25,0 cm	
R: 0,26000 m²K/W; Te: 154,14 °C; Ta: 125,99 °C; Ti: 102,91 °C	
Lage 1: Edelstahl+Mineralische Isolierung+ Edelstahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; ϕ =30,2 cm; λ =0,00; kf=0,0010)	

MÜNDUNGSWIDERSTAND (Regenhaube)	
Mündungswiderstand Zeta	1,5
Winddruck	0 Pa

DONNÉES POUR CALCULS DE LA VÉRIFICATION DE FONCTIONNALITÉ	
Tirage au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pz):	22,9 Pa
Tirage requis au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pze):	22,9 Pa
Notwendiger Förderdruck für die Zuluft (PB):	8,1 Pa
Température de la paroi intérieure à la sortie du conduit à une température d'équilibre (Tiob):	102,9 °C
Température de l'air ambiant à la sortie du conduit (Tob):	126,0 °C
Vitesse moyenne sur une longueur définie (Wm):	2,57 m/s
Limite de température de la paroi intérieure (Tg):	37,4 °C

VALIDATION DE FONCTIONNEMENT	
Pz - Pze =	0,0 Pa
Pz - PB =	14,8 Pa
Tiob - Tg =	65,5 °C

EVALUATION DES CONDITIONS	
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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

CONDUIT DE FUMEE - Détails

DONNEES DU PROJET:

Propriétaire:

Adresse:

Standort:

CONDUIT DE FUMEE - section transversale:

JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø25 - 2,5 cm Dämmung

Ha: 1,5 m; pr: 0,41 Pa; pu: 3,53 Pa; ph: 5,17 Pa

Hi: 6,0 m; pr: 1,70 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 22,42 Pa

Hi(unbeheizt): 0,3 m; pr: 0,08 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 1,05 Pa

Diamètre: 25,0 cm

R: 0,26000 m²K/W; Te: 154,14 °C; Ta: 125,99 °C; Ti: 102,91 °CLage 1: Edelstahl+Mineralische Isolierung+ Edelstahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; ϕ =30,2 cm; λ =0,00; kf=0,0010)

CONNECTEUR - Détails

CONNECTEUR - section transversale:

Nr 12: Metallverbindungsst,25cm rund

Länge: 0,05 m; pr: 0,01 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,20 Pa | Diamètre: 25,0 cm | R: 0,00002 m²K/W; T:154,29 °C | Lage 1: Stahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; ϕ =25,2 cm; λ =56,00; kf=0,0010) |

KOB Version: 2.906 - Propriétaire de licence : AFPMA Training

Somme de vérification: @8FGAY+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` `` ``

Foyer Eco-labellisé - Détails

<p>DONNEES TECHNIQUES: Puissance nominale: 7,0 kW Durée de chauffage: 12 heures Charge maximale de combustible: 26,0 kg Charge minimale de combustible: 13,0 kg</p> <p>Foyer Eco-labellisé: Dimensions du foyer: Surface: 2916cm² A= 54,0cm B= 54,0cm (H) Hauteur du foyer = 81,3cm Rainure à gaz = 26cm²</p> <p>porte: Largeur du cadre de porte b = 54,0cm Hauteur du cadre de porte h = 42,0cm Largeur de la surface vitrée de la porte b = 50,0cm Hauteur de la surface vitrée de la porte h = 40,0cm</p> <p>(AF) Cendrier = 8,0cm</p>	<p>Perte de charges du foyer: 6,3 Pa</p> <p>Chambre de détente: Oui</p> <p>Température de l'air de combustion: 20 °C</p> <p>Longueur Le: 13,5 cm</p> <p>Epaisseur de la sole: 8,0 cm</p> <p>Epaisseur de paroi D1: 6 cm</p> <p>Distance Z: 0.8 cm</p> <p>Distance W: 11 cm</p> <p>Distance S: 3.5 cm</p> <p>Proportion de barres de renfort: 10 %</p>
---	---

Info:

la somme totale en cm des fentes d\$_\$injection d\$_\$air obturées par les barres de renfort ne doit pas dépasser 27,0 cm!

Surface max. de porte vitrée: 4679cm²

Section transversale de l\$_\$amenée d\$_\$air dans le foyer:
 min: 230cm² - max: 299cm²

Disposition de l\$_\$air de combustion

(X) Hauteur entre 1ère fente d\$_\$injection d\$_\$air et sole du foyer: 10,0cm

(Y) Distances entre les différents niveaux de fente d\$_\$injection d\$_\$air: 7,5cm

PAROI ARRIERE

(Lr) largeur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : parois arrière: 45,0 cm (+/-1 cm)

(Z) Hauteur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : paroi arrière: 0,6 - 0,8 cm

(S) Ecart minimum entre paroi de chemisage et

mur d\$_\$enceinte - paroi arrière: 1,8cm

PAROI LATERALE

(Ls) largeur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : parois latérales: 45,0 cm (+/-1 cm)

(Z) Hauteur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : parois latérales: 0,6 - 0,8 cm

(S) écart minimum entre chemisage et

mur d\$_\$enceinte : parois latérales et arrière: 1,8cm

Paroi de la porte foyère*

(Lt) largeur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : paroi avant sous la porte: 48,0 cm (+/-1 cm)

(Zt) Hauteur des fentes d\$_\$injection d\$_\$air : paroi de la porte foyère: 0,6 - 0,8 cm

(St) écart minimum entre chemisage et

mur d\$_\$enceinte : paroi de la porte foyère.: 0,6 cm

*Dans le cas de l\$_\$utilisation d\$_\$une porte foyère munie d\$_\$une arrivée d\$_\$air par balayage, la fente d\$_\$air de combustion située en dessous du seuil de la porte sur la paroi de la porte n\$_\$a pas besoin d\$_\$être mise en oeuvre.

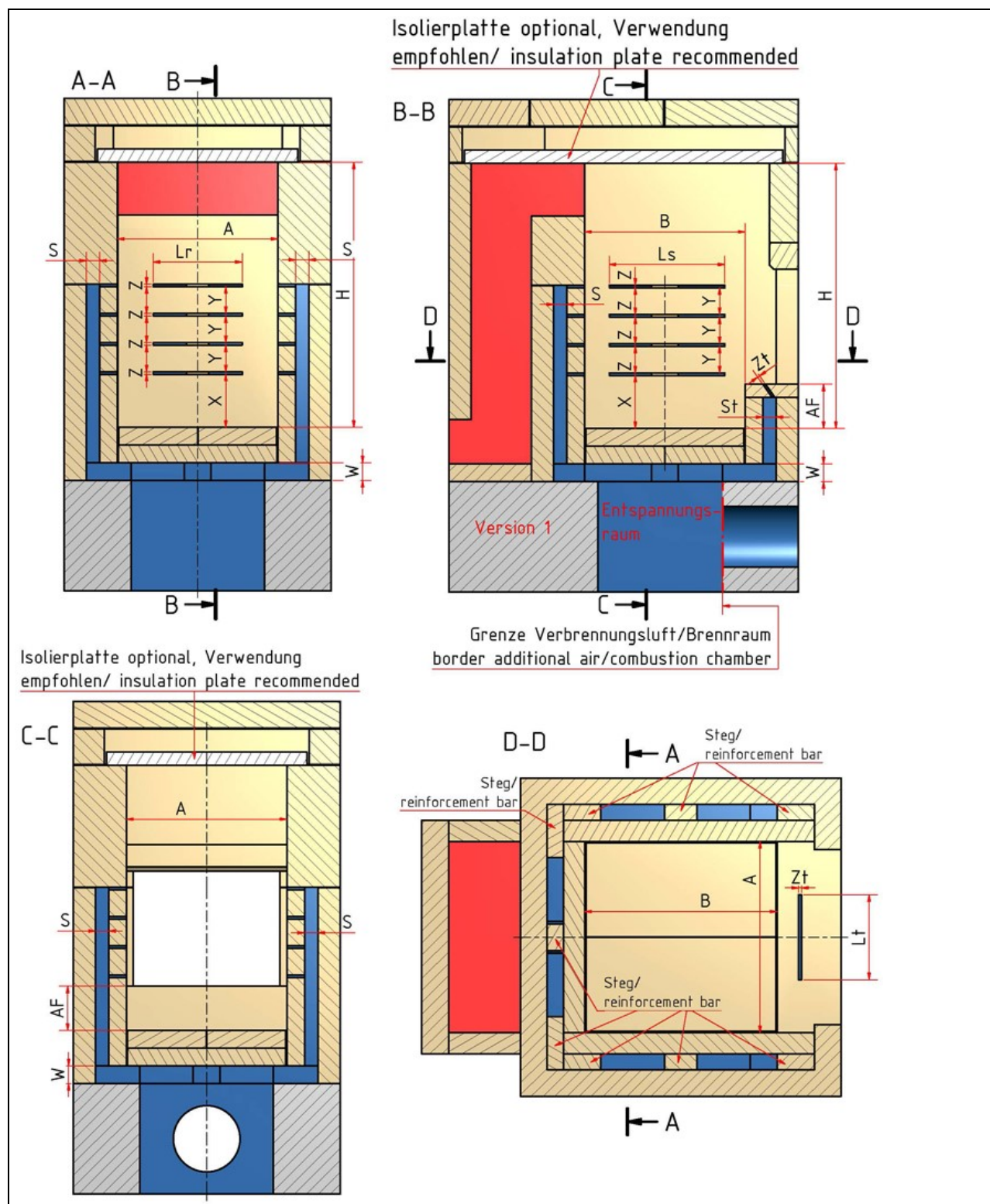
Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training

Somme de vérification: @8FGAY+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

Foyer Eco-labellisé - Détails

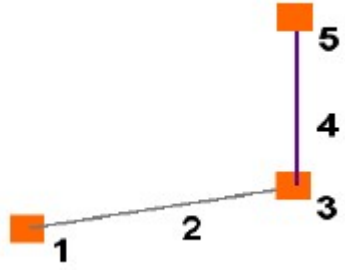


Les calculs répondent aux exigences des directives approuvées du laboratoire "centre de recherche de l'Association des poêliers autrichiens". (Stand 2024 / VNr.: 2.906)



KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la licence: AFPMA Training
Somme de vérification: @8FGAY+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``

AMENEE D'AIR AU FOYER - DETAILS

PAYS D'INSTALLATION: FR - France	
DONNEES DU PROJET: Propriétaire: Adresse: Emplacement du poêle: SECTION TRANSVERSALE D'AMENEE D'AIR: Einzelwiderstand 1: Fläche: 314,0cm ² ; Zeta: 0,610 Zuluft 2: Pipe Ø=200 Polykal; Anzahl parallele Kanäle: 1 Länge: 253,0cm; Durchmesser: 20,0cm; kf: 0,00200 Einzelwiderstand 3: Bogen_90Grad Fläche: 314,0cm ² ; Zeta: 0,900 Zuluft 4: Pipe Ø=200 Polykal; Anzahl parallele Kanäle: 1 Länge: 40,0cm; Durchmesser: 20,0cm; kf: 0,00200 Einzelwiderstand 5: Luftklappe offen Fläche: 314,0cm ² ; Zeta: 0,250 Gesamtdruckverlust = 8,099 Pa Zulufttemperatur = 0,0°C	TRACÉ DE L'AMENEE D'AIR: 

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+R+2-:3C_7KU)Z-+2>+3*DYG^+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@` ``