Nimensionnement de poêle de masse selon la NF EN 15544

PAYS D'INSTALLATION: FR - France Materia stärke der Ofenhülle: 55 mm, Ausführung: keine Angabe DONNEES OU PROJET: **DONNEES TECHNIQUES:** Numéro d projet: 248 Date: 26/09/2024 Puissance nominale: 2,7 kW Durée nominale de chauffage: 12 he/res Fichier: 01-Colonne ascendante.k10 Altitude: 0 m Charge max. de combustible: 10 / kg Désignation: Charge min. de combustible: 5 / kg Propriétaire: Adresse: Emplacement du poêle Matériau de construction : Mamotte **CONDUIT DE FUMEE:** Hauteur utile = 3,48 m JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø1 2,5 cm Dämmung Hauteur utile: 1,5 m Diamètre: 13,0 cm FOYER: Typ: Normal Brennraum stehend Surface de la sol foyère: 1102 cm² Section transversale de grille: 92 cm² Section transversale de la rainure à gaz 10 cm² La hauteur h = 51 cm Largeur a = 33 cm Profondeur b = 33 cm Résultats: Consommation de combustible: 7,8 kg/h Débit d'air: 0,028 m³/s Débit massique des gaz de combustion: 0,035 Longueur min. du circuit des fumées: 4,12 m Longueur totale du circ. des fumées: 3,48 m Température de la paroi interne du 💋 nduit de fumée à son débouché en toiture: 717 °C Température des fumées en débouch de toiture: 252 °C Rendement: 75 %

Calcul de poêle de nasse - détails des carnaux

Différence de pression: 0,63/a

| Nr. | L [m] | h [m] | | S [cm ²] | h [cm] | I/Ø | T C°1 | Déb. [m³/s] | ۷ [m/s] | ph [Pa] | λf | pr [F\] | pd [Pa] | | pu [Pa] |
|--------|----------|----------|----|-------------------------|-----------|------|----------|----------------|------------|------------|--------|------------|------------|------|------------|
| Cou. 1 | | | | | | | | | | | 0.0527 | - 1 | | | |
| Car. 1 | - | | 0 | 135 | 12,2 | 11,1 | 535 | 0,081 | 5,97 | 0,00 | 0,0537 | 1,00 | 7,74 | | 0,00 |
| Car. 2 | 3,20 | 3/20 | 90 | 123 | 11,1 | 11,1 | 376 | 0,065 | 5,28 | 23,67 | 0,0547 | 11,85 | . 52 | 1,20 | 9,02 |
| Con.3 | 0,05 | | | 133 | | 13,0 | 271 | 0,055 | 4,12 | 0,32 | 0,0347 | 0,07 | 5,41 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | | | | | • | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | | | | 92 | | | | | | | | | 5,40 | 0,3 | 5,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| byer | | | | | | | | | | 4,70 | | | | | 00, |
| Cdt. | 1,5 | | | 133 | | 13,0 | 259 | 0,053 | 4,01 | 9,40 | | 2,14 | | 0,00 | 7, 15 |
| Somme | | | | | | | | | | 38,08 | | 15,06 | | | 22,39 |

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+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

Nimensionnement de poêle de masse selon la NF EN 15544

PAYS D'INSTALLATION: FR - France

Materia stärke der Ofenhülle: 55 mm, Ausführung: keine Angabe

DONNEES TECHNIQUES:

Puissance: 27 kW

Durée nominal de restitution de chauffage: 12

heures Altitude: 0 m

Charge max. de con bustible: 10,0 kg Charge min. de combustible: 5,0 kg Matériau de construction: Chamotte

FOYER:

Typ: Normal Brennraum stevend Surface de la sol foyère: 1102 cm² Section transversale de grille: \$2 cm²

Section transversale de la rainura à gaz: 10 cm²

La hauteur h = 51 cm Largeur a = 33 cm Profondeur b = 33 cm

CONDUIT DE FUMEE:

JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø13 - 2,5 cm Dämmur

Hauteur utile: 1,5 m Diamètre: 13,0 cm

DONNEES DU PROJET:

Propriétaire: Adresse:

Longueur du circuit des fumé s dans l'appareil = 3,48 m

3 2

Calcul de poêle de masse - détail des carnaux

| Nr. | L [m] | h | [cn/.] | I/Ø [cm] | Р | laf. | Mur | Dir. |
|--------|-------|---|--------|----------|---|------|-----|----------|
| Car. 1 | 0,28 | | 1/2,2 | 11,1 | \ | 40 | 40 | A droite |
| Car. 2 | 3,20 | | 11,1 | 11,1 | 1 | 30 | 30 | En haut |
| Con.3 | 0,05 | | | 13,0 | | | | En haut |

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

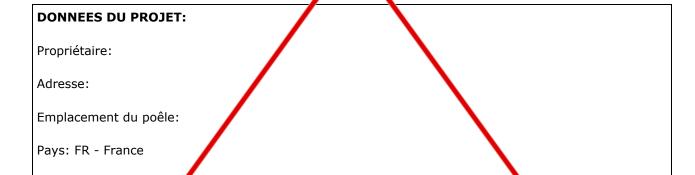


KOB Version: 2.906 - Propriétaire de la Licence: AFPMA Training somme de contrôle: @8FGAY+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

Données pour plaque fabricant

| PAYS D'INSTALLATION: FR - France | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| Nom et Tiège social du Fabricant des Herst Vlers | AFPMA Training FR-23500 FELLETIN | | | | |
| Type / Mod le | Poêle de masse | | | | |
| Numéro de Strie / Année de production | / 26/09/2024 | | | | |
| Puissance nomitale | 2,7 kW | | | | |
| Plage de puissance | 1,4 - 2,7 kW | | | | |
| Charge de combusi ble max. | 10,0 kg | | | | |
| Durée nominale de chauffe | 12 heures | | | | |
| Combustible admis | Bûches de bois naturelles, bûches de bois compressées | | | | |

ZUGVERLAUF:



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+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

Documentation technique

| PAYS D'INSTALLATION: FR - Fra | nce |
|-------------------------------------|--|
| Nom du fabricant | AFPMA Training |
| Siège social du Fabricant | FR-23500 FELLETIN |
| Maître d'ou rage | |
| Adresse | |
| Emplacement du poêle | |
| Altitude (m) | 0 m |
| Type d'appareil | Poêle de masse |
| Puissance (kW) | 2,7 kW |
| Durée nominale de chauffe | 12 heures |
| Charge de combustible max. (kg) | 10,0 kg |
| Charge de combustible min. (kg) | 5,0 kg |
| Rendement (%) | 74,9 % |
| Nom du laboratoire de certification | U-Wien - Institut für Verfahrenstechnik |
| Numéro du certificat d'essai | 658, 6388/1 |
| Date du certificat d'essai | 27.01 1994, 31.05.1994 |
| Valeurs d'émissions (mg/MJ) | CO: 759 NO _X : 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 janyler 2017)

| | / | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--|
| Tampon et signature d | 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+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

WOR - BEFUND

(Für Errichtung bzw. Anschluss einer Einzelfeuerstätte aus dem Hafnerhandwerk gemäß 🔏 einschägigen Bestimmungen) Befundwerber: Datum:__ Befund Nr.: _____ DVR/ Zeichen:_____ Auf Grund Ihres Aftrages wurde die Untersuchung des unten beschriebeng Fanges im Objekt _____ _durchgeführt. _, Wohnung :___ **Befundaufnahme** Fangbauart / Fangsystem: Fangwidmung (Geschoß/Wohnung Lokaleigen): __ Fangnummer (Ifd.Nr.): __ Fangquerschnitt: ___ /___cm (lt.ÖNORM B 8201) Fanglage: Fanghöhe (gemessen vom Fußboden de Aufstellungsraumes Fangkopfoberkante) : _____cm Fanglänge (tatsächliche Fanglänge bei gezogenen Fängen)/_ Betriebsdichtheit (lt.ÖNORM B 8201) gegeber O JA /O NEIN Fangaufsatz bzw. Fanghochführung: ___ _m\/Bauweise: _ Höhe der Fangüberdachung (Regenhaube) Fan kop berkante—Unterkante Überdachung): ____ cm Versetzmöglichkeit gegeben : O JA / O NEIN Lage des Putztürchens: Höhe der derzeit bestehenden Anschluss (celle(n) —

Bereits angeschlossene Feuerstätten (Anzahl / Art / Ort / Anschlusshöhe) ______

cm

Fest verlegte Verbindungss ücke: Länge _____cm, Material _____ Querschnitt ____ cm

Reinigungsöffnung erforderlich: O JA / O NEIN

(Fußboden — Unterkante der Anschlussstelle):

Gutachten

Gegenständlicher Jang ist für den Anschluss (Ausführungsart der Einzelfeuerstatte):

eines_____ im (Aufstellungsraum) : _____

geeignet - nach Erfüllung untenstehender Auflagen geeignet

Eine End Befunderstellung nach Fertigstellung der Einzelfeuerstätte bzw. Behebung der Mängel st erforderlich / nicht erforderlich. (Nichtzutreffendes streichen)
Begründung der Auflagen:

Ort, Datum: Firmenmäßige Fertigung des

zuständigen Rauchfangkehrermeisters

KOB Version: 2.906 - Lizenznehmer: AFPMA Training Prüfsumme: @8FGAY+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

ND - BEFUND

(Nach Errichtung bzw. Anschluss einer Einzelfeuerstätte)

Bauherr. Adresse:

Standort: , R - France

Bestätigung des Hafnermeisters über die Ausführung einer Feuerstättenerrichtung

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

ein: mit einer Nennwärmeleistung von: 2,7 kW

Für die Richtigkeit dieser Angabe zeich et:

nach dem Stand der Technik gebaut wurde.

| Ort, Datum: | Tirmenmäßige Fertigung des Hafnermeisters |
|---|---|
| Bestätigung des Rauchfangke | hrerneisters nach Herstellung eines |
| <u>Feuerstättenanschlusses</u> | |
| Die bauordnungsgemäße Ausführung de | er Anschlussstelle in den befundeten Fang |
| (Vorbefund Nr.: vom : wurde überprüft. Es wurden keine sichtbaren Mängel fe tgest |) für die ob n beschriebene Einzelfeuerstätte ellt. |
| Die Überprüfung der Betriebsdichheit de *) | es Fanges ergab: O betri bsdicht O nicht betriebsdicht |
| Bei der Feuerungsanlage varen Typens vorhanden *) | child/Techn. Dokumentation O vorhanden O nicht |
| Die Feuerungsanlage wird für den besti freigegeben *) | mmungsgemäßen Betrieb O freigegeben O nicht |
| Begründung der Nichtfreigabe: | |
| Für die Richt gkeit dieser Angabe zeichnet: | |
| Ot, Datum: | Firmenmäßige Fertigung des zuständigen Rauchfangkehrermeisters |
| *) Nichtzutreffendes streichen | Gleichschriften an Hafnermeister / Rauchfangkehrermeister |

KOB Version: 2.906 - Lizenznehmer: AFPMA Training Prüfsumme: @8FGAY+Q+2-:3C_7KU)Z-+2NO*FI+U+2J?L+4(J:QO+32IK*(P+4Z@````

Conformité du conduit de fumée avec EN 13384-1

| PAYS D'INSTALLATION: FR - France | | | | |
|----------------------------------|-----|---------|--|--|
| PROJECT | | | | |
| Propriétal e: | | | | |
| Adresse: | | | | |
| Désignation: | | | | |
| Date: | 26/ | 09/2024 | | |

| FOYER | |
|--|---------------------------|
| Type: | Poêle de masse |
| Combustible: Bois (max 17% d'humidi.é | (4) |
| Puissance nominale: | 2,7 kW |
| Durée nominale de chaufft ge: | 12 Heures |
| Rendement: | 74,9 % |
| Débit massique des fumées: | 0,035 kg/s |
| température des fumées de l'appareil: | 272,6 °C |
| dépression de tirage nécessaire: | -4,87 Pa |
| CO_2 | 7,1 Vol% |
| Verbrennungsluftversorgung: Arise d'air dans pièce sans arrivée spécifique | e (interdit en France) |

| UMGEBUNG | | |
|---|-----------------------|-------|
| Standort: | | |
| Geodetische Höhe (Seehöhe): | | 0 m |
| Umgebungslufttemperaturen (Standardwerte | | |
| an der Mündung (T_{uo}), außerhalb des Gebäudes(T_{uu}) 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,13cm rund |
| Longueur totale: | 0,0 | m |
| Hauteur utile: | | 0,05 m |
| Résistance thermique: | | 0,00002 m ² K/W |
| Rugosité moyenne: | | 0,0010 m |
| Verbindungsstück-Abschnitte | | |

Nr 3: Metallverbindungss*,13cm rund Länge: 0,05 m; pr: 0,07 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,32 Pa | Diamètre: 13,0 cm | R: 1,00002 m²K/W; T: 271,20 °C | Lage 1: Stahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=13,2 cm; λ=56,00; kf=0,0011) |



11/4/2024 about:blank

| CONQUIT DE CHEMINÉE | |
|---|---|
| Typ: | JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø13 - 2,5 cm Därlmung |
| Hauteur tile: | 1,5 m |
| davon inn nliegende Länge im Warmbereich: | 0,6 m |
| davon innen jegende Länge im nicht beheizten Bereich: | 0,0 m |
| Résistance the mique: | 0,26000 m ² K/W |
| Rugosité moyenne: | 0,0010 📶 |
| Betriebsweise: | trocker |
| Abassanlage-Abschnitter | |

Abgasanlage-Abs hnitte:

JEREMIAS DW-ECO 2 0 Ø13 - 2,5 cm Dämmung
Ha: 0,9 m; pr: 1,27 Pa, pu: 7,75 Pa; ph: 5,60 Pa
Hi: 0,6 m; pr: 0,86 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 3,80 Pa
Hi(unbeheizt): 0,0 m; pr: 0,00 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,00 Pa

Diamètre: 13,0 cm

R: $0.26000 \text{ m}^2\text{K/W}$; Te: 271.05 °C; Ta: 252.17 °C; Ti: 216.54 °CLage 1: Edelstahl+Mineralische solierung+ Edelstahl (A=0.0 cm; B=0.0 cm; ϕ =18.2 cm; λ =0.00;

kf=0,0010)

| MÜNDUNGSWIDERSTAND (Regen | | |
|---------------------------|--|------|
| Mündungswiderstand Zeta | | 1,5 |
| Winddruck | | 0 Pa |

| DONNÉES POUR CALCULS DE LA VÉRIFICATION DE FONCTIONNALITEÉ | |
|---|----------|
| Tirage au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pz): | -0,5 Pa |
| Tirage requis au niveau de l'admission des fumées dans le conduit (Pze): | -1,1 Pa |
| Notwendiger Förderdruck für die Zuluft (PB): | 5,6 Pa |
| Température de la paroi intérieure à la sortie du corduit à une température d'équilibre (Tiob): | 216,5 °C |
| Température de l'air ambiant à la sortie du conduit (Tob): | 252,2 °C |
| Vitesse moyenne sur une longueur définie (Wm): | 4,01 m/s |
| Limite de température de la paroi intérieure (Гg): | 40,9 °C |

| VALIDATION DE FONCTIONNEMEN | IT / | | |
|------------------------------------|------|---|----------|
| Pz - Pze = | | | 0,6 Pa |
| Pz - PB = | | _ | -6,1 Pa |
| Tiob - Tg = | | | 175,6 °C |

| EVALUATION DES CONDITIONS | |
|--|-----|
| Conforme avec le tirage requis: | OUI |
| Conforme avec la limite de Empérature de condensation: | OUI |

Les conditions requisés par la norme EN 13384-1 sont satisfaites

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

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

Bemerkung/n:



ONDUIT DE FUMEE - Détails

DONNEES DU PROJET:

Proprie aire: Adresse: Standort:

CONDUIT DE FUMEE - section transversale: JEREMIAS DW-ECO 2.0 Ø13 - 2,5 cm Dämmung Ha: 0,9 m; pr: 1,27 Pa; pu: 7,75 Pa; ph: 5,60 Pa Hi: 0,6 m; pr: 0,86 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 3,80 Pa Hi(unbeheizt): 0,0 m, pr: 0,00 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,00 Pa

Diamètre: 13,0 cm

R: 0,26000 m²K/W; Te: 171,05 °C; Ta: 252,17 °C; Ti: 216,54 °C Lage 1: Edelstahl+Minerally che Isolierung+ Edelstahl (A=0,0 cm; β =18,2 cm; β =0,00;

kf = 0.0010)

CONNECTEUR - Détails

CONNECTEUR - section transversale:

Nr 3: Metallverbindungsst,13cm rund

Länge: 0,05 m; pr: 0,07 Pa; pu: 0,00 Pa; ph: 0,32 Pa | Diamètre: 13,0 cm | R: 0,00002 m²K/W; T: 271,20 °C | Lage 1: Stahl (A=0,0 cm; B=0,0 cm; φ=13,2 cm; λ=56,00; kf=0,0010) |

Noyer - Détails

PAYS D'INSTALLATION: FR - France

DONNE'S DU PROJET:

Numéro di projet: 248 Date: 26/09/2024

Fichier: 01-Colonne ascendante.k10

Désignation: Propriétaire: Adresse: Emplacement:

DONNEES TECHNIQUES:

Puissance nominale: 2,7 kW

Durée nominale de chauffage: 12 heures Charge maximale de combust ble: 10,0 kg Charge minimale de combustible: 5,0 kg

FOYER:

Typ: Normal Brennraum stehend Surface de la sol foyère: 1102 cm² Section transversale de grille: 92 cm²

Section transversale de la rainure à gaz: 🐧 cm²

La hauteur h = 51 cm Largeur a = 33 cm Profondeur b = 33 cm

Type de foyervertical

