



SENDAI PRO 135 | 165

BEDIENUNGSANLEITUNG

Manuel d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Operating instructions
Bedieningshandleiding

Návod na používá
Instrukcja obsługi
Návod na používanie

 **HASE**

Deutsch S. 4 - 17

de

Français P. 16 - 27

fr

Italiano P. 28 - 39

it

English P. 40 - 51

en

Nederlands P. 52 - 63

nl

Český jazyk S. 64 - 75

cs

Język polski S. 76 - 87

pl

Slovenský jazyk S. 88 - 99

sk

**Das wünschen wir Ihnen
mit Ihrem Kaminofen:
Freude am Feuer, Zeit zum
Genießen, gemütliche Stunden.**

Wir von HASE

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein.....	5
1.1 Definition der Warnhinweise.....	6
2. Bedienungselemente.....	6
3. Sicherheitsabstände.....	7
4. Mehrfachbelegung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise.....	8
5. Brennstoffmenge und Wärmeleistung.....	8
5.1 Holzbriketts.....	8
6. Erste Inbetriebnahme.....	8
7. Anfeuern.....	9
8. Nachlegen / Heizen mit Nennleistung.....	10
9. Heizen mit kleiner Wärmeleistung (während der Übergangszeit).....	10
10. Entleeren des Aschetresors.....	10
11. Entsorgung des Produkts.....	10
12. Technische Daten SENDAI PRO 135 165.....	11

Anhang

Technische Dokumentation.....	100
Produktdatenblatt.....	108
Typenschild.....	110
EG-Konformitätserklärung.....	111
Energieeffizienzlabel	115

1. Allgemein

Vor Montage und Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung vom Monteur und dem Betreiber zu lesen.

Bei Nichtbeachtung der Bedienungs- und Montageanleitung erlischt die Gewährleistung. Jede bauliche Veränderung des Kaminofens durch den Anlagenbetreiber ist unzulässig.

Bei Montage und Demontage der Feuerstätte, beim Anschließen der Verbrennungsluftregelung sowie beim Betrieb müssen folgende Vorschriften und Dokumente beachtet werden:

- ▶ **Baurechtliche Vorschriften.**
- ▶ **Feuerungsverordnung (FeuVO).**
- ▶ **Landesbauverordnung (LBauO).**
- ▶ **Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV-TB).**
- ▶ **Schornsteinberechnungen nach DIN EN 13384-1 und DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Technische Unterlagen des Kaminofens.**
- ▶ **Örtliche Vorschriften, sowie alle notwendigen nationalen und europäischen Normen.**

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort in der Nähe Ihres Kaminofens auf.

Beachten und befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche.

Die in diesem Dokument verwendeten Grafiken und Fotos dienen zur Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu.

Alle in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Texte, Fotos, Grafiken und Inhalte sind urheberrechtlich geschützt.

Diese dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise verändert, kopiert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Definition der Warnhinweise



WARNUNG!

Dieses Symbol warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Das Nichtbeachten dieser Warnung kann schwere Verletzungen zur Folge haben oder sogar zum Tode führen.



VORSICHT!

Dieses Zeichen weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Nichtbeachtung kann Sachschäden oder Verletzungen von Personen zur Folge haben.



HINWEIS!

Hier finden Sie zusätzliche Anwendungstipps und nützliche Informationen.



UMWELT!

So gekennzeichnete Stellen geben Informationen zum sicheren und umweltschonenden Betrieb sowie zu Umweltvorschriften.

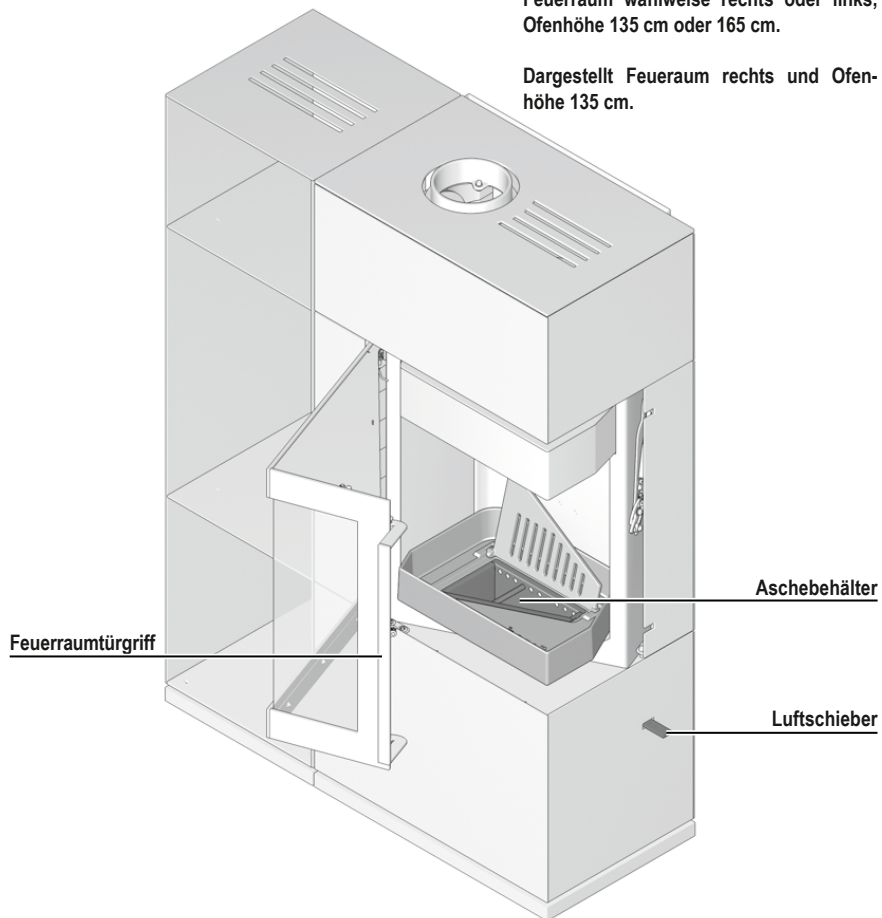
2. Bedienelemente



HINWEIS!

Feuerraum wahlweise rechts oder links, Ofenhöhe 135 cm oder 165 cm.

Dargestellt Feuerraum rechts und Ofenhöhe 135 cm.

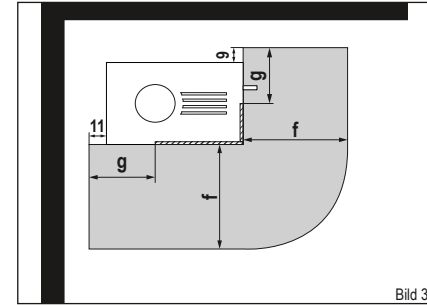
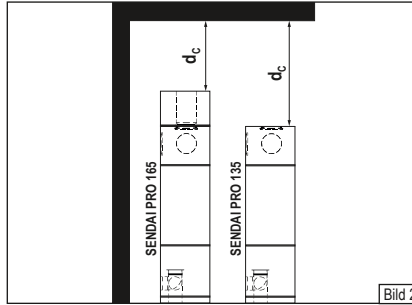
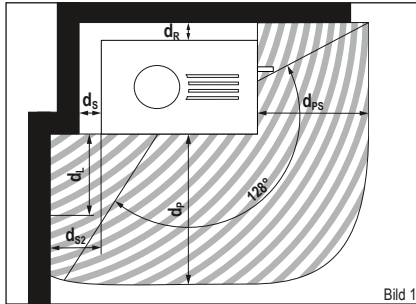


3. Sicherheitsabstände

Die folgenden Sicherheitsabstände sind Mindestabstände, die zwingend eingehalten werden müssen, um den Brandschutz sicher zu stellen.

Zu brennbaren Materialien müssen folgende Sicherheitsabstände eingehalten werden:

SENDAI PRO 135 | 165:



Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien	Kürzel	135 [cm]	165 [cm]
Mindestabstand Vorderseite	d_p	115	125
Mindestabstand Vorderseite	d_{ps}	80	80
Mindestabstand Rückseite	d_r	12	12
Mindestabstand Seiten	d_s	10	8
Mindestabstand Seiten	d_{s2}	24	24
Mindestabstand vorderer Strahlungsbereich	d_l	51	48
Mindestabstand Oberseite zur Decke	d_c	75	65

Sicherheitsabstände Bodenplatte*	Kürzel	Maße [cm]
Bodenplatte vorne	f	50
Bodenplatte seitlich	g	30

*Die Maßangaben für die Bodenplatte beruhen auf den Anforderungen aus § 4 (8) der Muster-Feuerungsverordnung.

Die angegebenen Sicherheitsabstände gelten auch für hochwärmegedämmte Bauteile mit einem Wärmedurchlasswiderstand $R \leq 10 \text{ m}^2\text{K/W}$.

4. Mehrfachbelegung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise

Bei raumluftunabhängiger Betriebsweise des SENDAI PRO ist unter folgenden Voraussetzungen der Anschluss an mehrfach belegte Schornsteine möglich:



VORSICHT!

Die Mehrfachbelegung ist nach den geltenden nationalen und regionalen Vorschriften zulässig.

Alle angeschlossenen Feuerstätten müssen sich in der gleichen Nutzungseinheit bzw. im selben Wirkungsbereich der Lüftungsanlage befinden.

Die Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluftleitungen befinden sich in gleichen Druckverhältnissen, windbedingte Druckschwankungen sind zu vermeiden.

Bei Anschluss an einen LAS/LAF-Schornstein muss dieser über eine Zulassung zur Mehrfachbelegung für Feuerstätten für feste Brennstoffe verfügen.

5. Brennstoffmenge und Wärmeleistung

Welche Wärmeleistung Sie erzielen, hängt davon ab, wie viel Brennstoff Sie in den Ofen hineinlegen. Achten Sie darauf, beim Nachlegen nie mehr als maximal 2,5 kg Brennstoff in den Ofen einzufüllen. Die maximale Füllhöhe des Brennstoffs im Feuerraum beträgt 20 cm. Legen Sie mehr ein, besteht die Gefahr der Überhitzung. Schäden am Kaminofen oder ein Kaminbrand können die Folge sein.



HINWEIS!

Wenn Sie ca. 1,6 kg Holzscheite mit einer Scheitlänge von max. 25 cm einlegen, erreichen Sie bei einer Brenndauer von ca. 45 Minuten eine Wärmeleistung von ca. 6,5 kW.

SENDAI PRO ist eine Zeitbrand-Feuerstätte, bitte geben Sie immer nur eine Lage Brennstoff auf.



HINWEIS!

Der Kaminofen kann mit Speichersteinen ausgerüstet werden. Die Speichersteine speichern die Wärme und geben diese über mehrere Stunden an die Umgebung ab:

- **Montage:** Siehe Montage- und Wartungsanleitung.

5.1 Holzbriketts

Sie können in Ihrem SENDAI PRO auch Holzbriketts nach DIN EN ISO 17225 oder gleichwertiger Qualität verfeuern. Beachten Sie, dass Holzbriketts beim Abbrand aufquellen. Die Brennstoffmenge

reduzieren Sie je nach Heizwert der Holzbriketts um ca. 10-20 % gegenüber der Aufgabemenge von Scheitholz. Die Einstellung der Bedienelemente und die Vorgehensweise sind analog zu der Scheitholz-Verbrennung.

6. Erste Inbetriebnahme



HINWEIS!

Beim Transport zu Ihnen kann sich im Inneren des Ofens Kondensatfeuchte ansammeln, die unter Umständen zum Wasseraustritt am Ofen oder an den Rauchrohren führen kann. Trocknen Sie die feuchten Stellen umgehend ab.

Die Oberfläche Ihres Kaminofens wird vor der Farbbeschichtung mit Strahlgut vorbereitet. Trotz sorgfältiger Kontrolle können Reste im Ofenkörper verbleiben und sich bei der Aufstellung Ihres Kaminofens lösen und herausfallen.



HINWEIS!

Um mögliche Schäden zu vermeiden, saugen Sie die Stahlkügelchen sofort mit dem Staubsauger auf.

Bei der ersten Inbetriebnahme jedes Kaminofens kommt es durch die Hitzeentwicklung zur Freisetzung flüchtiger Bestandteile aus der Beschichtung des Ofens, den Dichtbändern und den Schmierstoffen sowie zu Rauch- und Geruchsentwicklungen.

Bei erhöhter Brenntemperatur dauert dieser einmalige Vorgang ca. 4 bis 5 Stunden. Damit Sie diese erhöhte Brenntemperatur erreichen, erhöhen Sie die

in Kapitel 8 „Nachlegen / Heizen mit Nennleistung“ empfohlene Brennstoffmenge um ca. 25 %.



VORSICHT!

Um Gesundheitsbeeinträchtigungen zu vermeiden, sollte sich während dieses Vorganges niemand unnötig in den betroffenen Räumen aufhalten. Sorgen Sie für eine gute Belüftung und öffnen Sie Fenster und Außentüren. Wenn notwendig, benutzen Sie einen Ventilator zum schnelleren Luftaustausch.

Sollte beim ersten Heizvorgang die maximale Temperatur nicht erreicht worden sein, kann auch später noch kurzzeitig Geruchsentwicklung auftreten.

7. Anfeuern

In der Anfeuerungsphase können höhere Emissionswerte auftreten, deshalb soll diese Phase möglichst kurz sein.

Die in der Tabelle 1 (siehe Abb. rechts) beschriebenen Schieberstellungen sind eine Empfehlung, die bei den Normprüfungen ermittelt wurden. Passen Sie, je nach Witterungsbedingungen und Zugverhalten des Schornsteins, die Schieberstellung Ihres SENDAI PRO an die vorherrschenden Gegebenheiten an.



HINWEIS!

SENDAI PRO darf nur geschlossen betrieben werden. Die Feuerraumtür dürfen Sie nur zum Nachlegen des Brennstoffes öffnen.



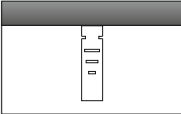
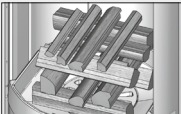
WARNUNG!

Verwenden Sie zum Anzünden niemals Benzin, Spiritus oder andere brennbare Flüssigkeiten.



VORSICHT!



Der Türgriff kann während des Betriebs heiß werden. Schützen Sie Ihre Hände beim Nachlegen mit den beiliegenden Ofenhandschuhen.

Anfeuern	
Vorgehensweise	Stellung der Bedienelemente
Luftschieber in Anheizstellung bringen.	Luftschieber über die seitlichen Einkerbungen komplett herausziehen. 
Restasche und evtl. unverbrannte Holzkohle in der Mitte des Brennraumes anhäufen	
Legen Sie 4 kleine Scheite mit ca. Ø 3-6 cm und insg. max. 2,5 kg mittig in den Feuerraum und schichten diese kreuzweise übereinander. Auf diese legen Sie ca. 0,5 kg Holzspäne und die Anzündhilfe.	
Anzündhilfe anzünden.	
Beenden der Anheizphase sobald der Brennstoff vollständig entzündet ist.	Luftschieber soweit eindrücken bis die seitlichen Einkerbungen nicht mehr sichtbar sind.

Tab. 1

8. Nachlegen / Heizen mit Nennleistung

Das Nachlegen sollte dann erfolgen, wenn die Flammen des vorherigen Abbrandes gerade erloschen sind.

Nachlegen / Heizen mit Nennleistung	
Vorgehensweise	Stellung der Bedienelemente
Verbrennungsluft einstellen.	Luftschieber zwischen Markierung 2 und 3. 
Zwei Holzscheite von insgesamt ca. 1,5 kg wie im Bild dargestellt einlegen. Nur eine Lage Brennstoff nachlegen.	

Tab. 2



VORSICHT!

Achten Sie darauf, dass Sie die Holzscheite mit ausreichend Abstand (mind. 5 cm) zu der Feuerraumscheibe einlegen.

Nach Beendigung der Anheizphase darf der Luftschieber nicht mehr in die Anheizstellung gebracht werden.

Der Luftschieber darf beim Nachlegen von neuem Brennstoff zum besseren Überzünden des Brennstoffes nur so weit geöffnet werden, dass die seitlichen Einkerbungen noch nicht sichtbar sind.

9. Heizen mit kleiner Wärmeleistung (während der Übergangszeit)

Die Wärmeleistung Ihres SENDAI PRO können Sie durch die Menge des Brennstoffs beeinflussen.



HINWEIS!

Drosseln Sie die Verbrennung nicht durch zu geringe Luftzufuhr. Dies führt beim Heizen mit Holz zu einer unvollständigen Verbrennung und der Gefahr einer explosionsartigen Verbrennung angesammelter Holzgase (Verpuffung).

In der Übergangszeit (Frühling/Herbst) kann es bei Außentemperaturen über 16° C zu Zugstörungen im Schornstein kommen. Lässt sich bei dieser Temperatur durch schnelles Abbrennen von Papier oder kleiner Holzscheite (Lockfeuer) kein Zug erzeugen, sollten Sie auf die Feuerung verzichten.

10. Entleeren des Aschetresors

Entsorgen Sie die Asche sicherheitshalber nur in erkaltetem Zustand.

Als Verbrennungsrückstände bleiben die mineralischen Anteile des Holzes (ca. 1 %) im Aschetresor.

Heben Sie den Feuerrost an und klappen Sie diesen nach hinten (Bild 4). Danach lässt sich der Aschebehälter entnehmen (Bild 5).

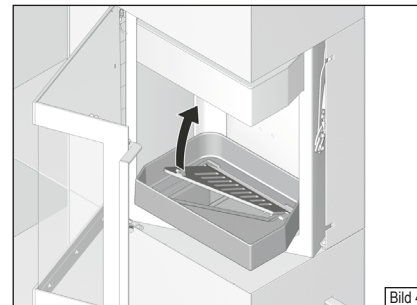


Bild 4

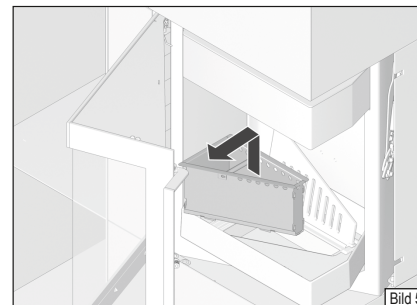


Bild 5

11. Entsorgung des Produkts

Um Ihren Kaminofen zu entsorgen, können Sie folgenden Weg wählen:

Der Kaminofen kann in verschiedene Einzelteile zerlegt werden, um eine fachgerechte Entsorgung zu ermöglichen.

Wenden Sie sich hierfür an Ihren HASE Fachhändler.

12. Technische Daten SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Kürzel	Bezeichnung	Maße [cm]
a ₁ a ₂	Höhe	134 162
b	Breite	60
c	Tiefe	40

Regal:

Kürzel	Bezeichnung	Maße [cm]
(a ₁) (a ₂)	Höhe	134 162
(b)	Breite	38
(c)	Tiefe	38

Feuerraum:

-	Höhe	36
-	Breite	35
-	Tiefe	27

Anschlüsse:

d	Rauchrohr-Anschlusshöhe	130,5
e ₁ e ₂	Rauchrohranschlusshöhe hinten und seitlich	119 147,5
f	Distanz Ofenrückwand - Rauchrohrmitte	19
g ₁ / g ₂	Externe Luftzufuhr, Anschlusshöhe hinten und seitlich / Anschlussbereich unten / Ø**	15 / 12 / 10**

*für separate Luftzufuhr in Niedrigenergiehäusern und Raumlüftungssystemen

**Rohrdurchmesser HASE Luftsystem

Gewichte:

Bezeichnung	Gewicht [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Regal 165: Regal	70 90
SENDAI PRO 135: 1x Speicherblock Rauchrohranschluss: oben / hinten	56
SENDAI PRO 135: 1x Speicherblock, Rauchrohranschluss Seite	42
SENDAI PRO 165: 1x Speicherblock Rauchrohranschluss: oben / hinten	126
SENDAI PRO 165: 1x Speicherblock, Rauchrohranschluss Seite	112

Technische Daten von SENDAI PRO 135 | 165 zu:

Leistung, Emissionen, und Schornsteinberechnung (EN 13384-Teil1/2)

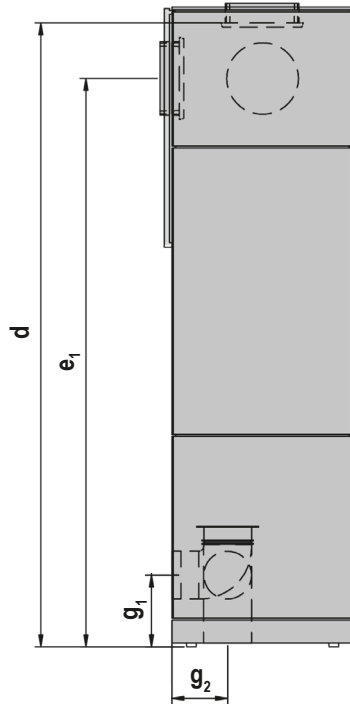
Prüfstandswerte*	Prüfbrennstoff: Scheitholz	Einheit
Nennwärmeleistung	6,5	kW
Raumwärmeleistung	6,5	kW
Abgastemperatur	227	°C
Abgasstutzentemperatur	272	°C
Abgasmassenstrom	6,1	g/s
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung**	12	Pa
Wirkungsgrad	83	%
CO₂-Gehalt	10,04	%
CO-Gehalt	1250	mg/Nm ³
Feinstaubgehalt	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO_x	200	mg/Nm ³
Mindestverbrennungsluftbedarf	25	m ³ /h
Beheizbare Wohnfläche	25-90	m ²

*bei 13% O₂

** Zusätzlicher Förderdruckbedarf für Verbrennungsluftanschluss mit HASE-Luftsystem: hinten= 3 Pa

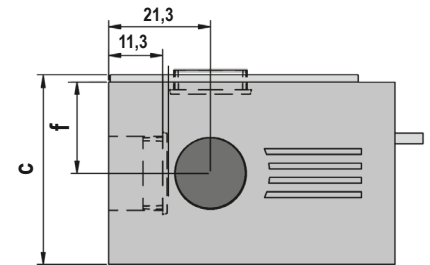
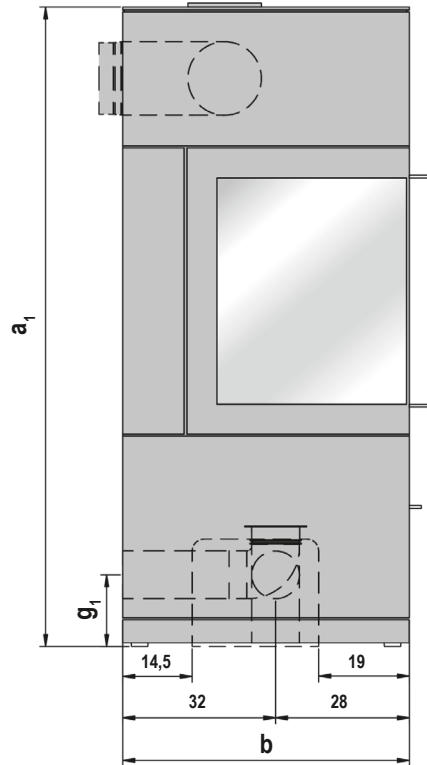
Kaminofen SENDAI PRO 135 | 165 ist geprüft nach EN 16510-2-1:2022 und Art. 15 a B-VG (Österreich).

Seitenansicht: SENDAI PRO 135



Vorderansicht und Aufsicht: SENDAI PRO 135

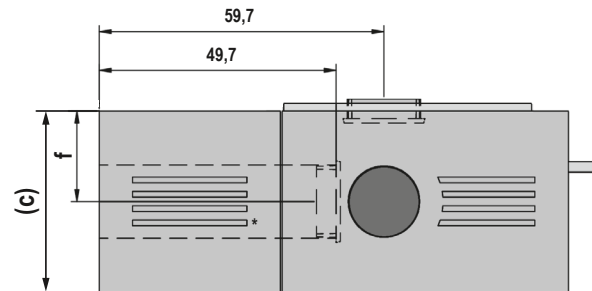
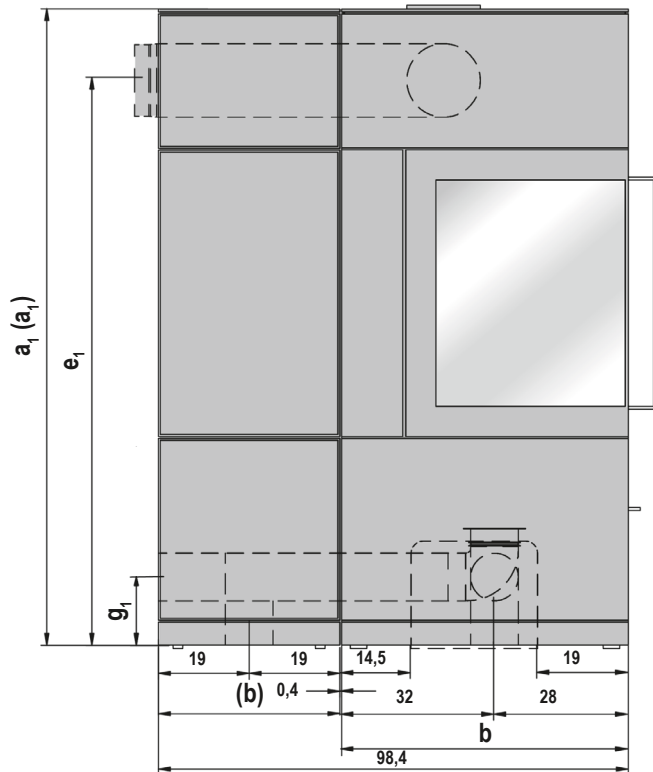
Hinweis: Feuerraum wahlweise rechts oder links. Dargestellt Feuerraum rechts.



Abmessungen in cm

Vorderansicht und Aufsicht mit Regal: SENDAI PRO 135

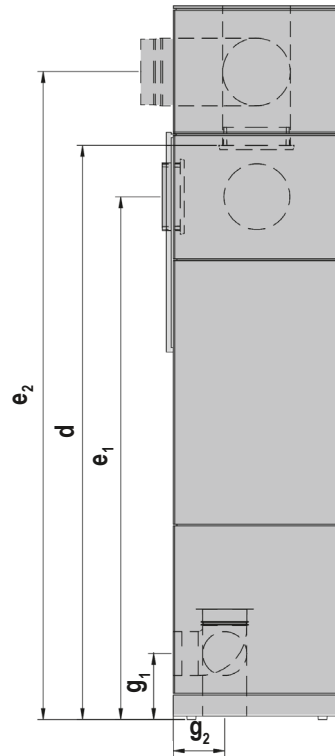
Hinweis: Feuerraum wahlweise rechts oder links. Dargestellt Feuerraum rechts.



*Lüftungsschlitze im Regal. Nur bei seitlichem Rauchrohranschluss.

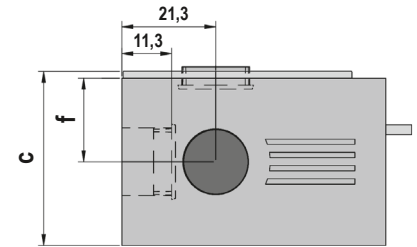
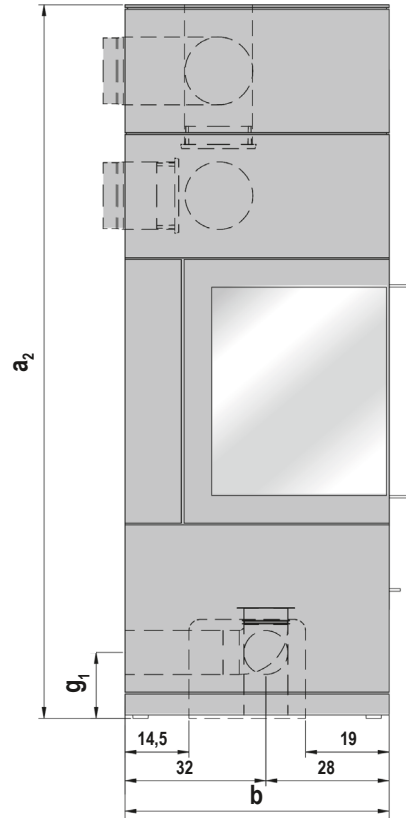
Abmessungen in cm

Seitenansicht: SENDAI PRO 165



Vorderansicht und Aufsicht: SENDAI PRO 165

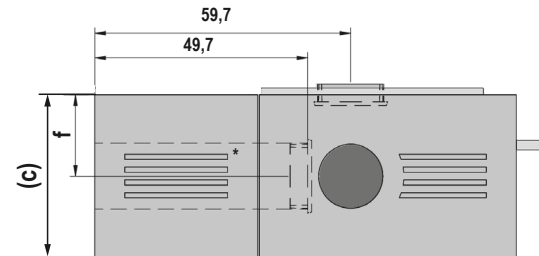
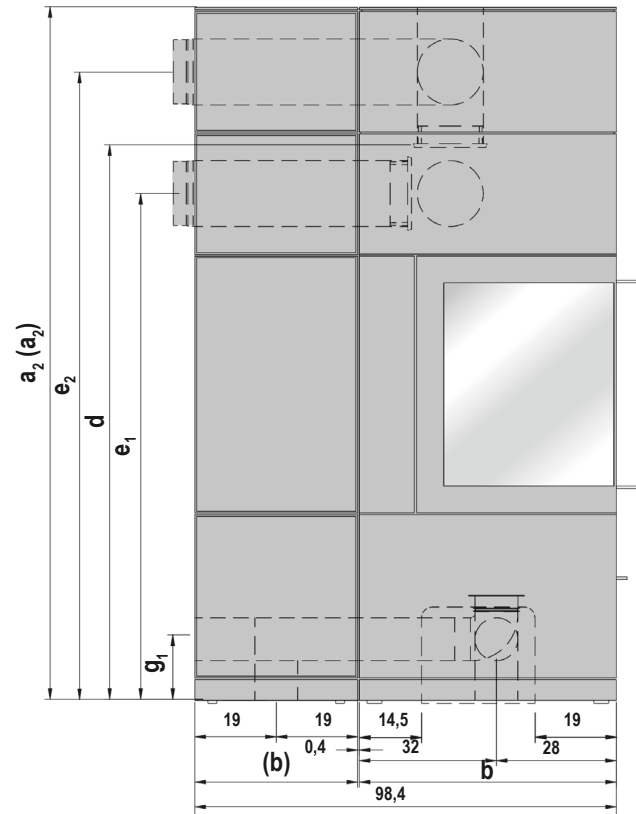
Hinweis: Feuerraum wahlweise rechts oder links. Dargestellt Feuerraum rechts.



Abmessungen in cm

Vorderansicht und Aufsicht mit Regal: SENDAI PRO 165

Hinweis: Feuerraum wahlweise rechts oder links. Dargestellt Feuerraum rechts.



*Lüftungsslitze im Regal. Nur bei seitlichem Rauchrohranschluss.

Abmessungen in cm

**Nous vous souhaitons d'agréables
moments de
détente au coin du feu.**

HASE

Table des matières

1. Généralités.....	17
1.1 Définition des symboles d'avertissement.....	18
2. Eléments de commande.....	18
3. Distances de sécurité.....	19
4. Raccordement multiple avec fonctionnement indépendant de l'air ambiant.....	20
5. Quantité de combustible et puissance calorifique.....	20
5.1 Briquettes de bois.....	20
6. Première mise en service.....	20
7. Allumage.....	21
8. Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale.....	22
9. Chauffer avec une faible puissance calorifique (demi-saison).....	22
10. Vider le cendrier.....	22
11. Élimination du produit.....	22
12. Caractéristiques techniques SENDAI PRO 135 165.....	23

Annexe

Documentation technique.....	101
Fiche produit.....	108
Plaque signalétique.....	110
Déclaration de conformité CE.....	111
L'étiquette-énergie.....	115

1. Généralités

Avant l'installation et la mise en service, le monteur et l'exploitant doivent lire la notice d'utilisation.

Le non-respect de la notice d'utilisation et de montage entraîne l'annulation de la garantie. Toute modification structurelle du poêle par l'exploitant du système n'est pas autorisée.

Les réglementations et documents suivants doivent être respectés lors du montage et du démontage du foyer, lors du raccordement de la commande d'air de combustion et pendant le fonctionnement :

- ▶ **Prescriptions du droit de la construction.**
- ▶ **Calculs de cheminée selon DIN EN 13384-1 et DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Documents techniques du poêle.**
- ▶ **Les réglementations locales, ainsi que toutes les normes nationales et européennes nécessaires.**

Conservez la notice d'utilisation dans un endroit sûr, à proximité de votre poêle.

Respectez et suivez toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales.

Le non-respect de cette notice annule toute responsabilité et tout droit à la garantie.

Les graphiques et les photographies utilisés dans ce document ont un but illustratif et ne sont pas à l'échelle.

Tous les textes, photos, graphiques et contenus utilisés dans cette notice sont protégés par des droits d'auteur.

Ils ne peuvent être modifiés, copiés, reproduits ou publiés, en tout ou en partie, sans autorisation écrite préalable.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs d'impression.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Définition des symboles d'avertissement



ATTENTION!

Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures, voire même provoquer la mort.



PRECAUTION!

Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels ou corporels.



REMARQUE!

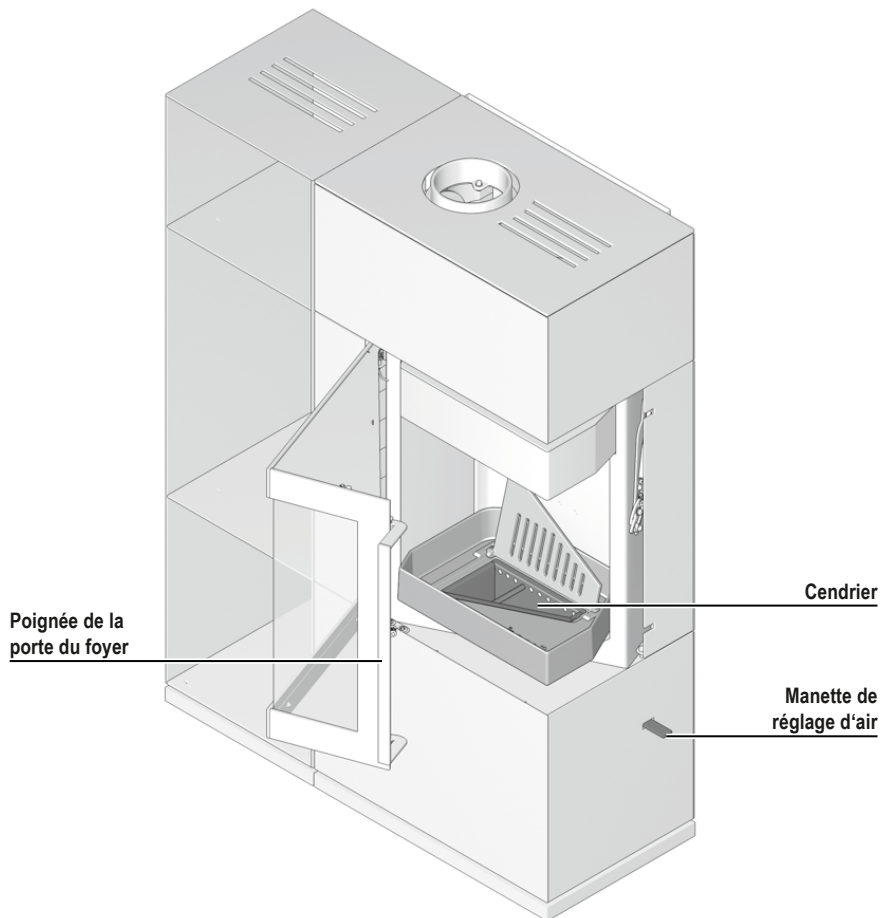
Vous trouverez ici des conseils d'utilisation complémentaires et des informations utiles.



ENVIRONNEMENT!

Les endroits munis de ce symbole donnent des informations sur un fonctionnement en toute sécurité et respectueux de l'environnement, ainsi que sur les prescriptions relatives à l'environnement.

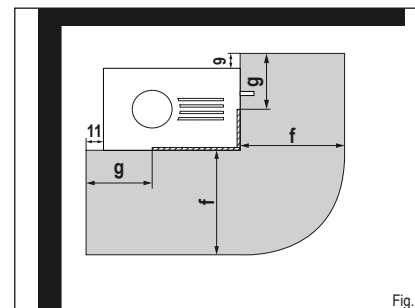
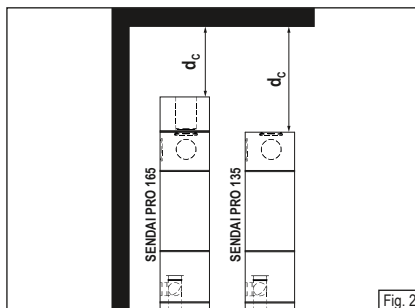
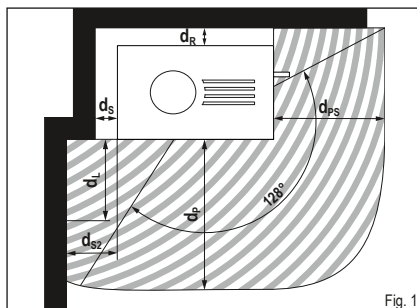
2. Eléments de commande



3. Distances de sécurité

Les distances de sécurité¹ suivantes sont des distances minimales qui doivent être respectées pour assurer la protection contre les incendies. Les distances de sécurité suivantes doivent être respectées par rapport aux matériaux combustibles :

SENDAI PRO 135 | 165:



Distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles	Sigle	135 [cm]	165 [cm]
Distance minimale à l'avant	d_p	115	125
Distance minimale à l'avant	d_{ps}	80	80
Distance minimale à l'arrière	d_r	12	12
Distance minimale entre les côtés	d_s	10	8
Distance minimale entre les côtés	d_{sz}	24	24
Distance minimale face avant dans la zone de rayonnement latérale et avant	d_L	51	48
Distance minimale entre la face supérieure et le plafond	d_c	75	65

Écarts de sécurité Plaque de fond	Sigle	Dimensions [cm]
Plaque de sol avant	f	50
Plaque de sol latérale	g	24

Les distances de sécurité spécifiées s'appliquent également aux composants hautement isolés thermiquement avec une résistance thermique $R \leq 10 \text{ m}^2/\text{KW}$.

4. Raccordement multiple avec fonctionnement indépendant de l'air ambiant

En cas de fonctionnement indépendant de l'air ambiant, le SENDAI PRO peut fonctionner avec une cheminée sur laquelle plusieurs foyers sont raccordés sous les conditions suivantes :



PRECAUTION!

Le raccord multiple à un même conduit de cheminée est autorisé conformément aux prescriptions nationales et régionales en vigueur.

Tous les foyers raccordés doivent se trouver dans la même unité d'utilisation et dans un même champ d'action du système d'aération.

Les orifices d'entrée pour les conduits d'air de combustion affichent les mêmes conditions de pression ; les variations de pression dues au vent sont à éviter.

En cas de raccordement à une cheminée de type air-gaz de combustion/conduit d'évacuation air-gaz de combustion, cette dernière doit disposer d'un agrément pour cheminée à raccordement multiple pour combustibles solides.

5. Quantité de combustible et puissance calorifique

La quantité de combustible déposée dans le foyer de votre poêle à bois déterminera sa puissance calorifique. Lorsque vous rechargez, veillez à ne jamais dépasser une charge de 2,5 kg de combustible. La hauteur de remplissage maximale en combustible dans la chambre de combustion est de 20 cm. En cas de dépassement de cette quantité, il y a un risque de surchauffe pouvant endommager le poêle à bois ou provoquer un feu de cheminée.



REMARQUE!

En posant des bûches d'env. 1,6 kg, et d'une longueur max. de 25 cm, on obtient une puissance calorifique d'environ 6,5 kW, pour une durée de combustion d'environ 45 minutes.

Le poêle SENDAI PRO est un foyer à accumulation, ne mettez jamais plus d'une couche de combustible.



REMARQUE!

Le poêle peut être équipé de pierres d'accumulation. Les pierres d'accumulation accumulent la chaleur et la diffusent dans l'environnement pendant plusieurs heures :

- ▶ **Montage : Voir les instructions de montage et d'entretien.**

5.1 Briquettes de bois

Vous pouvez également utiliser votre SENDAI PRO avec des briquettes de bois selon la norme DIN EN ISO 17225 ou d'une qualité équivalente. Veuillez noter que ces briquettes gonflent lors de la combustion et selon leur pouvoir calorifique, la quantité de combustible diminue de 10-20% par rapport à la quantité initiale. Le réglage des éléments de commandes ainsi que la manière de procéder sont analogues à la combustion de la bûche.

6. Première mise en service



REMARQUE!

Lors du transport à votre domicile, il se peut que de la condensation se soit accumulée à l'intérieur du poêle. Celle-ci peut éventuellement entraîner l'apparition d'eau de condensation au niveau du poêle ou des conduits de fumée. Essayez rapidement ces traces d'humidité.

Avant l'application de la peinture, la surface de votre poêle à bois a été décapée dans un atelier de grenailage. Malgré un contrôle minutieux de notre part, la présence de quelques petites grenailles dans le corps du poêle n'est pas exclue. Celles-ci se détachent et tombent hors du poêle lors de son installation.



REMARQUE!

Afin d'éviter toute détérioration éventuelle, enlevez immédiatement ces grenailles avec un aspirateur.

A la première mise en service d'un poêle à bois, quel qu'il soit, le dégagement de la chaleur libère des particules volatiles présentes dans le revêtement du poêle, les bandes d'étanchéité et les lubrifiants, et provoque la formation de fumées et d'odeurs.

Avec une température de combustion élevée, ce processus unique dure de 4 à 5 heures. Pour atteindre une température de combustion élevée, augmentez la quantité de combustible recommandée au chapitre 8 „Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale“ d'environ 25%.



PRECAUTION!

Pour éviter tout effet néfaste sur la santé, il faudrait éviter de séjourner inutilement dans les pièces concernées durant ce processus. Veillez à assurer une bonne aération et ouvrez les fenêtres et les portes extérieures. Si nécessaire, utilisez un ventilateur pour un échange plus rapide de l'air.

Si la température maximale n'est pas atteinte à la première mise en service, il se peut que des odeurs se développent également par la suite sur de courtes périodes.

7. Allumage

La phase d'allumage devrait être la plus courte possible, dans la mesure où elle peut entraîner des niveaux de pollution de l'air plus importants.

Les positions des manettes de réglage d'air décrites au tableau 1 (voir page suivante) constituent des recommandations et ont été obtenues dans des conditions de test, conformément aux normes. Selon les conditions atmosphériques et le tirage de la cheminée, adaptez les positions des registres de votre poêle SENDAI PRO aux circonstances locales.



REMARQUE!

Ne faire fonctionner le poêle à bois SENDAI PRO que lorsqu'il est fermé. Ouvrez la porte du foyer uniquement pour l'alimenter en combustible.



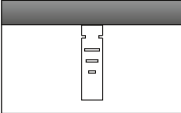
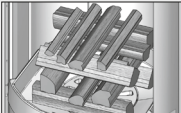
ATTENTION!

Pour allumer le feu, n'utilisez jamais d'alcool à brûler, d'essence ou un autre liquide inflammable.



PRECAUTION!


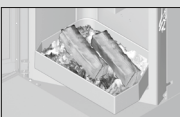
La poignée de porte peut être brûlante pendant le fonctionnement. Protégez-vous les mains lors du rechargement avec les gants à four fournis.

Allumage	
Opération	Position des manettes de réglage de l'air
Placer la manette de réglage d'air en position de chauffage.	Extraire complètement le levier d'air en utilisant les rainures sur le côté. 
Rassembler les cendres résiduelles et éventuellement le charbon de bois non brûlé au centre du foyer.	
Posez 4 petites bûches d'env. 3 à 6 cm de Ø et d'un poids total de 2,5 kg maxi au milieu du foyer en les empilant en croix. Posez par dessus env. 0,5 kg de copeaux de bois et l'allume-feu. 	
Allumer l'aide à l'allumage.	
Terminer la PHASE de chauffage dès que le combustible est complètement allumé.	Enfoncer le levier d'air, jusqu'à ce que les rainures latérales ne soient plus visibles.

Tab. 1

8. Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale

L'alimentation du feu devrait se faire lorsque les flammes de la combustion précédente viennent tout juste de s'éteindre.

Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale	
Opération	Position des manettes de réglage de l'air
Régler l'air de combustion.	Positionner la manette de réglage d'air sur le repère entre 2 et 3. 
Insérer deux bûches d'environ 1,5 kg au total, comme illustré sur l'image. Remettre uniquement une couche de combustible..	

Tab. 2



PRECAUTION!

Vérifiez que les bûches sont placées suffisamment loin (au moins 5 cm) de la vitre du foyer.

Lorsque la phase de chauffage est terminée, le levier d'air ne doit plus être placé en position de chauffage.

Lors d'un rajout de matériau combustible dans le foyer afin d'améliorer la combustion générale, le levier d'air doit uniquement être ouvert de manière à ce que les rainures latérales ne soient pas encore visibles.

9. Chauffer avec une faible puissance calorifique (demi-saison)

Vous pouvez régler la puissance calorifique de votre poêle à bois par la quantité de combustible.



REMARQUE!

Ne réduisez pas la combustion par une admission d'air trop faible. Ceci provoque, dans le cas d'un chauffage au bois, une combustion incomplète et le risque d'une combustion explosive des gaz de combustion accumulés (déflagration).

Durant la mi-saison (printemps/automne), des températures extérieures supérieures à 16° C peuvent entraîner des perturbations du tirage. Si, à cette température, aucun tirage ne se produit malgré la combustion rapide de papier ou de petites bûches (feu d'amorçage), vous devez renoncer à allumer un feu.

10. Vider le cendrier

Pour des raisons de sécurité, ne ramassez les cendres qu'une fois qu'elles ont refroidi.

Les résidus de combustion restant dans le cendrier sont les parties minérales du bois (env. 1%).

Soulevez la grille et repliez-la vers l'arrière (Fig. 4). Le réservoir de la cendre se laisse ensuite retirer (Fig. 5).

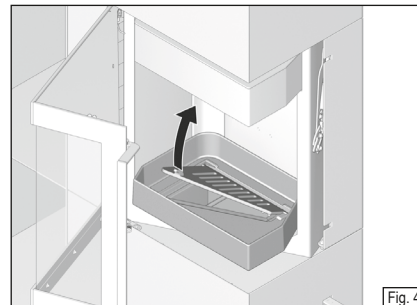


Fig. 4

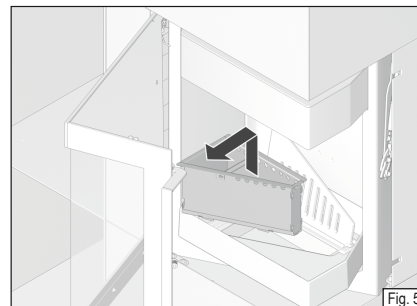


Fig. 5

11. Élimination du produit

Pour vous débarrasser de votre poêle, vous pouvez choisir la voie suivante :

Le poêle peut être démonté en plusieurs parties pour permettre une élimination appropriée.

Veillez contacter votre revendeur HASE à ce sujet.

12. Caractéristiques techniques SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165 :

Sigle	Désignation	Dimensions [cm]
a ₁ a ₂	Hauteur	134 162
b	Largeur	60
c	Profondeur	40

Étagère :

Sigle	Désignation	Dimensions [cm]
(a ₁) (a ₂)	Hauteur	134 162
(b)	Largeur	38
(c)	Profondeur	38

Foyer :

-	Hauteur	36
-	Largeur	35
-	Profondeur	27

Raccordements :

d	Hauteur de raccordement	130,5
e ₁ e ₂	Hauteur de raccordement au conduit de cheminée derrière	119 147,5
f	Distances de l'arrière du poêle - centre tuyau	19
g ₁ / g ₂	Arrivée d'air externe arrière + sur le côté / par le bas / Ø**	15 / 12 / 10**

*pour l'apport d'air séparé dans les maisons à basse énergie et les systèmes de ventilation des pièces

**Diamètre du tuyau du système d'air HASE

Poids :

Désignation	Poids [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135 : Étagère 165 : Étagère	70 90
SENDAI PRO 135 : Poids 1 x bloc de stockage, raccordement au conduit de cheminée au-dessus	56
SENDAI PRO 135 : Poids 1 x bloc de stockage, raccordement au conduit de cheminée : côté	42
SENDAI PRO 165 : Poids 1 x bloc de stockage, raccordement au conduit de cheminée au-dessus	126
SENDAI PRO 165 : Poids 1 x bloc de stockage, raccordement au conduit de cheminée : côté	112

Caractéristiques techniques de SENDAI PRO 135 | 165 sur :
Performance, émissions et calcul de la cheminée (EN 13384-Part1/2)

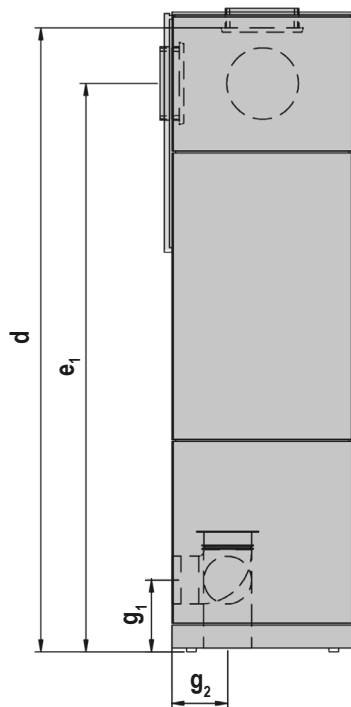
Prüfstandswerte*	Combustible d'essai : Bois de chauffage	Unité
Puissance calorifique nominale	6,5	kW
Puissance calorifique de la pièce	6,5	kW
Température du gaz d'échappement	227	°C
Température à la tubulure des gaz d'échappement	272	°C
Flux des gaz d'échappement	6,1	g/s
Pression minimum de refolement à la puissance calorifique nominale**	12	Pa
Efficacité énergétique	83	%
Teneur en CO2	10,04	%
Teneur en CO	1250	mg/Nm ³
Particules fines	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Besoin d'air de combustion minimum	25	m ³ /h
Espace habitable chauffable	25-90	m ²

*Pour 13% de O₂

** Besoin additionnel en pression de refolement pour raccordement de l'arrivée d'air de combustion avec système d'aération HASE : arrière= 3 Pa

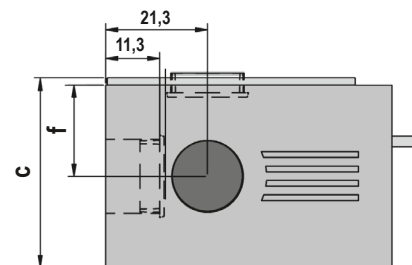
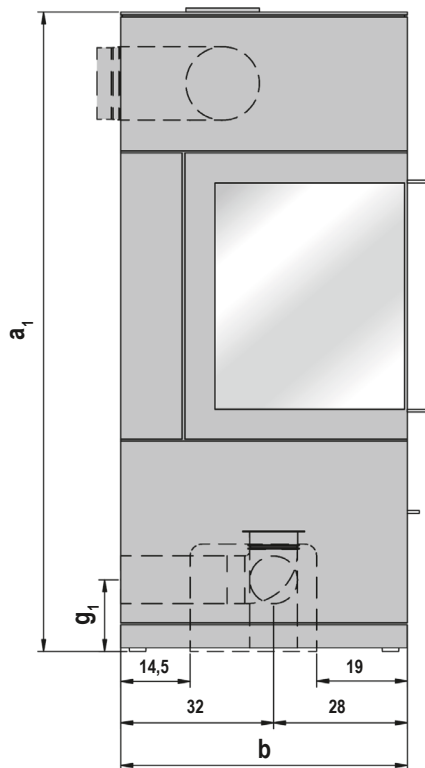
Le poêle SENDAI PRO 135 | 165 est testé selon la norme EN 16510-2:1:2022 et l'art. 15 a B-VG (Autriche).

Vue de côté : SENDAI PRO 135



Vue de face et vue d'en haut : SENDAI PRO 135

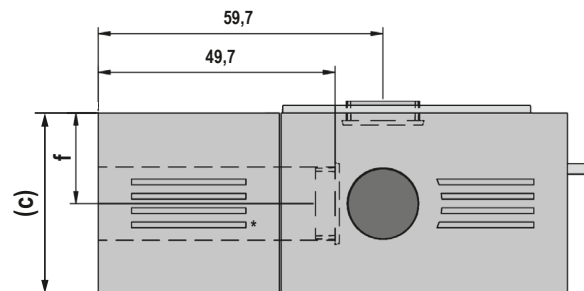
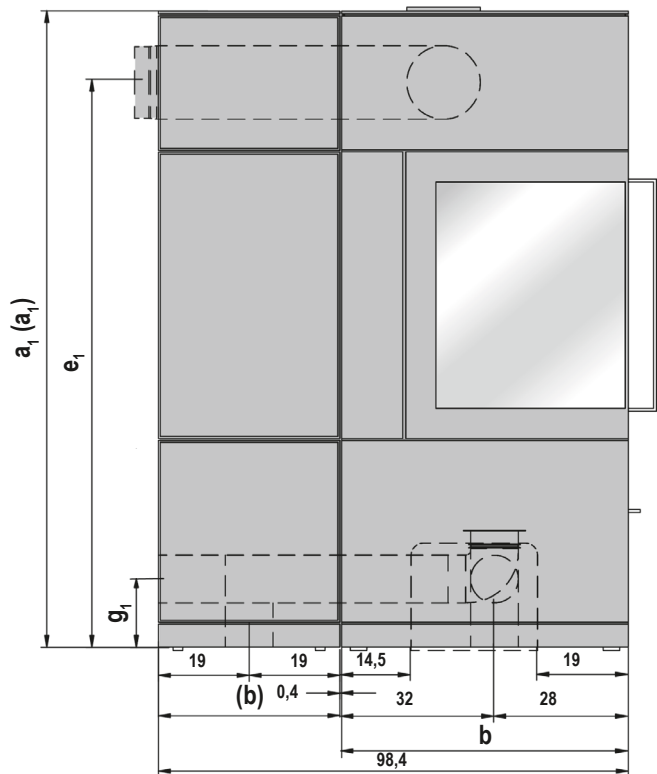
Remarque : Foyer disponible au choix en version droite ou gauche. Le foyer représenté est une version droite.



Dimensions en cm

Vue de face et vue d'en haut avec étagère : SENDAI PRO 135

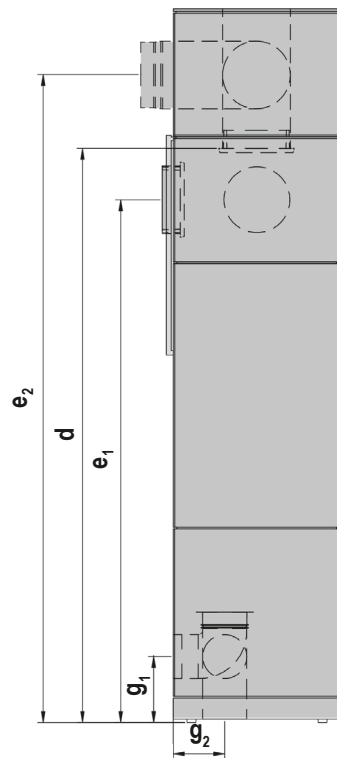
Remarque : Foyer disponible au choix en version droite ou gauche. Le foyer représenté est une version droite.



*Fentes de ventilation dans l'étagère. Uniquement disponible sur modèle équipé d'un raccordement latéral de conduit des fumées.

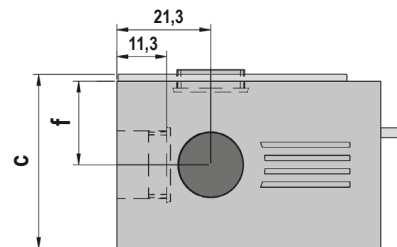
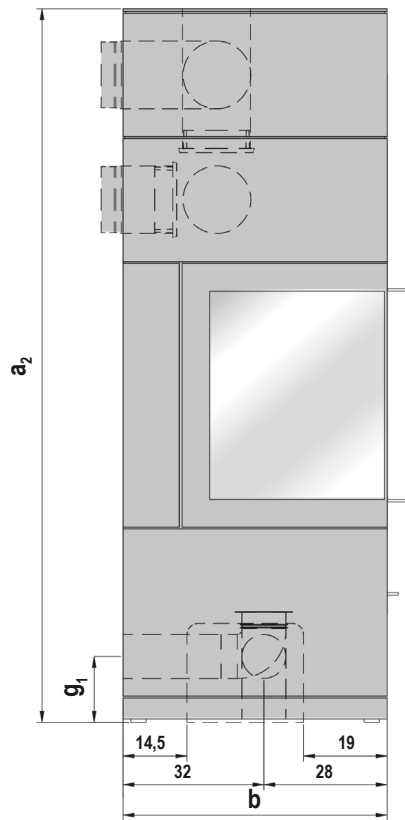
Dimensions en cm

Vue de côté : SENDAI PRO 165



Vue de face et vue d'en haut : SENDAI PRO 165

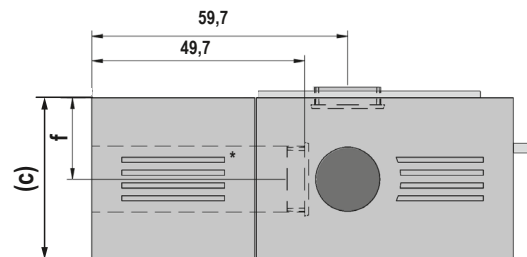
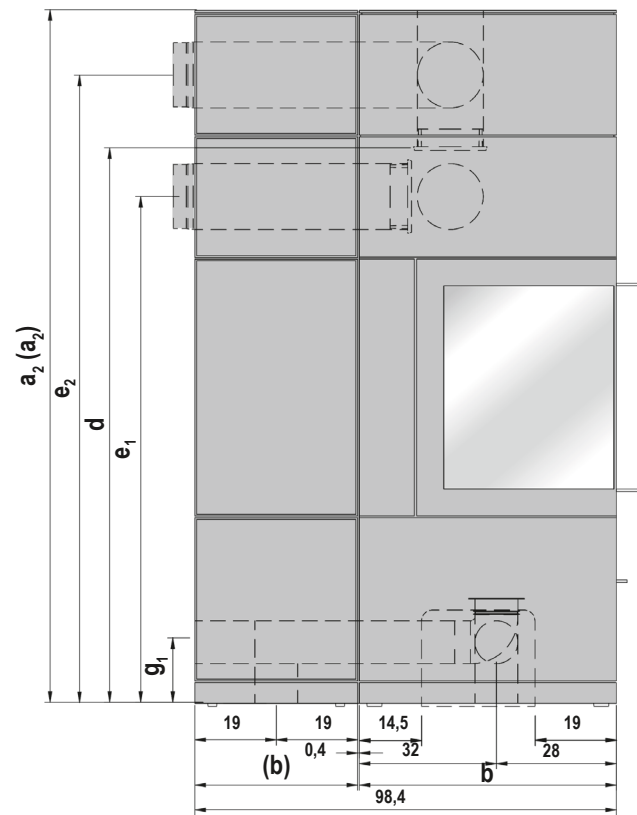
Remarque : Foyer disponible au choix en version droite ou gauche. Le foyer représenté est une version droite.



Dimensions en cm

Vue de face et vue d'en haut avec étagère : SENDAI PRO 165

Remarque : Foyer disponible au choix en version droite ou gauche. Le foyer représenté est une version droite.



*Fentes de ventilation dans l'étagère. Uniquement disponible sur modèle équipé d'un raccordement latéral de conduit des fumées.

Dimensions en cm

**I nostri auguri per
la vostra stufa a legna:
godetevi il gioco delle fiamme,
trascorrete ore piacevoli e
rilassanti!**

La ditta HASE

Indice

1. Indicazioni generali.....	29
1.1 Definizione delle avvertenze.....	30
2. Comandi.....	30
3. Distanze di sicurezza.....	31
4. Collegamento multiplo con funzionamento indipendente dall'aria ambiente.....	32
5. Quantità di combustibile e trasmissio- ne del calore.....	32
5.1 Bricchetti di legno.....	32
6. Prima messa in funzione.....	32
7. Accensione.....	33
8. Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale.....	33
9. Riscaldare con poca potenza termica (durante le mezze stagioni).....	34
10. Svuotamento del cassetto della cenere.....	34
11. Smaltimento del prodotto.....	34
12. Dati tecnici SENDAI PRO 135 165.....	35

Allegato

Documentazione tecnica.....	102
Scheda prodotto.....	108
Targhetta identificativa.....	110
Dichiarazione di conformità CE.....	111
L'Etichetta Energetica.....	115

1. Indicazioni generali

Prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione, l'installatore o il gestore devono leggere le istruzioni per l'uso.

L'inosservanza delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio fa decadere la garanzia. Non è ammessa nessuna modifica strutturale apportata alla stufa a legna dal gestore dell'impianto.

Durante il montaggio e lo smontaggio della stufa, il collegamento del regolatore dell'aria di combustione e l'uso, è necessario osservare le seguenti disposizioni e i seguenti documenti:

- ▶ **Normative edilizie.**
- ▶ **Calcoli dei comignoli ai sensi della DIN EN 13384-1 e della DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Documentazione tecnica della stufa a legna.**
- ▶ **Regolamenti locali e tutte le norme nazionali ed europee necessarie.**

Conservare le istruzioni per l'uso in un luogo sicuro in prossimità della stufa a legna.

Osservare e rispettare tutte le avvertenze e le indicazioni di sicurezza.

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

L'inosservanza di queste istruzioni per l'uso fa decadere ogni responsabilità e diritto di ricorso alla garanzia.

I grafici e le foto utilizzate nel presente documento sono a scopo illustrativo e non sono riportati in scala.

Tutti i testi, le foto, i grafici e i contenuti utilizzati in queste istruzioni per l'uso sono protetti dal diritto di autore.

Essi non possono essere modificati, copiati, riprodotti, né pubblicati in toto o in parte senza una previa autorizzazione scritta.

Con riserva di modifiche e di errori tipografici.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Definizione delle avvertenze



AVVERTENZA!

Questo simbolo avverte sulla possibilità che si verifichi una situazione pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può avere come conseguenza lesioni gravi o addirittura mortali.



ATTENZIONE!

Questo segnale indica la possibilità che si verifichi una situazione pericolosa. Il mancato rispetto può avere come conseguenza danni alle cose o alle persone.



CONSIGLIO!

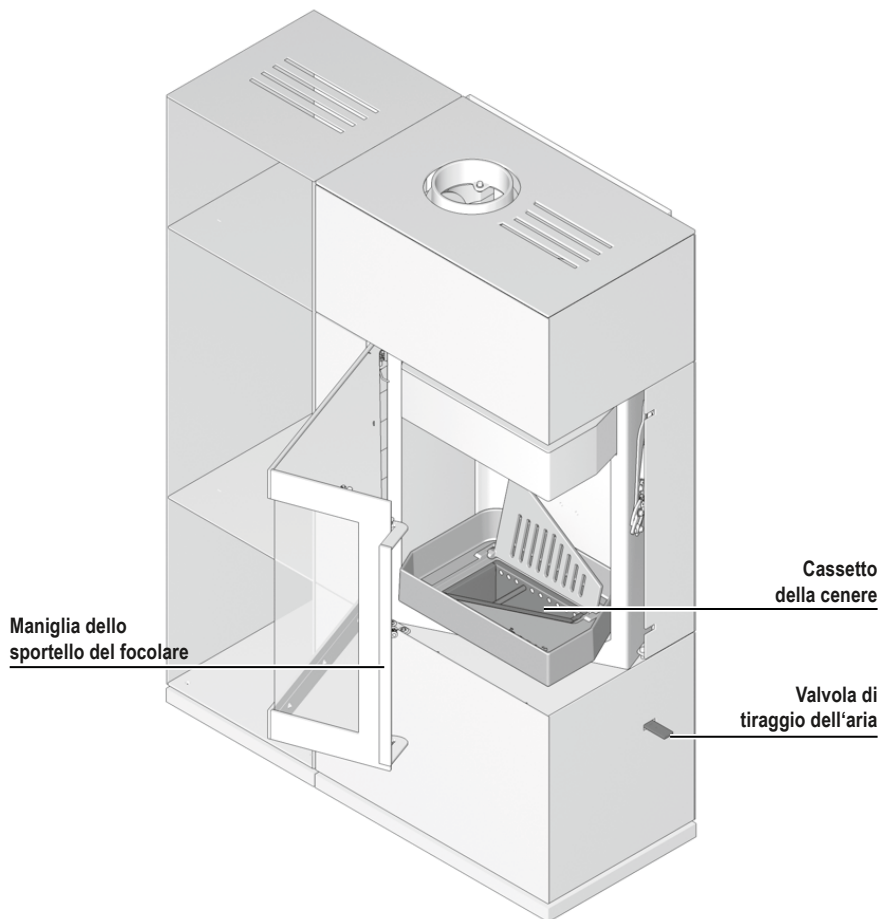
Qui troverete ulteriori consigli sull'utilizzo e informazioni utili.



AVVERTENZA ECOLOGICA!

I punti così contrassegnati forniscono informazioni su come utilizzare il prodotto in modo sicuro e ecologico e sulle norme legali per la tutela dell'ambiente.

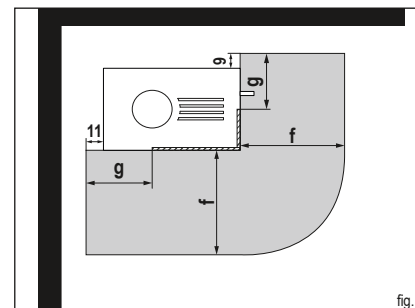
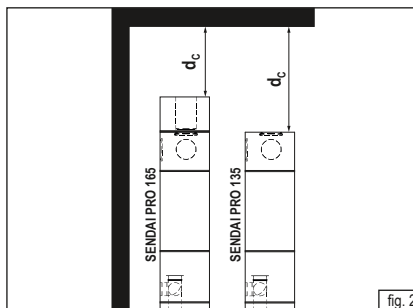
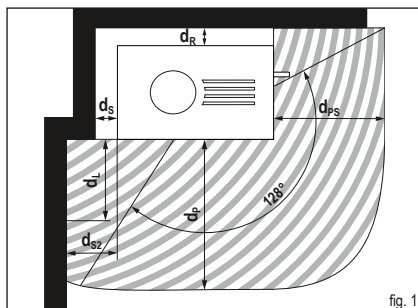
2. Comandi



3. Distanze di sicurezza

Le seguenti distanze di sicurezza sono distanze minime che devono essere obbligatoriamente rispettate al fine di assicurare una protezione antincendio. Occorre rispettare le seguenti distanze di sicurezza dai materiali infiammabili:

SENDAI PRO 135 | 165:



Distanze di sicurezza dai materiali infiammabili	Abbreviazione	135 [cm]	165 [cm]
Distanza minima lato anteriore	d_p	115	125
Distanza minima lato anteriore	d_{ps}	80	80
Distanza posteriore minima	d_r	12	12
Distanza minima lati	d_s	10	8
Distanza minima lati	d_{sz}	24	24
Distanza minima lato anteriore nell'area di irradiazione laterale e anteriore	d_L	51	48
Attacco della canna fumaria	d_c	75	65

Distanze di sicurezza dalla piastra	Abbreviazione	Dimensioni [cm]
Anteriori. alla piastra	f	50
Lateral. alla piastra	g	30

Durante l'allestimento di una stufa su pavimenti costituiti da materiali infiammabili (ad es. legno, laminato, tappeto) è necessario utilizzare una piastra (ad es. vetro di sicurezza, pietra) (fig. 3):

Le distanze di sicurezza indicate valgono per materiali da costruzione infiammabili o elementi strutturali con componenti infiammabili che hanno una resistenza termica equivalente a $R \leq 10 \text{ m}^2\text{k/W}$ (In presenza di materiali sensibili alle temperature, come ad esempio il vetro, è necessario rispettare distanze maggiori).

4. Collegamento multiplo con funzionamento indipendente dall'aria ambiente

Se si utilizza SENDAI PRO con modalità indipendente dall'aria ambiente sarà possibile collegare la stufa a legna a una canna fumaria multipla alle seguenti condizioni:



ATTENZIONE!

Il collegamento multiplo è ammesso conformemente ai regolamenti nazionali e regionali in vigore.

Tutte le stufe allacciate devono trovarsi nella stessa unità d'uso o nello stesso campo d'azione dell'impianto di ventilazione.

Le aperture per l'ingresso dell'aria nelle condutture dell'aria di combustione devono avere tutte gli stessi valori di pressione. Evitare oscillazioni di pressione dovute al vento.

Se il collegamento viene effettuato a un sistema di canna fumaria con due tubi separati per l'aria e i fumi o un sistema indipendente dall'aria ambiente per combustibili solidi, esso deve disporre di un'omologazione per l'allacciamento di focolari a canne fumarie collettive o multiple.

5. Quantità di combustibile e trasmissione del calore

La potenza termica prodotta dipende dalla quantità di combustibile inserita nella stufa a legna. Fare attenzione quando si aggiunge legna di non riempire mai la stufa a legna con più di 2,5 kg di combustibile. Il livello massimo di riempimento del combustibile nel focolare è di 20 cm. Se si inserisce una quantità maggiore di legna, esiste il pericolo di un surriscaldamento. Ciò potrebbe provocare danni alla stufa a legna o anche l'incendio del camino.



CONSIGLIO!

Se si inseriscono ceppi di legno del peso totale di circa 1,6 kg con una lunghezza massima di 25 cm, si ottiene una potenza termica di circa 6,5 kW per una durata della combustione di circa 45 minuti.

SENDAI PRO è un focolare a fuoco intermittente. Inserire sempre solo uno strato di combustibile.



CONSIGLIO!

La stufa può essere dotata di pietre di accumulo. Le pietre di accumulo immagazzinano il calore e lo rilasciano nell'ambiente per diverse ore.

- ▶ **Montaggio: Vedere le istruzioni di montaggio e manutenzione.**

5.1 Bricchetti di legno

Col caminetto SENDAI PRO è possibile far ardere persino i bricchetti di legno conformi alla norma DIN EN ISO 17225 o di qualità equivalente. Prestare attenzione al rigonfiamento dei bricchetti di legno durante la combustione. La quantità di combustibile può essere ridotta di circa 10-20% in confronto alla

qualità dei pezzi di legno secondo il potere calorifico dei bricchetti di legno. La configurazione dei dispositivi di comando e la procedura sono analoghe a quelle della combustione dei pezzi di legno.

6. Prima messa in funzione



CONSIGLIO!

Durante il trasporto al luogo di destinazione è possibile che si formi della condensa all'interno della stufa a legna. Essa potrebbe causare una fuoriuscita di acqua dai canali da fumo della stufa a legna. Asciugare immediatamente i punti umidi.

La parte esterna della stufa a legna viene sottoposta a sabbatura prima di effettuare la verniciatura. Nonostante i nostri accurati controlli potrebbero rimanere residui all'interno della stufa a legna che durante il montaggio potrebbero staccarsi e cader fuori.

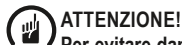


CONSIGLIO!

Per evitare il verificarsi di danni, rimuovere immediatamente questi granuli di acciaio usando un aspirapolvere.

Quando si mette per la prima volta in funzione la stufa a legna, il calore prodotto causa la dispersione nell'ambiente dei componenti volatili presenti nel rivestimento della stufa a legna, nelle guarnizioni e nei lubrificanti con produzione di fumo e di odori.

Con un'elevata temperatura di combustione questo fenomeno - che si verifica solo dopo la prima messa in funzione - avrà una durata di circa 4 - 5 ore. Per raggiungere questa temperatura elevata, aumentare di circa il 25% la quantità di combustibile consigliata al capitolo 8 „Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale“.



ATTENZIONE!

Per evitare danni alla salute, fermarsi solo lo stretto necessario nei locali interessati da questo fenomeno. Effettuare una buona ventilazione dei locali aprendo le finestre e le porte esterne. Per rinnovare l'aria più rapidamente si potrà utilizzare un ventilatore.

Se durante la prima accensione la temperatura massima non sarà stata raggiunta, potrebbe verificarsi una nuova formazione di odori di breve durata durante l'accensione successiva.

7. Accensione

Durante la fase di accensione possono verificarsi valori di emissione più elevati. È pertanto opportuno ridurre al minimo questa fase.

Le posizioni della valvola descritte nella tabella n. 1 e 2 (si veda la figura sulla destra) sono state determinate nel corso dei collaudi effettuati e sono da considerarsi solo una raccomandazione. Adeguare le posizioni della valvola della stufa a legna SENDAI PRO alle condizioni climatiche e al tiraggio del comignolo, in base alla situazione specifica.



CONSIGLIO!

La stufa a legna SENDAI PRO deve essere tenuta chiusa durante il funzionamento. Aprire lo sportello del focolare solo per aggiungere altra legna.



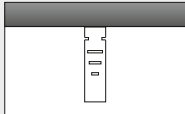

AVVERTENZA!

Non utilizzare mai per l'accensione alcool, benzina o altri combustibili liquidi.



ATTENZIONE!

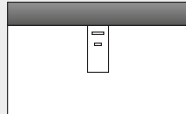

La maniglia dello sportello del focolare potrebbe diventare bollente quando la stufa a legna è in funzione. Proteggete le vostre mani quando aggiungete la legna con i guanti da forno presenti nella confezione.

Accensione	
Metodo	Posizione dei comandi
Portare la valvola dell'aria sulla posizione di riscaldamento.	Estrarre completamente le valvole di tiraggio dell'aria per tutta la lunghezza delle scanalature laterali. 
Accumulare la cenere residua e gli eventuali resti di legna bruciata nel centro del focolare.	
Posizionare 4 piccoli ciocchi diam max. 3-6 cm e max. 2,5 kg tot di peso nella camera di combustione disponendoli incrociati uno sull'altro. Metterci sopra ca. 0,5 kg di trucioli di legno e materiale accendifuoco.	
Accendere gli accendifuoco	
Uscire dalla fase di riscaldamento una volta che il combustibile si sia acceso completamente.	Premere le valvole di tiraggio dell'aria fino alla totale scomparsa delle scanalature laterali.

Tab. 1

8. Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale

Aggiungere l'altra legna appena le fiamme della legna già consumata si sono spente.

Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale	
Metodo	Posizione dei comandi
Impostare l'aria di combustione.	Posizionare la valvola di tiraggio dell'aria sulla le lineetta 2 e 3. 
Collocare due pezzi di legno del peso totale di circa 1,5 kg, come mostrato nell'illustrazione. Aggiungere solo uno strato di combustibile.	

Tab. 2



ATTENZIONE!

Assicurarsi di inserire i ciocchi di legno ad una distanza sufficiente (almeno 5 cm) dai vetri del vano di combustione.

Al termine della fase di riscaldamento, non è più possibile portare la presa d'aria in posizione di riscaldamento.

Quando si aggiunge combustibile nuovo per far infiammare meglio il combustibile, la presa d'aria può essere aperta solo di un'ampiezza tale da non far vedere ancora gli intagli laterali.

9. Riscaldare con poca potenza termica (durante le mezze stagioni)

È possibile regolare la potenza termica della stufa a legna SENDAI PRO variando la quantità di combustibile bruciato.

CONSIGLIO!

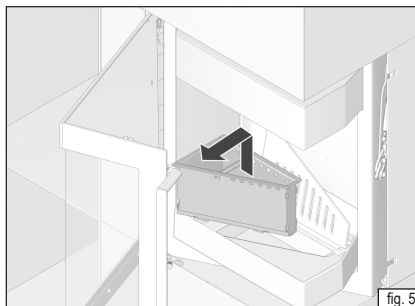
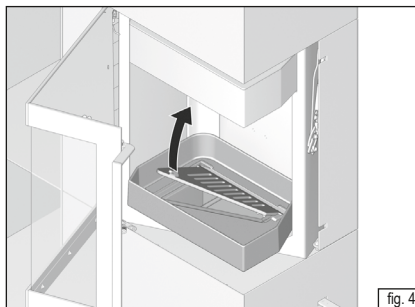
Non ridurre la combustione limitando l'aria alimentata. Nella combustione della legna ciò causerebbe una combustione incompleta e quindi il rischio che i gas della legna accumulatisi esplodano (deflagrazione).

Nella mezza stagione (primavera/inverno), con temperature superiori ai 16° C, possono verificarsi problemi nel camino. Se a queste temperature non si ottiene un buon tiraggio bruciando rapidamente carta o piccoli ceppi di legno (prima fiamma), è meglio rinunciare ad accendere la stufa.

10. Svuotamento del cassetto della cenere

Smaltire la cenere per motivi di sicurezza solo quando si è raffreddata. Quando si preleva la cenere, il coperchio deve trovarsi sotto il cassetto della cenere.

Alzare la graticola e spingerla verso dietro (fig. 4). Successivamente si può prendere il contenitore cenere (fig. 5).



11. Smaltimento del prodotto

Per smaltire la stufa a legna è possibile procedere come segue:

La stufa a legna è scomponibile in diverse parti singole per consentire uno smaltimento corretto.

Rivolgersi a tal fine al proprio rivenditore HASE.

12. Dati tecnici SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Abbreviazione	Denominazione	Dimensioni [cm]
a ₁ a ₂	Altezza	134 162
b	Larghezza	60
c	Profondità	40

Scaffale:

Abbreviazione	Denominazione	Dimensioni [cm]
(a ₁) (a ₂)	Altezza	134 162
(b)	Larghezza	38
(c)	Profondità	38

Camera di combustione:

-	Altezza	36
-	Larghezza	35
-	Profondità	27

Raccordi:

d	Altezza allaccio tubi	130,5
e ₁ e ₂	Altezza della canna fumaria posteriore + laterale	119 147,5
f	Distanza schienale stufa - centro del tubo	19
g ₁ / g ₂	Aria di combustione esterna, altezza attacco posteriore + laterale / zona di allaccio inferiore / Ø**	15 / 12 / 10**

*per l'alimentazione dell'aria separata in case a basso consumo energetico e negli impianti di ventilazione dei locali

**Diametro del tubo del sistema dell'aria HASE

Pesi:

Denominazione	Peso [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Scaffale 165: Scaffale	70 90
SENDAI PRO 135: Peso 1x blocco di accumulo, Allacciamento canna fumaria in alto / retro	56
SENDAI PRO 135: Peso 1x blocco di accumulo, Attacco della canna fumaria: laterale	42
SENDAI PRO 165: Peso 1x blocco di accumulo, Allacciamento canna fumaria in alto / retro	126
SENDAI PRO 165: Peso 1x blocco di accumulo, Attacco della canna fumaria: laterale	112

Specifiche tecniche di SENDAI PRO 135 | 165:

Prestazione, emissioni e calcolo del comignolo (EN 13384-Teil1/2)

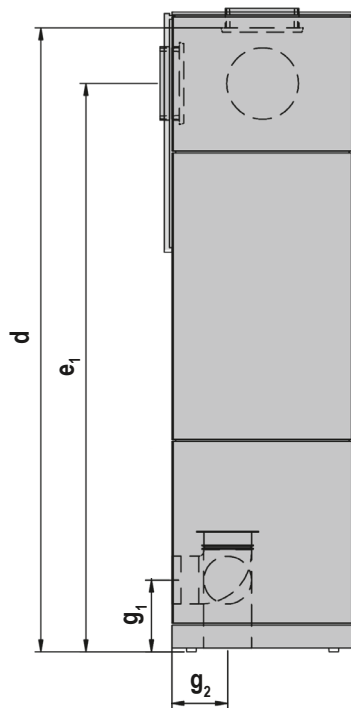
Valori di prova*	Combustibile di prova: Legna	Unità
Potenza calorifica nominale	6,5	kW
Potenza termica dell'ambiente	6,5	kW
Temperatura di scarico	227	°C
Temperatura al raccordo dei gas combustibili	272	°C
Corrente della massa dei gas combustibili	6,1	g/s
Pressione minima d'alimentazione a potenza calorifica nominale**	12	Pa
Rendimento	83	%
Contenuto CO ₂	10,04	%
Contenuto CO	1250	mg/Nm ³
Polveri fini	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Requisiti minimi dell'aria di combustione	25	m ³ /h
Superficie abitabile riscaldabile	25-90	m ²
Classificazione Stufe a Legna, Classe di merito (Italia)	3 stelle	

*Con 13% O₂

**Ulteriore pressione di mandata necessitata per la presa d'aria esterna con il sistema d'aerazione HASE: posteriore= 3 Pa

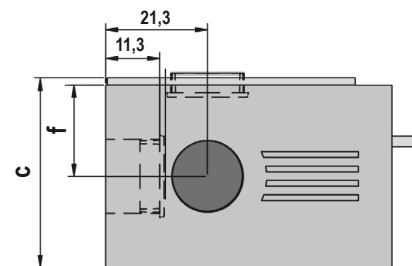
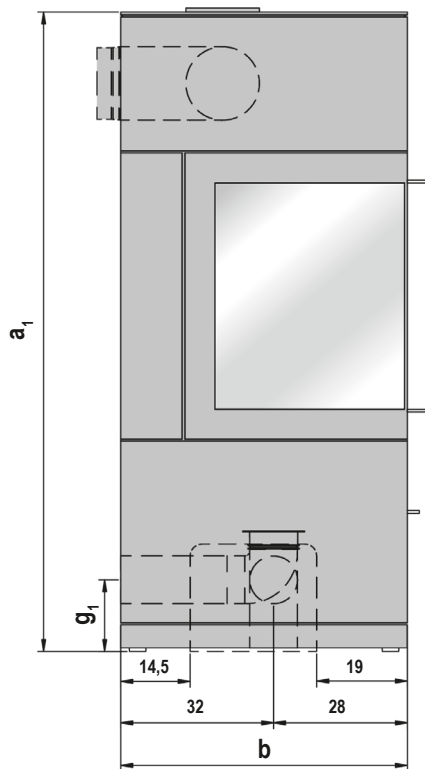
La stufa a legna SENDAI PRO 135 | 165 è verificata ai sensi della EN 16510-2-1:2022 e dell'art. 15 a B-VG (Austria).

Vista laterale: SENDAI PRO 135



Vista frontale e vista dall'alto: SENDAI PRO 135

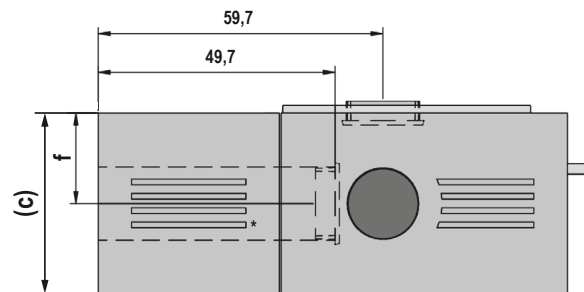
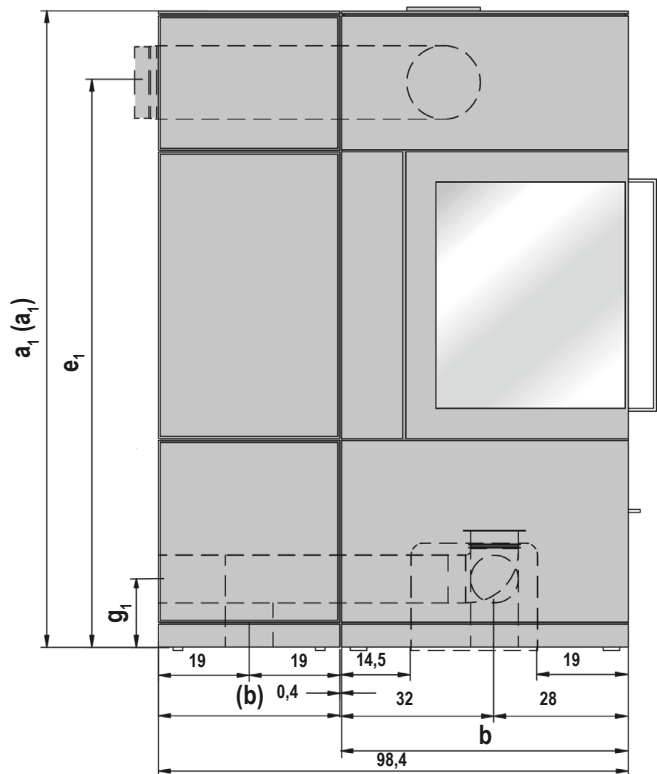
Consiglio: Versione del focolare a scelta a destra o sinistra. Focolare rappresentato a destra nell'illustrazione.



Dimensioni in cm

Vista frontale e vista dall'alto con cassetta: SENDAI PRO 135

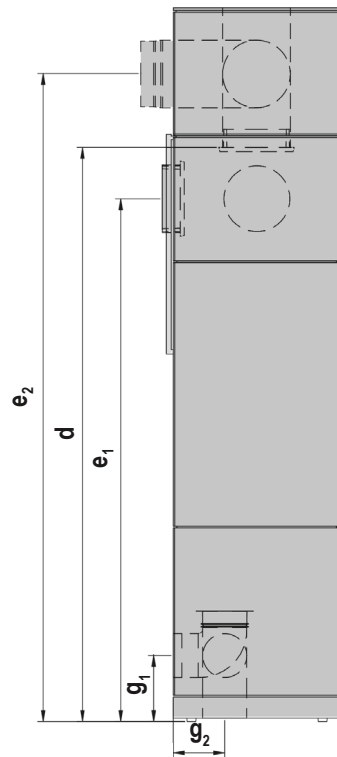
Consiglio: Versione del focolare a scelta a destra o sinistra. Focolare rappresentato a destra nell'illustrazione.



*Fessure di ventilazione nello scaffale. Solo in caso di collegamento laterale della canna fumaria.

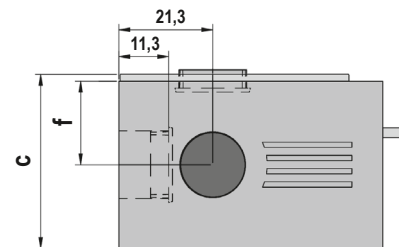
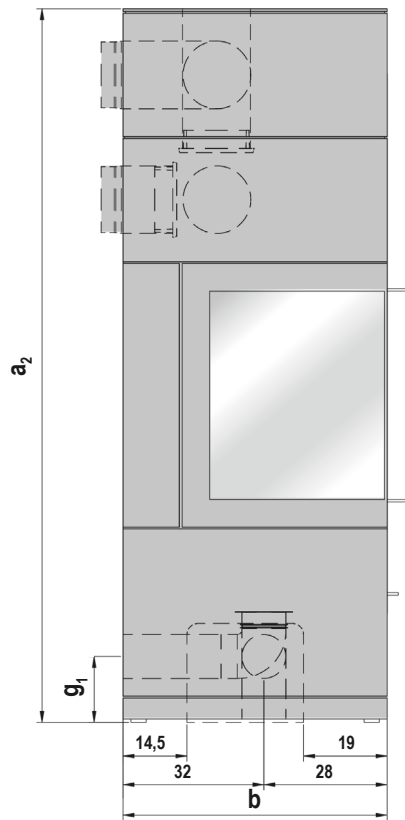
Dimensioni in cm

Vista laterale: SENDAI PRO 165



Vista frontale e vista dall'alto: SENDAI PRO 165

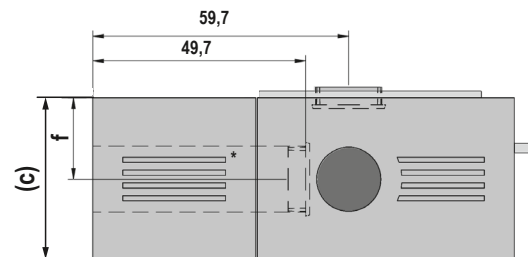
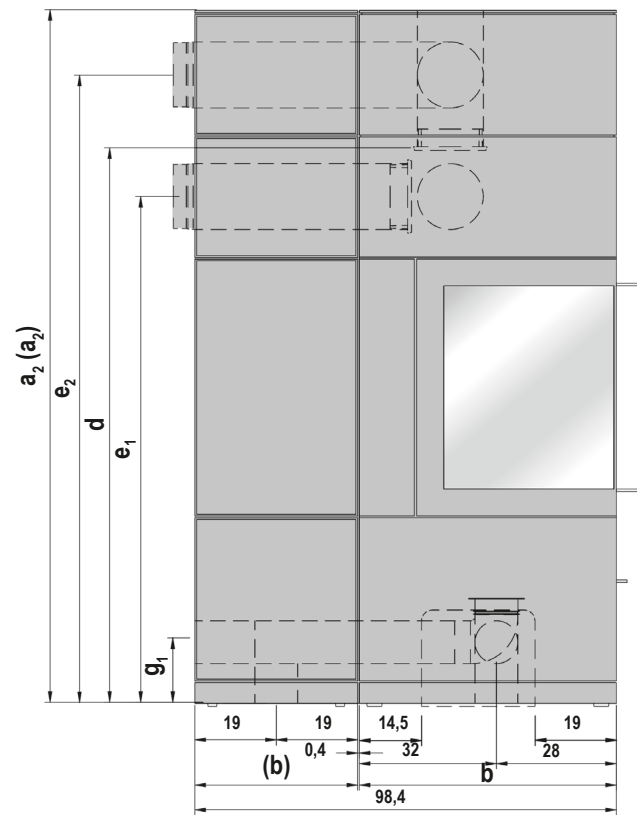
Consiglio: Versione del focolare a scelta a destra o sinistra. Focolare rappresentato a destra nell'illustrazione.



Dimensioni in cm

Vista frontale e vista dall'alto con cassetta: SENDAI PRO 165

Consiglio: Versione del focolare a scelta a destra o sinistra. Focolare rappresentato a destra nell'illustrazione.



*Fessure di ventilazione nello scaffale. Solo in caso di collegamento laterale della canna fumaria.

Dimensioni in cm

**We hope your stove brings you:
the joy of fire, time for enjoyment,
and relaxing, cosy hours.**

Your HASE team

Table of contents

1. General Information.....	41
1.1 Definition of Safety Notes.....	42
2. Control Elements.....	42
3. Safety distances.....	43
4. Connection of Multiple Devices in Direct Vent Operation.....	44
5. Fuel Load Sizes and Thermal Output.....	44
5.1 Wood Briquettes.....	44
6. Initial Operation.....	44
7. Lighting the Fire.....	45
8. Adding Fuel / Heating at Nominal Thermal Output.....	45
9. Heating at Low Thermal Output (during Transitional Seasons).....	46
10. Emptying the Ash Drawer.....	46
11. Disposing of the product.....	46
12. Technical Data SENDAI PRO 135 165.....	47

Annex

Technical documentation.....	103
Product data sheet.....	108
Type label.....	110
EC declaration of conformity.....	111
Energy efficiency label.....	115

1. General Information

The installer and operator must read the operating instructions prior to installing and using the stove.

Failure to observe the operating and installation instructions will void the warranty. Any structural modifications to the stove by the operator is prohibited.

The following regulations and documents must be observed when installing and removing the fireplace, connecting the combustion air controller and during operation:

- ▶ **Building code.**
- ▶ **Chimney calculations as per DIN EN 13384-1 and DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Technical documentation for the stove.**
- ▶ **Local ordinances as well as all necessary, applicable national and European standards.**

Keep the operating instructions in a safe location near your stove.

Please note and observe all warnings and safety notes.

Always use original replacement parts.

Failure to observe these operating instructions will void all liability and warranty claims.

The graphics and images used in this document are intended for illustration purposes only and are not to scale.

All texts, images, graphics and contents of these operating instructions are protected by copyright.

These must not be altered, copied, duplicated or published in whole or in part without prior written approval.

Technical changes and misprints reserved.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Definition of Safety Notes



WARNING!

This symbol alerts you to a potentially hazardous situation. Non-compliance with this warning can cause severe injuries, or even death.



CAUTION!

This symbol alerts you to a potentially hazardous situation. Non-compliance can cause damage to property or injuries to persons.



NOTE!

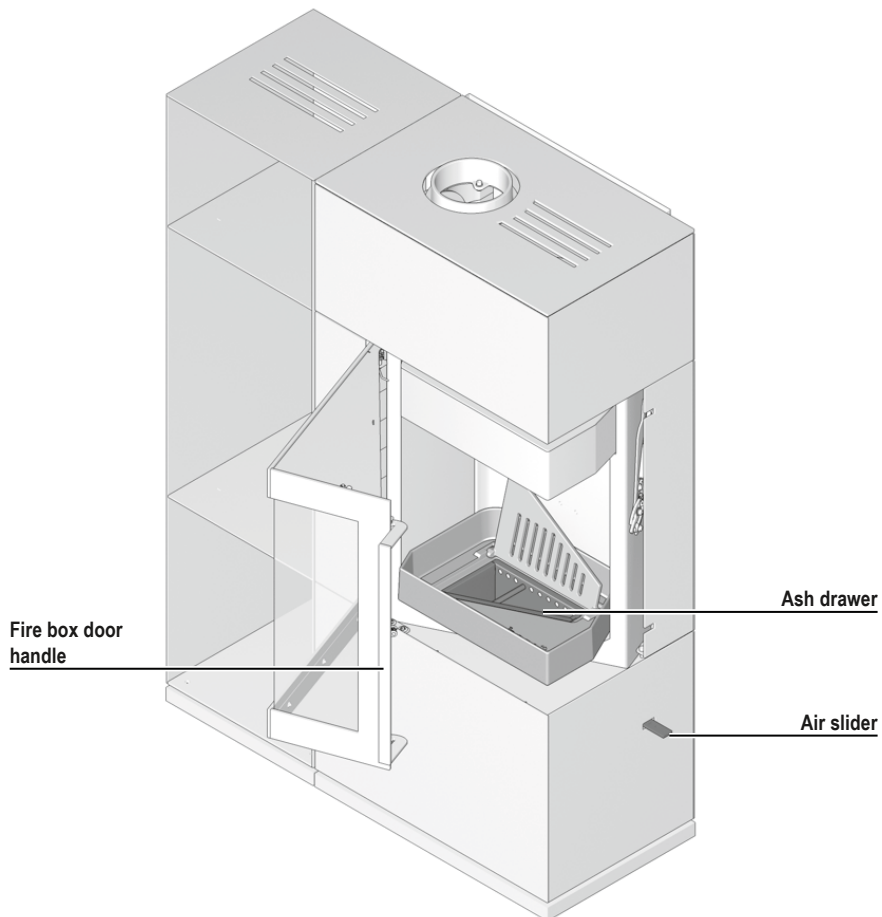
Provides additional tips about using the stove as well as useful information.



ENVIRONMENT!

Sections marked with this symbol provide information about safe and environmentally-friendly operation as well as environmental laws and regulations.

2. Control Elements



3. Safety distances

The following safety distances are minimum values which must be observed to ensure fire safety. Observe the following safety distances for flammable materials:

SENDAI PRO 135 | 165:

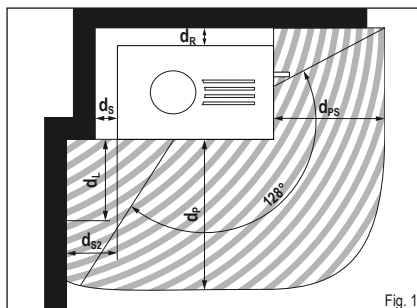


Fig. 1

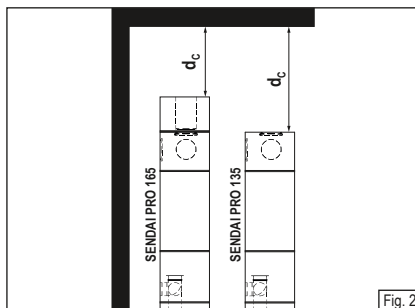


Fig. 2

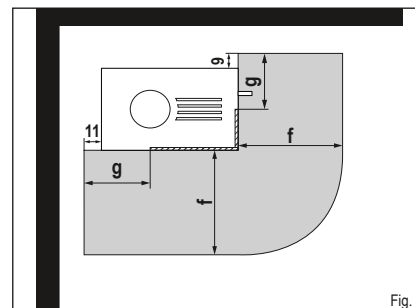


Fig. 3

Safety distances from flammable materials	Abbreviation	135 [cm]	165 [cm]
Minimum distance front side	d_p	115	125
Minimum distance front side	d_{ps}	80	80
Minimum distance rear side	d_r	12	12
Minimum distance sides	d_s	10	8
Minimum distance sides	d_{sz}	24	24
Minimum distance front side in the lateral, front radiation area	d_L	51	48
Minimum distance top side to ceiling	d_c	75	65

Floorplate safety distances	Abbreviation	Dimensions [cm]
Front of floorplate	f	50
Side of floorplate	g	30

When setting the stove up on flammable flooring (e.g. wood, laminate, carpet) a floorplate (e.g. safety glass, steel, stone) must be used (Fig. 3):

The indicated safety distances apply to flammable materials or materials with flammable parts with a thermal resistance of $R \leq 10 \text{ m}^2\text{k/W}$ (For particularly temperature-sensitive materials like glass, larger distances may be necessary).

en

4. Connection of Multiple Devices in Direct Vent Operation

When the SENDAI PRO is operated as a direct vent model, more than one device can be connected to the chimney under the following conditions:



CAUTION!

Multiple appliances per chimney are permitted in line with the applicable national and regional regulations.

All connected fireplace stoves must be in the same building unit or in the same effective area of the ventilation system.

The inlets for the combustion air ducts are located in areas of equal pressure (same pressure ratios), wind-induced pressure fluctuations have to be avoided.

The inlets for the combustion air ducts are located in areas of equal pressure (same pressure ratios), wind-induced pressure fluctuations have to be avoided.



NOTE!

In England (UK), according to the applicable building regulations (The Building Regulations 2010: Combustion appliances and fuel storage systems, point 1.25), each solid-fuel appliance is required to have its own chimney.

5. Fuel Load Sizes and Thermal Output

The thermal output depends on the amount of fuel you put in the stove. When adding more fuel, please do not exceed the maximum fuel load size of 2,5 kg. The fuel can be filled to the maximum height of 20 cm in the combustion chamber. Exceeding the maximum fuel load size leads to a danger of overheating, which can result in damage to the stove and the risk of a stove fire.



NOTE!

To attain a thermal output of approx. 6,5 kW, burn wood logs that weigh a total of 1,6 kg and are no longer than 25 cm in length for about 45 min.

The SENDAI PRO is intended for intermittent operation, please only apply one fuel layer at a time.



NOTE!

The stove can be fitted with heat retaining stones. The heat retaining stones store the heat and release it into the environment over several hours:

- ▶ **Installation: See installation and maintenance instructions.**

5.1 Wood Briquettes

You can also fuel your SENDAI PRO with wood briquettes as specified in DIN EN ISO 17225 or of equal quality. Please note that wood briquettes swell and expand during combustion. As compared to the amount of fuel when using logs, reduce the amount by approx. 10-20% based on the calorific value of the wood briquettes. The control element settings and procedure are the same as when burning logs.

6. Initial Operation



NOTE!

During shipment, condensation moisture can accumulate in the stove's interior, which may possibly lead to the appearance of condensation or water on the stove or flue pipes. Please dry off these damp areas immediately.

The surface of your stove was treated in a sand-blasting machine before applying the colour coating. Despite careful and thorough inspection, there may still be some residual material in the stove body, which can fall out when your stove is being installed.



NOTE!

To prevent any damage, please immediately vacuum up these small steel pellets with a vacuum cleaner.

The first time a stove is operated, the heat development causes the emission of volatile components from the coating, sealing strips and lubricants, and smoke and odours can occur.

At a higher combustion temperature, this one-time process can take between 4 to 5 hours. To achieve this higher combustion temperature, please increase the fuel quantity recommended in Section 8, „Adding Fuel / Heating with Nominal Thermal Output“, by approximately 25%.

**CAUTION!**

To prevent adverse effects on health, nobody should stay in the room(s) during this process unless absolutely necessary. Make sure the room is well-ventilated and open the windows and outside doors. If needed, use a fan for faster air circulation.

If the maximum temperature is not reached during the first heating operation, you may notice an odour for a short period of time the next time the stove is used as well.

7. Lighting the Fire

The firing up phase should be as short as possible, since higher emissions can occur during this phase. The slider settings described in Table 1 are recommendations that were determined under conformance testing conditions, in compliance with the relevant standard. Depending on the weather conditions and the draught capability of your chimney, accordingly adjust the slider positions for your SENDAI PRO to the local conditions.

**NOTE!**

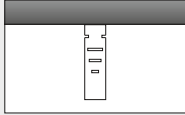
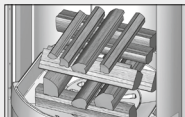
The SENDAI PRO may only be operated when the fire box door is closed; the fire box door may only be opened to add fuel.

**WARNING!**

Never use spirits, petrol, or other flammable fluids to light the stove.

**CAUTION!**

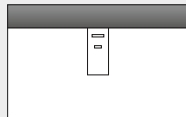

The door handle can become hot during operation. When adding more wood, protect your hands with the oven gloves included.

Lighting the Fire	
Procedure	Position of Control Elements
Switch air slider to the heating-up position.	Completely remove the air slider by holding on to the notches on the sides. 
Pile up any remaining ash and unburned charcoal into the centre of the combustion chamber.	
Place 4 small pieces of wood with an approx. Ø of 3-6 cm and max. 2.5 kg in the middle of the burning chamber. Layer these cross-wise on top of each other. Place approx. 0.5 kg of wood shavings on top as a firelighter.	
Light the kindling/ignition material.	
Stop the heating phase as soon as the fuel is completely ignited.	Push the air slider in until the notches on the sides are no longer visible.

Tab. 1

8. Adding Fuel / Heating at Nominal Thermal Output

More fuel should be added to the fire when the flames from the previous burning off phase have just gone out.

Adding Fuel / Heating at Nominal Output	
Procedure	Position of Control Elements
Adjust the combustion air.	Set air slider on position between 2 and 3. 
Add two logs weighing approx. 1.5 kg total, place them as shown in the picture. Only add one layer of fuel.	

Tab. 2

**CAUTION!**

Please ensure that the logs are inserted with sufficient distance (at least 5 cm) from the furnace window.

The air slider must not be left in the heating-up position once the warming up phase is complete.

Upon adding new firewood, to help the wood ignite the air slider should be opened to the point where the notches on the sides are only just no longer visible.

9. Heating at Low Thermal Output (during Transitional Seasons)

You can vary the thermal output of your SENDAI PRO by adjusting the quantity of fuel used.



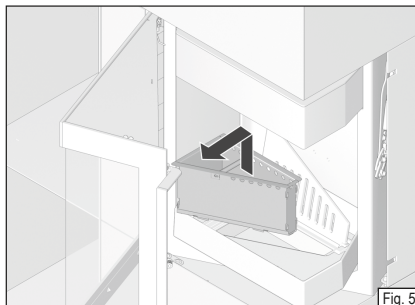
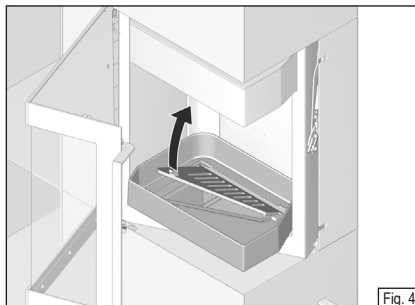
NOTE!

Do not attempt to slow down the combustion by reducing the air supply. When heating with wood, this can result in an incomplete burning process and pose the risk of an explosive like combustion of the accumulated wood gases (deflagration).

During the transition seasons (spring/autumn), outdoor temperatures in excess of 16° can cause disruptions to the airflow in the chimney. If at this temperature a draught cannot be created by burning a piece of paper or a small piece of wood (a pilot fire), no fire should be lit.

10. Emptying the Ash Drawer

As a safety precaution, please make sure that you only dispose of ashes once they are cold. The ash drawer contains the mineral components of the wood (approx. 1%) as combustion residues. Lift the firegrate and tilt it towards the back (Fig. 4). The furnace ash dump can then be removed (Fig. 5).



11. Disposing of the product

The stove can be disposed of as follows: The stove can be dismantled to ensure proper disposal. Please consult your HASE authorised dealer.

12. Technical Data SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Abbreviation	Designation	Dimensions [cm]
a ₁ a ₂	Height	134 162
b	Width	60
c	Depth	40

Shelf:

Abbreviation	Designation	Dimensions [cm]
(a ₁) (a ₂)	Height	134 162
(b)	Width	38
(c)	Depth	38

Firebox:

-	Height	36
-	Width	35
-	Depth	27

Connections:

d	Flue pipe connection height	130,5
e ₁ e ₂	Flue pipe connection height rear + sides	119 147,5
f	Distance from rear stove wall - flue pipe centre	19
g ₁ / g ₂	External air supply connector height on the back + sides / connection area below / Ø**	15 / 12 / 10**

*for separate air supply in low energy houses and building ventilation

**HASE air system pipe diameter

Weights:

Designation	Weight [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Shelf 165: Shelf	70 90
SENDAI PRO 135: Weight 1x memory block, flue pipe connection top / rear	56
SENDAI PRO 135: Weight 1x memory block, flue pipe connection: side	42
SENDAI PRO 165: Weight 1x memory block, flue pipe connection top / rear	126
SENDAI PRO 165: Weight 1x memory block, flue pipe connection: side	112

SENDAI PRO 135 | 165 technical data on:

Output, emissions, and chimney calculation (EN 13384-Part 1/2)

Test bed values*	Testing fuel: firewood	Unit
Nominal Thermal Output	6,5	kW
Room heating output	6,5	kW
Exhaust gas temperature	227	°C
Flue Gas Outlet Temp.	272	°C
Flue Gas Mass Flow Rate	6,1	g/s
Min. Supply Pressure at Nominal Thermal Output**	12	Pa
Efficiency	83	%
CO ₂ content	10,04	%
CO content	1250	mg/Nm ³
Particulate matter	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Min. required combustion air volume	25	m ³ /h
Heatable living space	25-90	m ²

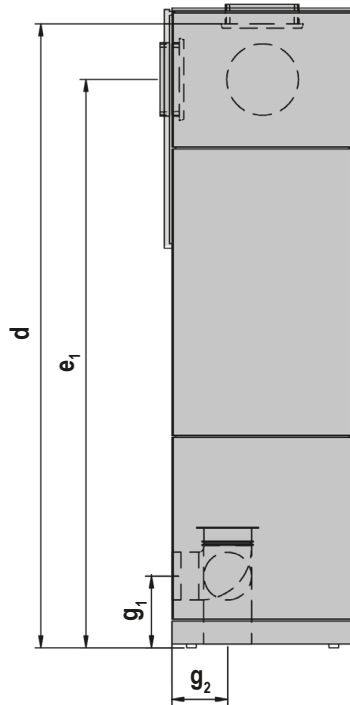
*at 13% O₂

**The additional supply pressure required for the combustion air connection with the HASE Air System: at the back= 3 Pa

SENDAI PRO 135 | 165 stove tested as per

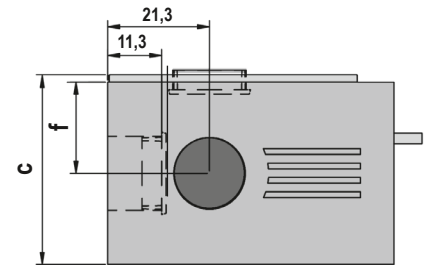
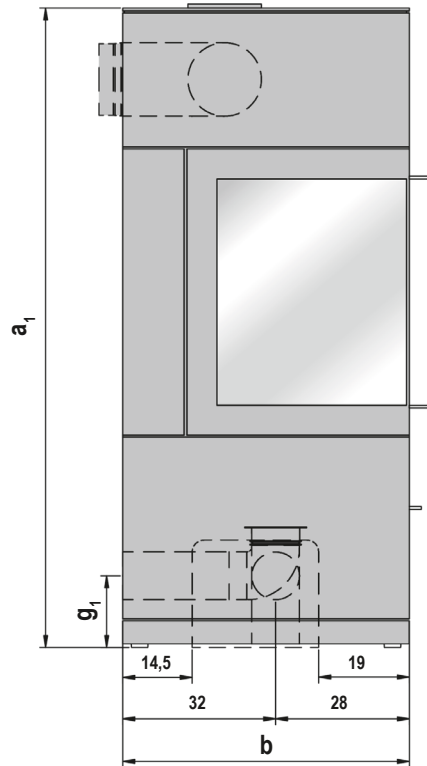
EN 16510-2-1:2022 and Article 15 a B-VG (Austria).

Side view: SENDAI PRO 135



Front view and top view: SENDAI PRO 135

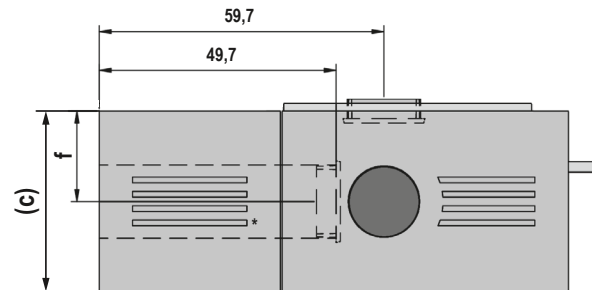
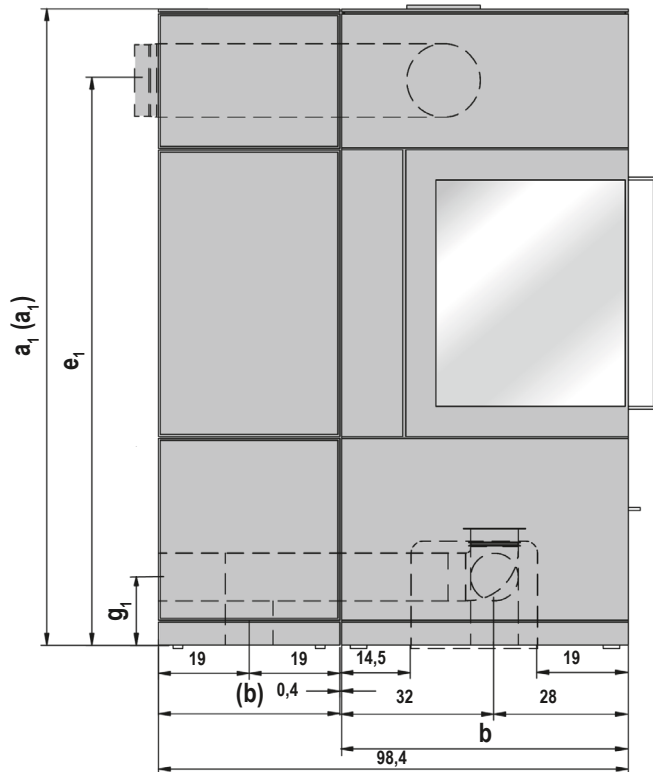
Note: Fire box can be specified on the right or on the left. Illustration is of fire box on the right.



Dimensions in cm

Front view and top view: SENDAI PRO 135

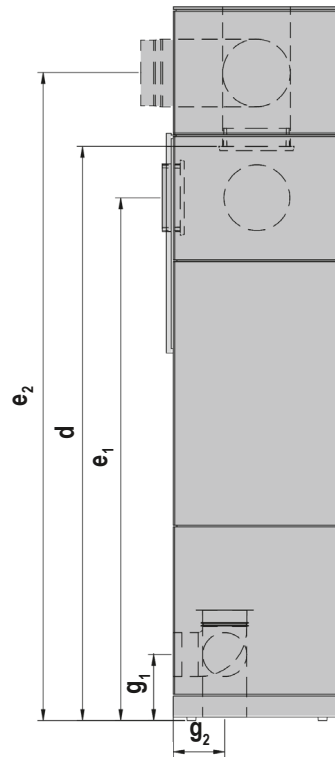
Note: Fire box can be specified on the right or on the left. Illustration is of fire box on the right.



*Ventilation slots in the shelves. Only possible with side-mounted flue pipe connection.

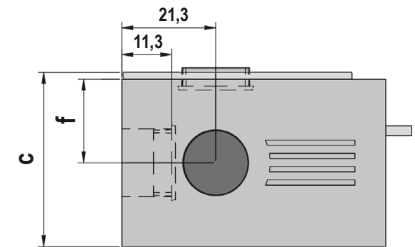
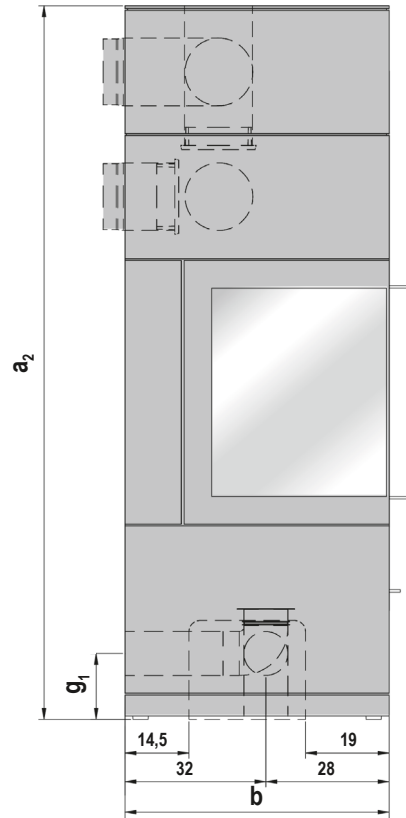
Dimensions in cm

Side view: SENDAI PRO 165



Front view and top view: SENDAI PRO 165

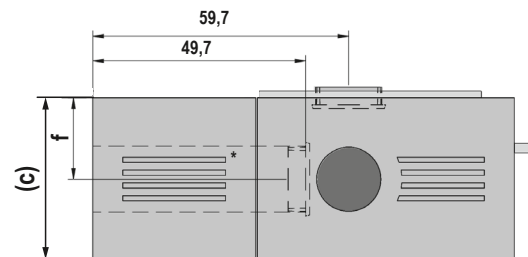
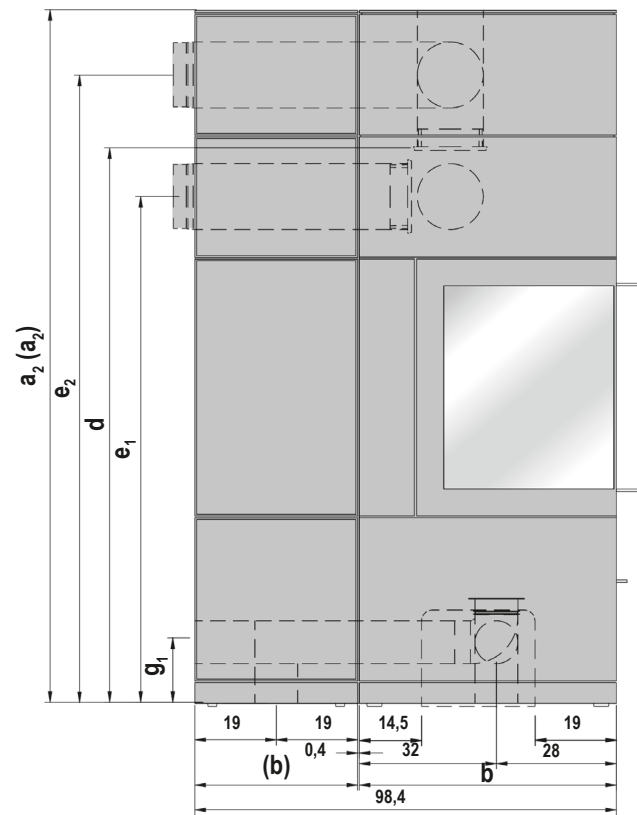
Note: Fire box can be specified on the right or on the left. Illustration is of fire box on the right.



Dimensions in cm

Front view and top view: SENDAI PRO 165

Note: Fire box can be specified on the right or on the left. Illustration is of fire box on the right.



*Ventilation slots in the shelves. Only possible with side-mounted flue pipe connection.

Dimensions in cm

en

**Urenlang genieten van uw vuur en
daar ook tijd voor hebben, dat wen-
sen wij u met uw kachel toe.**

Wij bij HASE

Inhoudstafel

1. Algemeen.....	53
1.1 Definitie van de waarschuwings- instructies.....	54
2. Bedieningselementen.....	54
3. Veiligheidsafstanden.....	55
4. Meervoudige bezetting bij autonoom gebruik.....	56
5. Brandstofhoeveelheden en verwarmingsvermogen.....	56
5.1 Houtbriketten.....	56
6. Eerste ingebruikname.....	56
7. Aanwakkeren.....	57
8. Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit.....	57
9. Stoken met weinig vermogen (in het tussenseizoen).....	58
10. De aslade leegmaken.....	58
11. Afvoer van het product.....	58
12. Technische gegevens SENDAI PRO 135 165	59
Bijlage	
Technische documentatie.....	104
Productblad.....	108
Typeplaatje.....	110
EG-Conformiteitsverklaring.....	112
Energielabel.....	115

1. Algemeen

De installateur en gebruiker van de kachel moeten de gebruiksaanwijzing hebben gelezen voor montage en ingebruikstelling van de kachel.

Bij het niet in acht nemen van de gebruiks- en montagehandleiding vervalt de garantie. Eventuele structurele wijzigingen aan de kachel door de gebruiker zijn niet toegestaan.

Bij het monteren en demonteren van de kachel, het aansluiten van de verbrandingsluchttoevoer en tijdens het gebruik moeten de volgende voorschriften en documenten in acht worden genomen:

- ▶ **Bouwkundige voorschriften.**
- ▶ **Schoorsteenberekeningen volgens DIN EN 13384-1 en DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Technische documentatie van de kachel.**
- ▶ **Lokale regelgeving, alsmede alle noodzakelijke nationale en Europese normen.**

Bewaar de gebruiksaanwijzing op een veilige plaats in de buurt van uw kachel.

Neem alle waarschuwings- en veiligheidsinstructies in acht.

Gebruik altijd originele reserveonderdelen.

Bij het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing vervalt iedere aansprakelijkheid en garantie.

De gebruikte afbeeldingen en foto's in dit document zijn bedoeld ter illustratie en zijn niet op schaal.

Alle teksten, foto's, grafieken en inhoud van deze gebruiksaanwijzing zijn auteursrechtelijk beschermd.

Deze mogen niet worden gewijzigd, gekopieerd, gedupliceerd of gepubliceerd in zijn geheel of gedeeltelijk zonder voorafgaande schriftelijktoestemming.

Technische wijzigingen en drukfouten voorbehouden.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Definitie van de waarschuwings-instructies



WAARSCHUWING!

Dit symbool dient als waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien u deze waarschuwing niet in acht neemt, kunt u zware verwondingen oplopen met zelfs de dood tot gevolg.



OPGELET!

Dit teken wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien u dit niet in acht neemt, kunt u materiële of fysieke schade oplopen.



TIP!

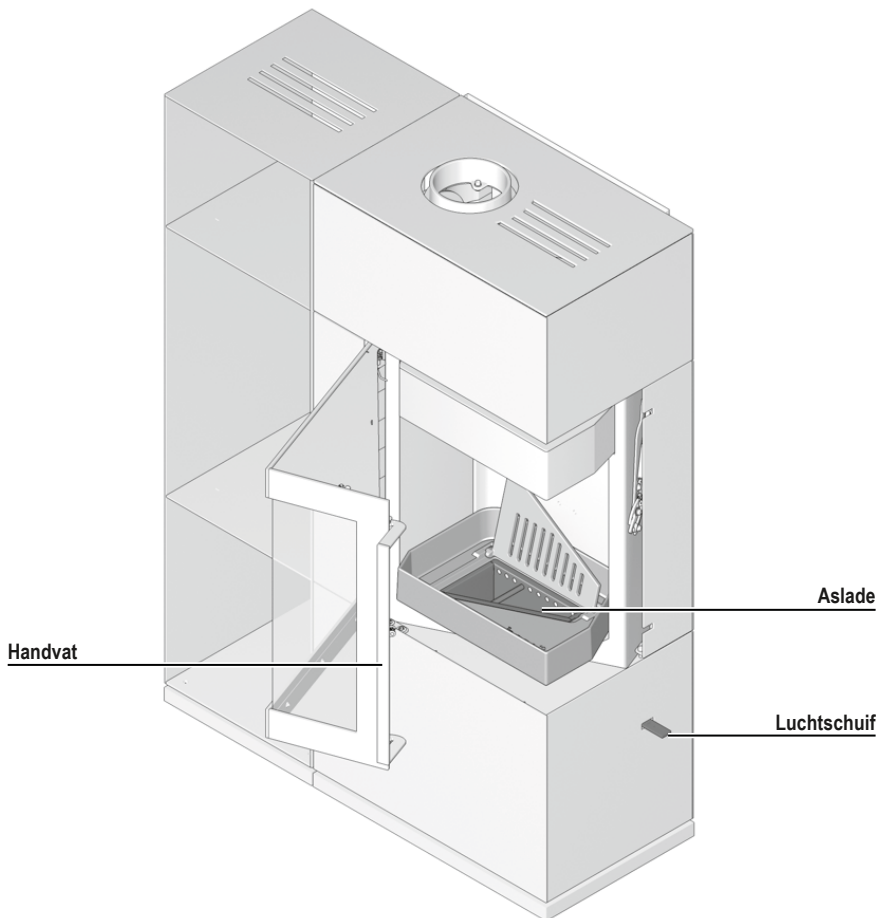
Hier vindt u bijkomende tips voor gebruik en nuttige informatie terug.



MILIEU!

De informatie bij deze aanduiding gaat over hoe de kachel veilig en ecologisch te gebruiken, en over de milieuwetgeving.

2. Bedieningselementen

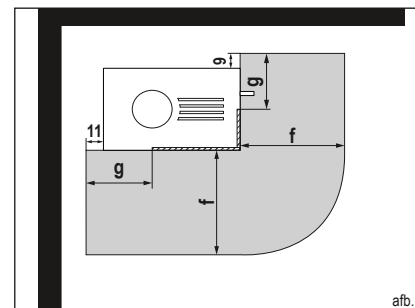
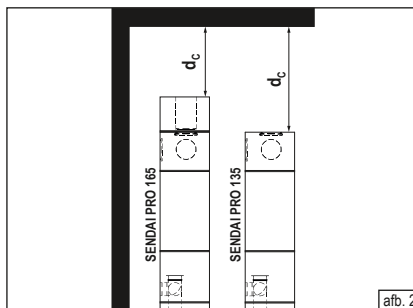
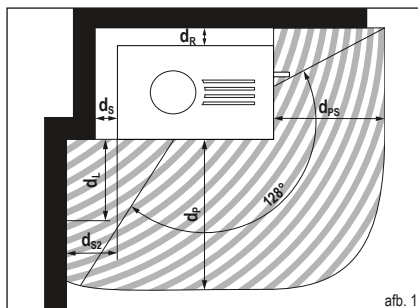


3. Veiligheidsafstanden

De volgende veiligheidsafstanden zijn minimum afstanden die beslist in acht moeten worden genomen om de brandbeveiliging te waarborgen.

Tot brandbare materialen moeten de volgende veiligheidsafstanden worden aangehouden:

SENDAI PRO 135/165:



Veiligheidsafstanden tot brandbare materialen	Afkorting	135 [cm]	165 [cm]
Minimale afstand voorkant	d_p	115	125
Minimale afstand voorkant	d_{pS}	80	80
Minimale vrije ruimte achteraan	d_r	12	12
Minimum afstand zijden	d_s	10	8
Minimum afstand zijden	d_{s2}	24	24
Minimumafstand voorkant in het zijdelingse, voorste stralingsgebied	d_L	51	48
Minimale afstand van boven tot plafond	d_c	75	65

Veiligheidsafstanden vloerplaat	Afkorting	Afstand [cm]
Vloerplaat voor	f	50
Vloerplaat zijkant	g	30

Bij het plaatsen van een kachel op een brandbare ondergrond (bijv. hout, laminaat, tapijt) moet een vloerplaat (bijv. veiligheidsglas, staal, steen) worden gebruikt (afb. 3):

De vermelde veiligheidsafstanden zijn van toepassing voor brandbare bouwmaterialen of bouwcomponenten met brandbare bestanddelen met een warmtegeleidingsweerstand $R \leq 10 \text{ m}^2/\text{k/W}$ (Bij bijzonder temperatuurgevoelige materialen zoals bijv. glas kunnen grotere afstanden nodig zijn).

4. Meervoudige bezetting bij autonoom gebruik

De autonoom gebruikte SENDAI PRO kan onder volgende voorwaarden op meervoudig bezette schoorstenen worden aangesloten:



OPGELET!

Een meervoudige aansluiting is volgens de geldige nationale en regionale voorschriften toegestaan.

Alle aangesloten stookplaatsen moeten in dezelfde ruimte staan waar het ventilatiesysteem wordt gebruikt en voor verluchting zorgt.

De drukverhoudingen in de inlaatopeningen voor de verbrandingsluchtkanalen zijn identiek. Drukschommelingen onder invloed van wind zijn te vermijden.

Wanneer aangesloten op een schoorsteenuitlaat moet u een toelating aanvragen om hier meerdere stookplaatsen voor vaste brandstoffen op te mogen aansluiten.

5. Brandstofhoeveelheden en verwarmingsvermogen

De hoeveelheid brandstof die u in de kachel legt, is bepalend voor het verwarmingsvermogen. Vul telkens maximaal 2,5 kg brandstof aan. De maximale vulhoogte van de brandstof in de vuurhaard bedraagt 20 cm. Wanneer u deze hoeveelheid overschrijdt, bestaat gevaar voor oververhitting. De kachel kan dan beschadigd raken en er kan brand in ontstaan.



TIP!

Met een totaal van 1,6 kg brandhout met een lengte van max. 25 cm en een verbrandingstijd van ongeveer 45 minuten verkrijgt u een vermogen van ongeveer 6,5 kW.

De SENDAI PRO is een kachel voor niet-continu gebruik. Vul daarom telkens maar één laag brandstof bij.



TIP!

De kachel kan worden uitgerust met opslagstenen. De opslagstenen slaan de warmte op en geven deze gedurende enkele uren af aan de omgeving:

- Montage: Zie de montage- en onderhoudshandleiding.

5.1 Houtbriketten

U kunt met uw SENDAI PRO ook houtbriketten conform DIN EN ISO 17225 of met een gelijkwaardige kwaliteit verbranden. Houd er alstublieft rekening mee, dat houtbriketten tijdens het branden aan volume toenemen. Reduceer de hoeveelheid brandbaar materiaal afhankelijk van de verwarmingswaarde van de houtbriketten met ca. 10-20% ten opzichte van de aangegeven hoeveelheid voor kachelhout. De instelling van de bedieningselementen en het gebruik zijn identiek met de verbranding van kachelhout.

6. Eerste ingebruikname



TIP!

Tijdens het transport tot bij u thuis kan zich condensaatvocht binnenin de kachel verzamelen. In bepaalde omstandigheden kan dit leiden tot het lekken van water uit de kachel of de rookbuizen. Droog in dat geval de vochtige plekken onmiddellijk af.

Het oppervlak van uw kachel wordt vóór het aanbrengen van de lak gezandstraald. Ondanks een zorgvuldige controle kan het niet uitgesloten worden dat wat van de stalen kogeltjes die daarvoor gebruikt worden in de kachel achterblijven.



TIP!

Om een mogelijke beschadiging te voorkomen, verzoeken wij u deze stalen kogeltjes onmiddellijk met een stofzuiger te verwijderen.

Tijdens de eerste ingebruikname van elke kachel komen door de hitteontwikkeling vluchtige bestanddelen vrij, die in de deklagen van de kachel, in de afsluitbanden en in de smeermiddelen zitten. Dit gaat ook gepaard met rook- en geurontwikkeling.

Dit gebeurt wanneer de temperatuur voor het eerst wordt opgedreven en houdt zo'n 4 tot 5 uur aan. Voeg om deze temperatuur te kunnen halen 25 % brandstof toe bovenop de in hoofdstuk 8 „Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit“ aanbevolen hoeveelheid.



OPGELET!

Om gezondheidsredenen mag tijdens de eerste ingebruikname niemand onnodig in de ruimtes in kwestie aanwezig zijn. Zorg voor een goede ventilatie en open vensters en buitendeuren. Gebruik indien nodig een ventilator om de lucht sneller te verversen.

Wanneer de maximale temperatuur bij het eerste gebruik nog niet bereikt werd, is het mogelijk dat er zich later nog een zekere geurontwikkeling voordoet.

7. Aanwakkeren

Tijdens het aanwakkeren kunnen hogere emissiewaarden voorkomen. Deze fase moet dan ook zo kort mogelijk gehouden worden.

De in tabel 1 beschreven instellingen van de afsluiters zijn aanbevelingen. Zij werden tijdens tests in overeenstemming met de norm uitgewerkt. U dient op grond van de weersomstandigheden en de trek van uw schoorsteen de afsluiters van uw SENDAI PRO aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen.



TIP!

De SENDAI PRO mag enkel worden gebruikt met een gesloten deur. De deur van de stookruimte mag enkel worden geopend om hout bij te vullen.



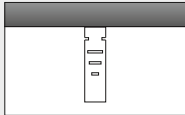
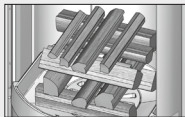
WAARSCHUWING!

Gebruik voor het aansteken nooit benzine, alcohol of andere brandbare vloeistoffen.



OPGELET!


De handvat kan tijdens het gebruik heet worden. Bescherm uw handen tijdens het bijvullen van de kachel met de meegeleverde kachel handschoenen.

Aanwakkeren	
Procedure	Stand van de bedieningselementen
Schuif in aansteekpositie zetten.	Luchtschuif compleet voorbij aan de zijdelingse inkepingen eruit trekken. 
Concentreer de achtergebleven assen en de eventueel onverbrande houtskool in het midden van de verbrandingsruimte.	
Plaats 4 kleine blokken hout met ca. Ø 3-6 cm. en in totaal max. 2,5 kg in het midden van de vuurkamer en leg ze kruislings op elkaar. Hierop legt u ca. 0,5 kg houtspaanders en de aanmaakhulp.	
Steek het aanmaakmateriaal aan.	
Beëindigen van de aansteekfase zodra de brandstof volledig brandt.	Luchtschuif zo ver indrukken totdat de zijdelingse inkepingen niet meer zichtbaar zijn.

Tab. 1

8. Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit

Het bijvoegen van hout moet gebeuren wanneer de vlammen van de vorige verbranding pas gedoofd zijn.

Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit	
Procedure	Stand van de bedieningselementen
Verbrandingslucht instellen.	Zet de luchtschuif tussen markering 2 en 3. 
Twee blokken hout van in totaal ca. 1,5 kg zoals weergegeven op de afbeelding. Slechts één laag brandbaar materiaal bijvullen.	

Tab. 2



OPGELET!

Let erop dat u de houtblokken met voldoende afstand (minstens 5 cm) ten opzichte van het raam van de vuurruimte in de haard plaatst.

Na het afronden van de opwarmfase mag de luchtschuif niet meer in de opwarmstand worden gezet.

De luchtschuif mag bij het toevoegen van nieuwe brandstof voor het beter aansteken van de brandstof slechts zo ver geopend worden dat de zijdelingse inkepingen nog niet zichtbaar zijn.

9. Stoken met weinig vermogen (in het tussenseizoen)

U kunt het vermogen van uw SENDAI PRO door de hoeveelheid brandstof beïnvloeden.



TIP!

Reduceer de verbranding niet door een te lage luchttoevoer. Hierdoor is het mogelijk dat het hout onvolledig verbrandt en dat de opgestapelde gassen op een explosieve wijze verbranden (met een zachte knal ontploffen).

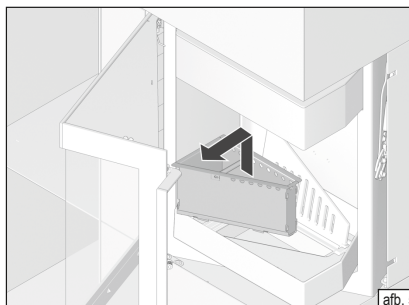
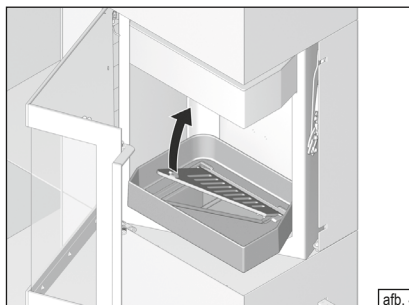
Tijdens de overgangperiode (lente/herfst) kan er bij buitentemperaturen boven 16° C storingen in de tocht in de schoorsteen ontstaan. Als er bij deze temperaturen door het snel verbranden van papier of kleine stukken hout (aansteekvuur) geen tocht genereren, dient u het aansteken van de haard achterwege te laten.

10. De aslade leegmaken

Maak de aslade alleen maar leeg wanneer de assen afgekoeld zijn.

Na verbranding blijven de minerale gedeelten van het hout (ca. 1%) in de aslade achter.

Til het vuurrooster op en kiep het naar achteren (afb. 4). Daarna kan de asopvangbak eruit gehaald worden (afb. 5).



11. Afvoer van het product

U kunt uw kachel op de volgende manier afvoeren: De kachel kan in afzonderlijke onderdelen worden gedemonteerd om een goede afvoer mogelijk te maken.

Neem hiervoor contact op met uw HASE-dealer.

12. Technische gegevens SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Afkorting	Benaming	Afmeting [cm]
a ₁ a ₂	Hoogte	134 162
b	Breedte	60
c	Diepte	40

Houtopslag module:

Afkorting	Benaming	Afmeting [cm]
(a ₁) (a ₂)	Hoogte	134 162
(b)	Breedte	38
(c)	Diepte	38

Verbrandingsruimte:

-	Hoogte	36
-	Breedte	35
-	Diepte	27

Aansluitingen:

d	Rookkanaal aansluiting	130,5
e ₁ e ₂	Aansluiting rookkanaal achter + zijkant	119 147,5
f	Afstand achterkant kachel - midden rookkanaal	19
g ₁ / g ₂	Externe luchttoevoer aansluiting achteraan + zijkant / Aansluiting beneden / Ø**	15 / 12 / 10**

*voor aparte luchttoevoer in lage-energie woningen en ventilatiesystemen

**Pijpdiameter HASE-luchtsysteem

Gewichten:

Benaming	Gewicht [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Houtopslag module 165: Houtopslag module	70 90
SENDAI PRO 135: Gewicht 1x absorptieblok, rookkanaal-aansluiting boven / achter	56
SENDAI PRO 135: Gewicht 1x absorptieblok, Aansluiting rookkanaal: zijkant	42
SENDAI PRO 165: Gewicht 1x absorptieblok, rookkanaal-aansluiting boven / achter	126
SENDAI PRO 165: Gewicht 1x absorptieblok, Aansluiting rookkanaal: zijkant	112

Technische gegevens SENDAI PRO 135 | 165 m.b.t.:

Vermogen, emissies en schoorsteenberekening (EN 13384-deel1/2)

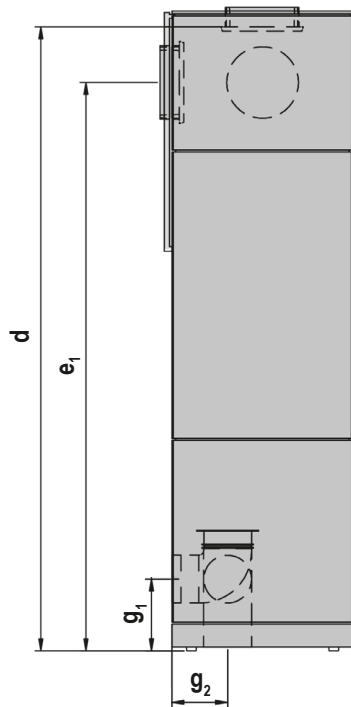
Testbankwaarden*	Testbrandstof: houtblokken	Eenheid
Nominaal thermisch vermogen	6,5	kW
Thermisch vermogen ruimte	6,5	kW
Afgastemperatuur	227	°C
Nisbustemperatuur	272	°C
Uitlaatgas-massaastroom	6,1	g/s
Minimale onderdruk bij nominaal thermisch vermogen**	12	Pa
Rendement	83	%
CO ₂ -gehalte	10,04	%
CO-gehalte	1250	mg/Nm ³
Fijnstof	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Minimum Verbrandingsluchttoevoer	25	m ³ /h
Verwarmbaar woonoppervlak	25-90	m ²

*bij 13% O₂

** Extra toevoerdruk voor de verbrandingsluchtaansluiting met HASE-luchtsysteem: achteren = 3 Pa

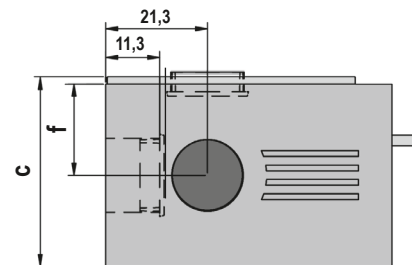
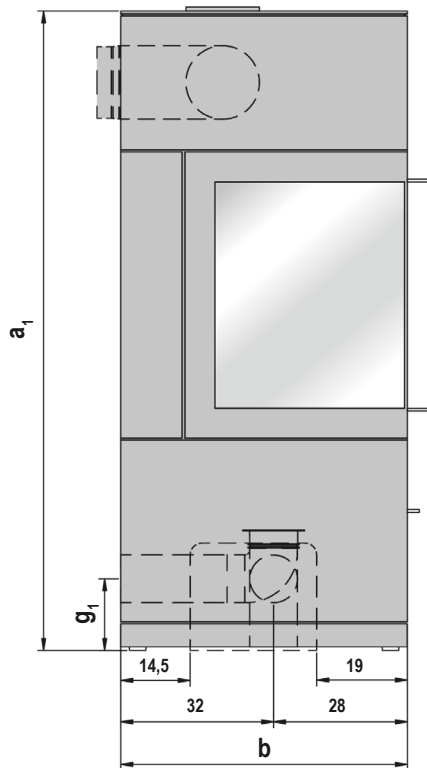
De kachel SENDAI PRO 135 | 165 is getest volgens EN 16510-2-1:2022 en art.15 a B-VG (Oostenrijk).

Zijaanzicht: SENDAI PRO 135



Vooraanzicht en bovenaanzicht: SENDAI PRO 135

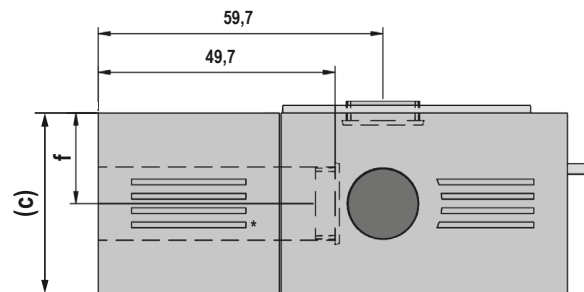
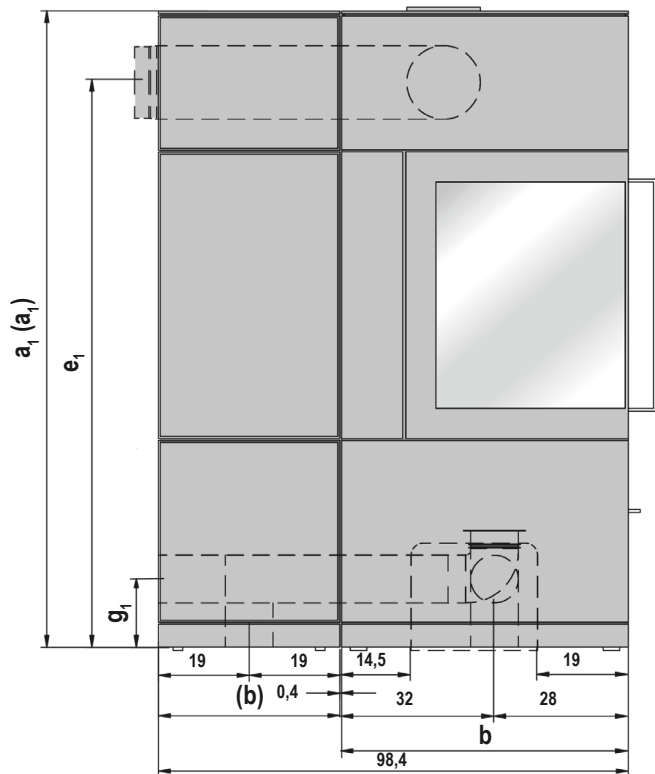
Tip: Vuurruimte naar keuze rechts of links. Weergegeven is de vuurruimte rechts.



Afmetingen in cm

Vooraanzicht en bovenaanzicht met houtopslag module: SENDAI PRO 135

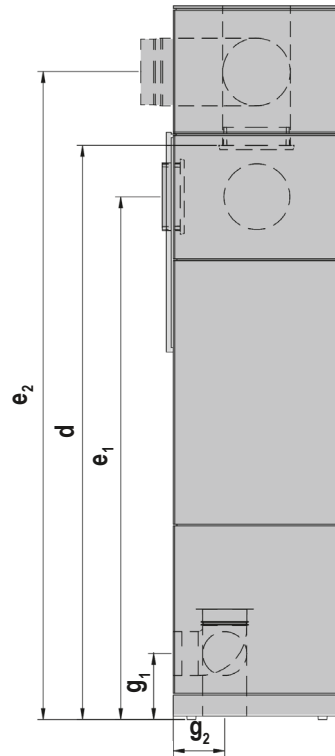
Tip: Vuurruimte naar keuze rechts of links. Weergegeven is de vuurruimte rechts.



*Ventilatiesleuven in het rek. Alleen bij zijdelingse rookbuisaansluiting.

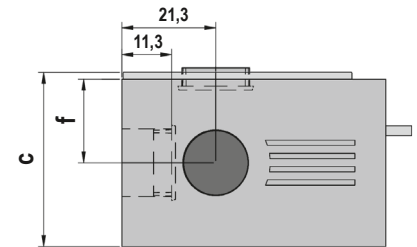
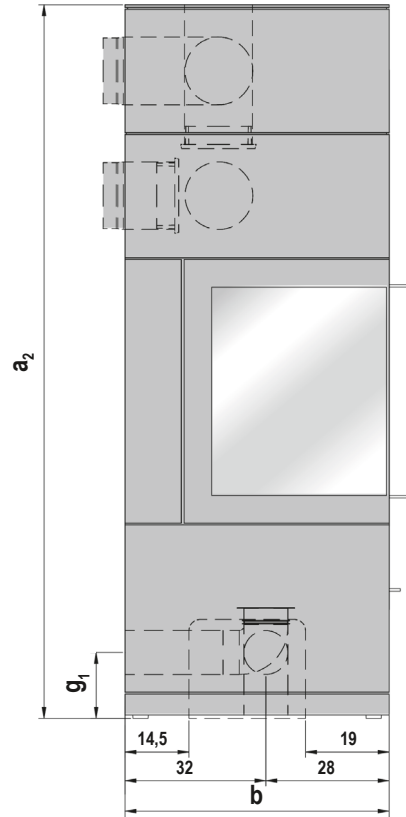
Afmetingen in cm

Zijaanzicht: SENDAI PRO 165



Vooraanzicht en bovenaanzicht: SENDAI PRO 165

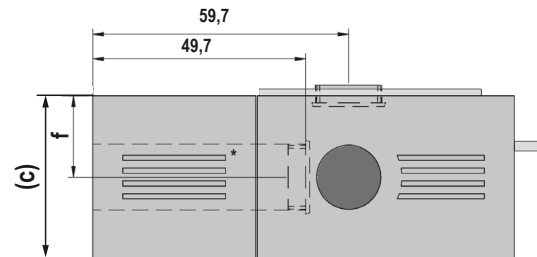
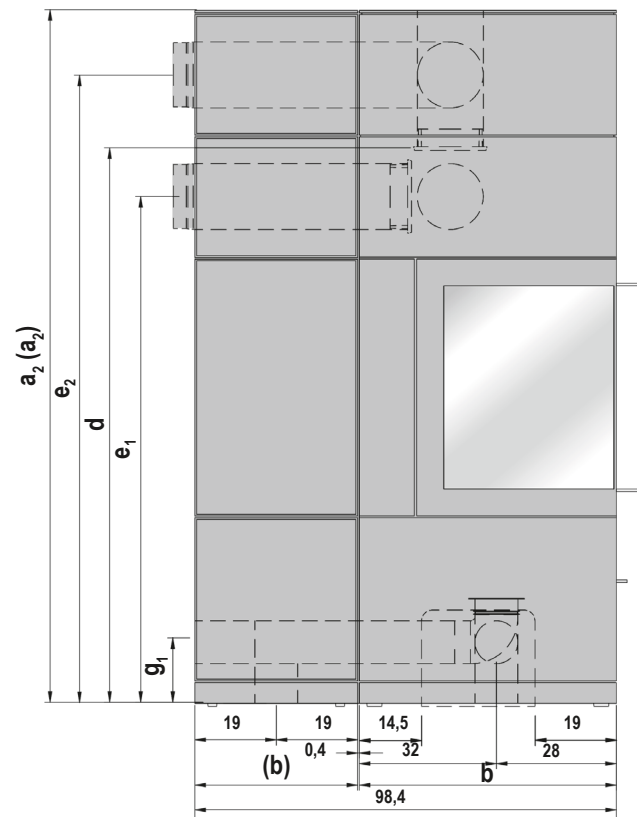
Tip: Vuurruimte naar keuze rechts of links. Weergegeven is de vuurruimte rechts.



Afmetingen in cm

Vooraanzicht en bovenaanzicht met houtopslag module: SENDAI PRO 165

Tip: Vuurruimte naar keuze rechts of links. Weergegeven is de vuurruimte rechts.



*Ventilatiesleuven in het rek. Alleen bij zijdelingse rookbuisaansluiting.

Afmetingen in cm

nl

**Přejeme Vám co nejvíc radosti
a mnoho krásných chvil strávených
u krbových kamen HASE.**

Vaše firma HASE

Obsah

1. Úvodem.....	65
1.1 Vysvětlení varovných symbolů.....	66
2. Ovládací prvky.....	66
3. Bezpečnostní vzdálenosti.....	67
4. Vícenásobná připojení na komín při externím přísunu vzduchu.....	68
5. Množství paliva a tepelný výkon.....	68
5.1 Dřevěné brikety.....	68
6. První uvedení do provozu.....	68
7. Zatápění.....	69
8. Přikládání / zatápění s jmenovitým výkonem.....	69
9. Zatápění s malým výkonem (v přechodném období).....	70
10. Vyprazdňování nádoby na popel.....	70
11. Likvidace výrobku.....	70
12. Technické údaje SENDAI PRO 135 165.....	71

Příloha

Technická dokumentace.....	105
Datový list výrobku.....	108
Typový štítek.....	110
ES Prohlášení o shodě.....	112
Energetický štítek.....	115

1. Úvodem

Před zahájením montáže a uvedením do provozu si montér a provozovatel musí přečíst návod k obsluze.

Při nedodržení pokynů návodu k obsluze a montáži zaniká nárok na záruku. Jakákoliv konstrukční změna krbových kamen, provedená provozovatelem zařízení, je zakázána.

Při montáži a demontáži topeniště, při připojování regulace spalovacího vzduchu a za provozu musejí být dodrženy následující předpisy a dokumenty:

- ▶ **Stavebně právní předpisy.**
- ▶ **Výpočet komínů podle DIN EN 13384-1 a DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Technická dokumentace krbových kamen.**
- ▶ **Místní předpisy, všechny nutné národní a evropské normy.**

Uschovejte si návod k obsluze na bezpečném místě v blízkosti krbových kamen.

Čtěte a dodržujte všechny výstražné a bezpečnostní pokyny.

Používejte pouze o riginální náhradní díly.

Při nedodržení tohoto návodu k obsluze zanikají jakékoliv nároky na odpovědnost výrobce a záruku.

Obrázky a fotografie použité v tomto dokumentu slouží k získání přehledu a nejsou v měřítku.

Všechny texty, fotografie, obrázky a obsah jsou chráněny autorskými právy.

Nesmějí být bez předchozího písemného souhlasu pozměňovány, kopírovány, rozmnožovány nebo šířeny jako celek ani částečně.

Technické změny a chyby v tisku vyhrazeny.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Vysvětlení varovných symbolů



VAROVÁNÍ!

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. V případě neuposlechnutí hrozí těžké poranění nebo smrt!



POZOR!

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. V případě neuposlechnutí hrozí škoda na majetku nebo poranění osob.



UPOZORNĚNÍ!

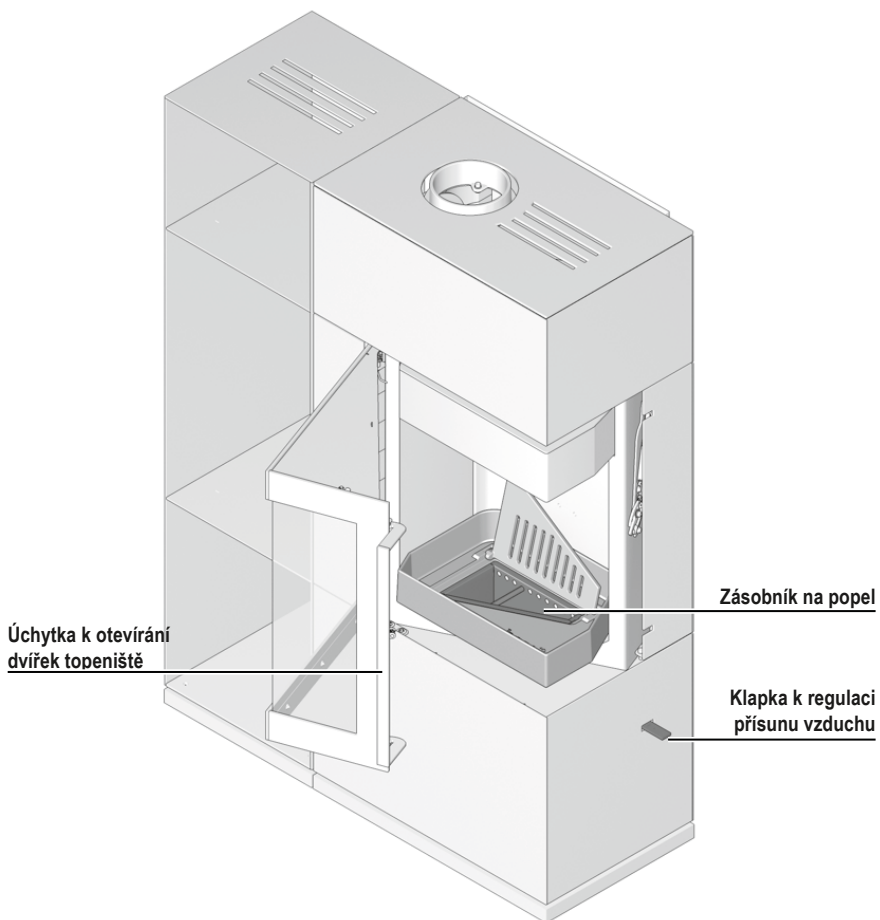
Zde naleznete další pokyny a užitečné informace.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Zde jsou uvedeny informace týkající se bezpečného provozu krbových kamen v souladu s předpisy o životním prostředí.

2. Ovládací prvky

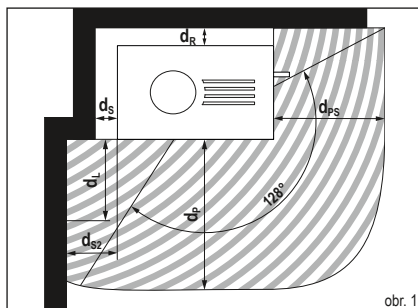


3. Bezpečnostní vzdálensti

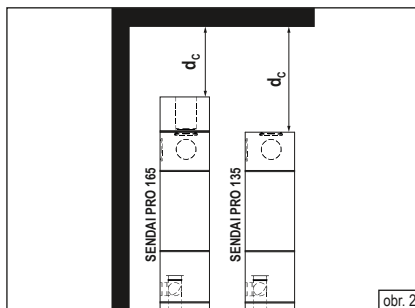
Následující bezpečné vzdálenosti jsou minimální vzdálenosti, které musíte povinně dodržet tak, abyste zajistili protipožární bezpečnost.

Od hořlavých materiálů musíte dodržet následující bezpečné vzdálenosti:

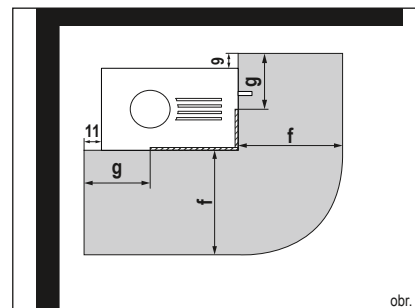
SENDAI PRO 135 | 165:



obr. 1



obr. 2



obr. 3

Bezpečné vzdálenosti od hořlavých materiálů	Zkratka	135 [cm]	165 [cm]
Minimální vzdálenost přední strany	d_p	115	125
Minimální vzdálenost přední strany	d_{ps}	80	80
Minimální světlá výška vzadu	d_r	12	12
Minimální vzdálenost stran	d_s	10	8
Minimální vzdálenost stran	d_{sz}	24	24
Minimální vzdálenost přední strany v boční, přední vyzářovací oblasti	d_L	51	48
Minimální vzdálenost horní strana	d_c	75	65

Bezpečné vzdálenosti pro podlahovou desku	Zkratka	Rozměry [cm]
Podlahová deska vpředu	f	50
Podlahová deska zboku	g	30

Při umísťování kamen na hořlavý materiál podlahy (např. dřevo, laminát, koberce) musíte použít podlahovou desku (např. bezpečnostní sklo, ocel, kámen) (obr. 3):

Uváděné bezpečnostní vzdálenosti platí pro hořlavé látky nebo stavební prvky s hořlavými částmi a se součinitelem prostupu tepla $R \leq 10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (U velmi hořlavých materiálů (např. plyn) je nutné dodržovat ještě větší vzdálenosti).

4. Vícenásobná připojení na komín při externím přísunu vzduchu

Při provozu kamen s externím přísunem vzduchu (SENDAI PRO) je možné vícenásobné napojení na komín, pokud budou dodrženy níže uvedené požadavky:



POZOR!

Podle národních a regionálních předpisů je několikanásobné připojení ohnišť na pevná paliva přípustné.

Všechna připojená topeniště musí být umístěna ve stejné obytné jednotce nebo v jednom místě působení klimatizačního zařízení.

Tlakové poměry musí být u všech vstupních vzduchových otvorů stejné (žádné kolísání tlaku vlivem větru!)

Komín, na který má být připojeno několik kamen na pevná paliva, musí být schválen k provozu při vícenásobném připojení.

5. Množství paliva a tepelný výkon

Tepelný výkon kamen závisí na množství přikládaného paliva. Do kamen nikdy nepřikládejte více než 25 kg paliva (nebezpečí přehřátí a poškození kamen!). Maximální výška naplnění palivem v ohništi činí 20 cm. Pokud přiložíte více, hrozí nebezpečí přehřátí. Následkem může být poškození krbových kamen nebo požár komína.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud přiložíte dřevěné poleno cca 1,6 kg o délce max. 25 cm, dosáhnete při době hoření cca 45 minut tepelného výkonu cca 6,5 kW.

Krbová kamna SENDAI PRO jsou kamna určená ke spalování dřeva – přikládejte vždy jen jednu vrstvu polen!



UPOZORNĚNÍ!

Kamna lze vybavit odkládacími kameny. Akumulační kameny akumulují teplo a uvolňují ho do okolí po dobu několika hodin:

- ▶ **Montáž:** Viz návod na montáž a údržbu.

5.1 Dřevěné brikety

V krbových kamnech SENDAI PRO můžete spalovat i dřevěné brikety podle DIN EN ISO 17225 nebo jiné brikety ve srovnatelné kvalitě. Pozor: dřevěné brikety zvětšují při spalování svůj objem. Množství přikládaných briket musíte snížit v závislosti na výhřevnosti o ca. 10-20% v porovnání s poleny. Nastavení klapek a postup při zatápní je stejný jako při zatápní s poleny.

6. První uvedení do provozu



UPOZORNĚNÍ!

Během transportu se může uvnitř kamen tvořit kondenzát, který může z kamen nebo kouřovodu vytékat. Vlhká místa je nutné před uvedením kamen do provozu vysušit!

Povrch kamen se před lakováním upravuje otryskáním. Kamna jsou před expedicí podrobena přísné kontrole, přesto však nelze vyloučit výskyt zbytků tryskacího materiálu.



UPOZORNĚNÍ!

Před uvedením kamen do provozu pečlivě vysajte případné zbytky tryskacích materiálů!

Při prvním uvedení kamen do provozu se z povrchu kamen, z těsnících prvků a použitého maziva mohou uvolňovat těkavé látky, dále nelze vyloučit vznik kouře příp. zápachu.

Při vyšších teplotách trvá tento „vypalovací“ proces ca. 4 – 5 hodin. Pro dosažení vyšších teplot doporučujeme zvýšit množství paliva doporučeného v kap. 8 „Přikládání / topení a jmenovitý výkon“ o ca. 25%.



POZOR!

Při prvním uvedení krbových kamen do provozu („vypalování“) není ze zdravotních důvodů vhodné zdržovat se v místnosti. Zabezpečte dobré provětrávání a otevřete okna i dveře. Případně použijte ventilátor, který zajistí rychlejší výměnu vzduchu.

V případě, že nebude při prvním uvedení do provozu dosaženo maximální teploty, může se zápach objevit opakovaně.

7. Zatápění

Při podpalování může vznikat větší množství emisí – doporučujeme proto tuto fázi co nejvíce zkrátit.

Polohy klapky popsané v tabulce 1 (viz. obr.) jsou doporučené polohy, které byly zjištěny na základě praktických zkoušek. Poloha klapky u kamen SENDAI PRO musí být vždy upravena podle konkrétních povětrnostních podmínek a odtahu komína.

UPOZORNĚNÍ!

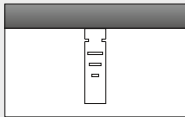
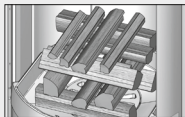
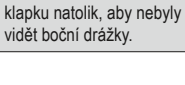
Krbová kamna SENDAI PRO smí být provozována jen s uzavřenými dvířky! Dvířka se smí otevírat jen při přikládání!

VAROVÁNÍ!

K podpalování nikdy nepoužívejte benzin, líh nebo jiné hořlavé kapaliny!

POZOR!

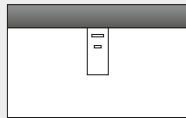

Rukojeť dvířek se může při provozu zahřát na vysokou teplotu. Při přikládání použijte přiloženou rukavici!

Zatápění	
Postup	Nastavení táhel
Nastavte klapku do polohy pro zatápění.	Vytáhněte celou vzduchovou klapku pomocí bočních drážek. 
Zbýlý popel a příp. zbylé uhlíky shrňte na hromádku.	
Přiložte křížem 4 malých polínek o průměru ca. 3-6 cm (max. 2,5 kg) podle obrázku. Na polínka položte ca. 0,5 kg menších dřevěk a podpalovací pomůcku.	
Takto připravenou hranici podpaíte.	Zatlačte vzduchovou klapku natolik, aby nebyly vidět boční drážky.
Hranice musí viditelně hořet.	

Tab. 1

8. Přikládání / zatápění s jmenovitým výkonem

Do kamen přikládejte další topivo až v okamžiku, kdy předchozí otop dohoří.

Přikládání / zatápění s jmenovitým výkonem	
Postup	Nastavení táhel
Nastavte přívod vzduchu.	Táhlo v poloze mezi 2 a 3. 
Přiložte dvě polena celkem cca 1,5 kg tak, jak je vidět na obrázku. Přikládejte vždy jen jednu vrstvu!	

Tab. 2



POZOR!

Polínka vkládejte tak, aby se nedotýkala skla dvířek (vzdálenost min. 5 cm)!

Po dokončení fáze zatápění nesmíte vzduchovou klapku znovu umístit do polohy pro zatápění.

Vzduchová klapka smí být po přiložení dalšího paliva k jeho lepšímu vznícení otevřena jen natolik, aby nebyly boční drážky ještě vidět.

9. Zatápění s malým výkonem (v přechodném období)

Tepelný výkon kamen SENDAI PRO můžete ovlivnit množstvím přikládaného paliva.

i UPOZORNĚNÍ!

Spalování nikdy neregulujte snížením přísunu vzduchu. Malý přísun vzduchu má za následek nedokonalé spalování dřeva, kromě toho hrozí exploze nashromážděných dřevních plynů!

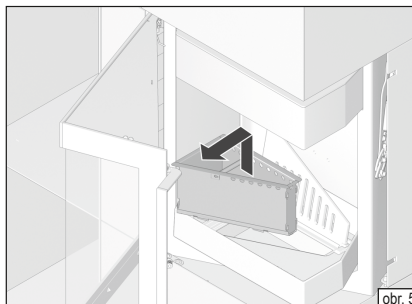
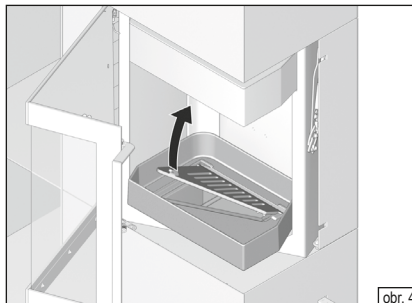
V přechodném období (jaro/podzim) může za venkovních teplot nad 16 °C dojít ke zničení komína. V případě, že za těchto teplot nelze rychlým hořením papíru nebo dřevěných třísek (lokální oheň) dosáhnout tahu, nepokračujte v zatápění.

10. Vyprazdňování nádoby na popel

Popel vysypávejte z nádoby jen ve zcela vychladnutém stavu.

V zásobníku zůstávající minerální zbytky po spalování dřeva (ca. 1%).

Nadzvedněte rošt a sklopte jej dozadu (obr. 4). V této poloze můžete vyjmout zásobník (obr. 5).



11. Likvidace výrobku

Při likvidaci krbových kamen můžete postupovat takto:

Krbová kamna můžete rozebrat na jednotlivé díly, abyste umožnili správnou likvidaci.

Kontaktujte specializovaného prodejce výrobků značky HASE.

12. Technické údaje SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Zkratka	Označení	Rozměry [cm]
a ₁ a ₂	Výška	134 162
b	Šířka	60
c	Hloubka	40

Police:

Zkratka	Označení	Rozměry [cm]
(a ₁) (a ₂)	Výška	134 162
(b)	Šířka	38
(c)	Hloubka	38

Topeniště:

-	Výška	36
-	Šířka	35
-	Hloubka	27

Přípojky:

d	Výška pro připojení kouřovodu	130,5
e ₁ e ₂	Výška připojení kouřovodu vzadu + z boku	119 147,5
f	Dstup zadní strany křbových kamen ke středu odtahové roury	19
g ₁ / g ₂	Externí přívod vzduchu, výška připojení vzadu + z boku / přípojová část dole / Ø**	15 / 12 / 10**

*pro samostatný přívod vzduchu v nízkoenergetických domech a pro systémy cirkulace vzduchu místnostech

**průměr trubky vzduchového systému HASE

Hmotnosti:

Označení	Hmotnost [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Police 165: Police	70 90
SENDAI PRO 135: Hmotnost 1x akumulární blok, připojení kouřovodu nahore / vzadu	56
SENDAI PRO 135: Hmotnost 1x akumulární blok, Připojka kouřovodu: strana	42
SENDAI PRO 165: Hmotnost 1x akumulární blok, připojení kouřovodu nahore / vzadu	126
SENDAI PRO 165: Hmotnost 1x akumulární blok, Připojka kouřovodu: strana	112

Technické údaje systému SENDAI PRO 135 | 165:

Výkon, emise a výpočet komína (EN 13384 - část 1/2)

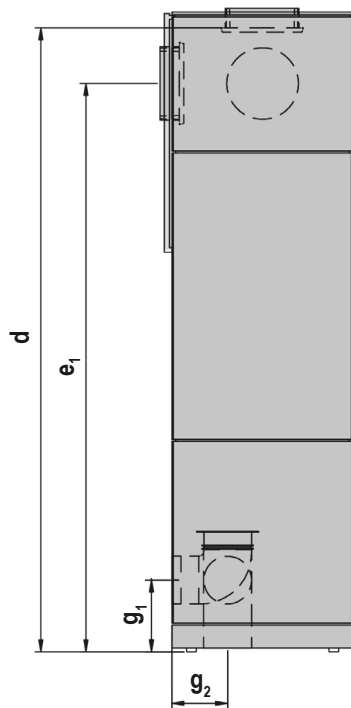
Hodnoty na kontrolním zařízení*	Kontrolní palivo: dřevěná polena	Jednotka
Jmenovitý výkon	6,5	kW
Teplovzdušný výkon	6,5	kW
Teplota spalin	227	°C
Teplota spalínového hrdla	272	°C
Hmotnostní tok spalin	6,1	g/s
Minimální tah při jmenovitém tepelném výkonu**	12	Pa
Účinnost	83	%
Obsah CO ₂	10,04	%
Obsah CO	1250	mg/Nm ³
Prach	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Minimální přísun spalovacího vzduchu	25	m ³ /h
Vytápěná obytná plocha	25-90	m ²

*při 13% při O₂

**Potřeba přidavného dopravního tlaku pro připojení spalovacího vzduchu s vzduchovým systémem HASE: vzadu = 3 Pa

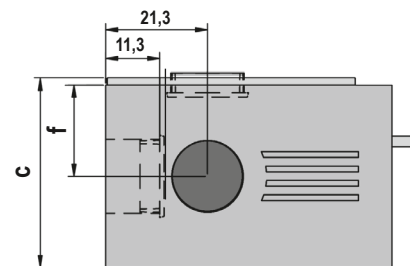
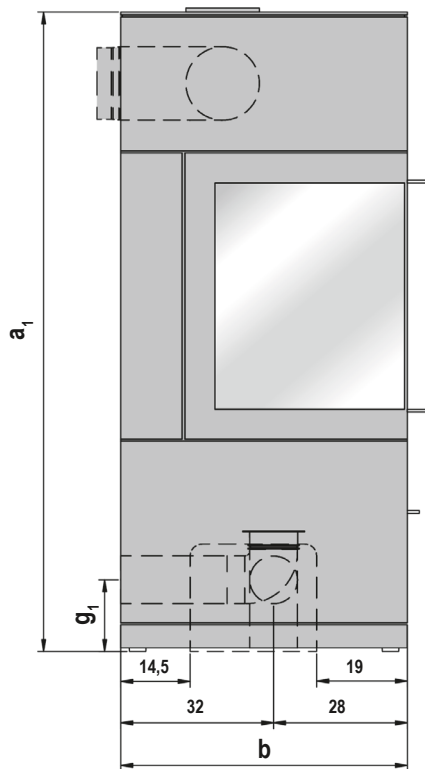
Křbová kamna SENDAI PRO 135 | 165 byla kontrolována podle EN 16510-2-1:2022 a čl. 15 a B-VG (Rakousko).

Boční pohled: SENDAI PRO 135



Přední pohled a pohled shora: SENDAI PRO 135

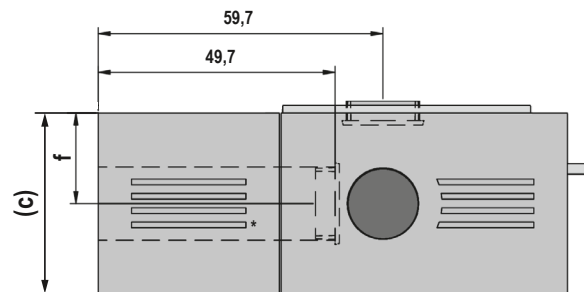
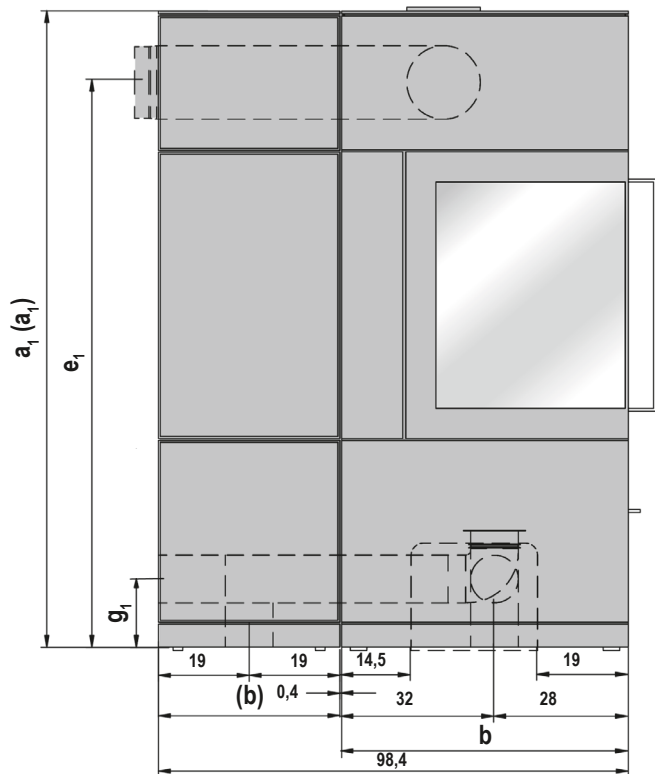
Upozornění: Topeniště volitelně vpravo nebo vlevo. Na obrázku topeniště vpravo.



Rozměry v cm

Přední pohled a pohled shora s police: SENDAI PRO 135

Upozornění: Topeniště volitelně vpravo nebo vlevo. Na obrázku topeniště vpravo.

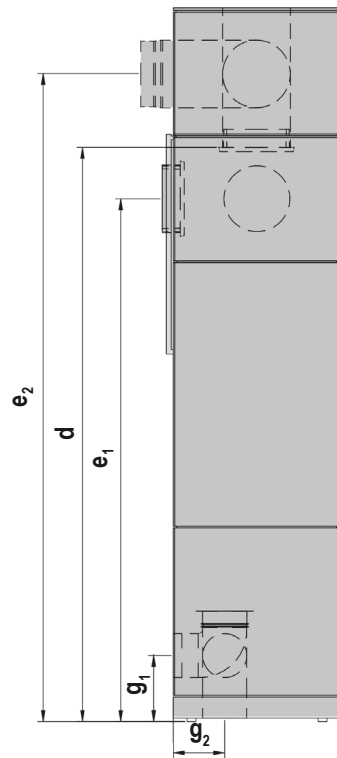


*Ventilační drážky v regálu. Pouze u bočního napojení kouřovodu.

Rozměry v cm

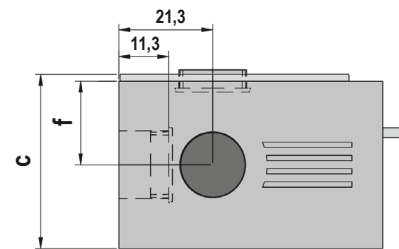
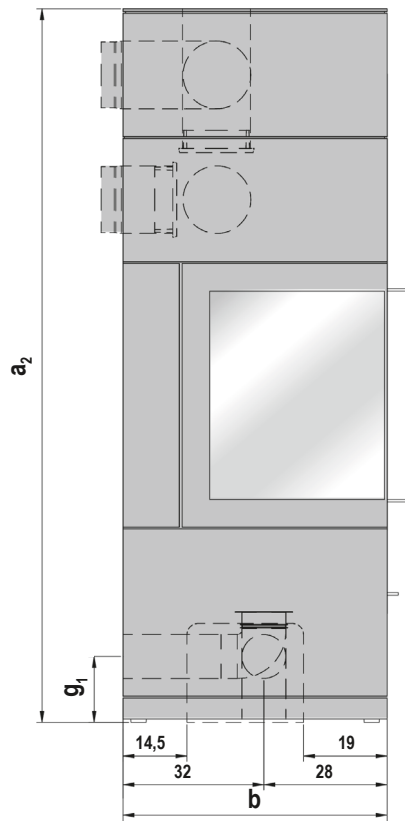
CS

Boční pohled: SENDAI PRO 165



Přední pohled a pohled shora: SENDAI PRO 165

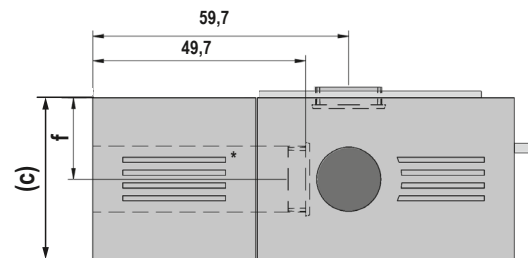
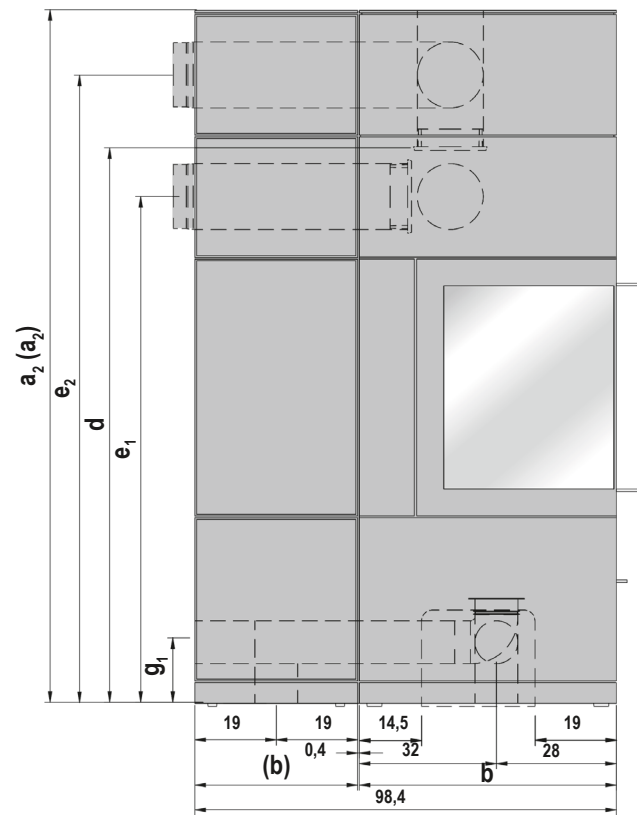
Upozornění: Topeniště volitelně vpravo nebo vlevo. Na obrázku topeniště vpravo.



Rozměry v cm

Přední pohled a pohled shora s police: SENDAI PRO 165

Upozornění: Topeniště volitelně vpravo nebo vlevo. Na obrázku topeniště vpravo.



*Ventilační drážky v regálu. Pouze u bočního napojení kouřovodu.

Rozměry v cm

CS

**Przy użytkowaniu Państwa pieca kominkowego życzymy Państwu:
Radości przy ogniu i czasu na satysfakcję z
przyjemnie mijających chwil.**

My, z firmy HASE

Spis treści

1. Uwagi ogólne.....	77
1.1 Definicje i wskazówki ostrzegawcze.....	78
2. Elementy obsługowe.....	78
3. Odstępy bezpieczeństwa.....	79
4. Przyłącza wielokrotne przy zewnętrznym dopływie powietrza do paleniska.....	80
5. Ilość opału i wydajność grzewcza.....	80
5.1 Brykiety drzewne.....	80
6. Pierwsze uruchomienie.....	80
7. Rozpalanie ognia.....	81
8. Dokładanie / ogrzewanie z mocą nominalną.....	81
9. Ogrzewanie z mniejszą mocą cieplną (podczas okresów przejściowych).....	82
10. Opróżnianie popielnika.....	82
11. Usuwanie produktu.....	82
12. Dane techniczne SENDAI PRO 135 165.....	83

Załącznik

Dokumentacja techniczna.....	106
Karta produktu.....	108
Tabliczka znamionowa.....	110
Deklaracja zgodności WE.....	112
Etykieta efektywności energetycznej.....	115

1. Uwagi ogólne

Przed montażem i uruchomieniem pieca, monter i operator muszą zapoznać się z instrukcją obsługi.

Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i montażu powoduje utratę gwarancji. Jakiegokolwiek zmiany konstrukcyjne pieca przez operatora systemu są niedozwolone.

Podczas montażu i demontażu kominka, przy podłączeniu regulacji powietrza do spalania oraz podczas jego obsługi należy przestrzegać poniższych przepisów i dokumentów:

- ▶ **Przepisy budowlane.**
- ▶ **Wymiarowanie komina zgodnie z DIN EN 13384-1 i DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Dokumentacja techniczna pieca kominkowego.**
- ▶ **Przepisy lokalne oraz wszystkie niezbędne normy krajowe i europejskie.**

Instrukcję obsługi przechowuj w bezpiecznym miejscu w pobliżu pieca kominkowego.

Przestrzegaj i zastosuj się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń.

Stosować tylko oryginalne części zamienne.

W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi wygasają wszelkie roszczenia z tytułu odpowiedzialności i gwarancji.

Grafiki i zdjęcia użyte w tym dokumencie mają charakter podglądowy i nie są zgodne ze skalą.

Wszystkie teksty, zdjęcia, grafiki i treści użyte w niniejszej instrukcji obsługi są chronione prawem autorskim.

Nie wolno ich zmieniać, kopiować, powielać ani publikować w całości lub w części bez uprzedniej pisemnej zgody.

Zmiany techniczne i błędy drukarskie są zastrzeżone.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Definicje i wskazówki ostrzegawcze



OSTRZEŻENIE!

Ten symbol ostrzega przed możliwą sytuacją niebezpieczną. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może być przyczyną poważnych zranień albo nawet prowadzić do śmierci.



OSTROŻNIE!

Ten znak wskazuje na możliwą niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie może spowodować szkody rzeczowe albo zranienie osób.



WSKAZÓWKA!

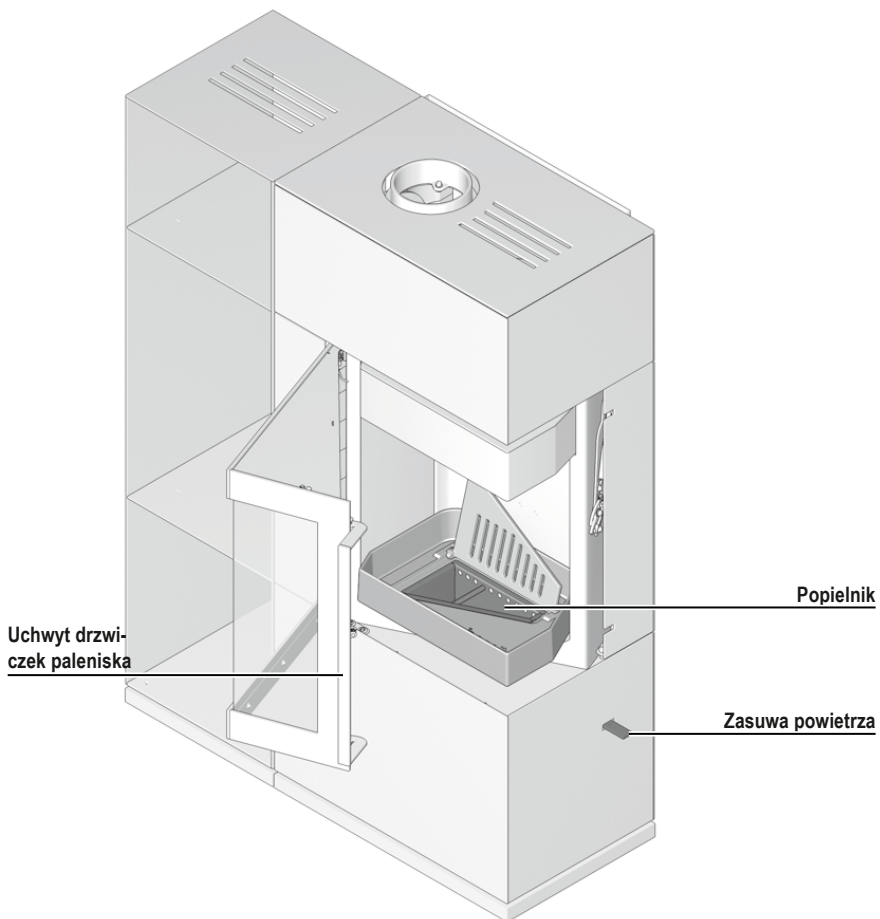
Tutaj znajdują Państwo dodatkowe wskazówki i informacje użytkowe.



ŚRODOWISKO NATURALNE!

Tak oznaczone miejsca informują o bezpiecznej i przyjaznej dla środowiska naturalnego pracy o przepisach ochrony środowiska.

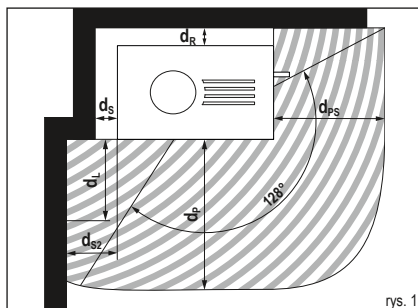
2. Elementy obsługowe



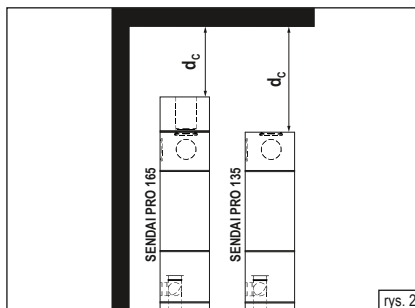
3. Odstępy bezpieczeństwa

Poniższe odległości bezpieczeństwa są minimalnymi odległościami, których należy przestrzegać, aby zapewnić ochronę przeciwpożarową. Należy zachować następujące odstępy bezpieczeństwa od materiałów palnych:

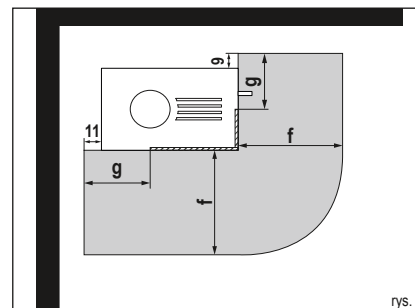
SENDAI PRO 135 | 165:



rys. 1



rys. 2



rys. 3

Bezpieczne odległości od materiałów łatwopalnych	Skrót	135 [cm]	165 [cm]
Minimalna odległość z przodu	d_p	115	125
Minimalna odległość z przodu	d_{ps}	80	80
Minimalny prześwit z tyłu	d_r	12	12
Minimalna odległość boków	d_s	10	8
Minimalna odległość boków	d_{sz}	24	24
Minimalna odległość z przodu w bocznym, przednim obszarze promieniowania	d_L	51	48
Mindestabstand Oberseite zur Decke	d_c	75	65

Odstępy bezpieczeństwa płyty podłogowej	Skrót	Wymiary [cm]
Płyta podłogowa z przodu	f	50
Płyta podłogowa z boku	g	30

Instalując piec na łatwopalnych materiałach podłogowych (np. drewno, laminat, dywan) należy skorzystać z płyty podłogowej (np. szkło bezpieczne, stal, kamień) (rys. 3):

Podane odstępy bezpieczeństwa odnoszą się do materiałów palnych albo części budowlanych z elementami palnymi i posiadającymi współczynnik przenikania $R \leq 10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (W przypadku szczególnie wrażliwych materiałów takich, jak szkło wymagane mogą być większe odstępy).

4. Przyłącza wielokrotne przy zewnętrznym dopływie powietrza do paleniska

W przypadku zaopatrzenia pieca kominkowego SENDAI PRO w powietrze niezależne od pomieszczenia możliwe jest wielokrotne podłączenie rur dymnych do komina przy spełnieniu następujących wymogów:



OSTROŻNIE!

Wielokrotne przyporządkowanie jest dozwolone przez obowiązujące przepisy krajowe i regionalne.

Wszystkie przyłączone paleniska muszą znajdować się w tym samej jednostce użytkowej lub w tym samym obszarze instalacji wentylacyjnej.

Otwory wejściowe czerpiące powietrze znajdują się w tych samych warunkach ciśnieniowych - należy unikać wahań ciśnienia.

Przy podłączeniu do komina LAS/LAF musi on posiadać dopuszczenie do wielokrotnych przyłączy palenisk na paliwo stałe.

5. Ilość opału i wydajność grzewcza

To, jaką wydajność Państwo osiągacie zależy od tego, ile paliwa zostanie podłożone do pieca. Prosimy uważać, żeby podkładać do pieca, nie więcej, niż maksymalnie 2,5 kg paliwa. Maksymalny poziom paliwa w komorze spalania wynosi 20 cm. Przy większej ilości istnieje niebezpieczeństwo przegrzania. Może dojść do uszkodzenia pieca kominkowego albo pożaru komina.



WSKAZÓWKA!

Jeśli podłożycie Państwo 1,6 kg polan o długości maks. 25 cm, to zostanie osiągnięta moc cieplna ok. 6,5 kW przy czasie spalania 45 min.

Piec kominkowe SENDAI PRO są przeznaczone do spalania drewna, prosimy podkładać tylko jedną warstwę polan.



WSKAZÓWKA!

Piec może być wyposażony w kamienie akumulacyjne. Kamienie akumulacyjne magazynują ciepło i oddają je do otoczenia przez kilka godzin:

- ▶ **Montaż:** Patrz instrukcje montażu i konserwacji.

5.1 Brykiety drzewne

W nabytych przez Państwa piecach kominkowych SENDAI PRO możecie Państwo palić brykietami wg DIN EN ISO 17225 albo brykietami równorzędnej jakości. Prosimy pamiętać, że brykiety drewniane pęcznieją podczas spalania. Ilość paliwa prosimy zredukować w zależności od kaloryczności brykietów o 10-20% w porównaniu do ilości drewna łupanego. Ustawienie elementów obsługowych oraz sposób postępowania są analogiczne do palenia polanami łupanymi.

6. Pierwsze uruchomienie



WSKAZÓWKA!

Podczas transportu może zebrać się we wnętrzu pieca wilgoć kondensacyjna, która w niektórych warunkach może doprowadzić do wystąpienia wody w piecu albo przy rurach dymowych. Proszę niezwłocznie wysuszyć wilgotne miejsca.

Przed położeniem farby powierzchnia Państwa pieca kominkowego jest piaskowana. Podczas ustawiania Państwa pieca kominkowego, pomimo starannej kontroli, mogą odrywać się pozostałości i wypadać.



WSKAZÓWKA!

Aby uniknąć możliwych szkód proszę natychmiast zebrać stalowe kulki odkuraczem.

Z powodu działania gorąca dochodzi przy pierwszym uruchomieniu pieca kominkowego do uwolnienia lotnych substancji z powłoki malarskiej pieca, taśm uszczelniających i smarów oraz wystąpienia dymu i zapachów.

Przy zwiększonej temperaturze proces ten trwa jednorazowo ok. 4 do 5 godzin. Aby osiągnąć podwyższoną temperaturę spalania, proszę o zwiększenie zalecanej w rozdziale 8 „Dokładanie/ ogrzewanie z mocą nominalną” ilości opału o ok. 25 %.



OSTROŻNIE!

Aby zapobiec uszczerbkom na zdrowiu, nie należy podczas tej procedury bez zbędnej potrzeby przebywać w danym pomieszczeniu. Proszę zadbać o dobrą wentylację, otworzyć okna i drzwi zewnętrzne. Jeśli to konieczne proszę użyć wentylatora w celu szybszej wymiany powietrza.

Jeśli przy pierwszym grzaniu temperatura maksymalna nie zostanie osiągnięta to później przez krótki okres czasu może wystąpić jeszcze dymienie.

7. Rozpalanie ognia

Podczas fazy rozpalania mogą wystąpić zwiększone emisje, dlatego faza ta powinna być możliwie najkrótsza.

Opisane w Tabeli 1 (patrz rys. z prawej) ustawienia szybra są zaleceniami, które zostały ustalone przy badaniach normatywnych. W zależności od warunków pogodowych i ciągu komina proszę dopasować położenie zasuw Państwa pieca kominkowego SENDAI PRO do panujących warunków.

WSKAZÓWKA!


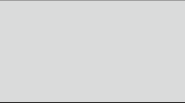

Piece kominkowe SENDAI PRO mogą pracować tylko gdy drzwiczki pieca kominkowego są zamknięte. Drzwiczki paleniska można otwierać tylko do podkładania opału

OSTRZEŻENIE!

Do rozpalania nigdy nie używać benzyny, spirytusu albo innych palnych cieczy.

OSTROŻNIE!

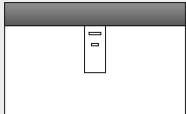
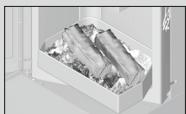
Podczas pracy pieca uchwyt drzwiczek może być gorący. Proszę chronić ręce podczas podkładania dołączonymi rękawiczkami.

Rozpalanie ognia	
Sposób postępowania	Pozycje elementów obsługowych
Ustawić zasuwę powietrza w pozycji rozpalania.	Calkowicie wysunąć przepustnicę powietrza nad bocznymi wycięciami. 
Pozostały popiół i ewentualnie niedopalony węgiel drzewny ułożyć w środku paleniska.	
Ułożyć 4 małych polan ok. Ø 3-6 cm całkowitej maks. masy 2,5 kg po środku paleniska na krzyż, jedno na drugim. Na nie położyć ok. 0,5 kg drzazg i rozpalkę.	
Zapalić rozpalkę.	
Faza rozpalania jest zakończona, jak tylko opał całkowicie się zapalił.	Przepustnicę powietrza wcisnąć tak daleko, aż nie będzie widać bocznych wycięć.

Tabl. 1

8. Dokładanie / ogrzewanie z mocą nominalną

Podkładać należy wtedy, gdy płomień poprzedniej porcji drewna właśnie zgasły.

Dokładanie / ogrzewanie z mocą nominalną	
Sposób postępowania	Pozycje elementów obsługowych
Ustawić dopływ powietrza do spalania.	Zasuwę powietrza ustawić w pozycji między zaznaczeniem 2 i 3. 
Dwa polana o wadze całkowitej 1,5 kg ułożyć tak, jak przedstawiono na zdjęciu. Podkładać tylko jedną warstwę opału.	

Tabl. 2

OSTROŻNIE!

Proszę zwrócić uwagę na to, żeby polana układać z wystarczającym (min. 5 cm) odstępem od szyby paleniskowej.

Po zakończeniu fazy rozpalania nie wolno przepustnicy powietrza ustawiać w pozycji rozpalania.

Dla lepszego podpalenia materiału palnego podczas jego dołożenia należy przepustnicę powietrza otworzyć tak daleko, aby boczne wycięcia było jeszcze niewidoczne.

9. Ogrzewanie z mniejszą mocą cieplną (podczas okresów przejściowych)

Wydajność cieplną pieca kominkowego SENDAI PRO można regulować podaną ilością opału.



WSKAZÓWKA!

Proszę nie zmniejszać spalania poprzez zbyt mały dopływ powietrza. Podczas ogrzewania drewnem prowadzi to do niepełnego spalania i niebezpieczeństwa wybuchowego spalania nagromadzonych gazów drzewnych (wyfuknięcia).

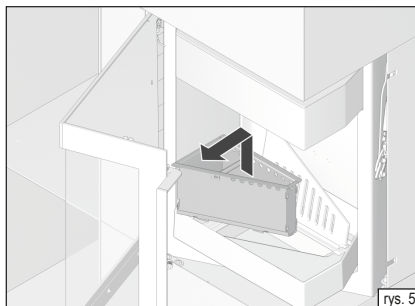
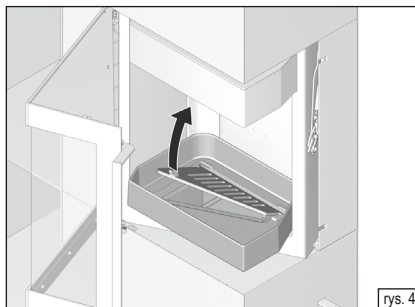
W okresie przejściowym (wiosna/jesień) w temperaturach otoczenia wynoszących ponad 16° C w kominie mogą występować problemy z ciągiem. Jeśli w tej temperaturze nie można stworzyć ciągu poprzez szybkie wypalanie papieru albo małych polan (rozpałka), należy wstrzymać się od wypalania.

10. Opróżnianie popielnika

Popiół należy opróżniać tylko po wystygnięciu.

Jako pozostałości spalania, mineralne elementy drewna (ok. 1 %) pozostają w popielniku.

Podnieść ruszt i odchylić do tyłu (rys. 4). Teraz można wyjąć pojemnik z popiołem (rys. 5).



11. Usuwanie produktu

Aby zutilizować piec kominkowy, możesz wybrać następującą drogę:

Piec można rozłożyć na różne pojedyncze części, aby umożliwić prawidłową utylizację. W tym celu skontaktuj się z wyspecjalizowanym sprzedawcą firmy HASE.

12. Dane techniczne SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Skrót	Oznakowanie	Wymiary [cm]
a ₁ a ₂	Wysokość	134 162
b	Szerokość	60
c	Głębokość	40

Półka:

Skrót	Oznakowanie	Wymiary [cm]
(a ₁) (a ₂)	Wysokość	134 162
(b)	Szerokość	38
(c)	Głębokość	38

Palenisko:

-	Wysokość	36
-	Szerokość	35
-	Głębokość	27

Połączenia:

d	Wysokość przyłącza rury dymowej	130,5
e ₁ e ₂	Wysokość podłączenia rury dymowej z tyłu + z boku	119 147,5
f	Odległość tylnej ścianki pieca – środkowa część rury dymowej	19
g ₁ / g ₂	ewnętrzny dopływ powietrza, wysokość przyłącza z tyłu + z boku / Dolny obszar podłączenia / Ø**	15 / 12 / 10**

*do oddzielnego nawiewu powietrza w domach niskoenergetycznych i systemach wentylacji pomieszczeń

**Średnica rury systemu powietrznego firmy HASE

Wagi:

Oznakowanie	Waga [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Półka 165: Półka	70 90
SENDAI PRO 135: Waga 1x bloku akumulacyjnego, przewód rury dymowej u góry / z tyłu	56
SENDAI PRO 135: Waga 1x bloku akumulacyjnego, Podłączenie rury dymowej: strona	42
SENDAI PRO 165: 1x Waga 1x bloku akumulacyjnego, przewód rury dymowej u góry / z tyłu	126
SENDAI PRO 165: Waga 1x bloku akumulacyjnego, Podłączenie rury dymowej: strona	112

Dane techniczne SENDAI PRO 135 | 165 do:

Moc, emisje i wymiarowanie kominu (EN 13384-część1/2)

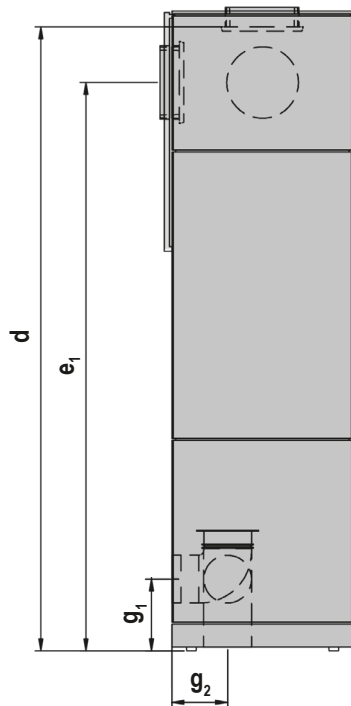
Wartości stanowiska kontrolnego*	Paliwo kontrolne: drewno opalowe	Jednostka
Wydajność znamionowa	6,5	kW
Moc grzewcza pomieszczenia	6,5	kW
Temperatura spalin	227	°C
Temperatura króćca spalin	272	°C
Strumień masy spalin	6,1	g/s
Minimalne ciśnienie podawania przy wydajności znamionowej**	12	Pa
Sprawność	83	%
Zawartość CO ₂	10,04	%
Zawartość CO	1250	mg/Nm ³
Drobnny pył	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Minimalne zapotrzebowania na powietrze spalania	25	m ³ /h
Ogrzewalna przestrzeń mieszkalna	25-90	m ²

*przy 13% O₂

**Dodatkowe ciśnienie zasilania wymagane do powietrza do spalania w połączeniu z systemem wentylacyjnym firmy HASE: z tyłu= 3 Pa

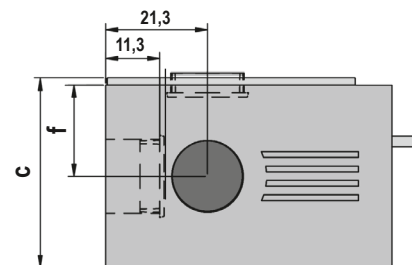
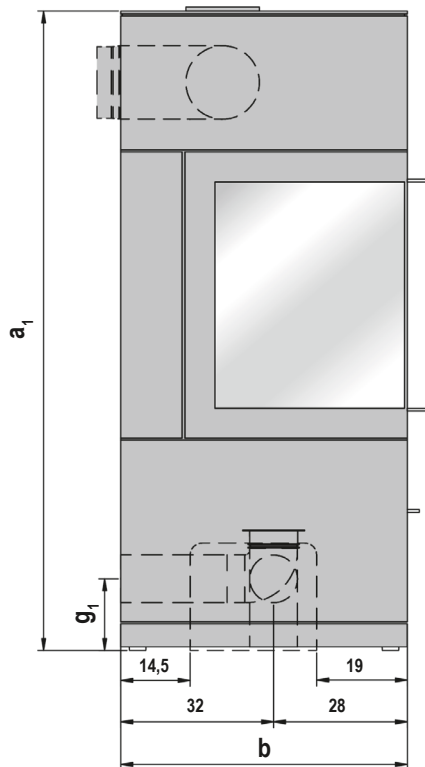
Piec kominkowy SENDAI PRO 135 | 165 jest testowany zgodnie z EN 16510-2-1:2022 i art. 15 a B-VG (Austria).

Widok z boku: SENDAI PRO 135



Widok z przodu i widok z góry: SENDAI PRO 135

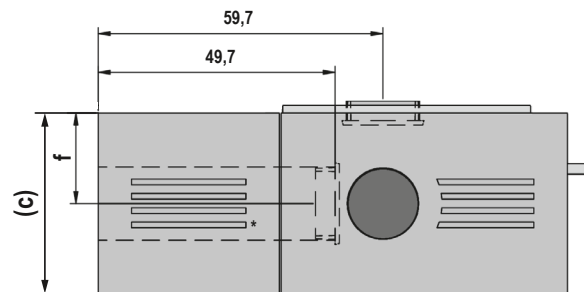
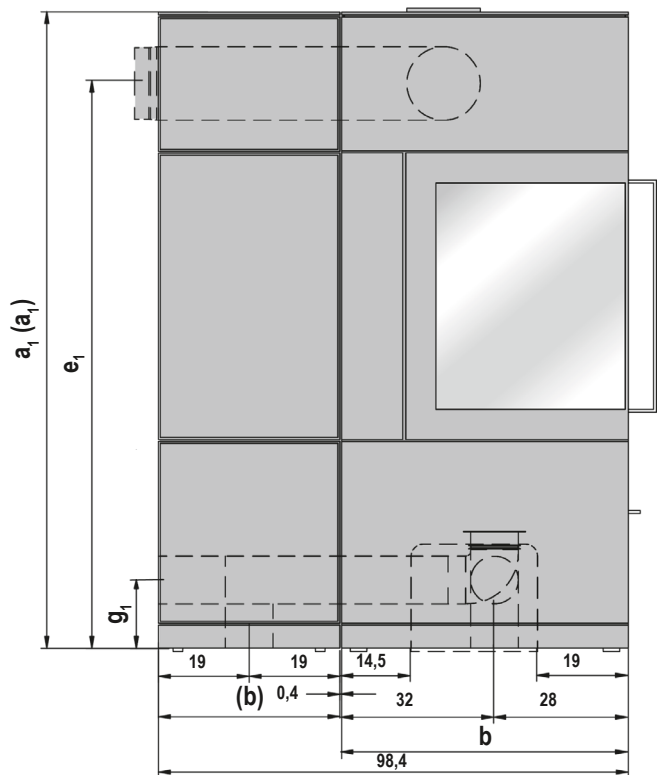
Wskazówka: Palenisko do wyboru po lewej albo po prawej stronie. Pokazane palenisko znajduje się po prawej stronie.



Wymiary w cm

Widok z przodu i widok z góry ze półka do przechowywania drewna: SENDAI PRO 135

Wskazówka: Palenisko do wyboru po lewej albo po prawej stronie. Pokazane palenisko znajduje się po prawej stronie.

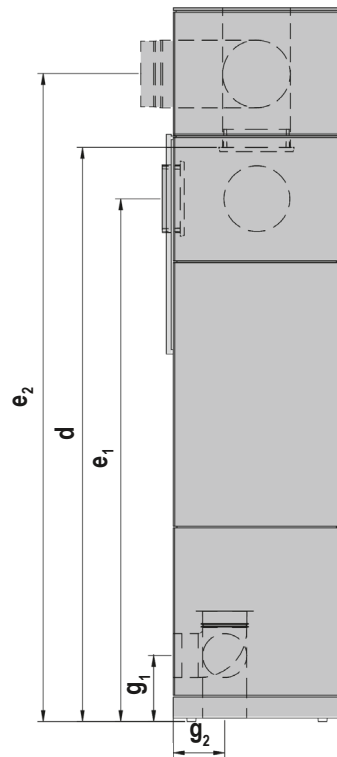


*Otwory wentylacyjne w regale. Tylko przy bocznym przewodzie rury dymowej.

Wymiary w cm

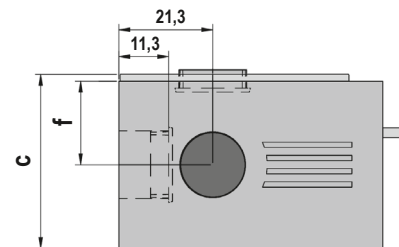
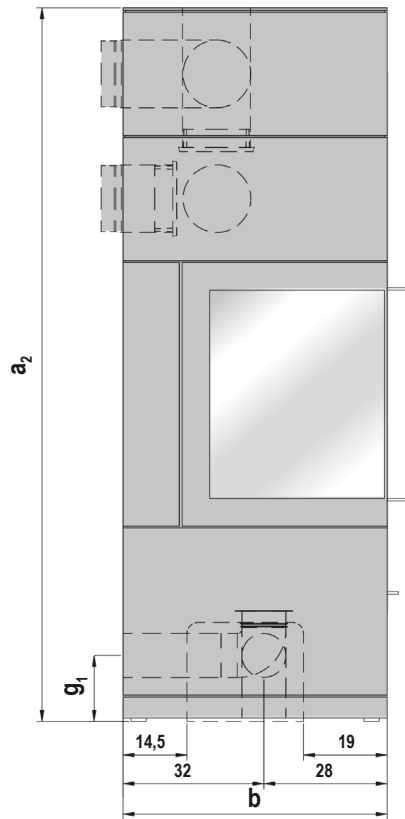
pl

Widok z boku: SENDAI PRO 165



Widok z przodu i widok z góry: SENDAI PRO 165

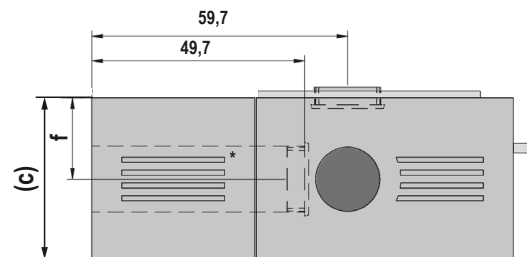
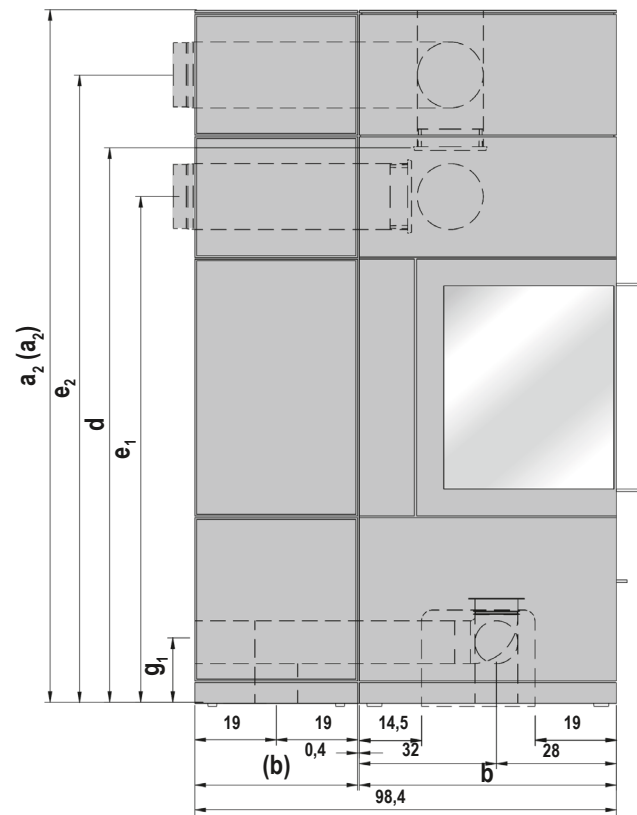
Wskazówka: Palenisko do wyboru po lewej albo po prawej stronie. Pokazane palenisko znajduje się po prawej stronie.



Wymiary w cm

Widok z przodu i widok z góry ze półka do przechowywania drewna: SENDAI PRO 165

Wskazówka: Palenisko do wyboru po lewej albo po prawej stronie. Pokazane palenisko znajduje się po prawej stronie.



*Otwory wentylacyjne w regale. Tylko przy bocznym przewodzie rury dymowej.

Wymiary w cm

pl

**Želáme Vám čo najviac radosti
a mnoho krásnych chvíľ strávených
pri krbovej piecke HASE.**

Vaša firma HASE

Obsah

1. Úvod.....	89
1.1 Vysvetlenie varovných symbolov.....	90
2. Ovládacie prvky.....	90
3. Bezpečnostné vzdialenosti.....	91
4. Viacnásobné napojenie na komín pri externom prívode vzduchu.....	92
5. Množstvo paliva a tepelný výkon.....	92
6. Prvé uvedenie do prevádzky.....	92
7. Zakurovanie.....	93
8. Prikladanie / zakurovanie s menovitým výkonom.....	93
9. Zakurovanie s malým výkonom (v prechodnom období).....	94
10. Vyprázdňovanie nádoby na popol.....	94
11. Likvidácia výrobku.....	94
12. Technické údaje SENDAI PRO 135 165.....	95

Príloha

Technická dokumentácia.....	107
Údaje o produkte.....	108
Typový štítok.....	110
ES Konformitné vyhlásenie.....	112
Štítok energetickej účinnosti.....	115

1. Úvod

Pred montážou a uvedením do prevádzky si musí montér a prevádzkovateľ prečítať návod na používanie.

Nedodržanie návodu na používanie a montáž vedie k strate záruky.

Akékoľvek stavebné zmeny krbových kachlí zo strany prevádzkovateľa zariadenia nie sú povolené.

Pri montáži a demontáži krbu, pri pripojení regulácie vzduchu pre spaľovanie a pri prevádzke je potrebné dodržiavať nasledujúce predpisy a dokumenty:

- ▶ **Stavebné predpisy.**
- ▶ **Výpočty komínov podľa DIN EN 13384-1 a DIN EN 13384-2.**
- ▶ **Technické podklady pre krbové kachle**
- ▶ **Miestne predpisy, ako aj všetky potrebné národné a európske normy.**

Návod na používanie uschovajte na bezpečnom mieste v blízkosti Vašich krbových kachlí.

Rešpektujte všetky výstražné a bezpečnostné upozornenia a riaďte sa nimi.

Používajte iba originálne náhradné diely.

Pri nedodržaní tohto návodu na obsluhu zanikajú všetky garančné a záručné nároky.

Grafiky a fotografie použité v tomto dokumente slúžia iba na ilustráciu a nezodpovedajú presným rozmerom.

Všetky texty, fotografie, grafiky a obsahy použité v tomto návode na obsluhu sú chránené autorskými právami.

Tieto sa nesmú meniť, kopírovať, reprodukovat' alebo publikovať vcelku alebo sčasti bez predchádzajúceho písomného súhlasu.

Technické zmeny a tlačové chyby vyhradené.

© HASE Kaminofenbau GmbH

1.1 Vysvetlenie varovných symbolov



VAROVANIE!

Tento symbol upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu. V prípade nerespektovanie tohto varovania hrozí ťažké poranenie alebo dokonca smrť!



POZOR!

Tento symbol upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu. Nerespektovanie môže viesť ku škodám na majetku alebo k poraneniu osôb!



UPOZORNENIE!

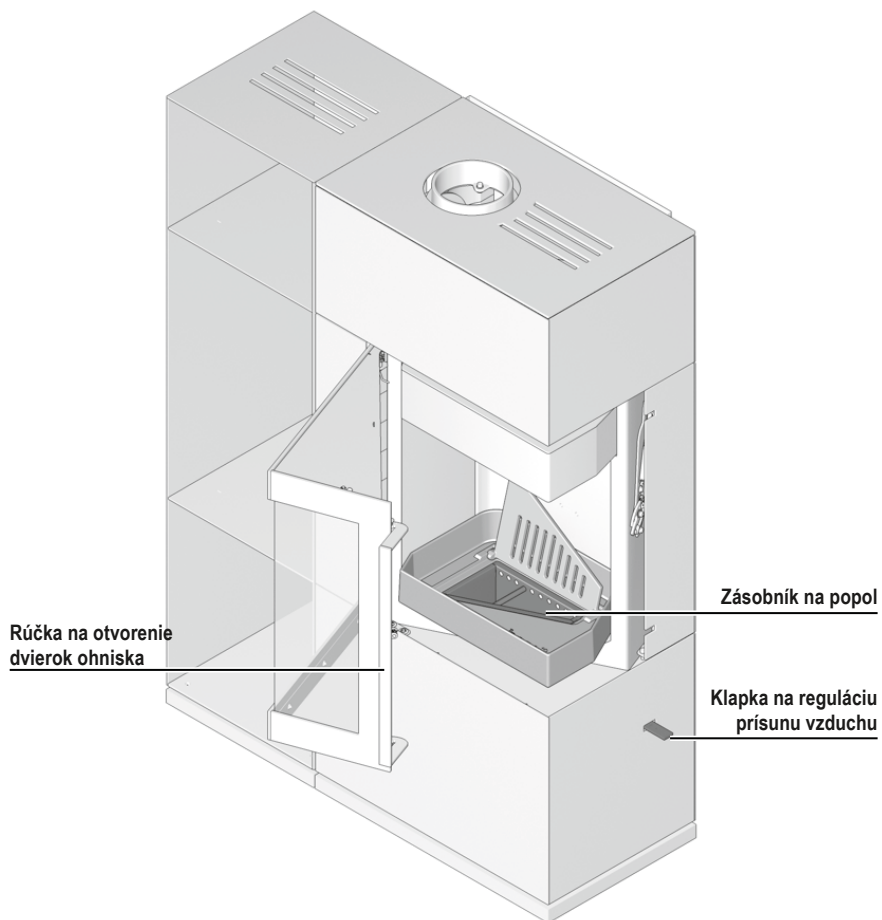
Tu nájdete ďalšie typy na používanie a užitočné informácie.



ŽIVOTNÉ PROSTREDIE!

Takto sú označené informácie týkajúce sa bezpečnej prevádzky krbovej pecky v súlade s predpismi o životnom prostredí.

2. Ovládacie prvky

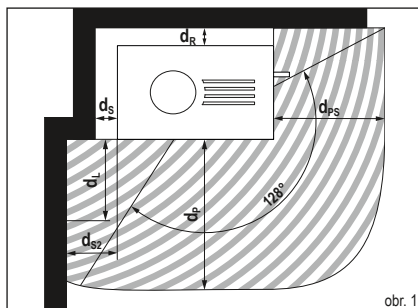


3. Bezpečnostné vzdialenosti

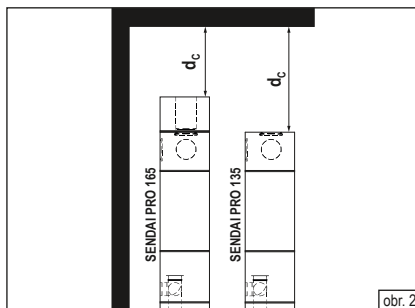
Nasledujúce bezpečnostné vzdialenosti sú minimálne odstupy, ktoré je potrebné dodržať, aby sa zabezpečila protipožiarna ochrana.

Pre horľavé materiály musia byť dodržané nasledujúce bezpečnostné odstupy:

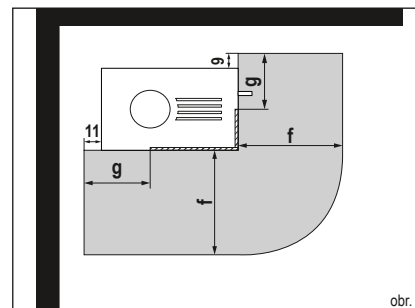
SENDAI PRO 135 | 165:



obr. 1



obr. 2



obr. 3

Pri umiestnení krbu na horľavé podlahové materiály (napr. drevo, laminát, koberec) musí byť použitá podlahová platňa (napr. bezpečnostné sklo, oceľ, kameň) (obr. 3):

Bezpečnostné odstupy od horľavých materiálov	Skratka	135 [cm]	165 [cm]
Minimálna vzdialenosť prednej strany	d_p	115	125
Minimálna vzdialenosť prednej strany	d_{ps}	80	80
Minimálny voľný priestor vzadu	d_R	12	12
Minimálna vzdialenosť strán	d_s	10	8
Minimálna vzdialenosť strán	d_{sz}	24	24
Minimálna vzdialenosť prednej strany v bočnej, prednej vyžarovacej oblasti	d_L	51	48
Minimálna vzdialenosť horná strana	d_c	75	65

Bezpečnostné odstupy podlahová platňa	Skratka	Rozmery [cm]
Podlahová platňa vpredu	f	50
Podlahová platňa bočne	g	30

Uvádzané bezpečnostné vzdialenosti platia pre horľavé látky alebo stavebné prvky s horľavými časťami a s tepelným odporom $R \leq 10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (Pri veľmi horľavých materiáloch (napr. plyn) je nutné dodržiavať ešte väčšie vzdialenosti).

4. Viacnásobné napojenie na komín pri externom prívode vzduchu

Pri prevádzke pecky s externým prívodom vzduchu (SENDAI PRO) je možné viacnásobné napojenie na komín, pokiaľ budú dodržané nižšie uvedené požiadavky:



POZOR!

Viacnásobné pripojenie na komín je prípustné podľa platných národných a regionálnych predpisov.

Všetky pripojené ohniská musia byť umiestnené v tej istej obytnej jednotke alebo na jednom mieste pôsobenia klimatického zariadenia.

Tlakové pomery musia byť u všetkých vstupných vzduchových otvoroch rovnaké (žiadne kolísanie tlaku vplyvom vetra!)

Komín, na ktorý má byť pripojené niekoľko pecok na pevné palivo, musí byť schválený na prevádzku pre viacnásobné napojenie.

5. Množstvo paliva a tepelný výkon

Tepelný výkon pecky závisí na množstve prikladaného paliva. Do pecky nikdy neprikladajte viac ako 2,5 kg paliva (nebezpečenstvo prehriatia a poškodenia pecky!). Maximálna výška plnenia paliva v spaľovacom priestore je 20 cm. Ak vložíte viac, hrozí nebezpečenstvo prehriatia. Následkom toho môže byť poškodenie krbu alebo požiar v komíne



UPOZORNENIE!

Ak vložíte cca. 1,6 kg poleno s dĺžkou max. 25 cm, dosiahnete pri dobe horenia cca. 45 minút tepelný výkon cca. 6,5 kW.

Krbové pecky SENDAI PRO sú pecky určené na spaľovanie dreva, prikladajte vždy len jednu vrstvu polien!



UPOZORNENIE!

Kachle je možné vybaviť odkladacími kameňmi. Akumulačné kamene akumulujú teplo a uvoľňujú ho do okolia v priebehu niekoľkých hodín:

- ▶ **Montáž:** Pozrite si návod na montáž a údržbu.

5.1 Drevené brikety

V krbových peckach SENDAI PRO môžete spaľovať i drevené brikety podľa DIN EN ISO 17225 alebo iné brikety v porovnateľnej kvalite. Pozor: drevené brikety zväčšujú pri spaľovaní svoj objem. Množstvo prikladaných brikiet musíte znížiť v závislosti na výhrevnosti o cca 10-20% v porovnaní so štiepaným drevom. Nastavenie klapiek a postup pri kúrení je rovnaký ako pri kúrení s polenami.

6 . Prvé uvedenie do prevádzky



UPOZORNENIE!

Počas prepravy sa môže vo vnútri pecky tvoriť kondenzát, ktorý môže vytekať z pecky alebo dymovodu. Vlhké miesta je nutné pred uvedením pecky do prevádzky vysušiť!

Povrch pecky sa pred lakovaním upravuje pieskovaním. Pecky sú pred expedíciou podrobené prísnej kontrole, napriek tomu však nie je možné vylúčiť výskyt zvyškov materiálu z procesu pieskovania.



UPOZORNENIE!

Pred uvedením pecky do prevádzky starostlivo vysajte prípadné zvyšky materiálu z pieskovania!

Pri prvom uvedení pecky do prevádzky sa z povrchu pecky, z tesniacich prvkov a použitého maziva môžu uvoľňovať prchavé látky, teda nedá sa vylúčiť vznik prípadného zápachu.

Pri vyšších teplotách trvá tento „vypaľovací“ proces cca 4 – 5 hodín. Na dosiahnutie vyšších teplôt odporúčame zvýšiť množstvo paliva odporúčaného v kap. 8 „Prikladanie / zakurovanie s nominálnym výkonom“ o cca 25%.



POZOR!

Pri prvom uvedení krbovej pecky do prevádzky („vypaľovanie“) nie je zo zdravotných dôvodov vhodné zdržiavať sa v miestnosti. Zabezpečte dobré vetranie, otvorte okná a dvere. Ak to bude nutné, použite ventilátor, ktorý zaistí rýchlejšiu výmenu vzduchu.

V prípade, že nebude pri prvom uvedení do prevádzky dosiahnutá maximálna teplota, môže sa zápch objaviť opakovane.

7. Zakurovanie

Pri zakurovaní môže vzniknúť väčšie množstvo emisií, preto odporúčame túto fázu čo najviac skrátiť.

Polohy klapiek popísané v tabuľke 1 (viď obr.) sú odporúčané polohy, ktoré boli stanovené pri normových skúškach. Poloha klapiek pri peckách SENDAI PRO musí byť vždy upravená podľa konkrétnych poveternostných podmienok a ťahu komína.

UPOZORNENIE!

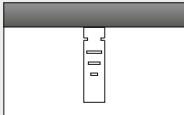

Krbové pecky SENDAI PRO môžu byť prevádzkované len s uzavretými dvierkami! Dvierka sa môžu otvárať len pri prikladaní!

VAROVANIE!

Na zakurovanie nikdy nepoužívajte benzín, lieh alebo iné horľavé kvapaliny!

POZOR!

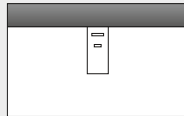

Rukoväť dvierok sa môže pri prevádzke zohriať na vysokú teplotu. Pri prikladaní použite priloženú rukavicu!

Zakurovanie	
Postup	Nastavenie ovládacích klapiek
Nastavte klapku do polohy pri zakurovaní.	Vzduchový posúvač kompletne vytiahnite cez bočné zárezy. 
Zostatok popola a prípadné nespálené uhľiky zhrňte do stredu spaľovacieho priestoru.	
Vložte do ohniska 4 malých polienok o priemere cca 3-6 cm (max. 2,5 kg) podľa obrázku. Na polienku položte križom cca 0,5 kg menších kusov dreva a pevný podpaľáč.	
Takto pripravené drevo podpaľte.	
Akonáhle je drevo celkom zapálené, zakurovacia fáza je ukončená.	Vzduchový posúvač vtačte tak ďaleko, až kým už bočné zárezy nie sú viditeľné.

Tab. 1

8. Prikladanie / zakurovanie s menovitým výkonom

Do pecky prikladajte ďalšiu dávku paliva až vtedy, keď vyhasnú plamene z predchádzajúcej dávky.

Prikladanie / zakurovanie s nominálnym výkonom	
Postup	Nastavenie ovládacích klapiek
Nastavte prívod vzduchu.	Klapku na reguláciu prísunu vzduchu nastavte do polohy medzi 2 a 3. 
Zavrite rošt.	Zasuňte klapku roštu späť do pôvodnej polohy.
Vložte dve polená s celkovou hmotnosťou cca. 1,5 kg ako je zobrazené na obrázku. Prikladajte vždy len jednu vrstvu!	

Tab. 2

POZOR!

Polená vkladajte tak, aby sa nedotýkali skla dvierok (vzdialenosť min. 5 cm)!

Po ukončení rozkurovacej fázy už nesmie byť vzduchový posúvač umiestnený do rozkurovacej polohy.

Pri dopĺňaní nového paliva smie byť vzduchový posúvač pre lepšie vznietenie paliva otvorený len natoľko, aby boli bočné zárezy ešte viditeľné.

9. Zakurovanie s malým výkonom (v prechodnom období)

Tepelný výkon piecok SENDAI PRO môžete ovplyvniť množstvom prikladaného paliva.



UPOZORNENIE!

Spaľovanie nikdy neregulujte znížením prísunu vzduchu. Malý prísun vzduchu má za následok nedokonalé spaľovanie dreva, okrem toho hrozí explózia nahromadených drevných plynov!

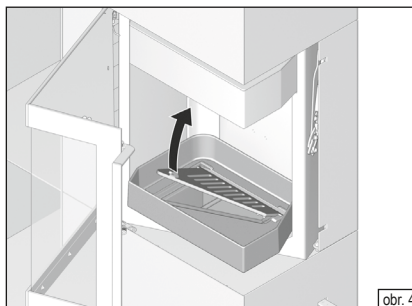
V prechodnom období (jar/jeseň) môže pri vonkajších teplotách nad 16° C dôjsť k poruchám ťahu v komíne. Ak pri tejto teplote nie je možné vytvoriť ťah rýchlym spálením papiera alebo malého polienka (vábici oheň), mali by ste upustiť od kúrenia.

10. Vyprázdňovanie nádoby na popol

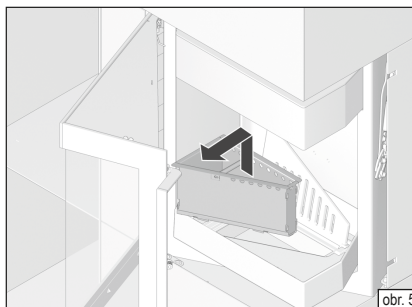
Popol vysypávajte z nádoby len keď celkom vychladne.

Ako zvyšky spaľovania zostávajú v popolníku minerálne časti dreva (cca 1%).

Nadvihnite rošt a sklopte ho dozadu (obr. 4). V tejto polohe môžete vybrať zásobník (obr. 5).



obr. 4



obr. 5

11. Likvidácia výrobku

Pri likvidácii krbových kachlí môžete zvoliť túto cestu:

Krbové kachle je možné rozobrať na rôzne samostatné časti, aby bola umožnená správna likvidácia.

Kontaktujte preto prosím Vášho odborného predajcu HASE.

12. Technické údaje SENDAI PRO 135 | 165

SENDAI PRO 135 | 165:

Skratka	Označenie	Rozmery [cm]
a ₁ a ₂	Výška	134 162
b	Šírka	60
c	Hĺbka	40

Polica:

Skratka	Označenie	Rozmery [cm]
(a ₁) (a ₂)	Výška	134 162
(b)	Šírka	38
(c)	Hĺbka	38

Spaľovací priestor:

-	Výška	36
-	Šírka	35
-	Hĺbka	27

Prípojky:

d	Výška pre pripojenie dymovodu	130,5
e ₁ e ₂	Výška pripojenia dymovodu vzadu + bočne	119 147,5
f	Odstup zadná stena krbu – stred dymovej rúryl	19
g ₁ / g ₂	Externý prívod vzduchu, výška napojenia vzadu + bočne / pripojenie dole / Ø**	15 / 12 / 10**

*pre samostatný prívod vzduchu v nízkoenergetických domoch a ventilačných systémoch miestnosti

**Priemer potrubia vzduchového systému HASE

Hmotnosti:

Označenie	Hmotnosť [kg]
SENDAI PRO 135 165	191 210
SENDAI PRO 135: Polica 165: Polica	70 90
SENDAI PRO 135: Hmotnosť 1x akumulátorový blok, pripojenie dymovodu hore / vzadu	56
SENDAI PRO 135: Hmotnosť 1x akumulátorový blok, Pripojenie dymovodu: strana	42
SENDAI PRO 165: Hmotnosť 1x akumulátorový blok, pripojenie dymovodu hore / vzadu	126
SENDAI PRO 165: Hmotnosť 1x akumulátorový blok, Pripojenie dymovodu: strana	112

Technické údaje od SENDAI PRO 135 | 165 k:

Výkon, emisie a výpočet komína (EN 13384 časť 1/2)

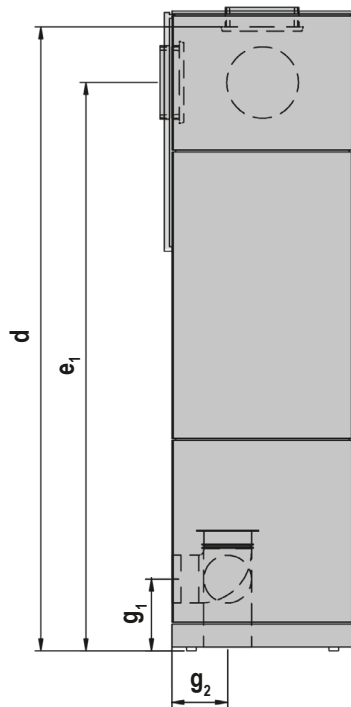
Hodnoty v skúšobnom stave*	Testovacie palivo: Polená	Jednotka
NNominálny výkon	6,5	kW
Teplotzdušný výkon	6,5	kW
Teplota spalín	227	°C
Teplota na spaľinovom hrdle	272	°C
Hmotnostný tok spalín	6,1	g/s
Minimálny ťah pri nominálnom tepelnom výkone**	12	Pa
Účinnosť	83	%
Obsah CO ₂	10,04	%
Obsah CO	1250	mg/Nm ³
Prach	40	mg/Nm ³
OGC	120	mg/Nm ³
NO _x	200	mg/Nm ³
Minimálny prísun spaľovaného vzduchu	25	m ³ /h
Vykurovateľný obytný priestor	25-90	m ²

*bpri 13% O₂

**Dodatočný potrebný dodávací tlak pre prípojku spaľovacieho vzduchu so vzduchovým systémom od HASE: vzadu= 3 Pa

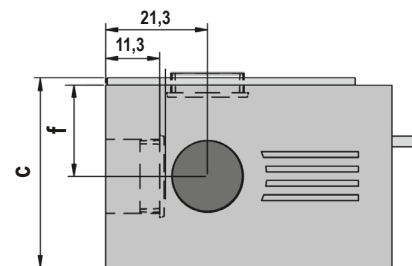
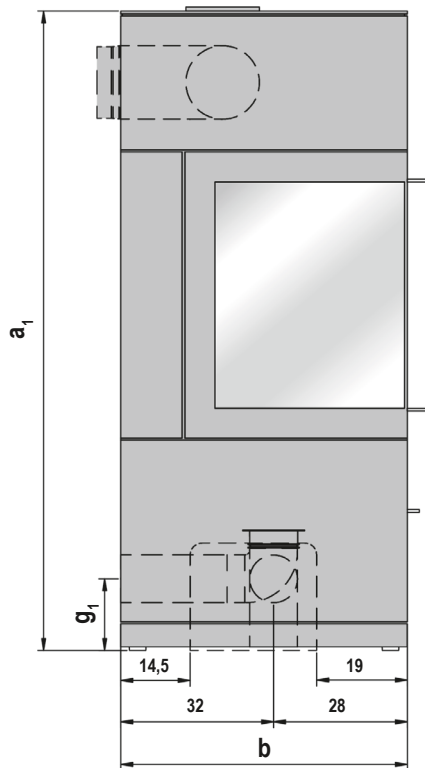
Krbové kachle SENDAI PRO 135 | 165 sú testované v súlade s EN 16510-2-1:2022 a čl. 15 a B-VG (Rakúsko).

Bočný pohľad: SENDAI PRO 135



Predný pohľad a pohľad zhora: SENDAI PRO 135

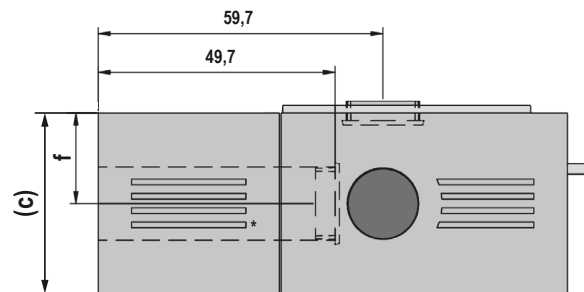
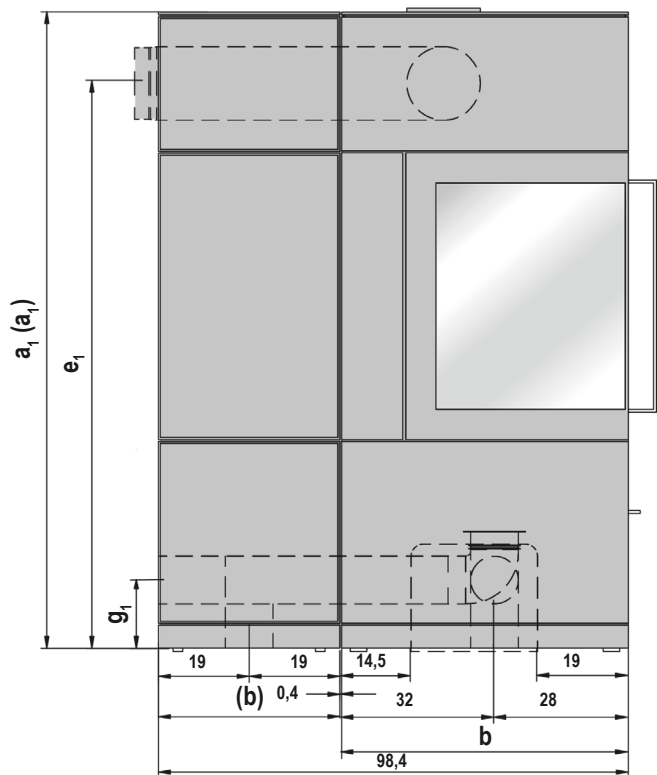
Upozornenie: Spaľovací priestor buď vpravo alebo vľavo. Na obrázku je spaľovací priestor vpravo.



Rozmery v cm

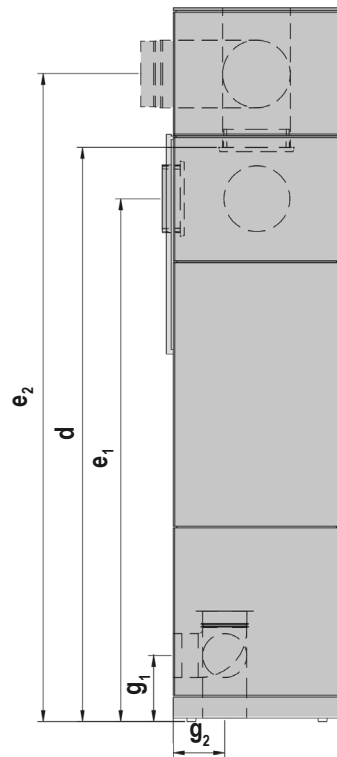
Predný pohľad a pohľad zhora s priečinku: SENDAI PRO 135

Upozornenie: Spaľovací priestor buď vpravo alebo vľavo. Na obrázku je spaľovací priestor vpravo.



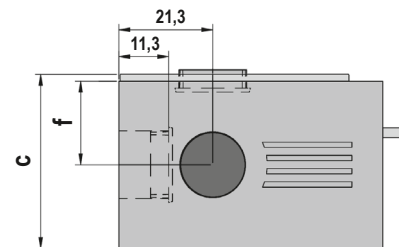
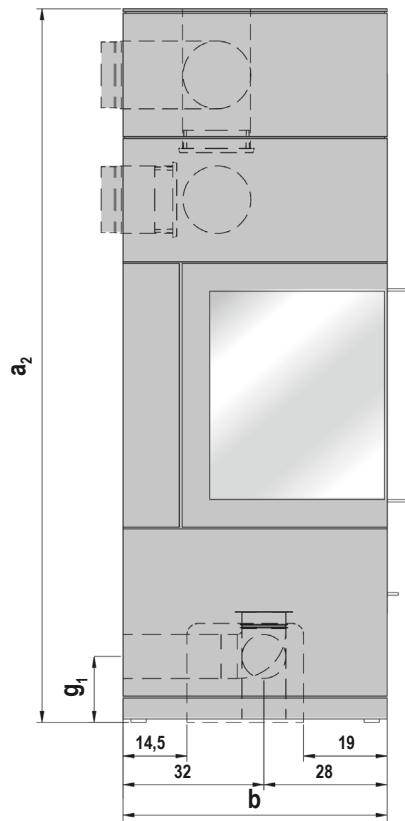
*Vetracie otvory v priečinku. Iba pri bočnom pripojení dymovodu.

Bočný pohľad: SENDAI PRO 165



Predný pohľad a pohľad zhora: SENDAI PRO 165

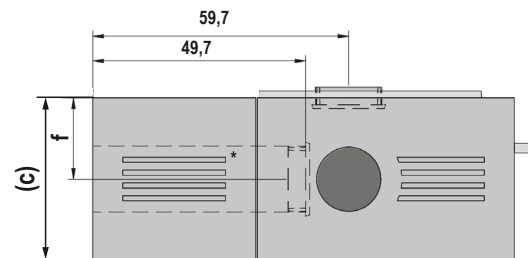
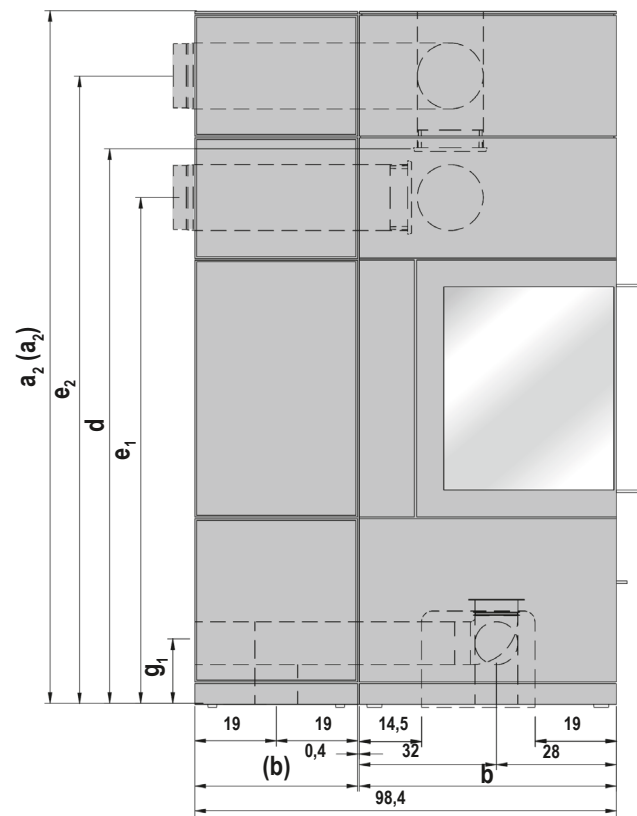
Upozornenie: Spaľovací priestor buď vpravo alebo vľavo. Na obrázku je spaľovací priestor vpravo.



Rozmery v cm

Predný pohľad a pohľad zhora s prierečinku: SENDAI PRO 165

Upozornenie: Spaľovací priestor buď vpravo alebo vľavo. Na obrázku je spaľovací priestor vpravo.



*Vetracie otvory v prierečinku. Iba pri bočnom pripojení dymovodu.

sk

Rozmery v cm

Technische Dokumentation

Nach EU-Verordnung (EU) 2015/1185 und (EU) 2015/1186 | Andere angewendete Normen oder technische Spezifikationen: EN 16510-2-1:2022

Modellkennung(en)	SENDAI PRO 135 165								
Indirekte Heizfunktion [ja/nein]	nein								
Direkte Wärmeleistung (kW)	6,5								
Indirekte Wärmeleistung (kW)	N. A.								
Brennstoff	Bevorzugter Brennstoff				Sonstige geeignete Brennstoffe				
Scheitholz mit einem Feuchtigkeitsgehalt ≤ 25%	ja				nein				
Pressholz, Feuchtigkeitsgehalt < 12%	nein				ja				
Sonstige holzartige Biomasse	nein				nein				
Nicht-holzartige Biomasse	nein				nein				
Anthrazit und Trockendampfkohle	nein				nein				
Steinkohlenkoks	nein				nein				
Schwelkoks	nein				nein				
Bituminöse Kohle	nein				nein				
Braunkohlebriketts	nein				nein				
Torfbriketts	nein				nein				
Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen	nein				nein				
Sonstige fossile Brennstoffe	nein				nein				
Briketts aus einer Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen	nein				nein				
Sonstige Mischung aus Biomasse und festen Brennstoffen	nein				nein				
Brennstoff	Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung				Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung				
Scheitholz mit einem Feuchtigkeitsgehalt ≤ 25%	PM	OGC	CO	NO_x	NO_x	PM	OGC	CO	NO_x
	40	120	1250	200	73				
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				

Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad η_s	73 %
Energieeffizienzindex (EEI)	110
Wärmeleistung Nennwärmeleistung P_{nom} (kW) Mindestwärmeleistung P_{min} (Richtwert) (kW)	6,5 N. A.
Thermischer Wirkungsgrad (auf Grundlage des NCV) Thermischer Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung $\eta_{th, nom}$ Thermischer Wirkungsgrad bei Mindestwärmeleistung $\eta_{th, min}$ (Richtwert)	83 % N. A.
Art der Wärmeleistung/ Raumtemperaturkontrolle Einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle [ja/nein]	ja
Sonstige Regelungsoptionen (Mehrfachnennungen möglich) Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung [ja/nein] Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster [ja/nein] mit Fernbedienungsoption [ja/nein]	nein nein nein
Hilfsstromverbrauch Bei Nennwärmeleistung $e_{l, max}$ (kW) Bei Mindestwärmeleistung $e_{l, min}$ (kW) Im Bereitschaftszustand $e_{l, sb}$ (kW)	N. A. N. A. N. A.
Leistungsbedarf der Pilotflamme Leistungsbedarf der Pilotflamme P_{pilot} (soweit vorhanden) (kW)	N. A.
Kontaktangaben	HASE Kaminofenbau GmbH Niederkircher Str. 14 · 54294 Trier
Prüfbericht	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Bei Zusammenbau, Installation und Wartung sind die Hinweise in den Dokumenten zu beachten:

Montage- und Wartungsanleitung: SENDAI PRO | Bedienungsanleitung: SENDAI PRO | Technisches Datenblatt: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Documentation technique

D'après règlement UE 2015/1185 et (UE) 2015/1186 | Autres normes ou spécifications techniques appliquées : EN 16510-2-1:2022

Référence(s) du modèle	SENDAI PRO 135 165																												
Fonction de chauffage indirect: [oui/non]	non																												
Puissance thermique directe (kW)	6,5																												
Puissance thermique indirecte (kW)	n. d.																												
Combustible	Combustible de référence	Autres combustibles admissibles																											
Bûches de bois ayant un taux d'humidité ≤ 25 %	oui	non																											
Bois comprimé ayant un taux d'humidité < 12 %	non	oui																											
Autre biomasse ligneuse	non	non																											
Biomasse non ligneuse	non	non																											
Anthracite et charbon maigre	non	non																											
Coke de houille	non	non																											
Semi-coke	non	non																											
Charbon bitumeux	non	non																											
Briquettes de lignite	non	non																											
Briquettes de tourbe	non	non																											
Briquettes constituées d'un mélange de combustibles fossiles	non	non																											
Autre combustible fossile	non	non																											
Briquettes constituées d'un mélange de biomasse et de combustible fossile	non	non																											
Autre mélange de biomasse et de combustible solide	non	non																											
Combustible	Émissions dues au chauffage des locaux à la puissance thermique nominale	Émissions dues au chauffage des locaux à la puissance thermique minimale																											
Bûches de bois ayant un taux d'humidité ≤ 25 %	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>NO_x [x %]</th> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>120</td> <td>1250</td> <td>200</td> <td>73</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PM	OGC	CO	NO _x	NO _x [x %]	PM	OGC	CO	NO _x	40	120	1250	200	73														
PM	OGC	CO	NO _x	NO _x [x %]	PM	OGC	CO	NO _x																					
40	120	1250	200	73																									
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)																											

Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible de référence uniquement η_b	73 %
Indice d'efficacité énergétique	110
Puissance thermique Puissance thermique nominale P_{nom} (kW) Puissance thermique minimale P_{min} (kW) (indicative)	6,5 n. d.
Rendement utile (PCI brut) Rendement utile à la puissance thermique nominale $\eta_{th,nom}$ Rendement utile à la puissance thermique minimale $\eta_{th,min}$ (indicative)	83 % n. d.
Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce contrôle de la puissance thermique à un palier, pas de contrôle de la température de la pièce [oui/non]	oui
Autres options de contrôle (sélectionner une ou plusieurs options) contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence [oui/non] contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte [oui/non] contrôle à distance [oui/non]	non non non
Consommation d'électricité auxiliaire À la puissance thermique nominale e_{max} (kW) À la puissance thermique minimale e_{min} (kW) En mode veille e_{sb} (kW)	n. d. n. d. n. d.
Puissance requise par la veilleuse permanente Puissance requise par la veilleuse permanente P_{veille} (le cas échéant) (kW)	n. d.
Coordonnées de contact	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14 · 54294 Trier
Rapport de contrôle	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Lors du montage, de l'installation et de l'entretien, veuillez respecter les indications contenues dans les documents :

Notice de montage et d'entretien : SENDAI PRO | Manuel d'utilisation : SENDAI PRO | Fiche technique : SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Documentazione tecnica

Ai sensi del regolamento (UE) 2015/1185 e (UE) 2015/1186 | Altre norme o specifiche tecniche applicabili: EN 16510-2-1:2022

Identificativo del modello	SENDAI PRO 135 165							
Funzionalità di riscaldamento indiretto: [si/no]	no							
Potenza termica diretta (kW)	6,5							
Potenza termica indiretta (kW)	N. A.							
Combustibile	Combustibile preferito				Altri combustibili idonei			
Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %	si				no			
Legno compresso con tenore di umidità < 12 %	no				si			
Altra biomassa legnosa	no				no			
Biomassa non legnosa	no				no			
Antracite e carbone secco	no				no			
Coke metallurgico	no				no			
Coke a bassa temperatura	no				no			
Carbone bituminoso	no				no			
Mattonelle di lignite	no				no			
Mattonelle di torba	no				no			
Mattonelle di miscela di combustibile fossile	no				no			
Altro combustibile fossile	no				no			
Mattonelle di miscela di biomassa e combustibile fossile	no				no			
Altra miscela di biomassa e combustibile solido	no				no			
Combustibile	Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica nominale				Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica minima			
Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %	PM	OGC	CO	NO_x	PM	OGC	CO	NO_x
	40	120	1250	200	73			
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)			

Caratteristiche quando l'apparecchio è in funzione unicamente con il combustibile preferito η_s	73 %
Indice di efficienza energetica	110
Potenza termica Potenza termica nominale P_{nom} (kW) Potenza termica minima P_{min} (kW) (indicativa)	6,5 N. A.
Efficienza utile (NCV ricevuto) Efficienza utile alla potenza termica nominale $\eta_{th, nom}$ Efficienza utile alla potenza termica minima $\eta_{th, min}$ (indicativa)	83 % N. A.
Tipo di potenza termica/controllo della temperatura ambiente potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente [si/no]	si
Altre opzioni di controllo (è possibile selezionare più opzioni) controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza [si/no] controllo della temperatura ambiente con rilevamento di finestre aperte [si/no] con opzione di controllo a distanza [si/no]	no no no
Consumo ausiliario di energia elettrica Alla potenza termica nominale e_{max} (kW) Alla potenza termica minima e_{min} (kW) In modo stand-by e_{sb} (kW)	N. A. N. A. N. A.
Potenza necessaria per la fiamma pilota permanente Potenza necessaria per la fiamma pilota P_{pilot} (se applicabile) (kW)	N. A.
Contatti	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14 · 54294 Trier
Rapporto di prova	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Durante l'assemblaggio, l'installazione e la manutenzione è necessario attenersi alle indicazioni riportate nella documentazione:

Istruzioni di montaggio e manutenzione: SENDAI PRO | Istruzioni per l'uso: SENDAI PRO | Scheda tecnica: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Technical documentation

In accordance with EU regulation (EU) 2015/1185 and (EU) 2015/1186 | Other applied standards or technical specifications: EN 16510-2-1:2022

Model identifier(s)	SENDAI PRO 135 165									
Indirect heating functionality [yes/no]	no									
Direct heat output (kW)	6,5									
Indirect heat output (kW)	N. A.									
Fuel	Preferred fuel					Other suitable fuels				
Wood logs with moisture content $\leq 25\%$	yes					no				
Compressed wood with moisture content $< 12\%$	no					yes				
Other woody biomass	no					no				
Non-woody biomass	no					no				
Anthracite and dry steam coal	no					no				
Hard coke	no					no				
Low temperature coke	no					no				
Bituminous coal	no					no				
Lignite briquettes	no					no				
Peat briquettes	no					no				
Blended fossil fuel briquettes	no					no				
Other fossil fuel	no					no				
Blended biomass and fossil fuel briquettes	no					no				
Other blend of biomass and solid fuel	no					no				
Fuel	Space heating emissions at nominal heat output					Space heating emissions at minimum heat output				
Wood logs with moisture content $\leq 25\%$	PM	OGC	CO	NO_x	η_s [%]	PM	OGC	CO	NO_x	
	40	120	1250	200	73					
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)					[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				

Characteristics when operating with the preferred fuel only η_s	73 %
Energy efficiency index	110
Heat output Nominal heat output P_{nom} (kW) Minimum heat output P_{min} (indicative) (kW)	6,5 N. A.
Useful efficiency (NCV as received) Useful efficiency at nominal heat output $\eta_{th,nom}$ Useful efficiency at minimum heat output $\eta_{th,min}$ (indicative)	83 % N. A.
Type of heat output/room temperature control single stage heat output, no room temperature control [yes/no]	yes
Other control options (multiple selections possible) room temperature control, with presence detection [yes/no] room temperature control, with open window detection [yes/no] with distance control option [yes/no]	no no no
Auxiliary electricity consumption At nominal heat output $e_{el,max}$ (kW) At minimum heat output $e_{el,min}$ (kW) In standby mode $e_{el,SB}$ (kW)	N. A. N. A. N. A.
Permanent pilot flame power requirement Pilot flame power requirement P_{pilot} (if applicable) (kW)	N. A.
Contact details	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14 · 54294 Trier
Test report	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

For assembly, installation and maintenance, follow the guidelines in the documents:

Maintenance and Installation Instructions: SENDAI PRO | Operating instructions: SENDAI PRO | Technical data sheet: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Technische documentatie

Volgens de EU verordening (UE) 2015/1185 en (EU) 2015/1186 | Andere toepasselijke normen of technische specificaties: EN 16510-2-1:2022

Typeaanduiding(en)	SENDAI PRO 135 165																														
Indirecte-verwarmingsfunctionaliteit: [ja/nee]	nee																														
Directe warmteafgifte (kW)	6,5																														
Indirecte warmteafgifte (kW)	n. v. t.																														
Brandstof	Voorkeurbrandstof	Andere geschikte brandstof																													
Stamhout, vochtgehalte ≤ 25 %	ja	nee																													
Samengeperst hout, vochtgehalte < 12 %	nee	ja																													
Andere houtachtige biomassa	nee	nee																													
Niet-houtachtige biomassa	nee	nee																													
Antraciet en magerkool	nee	nee																													
Harde cokes	nee	nee																													
Lage temperatuurcokes	nee	nee																													
Bitumineuze steenkool	nee	nee																													
Bruinkoolbriketten	nee	nee																													
Turfbriketten	nee	nee																													
Briketten van gemengde fossiele brandstoffen	nee	nee																													
Andere fossiele brandstoffen	nee	nee																													
Briketten van biomassa vermengd met fossiele brandstoffen	nee	nee																													
Andere mengsels van biomassa en fossiele brandstoffen	nee	nee																													
Brandstof	Uitstoot bij ruimteverwarming bij nominale warmteafgifte	Uitstoot bij ruimteverwarming bij minimale warmteafgifte																													
Stamhout, vochtgehalte ≤ 25 %	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>$\frac{[x, \%]}{\eta_s}$</th> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>120</td> <td>1250</td> <td>200</td> <td>73</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				PM	OGC	CO	NO _x	$\frac{[x, \%]}{\eta_s}$	PM	OGC	CO	NO _x	40	120	1250	200	73													
PM	OGC	CO	NO _x	$\frac{[x, \%]}{\eta_s}$	PM	OGC	CO	NO _x																							
40	120	1250	200	73																											
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)		[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)																												

Kenmerken wanneer uitsluitend de voorkeurbrandstof wordt gebruikt η_s	73 %
Energie-efficiëntie-index	110
Warmteafgifte Nominale warmteafgifte P_{nom} (kW) Minimale warmteafgifte P_{min} (kW) (indicatief)	6,5 n. v. t.
Nuttig rendement (NCV als ontvangen) Nuttig rendement bij nominale warmteafgifte $\eta_{th, nom}$ Nuttig rendement bij minimale warmteafgifte $\eta_{th, min}$ (indicatief)	83 % n. v. t.
Type warmteafgifte/sturing kamertemperatuur Eentrapswarmteafgifte, geen sturing van de kamertemperatuur [ja/nee]	ja
Andere sturingsopties (meerdere selecties mogelijk) Sturing van de kamertemperatuur, met aanwezigheidsdetectie [ja/nee] Sturing van de kamertemperatuur, met openraamdetectie [ja/nee] Met de optie van afstandsbediening [ja/nee]	nee nee nee
Aanvullend elektriciteitsverbruik Bij nominale warmteafgifte e_{max} (kW) Bij minimale warmteafgifte e_{min} (kW) In stand-by-modus e_{SB} (kW)	n. v. t. n. v. t. n. v. t.
Vermogenseis voor de permanente waakvlam Vermogenseis voor de permanente waakvlam P_{pmax} (indien van toepassing) (kW)	n. v. t.
Contactgegevens	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14· 54294 Trier
Testrapport	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Houdt u zich bij de montage, de installatie en het onderhoud aan de aanwijzingen in de documenten:

Onderhouds- en montagehandleiding: SENDAI PRO | Bedieningshandleiding: SENDAI PRO | Technische gegevens: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Technická dokumentace

Podle EU nařízení (EU) 2015/1185 a (EU) 2015/1186 | Další platné normy nebo technické specifikace: EN 16510-2-1:2022

Identifikační značka (značky) modelu	SENDAI PRO 135 165																															
Funkce nepřímého vytápění: [ano/ne]	ne																															
Přímý tepelný výkon (kW)	6,5																															
Nepřímý tepelný výkon (kW)	netýká se																															
Palivo	Preferované palivo	Jiná vhodná																														
Dřevěná polena s obsahem vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne																														
Lisované dřevo s obsahem vlhkosti < 12 %	ne	ano																														
Jiná dřevní biomasa	ne	ne																														
Nedřevní biomasa	ne	ne																														
Antracit a antracitové uhlí	ne	ne																														
Vysokoteplotní koks	ne	ne																														
Nizkoteplotní koks	ne	ne																														
Černé uhlí	ne	ne																														
Hnědohelné brikety	ne	ne																														
Rašelinové brikety	ne	ne																														
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne																														
Jiné fosilní palivo	ne	ne																														
Brikety ze směsi biomasy a fosilních paliv	ne	ne																														
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne																														
Palivo	Emise při vytápění prostorů při jmenovitém tepelném výkonu	Emise při vytápění prostorů při minimálním tepelném výkonu																														
Dřevěná polena s obsahem vlhkosti ≤ 25 %	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>NO_x [%]</th> <th>η_s</th> <th>PM</th> <th>OGC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>120</td> <td>1250</td> <td>200</td> <td>73</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PM	OGC	CO	NO _x	NO _x [%]	η _s	PM	OGC	CO	NO _x	40	120	1250	200	73																
PM	OGC	CO	NO _x	NO _x [%]	η _s	PM	OGC	CO	NO _x																							
40	120	1250	200	73																												
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)																														

Vlastnosti při provozu pouze s preferovaným palivem η _s	73 %
Index energetické účinnosti	110
Tepelný výkon Jmenovitý tepelný výkon P _{nom} (kW) Minimální tepelný výkon P _{min} (kW) (orientační)	6,5 netýká se
Užitečná účinnost (NCV v původním stavu) Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu η _{u, nom} Užitečná účinnost při minimálním tepelném výkonu η _{u, min} (orientační)	83 % netýká se
Typ výdeje tepla/regulace teploty v místnosti jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti [ano/ne]	ano
Další možnosti regulace (Ize vybrat více možností) regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob [ano/ne] regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna [ano/ne] s dálkovým ovládáním [ano/ne]	ne ne ne
Spotřeba pomocné elektrické energie Při jmenovitém tepelném výkonu el _{max} (kW) Při minimálním tepelném výkonu el _{min} (kW) V pohotovostním režimu el _{sb} (kW)	netýká se netýká se netýká se
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku P _{pilot} (případně) (kW)	netýká se
Kontaktní údaje	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14- 54294 Trier
Zpráva o zkoušce	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Při montáži, instalaci a údržbě se musí dbát na pokyny v dokumentech:

Návod na montáž a údržbu krbových kamen: SENDAI PRO | Návod na používání: SENDAI PRO | Technický datový list: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Dokumentacja techniczna

Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2015/1185 i (UE) 2015/1186 | Inne obowiązujące normy lub specyfikacje techniczne: EN 16510-2-1:2022

Identyfikator(-y) modelu	SENDAI PRO 135 165							
Funkcja ogrzewania pośredniego[tak/nie]	nie							
Bezpośrednia moc cieplna (kW)	6,5							
Pośrednia moc cieplna (kW)	nd.							
Paliwo	Paliwo zalecane				Inne odpowiednie paliwo			
Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %	tak				nie			
Drewno prasowane o wilgotności < 12 %	nie				tak			
Inna biomasa drzewna	nie				nie			
Biomasa niedrzewna	nie				nie			
Antracyt i węgiel chudy	nie				nie			
Koks metalurgiczny	nie				nie			
Półkoks	nie				nie			
Węgiel kamienny	nie				nie			
Brykiety z węgla brunatnego	nie				nie			
Brykiety z torfu	nie				nie			
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego	nie				nie			
Inne paliwo kopalne	nie				nie			
Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego	nie				nie			
Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego	nie				nie			
Paliwo	Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej				Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy minimalnej mocy cieplnej			
Polana drewna o wilgotności ≤ 25 %	PM	OGC	CO	NO_x	PM	OGC	CO	NO_x
	40	120	1250	200	73			
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)			

Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego η_s	73 %
Wskaźnik efektywności energetycznej	110
Moc cieplna Nominalna moc cieplna P_{nom} (kW) Minimalna moc cieplna P_{min} (kW) (orientacyjna)	6,5 nd.
Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym) Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej $\eta_{u, nom}$ Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej $\eta_{u, min}$ (orientacyjna)	83 % nd.
Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu [tak/nie]	tak
Inne opcje regulacji (można wybrać kilka) regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności [tak/nie] regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna [tak/nie] opcja regulacji na odległość [tak/nie]	nie nie nie
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Przy nominalnej mocy cieplnej $e_{el, nom}$ (kW) Przy minimalnej mocy cieplnej $e_{el, min}$ (kW) W trybie czuwania $e_{el, stb}$ (kW)	nd. nd. nd.
Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego P_{pilot} (o ile dotyczy) (kW)	nd.
Dane teled adresowe	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14· 54294 Trier
Raport z testów.	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüf stelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Technická dokumentácia

Podľa nariadenia (EÚ) 2015/1185 a (EÚ) 2015/1186 | Iné platné normy alebo technické špecifikácie: EN 16510-2-1:2022


Identifikačný (-é) kód (-y) modelu)	SENDAI PRO 135 165									
Funkcia nepriameho vykurovania: [áno/nie]	nie									
Priamy tepelný výkon (kW)	6,5									
Nepriamy tepelný výkon (kW)	neuvádza sa									
Palivo	Uprednostňované palivo					Iné vhodné palivo				
Gufatina s obsahom vlhkosti ≤ 25 %	áno					nie				
Lisované drevo s obsahom vlhkosti < 12 %	nie					áno				
Iná drevná biomasa	nie					nie				
Nedrevná biomasa	nie					nie				
Antracit a suché koksové uhlie	nie					nie				
Hutnícky koks	nie					nie				
Nizkoteplotný koks	nie					nie				
Bitúmenové uhlie	nie					nie				
Lignitové brikety	nie					nie				
Rašelinové brikety	nie					nie				
Zmiešané brikety z fosílného paliva	nie					nie				
Iné fosílné palivá	nie					nie				
Zmiešaná biomasa a brikety z fosílného paliva	nie					nie				
Iná zmes biomasy a tuhého paliva	nie					nie				
Palivo	Emisie z vykurovania priestoru pri menovitom tepelnom výkone					Emisie z vykurovania priestoru pri minimálnom tepelnom výkone				
Gufatina s obsahom vlhkosti ≤ 25 %	PM	OGC	CO	NO_x	η_s^[x %]	PM	OGC	CO	NO_x	
	40	120	1250	200	73					
	[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)					[x] mg/Nm ³ (13 % O ₂)				

Vlastnosti pri prevádzke iba s uprednostňovaným palivom η _s	73 %
Index energetickej účinnosti	110
Tepelný výkon Menovitý tepelný výkon P _{nom} (kW) Minimálny tepelný výkon P _{min} (kW) (orientačne)	6,5 neuvádza sa
Užitočná účinnosť (na základe čistej výhrevnosti) Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone η _{th, nom} Užitočná účinnosť pri minimálnom tepelnom výkone η _{th, min} (orientačne)	83 % neuvádza sa
Druh ovládania tepelného výkonu/izbovej teploty jednouúrovňový tepelný výkon bez ovládania izbovej teploty [áno/nie]	áno
Ďalšie možnosti ovládania ((možnosť viacsobného výberu) ovládanie izbovej teploty s detekciou prítomnosti [áno/nie] ovládanie izbovej teploty s detekciou otvoreného okna [áno/nie] s možnosťou diaľkového ovládania [áno/nie])	nie nie nie
Vlastná spotreba elektrickej energie Pri menovitom tepelnom výkone e _{el, max} (kW) Pri minimálnom tepelnom výkone e _{el, min} (kW) V pohotovostnom režime e _{el, sb} (kW)	neuvádza sa neuvádza sa neuvádza sa
Požiadavka na stálu spotrebu energie zapalovacieho horáka Požiadavka na spotrebu energie zapalovacieho horáka P _{pliet} (ak je k dispozícii) (kW)	neuvádza sa
Kontaktné údaje	HASE Kaminofenbau GmbH Niederlicher Str. 14 · 54294 Trier
Správa o skúške	RRF - 1021 25 1747 Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen

Pri montáži, inštalácii a údržbe sa riadte pokynmi uvedenými v dokumentoch:

Návod na montáž a údržbu krbovej pecky: SENDAI PRO | Návod na používanie: SENDAI PRO | Technické údaje: SENDAI PRO 135 | SENDAI PRO 165

Nach EU-Verordnung 2015/1186 ¹



Name oder Warenzeichen des Lieferanten ²	 HASE
Modellkennung ³	SENDAI PRO 135 165
Energieeffizienzklasse ⁴	A+
Direkte Wärmeleistung ⁵	6,5 kW
Indirekte Wärmeleistung ⁶	0,0 kW
Energieeffizienzindex ⁷	110
Brennstoff-Energieeffizienz ⁸	83 %
Bei Zusammenbau, Installation und Wartung sind die Hinweise in den Dokumenten zu beachten ⁹	Montageanleitung ¹⁰ : SENDAI PRO Bedienungsanleitung ¹¹ : SENDAI PRO Technisches Datenblatt ¹² : SENDAI PRO 135 SENDAI PRO 165



	Français	Italiano	English	Nederlands	Český jazyk	Język polski	Slovenský jazyk
1	D'après règlement UE 2015/1186	Ai sensi del regolamento (UE) 2015/1186	In accordance with EU regulation 2015/1186	Volgens de EU-verordening 2015/1186	Podle EU nařízení 2015/1186	Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1186	Podľa nariadenia EÚ 2015/1186
2	Nom ou marque de fabrication du fournisseur	Nome o marchio del fornitore	Supplier's name or trade mark	De naam van de leverancier of het handelsmerk	Název nebo ochranná známka dodavatele	Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Meno dodávateľa alebo obchodná značka
3	Identifiant du modèle	Identificativo del modello	Model identifier	Typeaanduiding	Identifikační značka modelu	Identyfikator modelu	Identifikátor modelu
4	Classe d'efficacité énergétique	Classe di efficienza energetica	Energy efficiency class	Energie-efficiëntie-klasse	Energetická třída	Klasa efektywności energetycznej	Trieda energetickej účinnosti
5	Puissance thermique directe	Potenza termica diretta	Direct thermal input	Directe warmteafgifte	Přímý topný výkon	Bezpośrednia moc cieplna	Priamy tepelný výkon
6	Puissance thermique indirecte	Potenza termica indiretta	Indirect thermal input	Indirecte warmteafgifte	Nepřímý topný výkon	Pośrednia moc cieplna	Nepriamy tepelný výkon
7	Indice d'efficacité énergétique	Indice di efficienza energetica	Energy efficiency index	Energie-efficiëntie-index	Index energetické účinnosti	Wskaźnik efektywności energetycznej	Index energetickej účinnosti
8	Indice d'efficacité énergétique du combustible	Efficienza energetica del combustibile	Fuel energy efficiency	Brandstof-energie-efficiëntie	Energetická účinnost paliva	Efektywność energetyczna w zużyciu paliwa	Palivová energetická účinnosť
9	Lors du montage, de l'installation et de l'entretien, veuillez respecter les indications contenues dans les documents	Durante l'assemblaggio, l'installazione e la manutenzione è necessario attenersi alle indicazioni riportate nella documentazione	For assembly, installation and maintenance, follow the guidelines in the documents	Houdt u zich bij de montage, de installatie en het onderhoud aan de aanwijzingen in de documenten	Při montáži, instalaci a údržbě se musí dbát na pokyny v dokumentech	Przy montażu, instalacji i konserwacji należy przestrzegać wskazówek w dokumentach	Pri montáži, inštalácii a údržbe sa riadte pokynmi uvedenými v dokumentoch
10	Notice de montage et d'entretien	Istruzioni di montaggio e manutenzione	Maintenance and Installation Instructions	Onderhouds- en montagehandleiding	Návod na montáž a údržbu křbových kamen	Instrukcja montażu i konserwacji	Návod na montáž a údržbu křbovej pecky
11	Manuel d'utilisation	Istruzioni per l'uso	Operating instructions	Bedieningshandleiding	Návod na používání	Instrukcja obsługi	Návod na používanie
12	Fiche technique	Scheda tecnica	Technical data sheet	Technische gegevens	Technický datový list	Karta danych technicznych	Technické údaje

Typenschild · Plaque signalétique · Targhetta identificativa ·

Type label · Typeplaatje · Typový štítek ·

Tabliczka znamionowa · Typový štítok

		25 NB 1625	HASE Kaminofenbau GmbH Niederkircher Str. 14 54294 Trier	
Typ / Type: SENDAI PRO 135 Typ / Type: CA		EN 16510-2-1:2022		
Zeitbrand-Feuerstätte / Intermittent burning appliance		Raumheizung in Gebäuden ohne Warmwasserbereitung		
DoP: SENDAI PRO 135-2026/04 Serien-Nr. / SN:		Room heating in residential buildings (without water heating)		
Tragfähigkeit / Load capacity		50 kg		
Abstand zu brennbaren Materialien / Distance to flammable materials		Mindestabstand / Minimum distance		
Rückseite / Rear (d ₁)		120 mm		
Seite / Side (d ₁ / d ₂)		510 mm / 100 mm 240 mm		
Vorne / Front (d ₃ / d ₄)		1150 mm 800 mm / 0 mm		
Decke / Ceiling (d ₅)		750 mm		
Boden / Floor (d ₆)		10 mm		
Abgasmassenstrom / Flue gas mass flow rate		6,1 g/s		
Brandsicherheit für Installation an einen Schornstein / Fire safety for installation on the chimney		T 400		
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad (bei Nennwärmeleistung) / Seasonal space heating energy efficiency (at nominal heat output)		73 %		
Energie-Effizienz-Index (EEI) / Energy efficiency (EEI)		110		
Abgastemperatur am Stutzen (bei Nennwärmeleistung) / Flue gas outlet temperature at nominal heat output		272 °C		
Energie-Effizienz-Klasse / Energy efficiency class		A+		
Nennwärmeleistung / Nominal heat output (P _{nom})		6,5 kW		
Nenn-Raumwärmeleistung / Nominal Room heating output (P _{Strom})		6,5 kW		
Energieeffizienz Buchenscheitholz / Energy efficiency beech logs (η _{nom})		83 %		
Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung / Power consumption at nominal heat output		NPD		
Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb / Power consumption in standby mode		NPD		
Empfohlene Brennstoffe / Recommended fuels		Buchscheitholz (I) Beech logs (I)		
Eignung zur Mehrfachbelegung / Suitable for multiple connection		ja / yes		
Emissionen bei Nennwärmeleistung: Buchenscheitholz (bei 13 % O ₂) Emissions at nominal heat output: Beech logs (at 13 % O ₂)				
- PM _{10, nom}		40 mg/m ³		
- OGC _{nom}		120 mg/m ³		
- NOx _{nom}		200 mg/m ³		
- CO _{nom}		1250 mg/m ³		
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung (p _{nom}) / Min. Supply Pressure at nominal thermal output		12 Pa		
Ausschließlich empfohlene Brennstoffe verwenden! / Only use recommended fuels!				
Vor Inbetriebnahme lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung / Read and follow the operating instructions before commissioning				

		25 NB 1625	HASE Kaminofenbau GmbH Niederkircher Str. 14 54294 Trier	
Typ / Type: SENDAI PRO 165 Typ / Type: CA		EN 16510-2-1:2022		
Zeitbrand-Feuerstätte / Intermittent burning appliance		Raumheizung in Gebäuden ohne Warmwasserbereitung		
DoP: SENDAI PRO 165-2026/04 Serien-Nr. / SN:		Room heating in residential buildings (without water heating)		
Tragfähigkeit / Load capacity		50 kg		
Abstand zu brennbaren Materialien / Distance to flammable materials		Mindestabstand / Minimum distance		
Rückseite / Rear (d ₁)		120 mm		
Seite / Side (d ₁ / d ₂)		480 mm / 80 mm 240 mm		
Vorne / Front (d ₃ / d ₄)		1250 mm 800 mm / 0 mm		
Decke / Ceiling (d ₅)		650 mm		
Boden / Floor (d ₆)		10 mm		
Abgasmassenstrom / Flue gas mass flow rate		6,1 g/s		
Brandsicherheit für Installation an einen Schornstein / Fire safety for installation on the chimney		T 400		
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad (bei Nennwärmeleistung) / Seasonal space heating energy efficiency (at nominal heat output)		73 %		
Energie-Effizienz-Index (EEI) / Energy efficiency (EEI)		110		
Abgastemperatur am Stutzen (bei Nennwärmeleistung) / Flue gas outlet temperature at nominal heat output		272 °C		
Energie-Effizienz-Klasse / Energy efficiency class		A+		
Nennwärmeleistung / Nominal heat output (P _{nom})		6,5 kW		
Nenn-Raumwärmeleistung / Nominal Room heating output (P _{Strom})		6,5 kW		
Energieeffizienz Buchenscheitholz / Energy efficiency beech logs (η _{nom})		83 %		
Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung / Power consumption at nominal heat output		NPD		
Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb / Power consumption in standby mode		NPD		
Empfohlene Brennstoffe / Recommended fuels		Buchscheitholz (I) Beech logs (I)		
Eignung zur Mehrfachbelegung / Suitable for multiple connection		ja / yes		
Emissionen bei Nennwärmeleistung: Buchenscheitholz (bei 13 % O ₂) Emissions at nominal heat output: Beech logs (at 13 % O ₂)				
- PM _{10, nom}		40 mg/m ³		
- OGC _{nom}		120 mg/m ³		
- NOx _{nom}		200 mg/m ³		
- CO _{nom}		1250 mg/m ³		
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung (p _{nom}) / Min. Supply Pressure at nominal thermal output		12 Pa		
Ausschließlich empfohlene Brennstoffe verwenden! / Only use recommended fuels!				
Vor Inbetriebnahme lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung / Read and follow the operating instructions before commissioning				

EG-Konformitätserklärung · Déclaration de conformité CE · Dichiarazione di conformità CE · EC declaration of conformity

EG-Konformitätserklärung

Diese EG-Konformitätserklärung gilt für SENDAI PRO 135 | 165 und beschreibt die Übereinstimmung mit den nachfolgenden Richtlinien:

2009/125/EG Richtlinie für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Ökodesign)


Angewandte Normen: EN 16510-2-1: 2022 Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe

Hierbei relevante Verordnung: (EU) 2015/1185

Name und Anschrift des Herstellers:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Trier, 07.08.2025 · Geschäftsführer Fernando Najera 

Dichiarazione di conformità CE

La presente dichiarazione di conformità è valida per il modello SENDAI PRO 135 | 165 e descrive la conformità con le seguenti direttive:

Directive 2009/125/CE établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie (écodesign)


Norme applicate: EN 16510-2-1: 2022 Stufe domestiche per combustibili solidi

Regolamento pertinente: Ai sensi del regolamento (UE) 2015/1185

Nome e indirizzo del fabbricante:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Firmato a nome e per conto di:

Trier, 07.08.2025 · Amministratore delegato Fernando Najera 

Déclaration de conformité CE

La présente Déclaration de conformité CE s'applique au SENDAI PRO 135 | 165 et décrit la concordance du produit avec les directives suivantes :

Directive 2009/125/CE établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie (écodesign)


Normes appliquées : EN 16510-2-1: 2022 Foyers domestiques à combustibles solides

Règlement pertinent : D'après règlement UE 2015/1185

Nom et adresse du fabricant:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Trier, 07.08.2025 · Directeur général Fernando Najera 

EC declaration of conformity

This EC declaration of conformity applies to SENDAI PRO 135 | 165 and describes the conformity with the following directives:

2009/125/EC Directive for the setting of eco-design requirements for energy-related products (eco-design directive)


Applied standards: EN 16510-2-1: 2022 Domestic fireplaces for solid fuels

Relevant regulation: In accordance with EU regulation 2015/1185

Name and address of the manufacturer:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Trier, 07.08.2025 · Managing Director Fernando Najera 

EG-Conformiteitsverklaring · ES Prohlášení o shodě · Deklaracja zgodności WE · ES Konformitné vyhlásenie

EG-Conformiteitsverklaring

Deze EG-conformiteitsverklaring is geldig voor SENDAI PRO 135 | 165 en beschrijft de overeenstemming met de onderstaande richtlijnen:

2009/125/EG Richtlijn voor de totstandbrenging voor een kader voor het vaststellen van eisen inzake het ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (ecodesign)

Toegepaste normen: EN 16510-2-1: 2022 Huishoudelijke kachels voor vaste brandstoffen

Relevante regelgeving: Volgens de EU verordening 2015/1185

Naam en adres van de fabrikant:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Trier, 07.08.2025 · Bedrijfsleider Fernando Najera 

Deklaracja zgodności WE

Niniejsza deklaracja zgodności WE dotyczy SENDAI PRO 135 | 165 i opisuje zgodność z następującymi dyrektywami:

Wytyczne 2009/125/WE definiują wymagania dla przyjaznego dla środowiska projektowania produktów związanych z zużyciem energii (ekoprojekt)

Zastosowane standardy: EN 16510-2-1: 2022 Paleniska domowe na paliwa stałe

Odpowiednie rozporządzenie: Zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1185

Nazwa i adres producenta:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Podpisany z upoważnienia i w imieniu producenta przez:

Trier, 07.08.2025 · dyrektor przedsiębiorstwa Fernando Najera 

ES Prohlášení o shodě

Toto prohlášení ES o shodě je platné pro zařízení SENDAI PRO 135 | 165 a popisuje shodu s následujícími směrnici:

2009/125/ES Směrnice o stanovení požadavků na ekologické uspořádání výrobků, relevantních s ohledem na spotřebu energie (Ekodesign)


Použití normy: EN 16510-2-1: 2022 Spotřebiče na tuhá paliva k vytápění obytných prostorů

Príslušné nařízení: Podle EU nařízení 2015/1185

Název a adresa výrobce:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Za výrobce a jménem výrobce:

Trier, 07.08.2025 · jednatel společnosti Fernando Najera 

ES Konformitné vyhlásenie

Toto ES konformitné vyhlásenie platí pre SENDAI PRO 135 | 165 a popisuje súlad s nasledujúcimi smernicami:

Smernica 2009/125/ES o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov (ekodizajn)

Uplatňované normy: EN 16510-2-1: 2022 Domáce krby na tuhé palivá

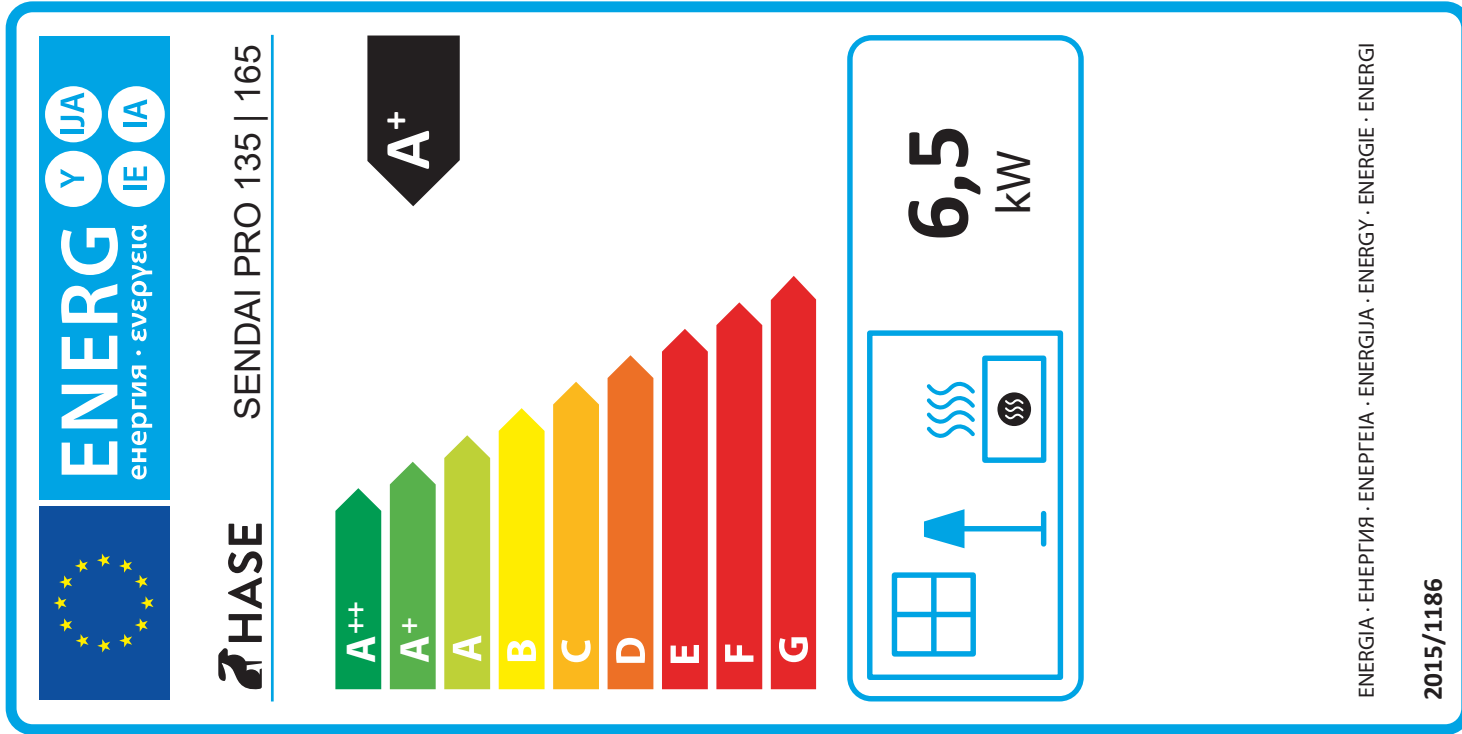
Príslušné nariadenie: Podľa nariadenia EÚ 2015/1185

Názov a adresa výrobcu:

HASE Kaminofenbau GmbH · Niederkircher Str.14 · 54294 Trier · www.hase.de ·
Telefon: +49 651-8269-0 · Fax: +49 651-8269-118 · E-Mail: info@hase.de

Za výrobcu a menom výrobcu:

Trier, 07.08.2025 · obchodný riaditeľ Fernando Najera 



www.hase.de