

## *INSERTS DE CHEMINÉE TRADITIONNELS*

---

*Manuel de l'utilisateur et carte de garantie (FR)*

-  Classe d'efficacité énergétique
-  Production nominale (kW)
-  Gamme de puissance de chauffage (kW)
-  Diamètre du conduit de fumée (mm)
-  Rendement thermique (%)
-  CO - Émission (à 13% O<sub>2</sub>) ≤ à %
-  Émission de pollen (mg/Nm<sup>3</sup>)
-  Poids (kg)

Conservez ce manuel pour référence future !

## !!! Important

Le point le plus important du manuel / de la garantie du fabricant est l'utilisation correcte de l'insert de cheminée - son chargement.

Qualité du bois - bois d'arbres feuillus avec une teneur en humidité maximale de 16% (+/-) 4%  
Les cheminées / poêles ont des valeurs de consommation d'énergie, i. H. La quantité de combustible

(bois) utilisée pendant le fonctionnement.

Selon la taille de l'insert de cheminée, sa capacité est différente, i. H. La quantité de carburant que nous y mettons est différente.

### Important 1 kg de bois donne ~ 3 kW

#### Exemple:

Avec une puissance nominale de 10 kW, la charge est d'environ 3,5 kg de bois

10 kW: 3 kW = 3,5 kg de bois

Avec une application de 16 kW, la charge est d'environ 5 kg.

16 kW: 3 kW = 5 kg de bois

Les morceaux de bois suivants sont ajoutés un par un à la couche de chaleur d'allumage, c.-à-d. H. Une fois le bois brûlé.

Le non-respect des charges ponctuelles au niveau correct entraînera une surchauffe des éléments de l'insert, contribuant ainsi à la perte de la garantie de l'insert.

Diese Bedienungsanleitung inkl. aller Bilder, Zeichnungen und Marken ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Weder die Bedienungsanleitung noch die darin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Korrekturen und Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen, ohne vorherige Information.

Wir gratulieren Ihnen zu dem Kauf unseres Kamineinsatzes. Mit einem Produkt aus unserem Hause, haben Sie sich für höchste Qualität bis ins kleinste Detail entschieden. Lesen Sie sich bitte vor der Montage und Verwendung alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Kapitel sorgfältig durch. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung. Alle zusätzlichen Informationen sind verfügbar unter [www.fram-gmbh.de](http://www.fram-gmbh.de)

#### **Vorwort**

Das Unternehmen FRAM GmbH ist ein bekannter und angesehener Hersteller von Heizungsanlagen auf dem europäischen Markt. Unsere Produkte werden nach strengen Standards hergestellt. Jeder vom Unternehmen hergestellte Kamineinsatz unterliegt einer werkseigenen Qualitätskontrolle und strengen Sicherheitsprüfungen. Der Einsatz hochwertiger Materialien bei der Produktion gewährleistet Ihnen einen effizienten und zuverlässigen Betrieb des Gerätes. Diese Bedienungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen für die ordnungsgemäße Installation, Bedienung und Wartung des Kamineinsatzes.

#### **Achtung!**

Bitte stellen Sie sicher, dass der Kamineinsatz ordnungsgemäß verwendet wird: Heizen Sie mit geeignetem Holz, reinigen Sie ihn regelmäßig und erfreuen Sie sich mit vielen schönen und warmen Herbst- und Wintern. Im Folgenden finden Sie einige Ratschläge für die ordnungsgemäße Wartung von Kamineinsätzen von FRAM GmbH:

Folgendes finden Sie einige Hinweise für die ordnungsgemäße Wartung von Kamineinsätzen:

1. Der Einsatz sollte von qualifizierten Personen installiert und eingebaut werden
2. Mindestens einmal im Jahr sollte der Schornstein überprüft werden
3. Für das Heizen verwenden Sie trockenes Laubholz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von maximal 20%
4. Vor jeder Heizperiode sollten die Dichtungen ersetzt werden (Schnur in der Tür, Schnur unter der Glasscheibe)
5. Entfernen Sie regelmäßig Asche aus dem Aschekasten
6. Überhitzen Sie den Einsatz nicht! Die maximale Beladung beträgt 1/3 der Verbrennungskammergröße
7. Die Glasscheibe sollte mit dem dafür vorgesehenen Mittel gereinigt werden, wobei darauf zu achten ist, dass es nicht direkt auf das Glas, sondern nur auf das Tuch aufgetragen wird.

#### **EINLEITUNG**

##### **Achtung!**

Anforderungen sowie Regeln für die Installation von Feuerungen wie Kamineinsätze sind in den für das jeweilige Land geltenden Normen, sowie in den landesweiten und lokalen Vorschriften zu finden. Die darin enthaltenen Bestimmungen müssen eingehalten werden!

Um die Brandgefahr zu vermeiden, muss das Gerät gemäß den geltenden Normen und technischen Regeln, von denen in der Betriebsanleitung die Rede ist, installiert werden. Die Montage muss von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Das Gerät entspricht der Norm EN 13229 und ist CE-zertifiziert. Beachten Sie immer die geltenden Vorschriften an dem Ort, an dem das Gerät installiert wird. Stellen Sie zunächst sicher, dass der Schornstein entsprechend ist. Das

Gerät muss gemäß den geltenden baurechtlichen Normen installiert werden. Der Einsatz muss in einem sicheren Abstand von irgendwelchen brennbaren Produkten aufgestellt werden. Es kann notwendig sein, die Wand und die umgebenden Materialien zu sichern. Das Gerät muss auf einer festen, nicht brennbaren Unterlage stehen. Der Schornstein muss luftdicht und seine Wände glatt sein, vor dem Anschluss muss er von Ruß und allen Verunreinigungen gereinigt werden. Die Verbindung zwischen dem Schornstein und dem Kamineinsatz muss dicht und aus nicht brennbaren Materialien hergestellt, sowie vor Oxidation gesichert werden (Rauchrohr aus Stahl oder emailliert). Falls der Schornstein zu schwachen Zug erzeugt, sollen neue Leitungen gelegt werden. Es ist auch wichtig, dass der Schornstein keinen übermäßigen Zug erzeugt. Dann sollte im Schornstein ein Zugbegrenzer installiert werden. Eine Alternative ist auch ein spezieller Aufsatz auf den Schornstein, der die Zugkraft reguliert. Die Prüfung der Schornsteinleitung muss durch einen Schornsteinfegermeister durchgeführt werden und alle Änderungen dürfen nur von einer berechtigten Firma ausgeführt werden, sodass die Anforderungen der im jeweiligen Land geltenden Vorschriften erfüllt werden.

#### **VERWENDUNG**

Die Kamineinsätze der Firma FRAM GmbH werden als Dauerbrandfeuerungen mit manueller Brennstoffzufuhr und schließbarer Feuertür eingestuft. Sie sind für die Verkleidung oder für den Einbau in einer Nische vorgesehen. Sie sind für die Verbrennung von Laubholz wie Hainbuche, Eiche, Buche, Akazie, Ulme, Ahorn, Birke, mit einem Feuchtigkeitsgehalt <20% bestimmt (zulässig sind auch Holzbriketts). Sie dienen als zusätzliche Wärmequelle in den Räumen, in denen sie installiert sind.

Die Verkleidung soll so konstruiert sein, dass der Kamineinsatz nicht dauerhaft an ihr befestigt ist und die Möglichkeit der Montage und Demontage besteht, ohne die Verkleidung zu zerstören oder zu beschädigen. Darüber hinaus sollte der Zugang der für die Verbrennung sowie für die Belüftung erforderlichen Luft durch geeignete Gitter und einen leichten Zugang für Bedienung der Rauchgasklappe oder des Schornsteinzugreglers (falls diese installiert sind) gewährleistet werden.

#### **EINFÜHRUNG**

##### **Achtung!**

Um die Brandgefahr zu vermeiden, sollte der Einsatz gemäß entsprechenden Bauvorschriften und technischen Empfehlungen in dieser Installations- und Bedienungsanleitung eingebaut werden. Das Projekt für die Installation des Kaminofens sollte von einem qualifizierten Fachmann erstellt werden. Vor der Inbetriebnahme ist eine technische Abnahme protokollarisch durchzuführen, an die eine Bescheinigung des Schornsteinfegermeisters und des Brandschutzspezialisten angehängt werden müssen.

#### **ALLGEMEINE HINWEISE**

- a) Vor Beginn der Installation des Kamineinsatzes soll ein Gutachten und eine Abnahme des Schornsteins in Bezug auf seine technischen Parameter und den technischen Zustand - Dichtheit, Durchgängigkeit durchgeführt werden.
- b) Die Installation und die Inbetriebnahme des Kamineinsatzes sollte von einem Installationsunternehmen mit entsprechenden Berechtigungen und Erfahrung durchgeführt werden.
- c) Der Kamineinsatz sollte so nah wie möglich am Schornstein aufgestellt werden. Der Raum, in dem er installiert wird, muss über ein effizientes Belüftungssystem und über die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Einsatzes erforderliche Luftmenge verfügen.
- d) Beim Tragen des Kamineinsatzes nie an der Türklinke halten, weil sie dabei beschädigt werden kann.
- e) Vor der Benutzung des Einsatzes entfernen Sie die Aufkleber vom Glas.
- f) Die technischen Parameter des Einsatzes gelten für den in dieser Betriebsanleitung angegebenen Brennstoff.

g) Es ist absolut notwendig, die Termine der Kontrolle von Schornsteinleitungen (mindestens 2 Mal pro Jahr) einzuhalten.

h) Gemäß den geltenden Gesetzen kann der Kaminofen nicht die einzige Wärmequelle sein, sondern nur eine Ergänzung der bestehenden Heizungsanlage. Der Grund dafür ist die Notwendigkeit, die Heizung des Gebäudes bei längerer Abwesenheit der Bewohner zu sichern. Die Installation des Einsatzes sollte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der diesbezüglich geltenden Normen, baurechtlichen Anforderungen und Brandschutznormen durchgeführt werden. Die detaillierten Vorschriften bezüglich der Sicherheit der Konstruktion, des Brandschutzes und der Gebrauchssicherheit sind in den Vorschriften und Bauvorschriften des jeweiligen Landes enthalten.

#### AUSWAHL DES BRENNSTOFFS

##### Empfohlene Brennstoffe

Der Hersteller empfiehlt die Holzscheite von Laubbäumen wie: Buche, Haibuche, Eiche, Erle, Birke, Esche und dergleichen mit Abmessungen von ca. 30 cm Länge und Durchmesser von 30-50 cm zu verwenden. Die Feuchtigkeit des verwendeten Holzes soll 20% nicht überschreiten, was einem 2 Jahre lang nach der Fällung konditionierten Holz entspricht, das unter einem Dach gelagert wurde.

##### Nicht empfohlene Brennstoffe

Vermeiden Sie die Holzscheite mit einem Feuchtigkeitsgehalt von über 20%, da dies die deklarierten technischen Parameter beeinträchtigen kann - eine reduzierte Wärmeleistung. Es wird nicht empfohlen, Nadelholz oder stark harzhaltiges Holz zu verwenden, weil es zur übermäßigen Rußbildung führt und die Notwendigkeit der häufigen Reinigung des Geräts und des Schornsteins verursacht.

##### Nicht zulässige Brennstoffe

In den Kamineinsätzen dürfen nicht verbrannt werden: Mineralien (z.B. Kohle, Tropenholz (z.B. Mahagoniholz), chemische Produkte oder Flüssigkeiten, wie Öl, Alkohol, Benzol, Naphthalin, Lamine, imprägnierte oder gepresste Holzstücke mit Bindemitteln, Abfälle. Wenn ein anderer Brennstoff zulässig ist, wird diese Information auf dem Typenschild angegeben.

#### VERKLEIDUNG DES KAMINEINSATZES

Die Verkleidung sollte den Zugang der für die Belüftung und Zirkulation erforderlichen Luftmenge durch die entsprechenden Kamingitter sichern. Die Lüftungsgitter sollen entsprechend der Leistung des Einsatzes angepasst werden (Einlassgitter im unteren Teil der Verkleidung - unter dem Einsatz und der Auslassgitter oben - über den Einsatz).

#### Auswahl der Gitter

Einlass- und Auslassgitter: Im unteren Teil der Verkleidung des Kamineinsatzes soll(en) die Einlassöffnung(en) vorgesehen werden, durch die in die Verkleidung die zu erwärmende Luft reingeht - Luft-einlass (untere Lüftungsgitter). Um eine einwandfreie Ableitung der heißen Luft von der Haube zu gewährleisten, muss diese mit Auslassgittern versehen werden - Luftauslass (obere Lüftungsgitter). Die Öffnungen sind mit Gittern mit einer Querschnittsfläche versehen, die von der Leistung des Einsatzes abhängt, also von 40 bis 60 cm<sup>2</sup> pro 1 kW der Leistung des Kamineinsatzes.

**Achtung: Aufgrund der hohen Temperatur in der Verkleidung des Einsatzes müssen die Gitter in der Haube sowie in der Luftverteilungssystem im Haus aus Metall sein. In der Haube der Verkleidung werden nur Gitter ohne Jalousien montiert.**

Das aktive Feld der Gitter: Das empfohlene aktive Feld beträgt für das Einlass-/ Auslassgitter für Kamineinsätze (aus Stahl oder Gusseisen) bis 10 kW für den Luftereinlass (untere Lüftungsgitter) / Luftauslass (obere Lüftungsgitter) cm<sup>2</sup> ≥ 500 cm<sup>2</sup> (das aktive Feld des Gitters oder der Summe von Gittern), für Kamineinsätze 15 kW für den Luftereinlass (untere Lüftungsgitter) / Luftauslass (obere Lüftungsgitter) cm<sup>2</sup> ≥ 700 cm<sup>2</sup> (das aktive Feld des Gitters oder der Summe von Gittern) und für Kamineinsätze über 15 kW für den Luftereinlass (untere Lüftungsgitter) / Luftauslass (obere Lüftungsgitter) cm<sup>2</sup> ≥ 800 -1200 cm<sup>2</sup> und mehr (das aktive Feld des Gitters oder der Summe von Gittern).

Dekompressionsgitter: Im Inneren der Haube herrscht eine sehr hohe Temperatur, so dass im Inneren der Haube ca. 40 cm von der Decke des Raumes soll einen Dekompressionsboden eingebaut werden, d.h. eine Decke über den Einsatz. Er verhindert die Erwärmung der Decke im Raum, den Wärmeverlust und erfordert die Installation unter ihm auf der entsprechenden Höhe die Auslassgitter, durch die die Wärme von der Kammer über dem Kamin abgegeben wird, zu installieren. (Dekompressions)gitter werden auf der beiden Seite der Verkleidung abwechselnd, beispielsweise oberhalb und unterhalb des Dekompressionsbodens angebracht. Sie ermöglichen eine intensive Luftzirkulation, die die Deckenfläche kühlt. Größe der Gitter - ihr aktives Feld ist nicht wichtig.

#### MONTAGE UND INSTALLATION DES KAMINEINSATZES

Die Installation des Kamineinsatzes sollte von einer Person durchgeführt werden, die über die entsprechende Berechtigung zur Durchführung dieser Art von Montagearbeiten verfügt. Dies ist Voraussetzung für die sichere Benutzung des Kamineinsatzes. Der Installateur sollte in der Garantiekarte eine korrekte Ausführung der Montagevorgänge bestätigen, indem er seine Unterschrift setzt und die Garantie stempelt. Wird diese Anforderung nicht erfüllt, verliert der Käufer den Anspruch auf Garantie gegenüber den Hersteller des Kamineinsatzes.

#### VORBEREITUNG ZUR MONTAGE

Der Kamineinsatz wird montagefertig geliefert. Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Vollständigkeit des Gerätes gemäß dieser Bedienungsanleitung. Überprüfen Sie zusätzlich die Funktion von:

- Mechanismus zum Einstellen der Luftzufuhr in die Verbrennungskammer (Aschekasten);
- Mechanismus des korrekten Schließens der Vordürter (Scharniere, Griff);
- Die Verkleidung der Rauch- und Rauchgasleitungen sollte eine Feuerbeständigkeit von mindestens 60 Minuten aufweisen;
- Die Montage der Kamineinsatzes kann nach dem positiven Ergebnis des durchgeführten Gutachtens der Rauchleitung durch den Schornsteinfegermeister erfolgen;

#### MONTAGE UND INSTALLATION DES KAMINEINSATZES

Die Installation des Einsatzes sollte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der diesbezüglich geltenden Normen, baurechtlichen Anforderungen und Brandschutznormen durchgeführt werden, insbesondere:

- Vor der Auswahl des Aufstellungsortes des Kamineinsatzes sollten alle bau- und brandschutztechnischen Fragen im Zusammenhang mit seiner Aufstellung analysiert werden.
- Überprüfen Sie die mechanische Festigkeit des Untergrundes, auf dem der Kamineinsatz platziert werden soll, unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts des Kamineinsatzes und seiner Verkleidung;
- Der Kamineinsatz sollte auf einem nicht brennbaren Untergrund mit einer Dicke von mindestens 300 mm aufgestellt werden und der Boden vor der Ofentür sollte mit einem Streifen des nicht brennbaren Materials mit einer Breite von mindestens 300 mm gesichert werden.
- Die Rauchleitung sollte die folgenden grundlegenden Kriterien erfüllen:
  - sie muss aus schwach wärmeleitenden Materialien hergestellt werden;
  - für einen Kamineinsatz mit einem Fuchsdurchmesser von 200 mm muss der Querschnitt mindestens 4 dm<sup>2</sup> betragen;
  - Die Rauchleitung darf nicht mehr als zwei Neigungen von 45° bis zu einer Höhe von 5 m und 20° bei einer Höhe von mehr als 5 m haben;
- Die Größe des Schornsteinzuges sollte betragen:
  - Minimaler Zug - 6 ± 1Pa;
  - Durchschnittlicher empfohlener Zug - 12 ± 2Pa;
  - Minimaler Zug - 15 ± 2Pa;
- Für die Herstellung der Montagekonstruktion und der Verkleidung des Kamineinsatzes sollen nicht-brennbare und isolierende Materialien verwendet werden, wie: Mineralwolle mit Aluminiumbeschichtung, Keramikfasern, glasfaserverstärkte feuerfeste Platten, Aluminiumbeschichtungen;

- In dem Raum, in dem der Kamineinsatz installiert werden soll, sollen die Regeln der ordnungsgemäßen Zirkulation und der Luftbilanz eingehalten werden:
  - der Abstand der Isolierung von den Wänden des Einsatzes 8-12 cm,
  - in Räumen mit mechanischer Lüftung oder mit sehr luftdichten Fenstern soll eine individuelle Luftzufuhr in die Verbrennungskammer vorgenommen werden, der Hersteller des Einsatzes empfiehlt die Verwendung einer Zuluft,
  - Falls ein Luftverteilungssystem in andere Räume verwendet wird, um die Luft frei zirkulieren zu lassen, muss sichergestellt sein, dass sie nach dem Abkühlen in den Raum, in dem der Kamineinsatz installiert ist, zurückkehren kann. Wird dieses Prinzip nicht eingehalten, kann der Arbeitszyklus des Kamineinsatzes gestört und die Verteilung der warmen Luft verhindert werden.

Der Rauminhalt, in dem der Kamineinsatz installiert wird, soll nicht weniger als 30 m<sup>3</sup> betragen und der Raum eine ausreichende Luftzufuhr zur Feuerung des Kamins haben.

Es wird angenommen, dass für die Verbrennung von einem 1kg Holz in einem Kamin mit geschlossener Verbrennungskammer ca. 8 m<sup>3</sup> Luft benötigt werden.

Deshalb ist es äußerst wichtig, frische Luft für die Verbrennung zuzuführen, am besten ist die Frischluftzufuhr von außen. Dieses System ermöglicht die Zufuhr von kalter Luft zum Verbrennungsprozess. Zusätzlich sollte das Versorgungssystem mit einer Drosselklappe ausgestattet sein, damit der Raum bei nicht genutztem Kamin nicht abgekühlt wird. Es gibt zwei Möglichkeiten, heiße Luft in Räumen zu verteilen: unter Schwerkraft und Zwangsverteilung.

#### VERTEILUNG DER WARMEN LUFT UNTER SCHWERKRAFT

Falls die zu geheizte Fläche nicht größer als der Raum ist, in dem sich ein Kamin befindet und die Nebenräume, soll man das Schwerkraft-System wählen. In diesem Fall wird die Heißluft von der Kammer nach oben durch die Heizkanäle nach dem Prinzip des sog. thermischen Auftriebs geleitet. Bei der Verwendung eines solchen Systems soll man die gut isolierten und relativ kurzen (bis zu 3 M-ter) Verteilungsleitungen berücksichtigen. Heiße Luft lässt sich nicht in zu viele Räume verteilen. Bei einer Entfernung von mehr als 3 Metern vom Kamin kann heiße Luft den Strömungswiderstand nicht überwinden und gelangt nicht zu Auslässen oder ihre Geschwindigkeit ist zu niedrig, so dass der Gravitationsfluss ungenügend ist.

Der Vorteil dieses Systems ist ein relativ geringer finanzieller Aufwand, der für seine Installation getragen werden sollte. Der Nachteil - eine hohe Temperatur, die beim Fehlen von entsprechender Luftfiltration zu einer gesundheitsschädlichen Erscheinung führen kann und zwar dem Anbrennen (Pyrolyse) des Staubs. Aus diesem Grund wird dieses System immer seltener verwendet und nicht empfohlen.

#### ZWANGSVERTEILUNG DER WARMEN LUFT

Das Zwangssystem erfordert die Installation einer Zuluftvorrichtung - einer Turbine, die die vom Kamineinsatz erhitzte Heißluft ansaugt und an alle Zweige des Systems weiterleitet. In diesem Fall wird daher ein Rohr verwendet, um den Fuchs des Einsatzes mit der Zuluftvorrichtung mit dem maximal möglichen Querschnitt und gleichzeitig der minimalen Länge zu verbinden. Um ein System der Heißluftverteilung zu installieren, werden benötigt:

- Kanäle, Rohre, Durchlässe, Reduzierungen, Verteilerkästen, Filter, alles üblicherweise aus verzinktem Blech;
- Kamingitter oder Anemostate;
- isolierte flexible Leitungen, mit einer Mindestbeständigkeit bis zu 250 ° C (vollständig nicht brennbar);
- Zuluftvorrichtung, z.B. Turbine.

Alle oben genannten Elemente finden Sie in unserem Angebot.

Die Installation eines Systems der Heißluftverteilung sollte einem spezialisierten Unternehmen über-

tragen werden, das das Verbindungssystem und die Verteilung der einzelnen Elemente richtig gestaltet. Vor der Montage des Kamineinsatzes und des Systems der Heißluftverteilung, überprüfen Sie den Wärmebedarf für die zu beheizende Fläche und die dafür benötigten Geräte.

Zweifellos bieten erzwungene Systeme größere Möglichkeiten als Gravitations-System.

Ihr Nachteil ist ein komplizierteres Montagesystem und die Kosten, die mit dem Betrieb, d. h. mit dem Energieverbrauch der Turbine, verbunden sind. Diese Ausgaben kompensieren jedoch die Einsparungen, die in der Rechnung für die Heizung des Gebäudes zu sehen sind.

Schema einer beispielhaften Installation und des Anschlusses an den Schornstein wurde auf der Zeichnung gezeigt. (Abbildung 1.)

#### ERSATZTEILE

Die Firma FRAM GmbH gewährleistet die Lieferung von Ersatzteilen während der gesamten Lebensdauer des Geräts. Zu diesem Zweck wenden Sie sich an unsere Verkaufsabteilung oder an die nächste Verkaufsstelle.

#### ANOMALIEN, DIE WÄHREND DES BETRIEBS DES KAMINEINSATZES AUFTRETEN KÖNNEN

Während des Betriebs des Kamineinsatzes können bestimmte Anomalien auftreten, die auf Unregelmäßigkeiten der Funktion des Ofens hinweisen. Dies kann durch eine unsachgemäße Installation des Kamineinsatzes, ohne Einhaltung der geltenden Bauvorschriften oder der Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung verursacht werden oder durch andere unabhängige Umweltfaktoren. Im Folgenden werden die häufigsten Ursachen für einen inkorrekten Betrieb des Kamineinsatzes, sowie die Methoden zur Lösung der Probleme dargestellt.

- Austreten des Rauchs bei geöffneter Tür des Kaminofens:
  - zu heftiges Öffnen der Tür (die Tür langsam öffnen);
  - ungenügende Luftzufuhr in den Raum, in dem der Kamineinsatz installiert ist (angemessene Belüftung im Raum sichern oder die Luft gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung in die Verbrennungskammer zuführen);
  - atmosphärische Bedingungen;
  - ungenügender Schornsteinzug (Schornstein überprüfen lassen)
- Unzureichendes Heizen oder Auslöschen:
  - zu geringe Brennstoffmenge in der Feuerung (Feuerung entsprechend der Anleitung füllen);
  - zu hohe Feuchtigkeit des zur Verbrennung verwendeten Holzes (Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt bis zu 20% verwenden);
  - ungenügender Schornsteinzug (Schornstein überprüfen lassen)
- Unzureichende Wärmeabgabe trotz guter Verbrennung in der Verbrennungskammer:
  - kalorienarmes „weiches“ Holz (Holz wie in der Anleitung empfohlen verwenden);
  - zu hohe Feuchtigkeit des zur Verbrennung verwendeten Holzes (Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt bis zu 20% verwenden);
  - zu stark zerkleinertes Holz.
- Übermäßige Verschmutzung der Glasscheibe:
  - zu wenig intensive Verbrennung (Brennen mit einer sehr kleinen Flamme, nur trockenes Holz als Brennstoff verwenden);
  - Benutzung des harzhaltigen Nadelholzes als Brennstoff (nur trockenes Laubholz gemäß der Bedienungsanleitung als Brennstoff verwenden).
- Der ordnungsgemäße Betrieb des Einsatzes kann durch atmosphärische Bedingungen (Luftfeuchtigkeit, Nebel, Wind, atmosphärischer Druck) und manchmal durch nahe gelegene hohe Objekte gestört werden. Im Falle von wiederkehrenden Problemen wenden Sie sich an einen Schornsteinfegermeister wegen eines Gutachtens oder verwenden Sie einen Schornsteinaufsatz.

ACHTUNG! Bei langsamer Verbrennung entstehen organische Verbrennungsprodukte (Ruß und Wasserdampf) im Überschuss und bilden im Rauchkanal den Kreosot, der sich entzünden kann.

In diesem Fall erfolgt im Schornstein eine plötzliche Verbrennung (große Flamme und hohe Temperatur)

- die als Schornsteinbrand bezeichnet wird.

In einem solchen Fall soll man:

- die Zufuhr der kalten Luft in die Verbrennungskammer schließen.
- das korrekte Schließen der Vordertür des Einsatzes überprüfen;
- die Feuerwehr benachrichtigen.

## INBETRIEBNAHME UND BETRIEB DES KAMINEINSATZES

### ALLGEMEINE HINWEISE

### ANHEIZEN DES KAMINOFENS / DES FREISTEHENDEN OFENS

Die einzig richtige und empfohlene Art des Anzündens von Kaminen und freistehenden Öfen ist das sog. Anzünden von oben

### ANWEISUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

#### 1. VORBEREITUNG DER MATERIALIEN

- Mehrere größere Holzscheite (zersplittert; max. 20% Feuchtigkeitsgehalt; Durchmesser etwa 10-13 cm)
- Eine Handvoll von kleinem Spaltholz für die Anzündung (Durchmesser von ca. 2-5 cm, max. Feuchtigkeitsgehalt 20%)
- Beliebiger Feueranzünder
- Streichhölzer/Feuerzeug

#### 2. VORBEREITUNG DES KAMINS UND DER FEUERUNG

- Alle Lüftungsklappen im Kamin öffnen
- Größere Holzscheite abwechselnd auf dem Boden der Feuerung stapeln
- An der Spitze der dicken Holzscheite eine Schicht von kleinem Spaltholz (nicht mehr als 3 Schichten) legen. Das Spaltholz lose legen, „um einen freien Luftstrom zu gewährleisten“
- Auf der oberen Schicht des Spaltholzes den Feueranzünder legen



### ANZÜNDEN

**Den Feueranzünder anzünden und die Tür des Kamins schließen. Je nach der Länge des Schornsteins und seines Zuges kann das Anzünden einige Minuten dauern. Bei ungenügendem Zug im Schornstein muss die Tür des Kamins in der Anfangsphase des Anzündens ein bisschen geöffnet werden. Eine gute Idee ist auch, das Fenster in dem Raum, in dem der Kamin installiert ist, ein bisschen zu öffnen um mehr Luft reinzulassen (nur für Geräte, die keinen eingebauten Lufteinlass von außen haben)**

Der Kamineinsatz ist für Holzfeuerung mit einem Feuchtigkeitsgehalt von bis zu 20% ausgelegt. Die

Voici des conseils pratiques pour évaluer le bois utilisé comme combustible. Le bois qui doit avoir une humidité de 18 à 20 % doit être séché pendant 18 à 24 mois ou séché au four. Lorsque l'humidité du bois diminue, sa valeur calorifique nette augmente, ce qui permet d'économiser jusqu'à 30 % du poids total du bois nécessaire pour faire fonctionner l'appareil pendant une saison de chauffage. Si le bois utilisé pour la combustion est d'un taux d'humidité trop élevé, il est possible de consommer trop d'énergie nécessaire à l'évaporation et à la condensation dans le conduit de fumée ou la chambre de combustion, ce qui affecte le processus de chauffage d'une pièce.

Un autre processus négatif qui se produit lorsque le bois à forte humidité est utilisé est l'émission de créosote, un dépôt qui endommage le conduit de cheminée et qui, dans les cas extrêmes, peut entraîner une inflammation et un feu de cheminée.

Il est donc recommandé d'utiliser des bois durs comme le chêne, le hêtre, le charme ou le bouleau. Les conifères ont un pouvoir calorifique inférieur et la combustion de leur bois produit une forte accumulation de suie sur la vitre.

**ATTENTION ! Il est permis de faire fonctionner le foyer encastrable sans boîtier uniquement lors d'une mise en service d'essai.**

### DÉMARRAGE D'UN INSERT DE CHEMINÉE

Avant de monter un boîtier pour le foyer de cheminée, effectuez quelques mises en service d'essai, au cours desquelles vous vérifierez le fonctionnement du clapet de cheminée et des autres pièces mobiles de l'insert. Au cours des deux premières semaines d'utilisation, faites fonctionner un foyer de cheminée nouvellement installé à environ 30 % de sa puissance nominale et augmentez progressivement la température. Une telle utilisation de l'insert permet d'éliminer progressivement la contrainte interne, ce qui évite les chocs thermiques. C'est un facteur important pour la durabilité ultérieure de l'insert. Lors de quelques premiers démarrages, l'insert peut produire une odeur d'émail, de silicone et d'autres matériaux utilisés pour le boîtier. Il s'agit d'un phénomène typique, qui cessera après plusieurs mises en service. Lorsque vous avez utilisé l'insert pendant le premier mois, serrez doucement les vis des supports qui fixent la vitre.

### FONCTIONNEMENT DES FOYERS ENCASTRABLES

Afin d'allumer le feu dans la boîte à feu du foyer, utilisez la poignée pour ouvrir la porte de l'insert, mettez du liant sur la grille (du papier sec est recommandé), puis du bois fragmenté et des bûches. L'utilisation de liant synthétique est déconseillée en raison de l'émission d'odeurs désagréables caractéristiques par ses composés chimiques.

Ouvrez ensuite toutes les entrées du couvercle avant du cendrier et allumez le briquet, puis fermez la porte avant du poêle.

**ATTENTION ! Il est interdit d'allumer d'autres matériaux que ceux stipulés dans le présent manuel d'utilisation. N'utilisez pas de produits chimiques inflammables pour l'allumage du poêle, tels que l'huile, l'essence, les solvants, etc.**

Après avoir allumé le feu, veillez à reconstituer le bois dans la chambre de combustion de l'insert en y mettant du combustible de manière à ce que la chambre soit remplie de manière raisonnable pour la durée de combustion prévue, déterminée par l'utilisateur en fonction de son expérience individuelle. Lorsque le poêle fonctionne, fermez la porte avant de l'insert. Le maintien prolongé des températures de combustion maximales peut entraîner une surchauffe et endommager les pièces en fonte de l'insert. Utilisez la commande du registre de cheminée rotatif dans le tuyau de cheminée du foyer pour régler l'intensité du processus de combustion du combustible dans la boîte à feu du foyer, et choisissez le bon réglage du couvercle dans le boîtier du piège à cendres. Veillez à ce que le niveau de cendres accumulées dans le cendrier ne soit pas trop élevé afin d'éviter l'affaiblissement du processus de refroidissement de la grille et l'inhibition de l'apport d'air pour la combustion. Pour vider le tiroir à cendres, fermez l'alimentation en air froid de la chambre de combustion, ouvrez lentement la porte avant de l'insert, retirez la grille d'incendie, puis sortez le tiroir à cendres du corps de l'insert et retirez les cendres de celui-ci, en veillant à respecter les règles de sécurité incendie.

**ATTENTION !** N'oubliez pas que pendant tous les travaux d'utilisation et d'entretien de l'insert, la température des pièces de l'insert peut être élevée, portez donc des gants résistants à la chaleur pour le fonctionnement de l'insert. Respectez les règles qui garantissent les conditions de sécurité de base pour toute utilisation et tout fonctionnement de l'insert.

- Lisez le manuel d'utilisation de l'insert et respectez ses instructions à tout moment
- L'insert doit être installé et démarré par un installateur ayant les qualifications requises
- Ne laissez aucun objet sensible à la chaleur à proximité de la vitre du foyer, n'éteignez pas le feu dans l'âtre avec de l'eau, ne faites pas fonctionner le foyer lorsque sa vitre est brisée, ne laissez aucun objet inflammable à proximité du foyer
- Ne laissez pas vos enfants s'approcher du poêle
- Suivez la règle qui consiste à ouvrir lentement la porte d'entrée tout en fermant simultanément l'arrivée d'air froid dans la chambre de combustion
- Faire effectuer toutes les réparations par un installateur agréé et n'utiliser que des pièces détachées du fabricant de l'insert toute modification de la structure, de l'installation ou du fonctionnement n'est pas autorisée sans l'accord écrit du fabricant

### ENTRETIEN DES GAINES DE CHEMINÉE

Les activités d'entretien des foyers et des conduits de fumée consistent à s'assurer que les directives ci-dessous sont respectées.

Les travaux d'entretien réguliers ou programmés de l'insert impliquent:

- enlèvement des cendres, nettoyage des vitres avant, nettoyage de la chambre de combustion, nettoyage des conduits de cheminée
- le fait de laisser les cendres dans le tiroir à cendres pendant une période prolongée entraîne une corrosion chimique du tiroir à cendres
- un nettoyage régulier de la chambre de combustion de l'insert doit être effectué (la fréquence de ce nettoyage dépend de la variété et de l'humidité du bois utilisé)
- utiliser un tisonnier, des racleurs et une brosse pour nettoyer les pièces en fonte
- nettoyer la vitre avant avec des agents destinés à cet usage (ne pas les utiliser pour nettoyer les parties en fonte de l'insert) ne pas utiliser d'agents abrasifs pour le nettoyage car cela laisserait des rayures sur la vitre
- Faites ramoner le conduit de cheminée par une entreprise de ramoneurs et notez ce fait dans la bûche du foyer (nettoyez le conduit de cheminée deux fois par an).

**ATTENTION !** N'effectuez les travaux d'entretien qu'une fois que le foyer de la cheminée a refroidi et portez des gants de sécurité.

### CONDITIONS DE GARANTIE

L'utilisation de l'insert, le mode de raccordement à la cheminée et les conditions d'utilisation doivent être conformes au présent manuel d'utilisation. Toute transformation ou modification de la structure de l'insert est interdite.

Le fabricant accorde une garantie de 5 ans pour le fonctionnement efficace de l'insert depuis son achat. L'acheteur de l'insert doit lire le manuel d'utilisation de l'insert ainsi que les présentes conditions de garantie, qu'il confirme par une mention sur le certificat de garantie au moment de l'achat.

En cas de réclamation, l'utilisateur de l'insert est tenu de présenter un rapport de réclamation signé, le certificat de garantie rempli et la preuve d'achat. La présentation des documents susmentionnés est nécessaire pour l'examen des réclamations éventuelles. La plainte sera examinée dans les 14 jours suivant la date de sa présentation par écrit. Toute transformation, modification ou changement dans la conception de l'insert annulera immédiatement la garantie du fabricant.

La garantie couvre :

- Pièces en fonte
- Les parties mobiles des dispositifs utilisés pour contrôler le couvercle du tuyau de fumée et le couvercle du cendrier
- La grille de feu et l'étanchéité du poêle pendant la période d'un an à compter de la date d'achat
- Les panneaux céramiques pour la période de 2 ans à partir du moment de l'achat

La garantie ne couvre pas :

- Les panneaux de vermiculite
- Pièces céramiques résistantes à la chaleur (résistant à la température de 800°C max.)
- Les défauts résultant du non-respect des dispositions du manuel d'exploitation, et notamment celles relatives au combustible et au liant utilisés
- Tout défaut survenu pendant le transport d'un distributeur à l'acheteur
- Tout défaut survenu lors de l'installation, du montage du boîtier et du démarrage de l'insert
- Tout dommage résultant d'une surchauffe de la gaine de cheminée (lié au non-respect des dispositions du manuel d'utilisation de l'insert)

La garantie peut être prolongée sur une période allant du dépôt de la plainte à la notification à l'acheteur de l'achèvement d'une réparation. Cette période doit être vérifiée dans le certificat de garantie.

Tout dommage résultant d'une utilisation ou d'un stockage excessifs et d'un entretien non professionnel, non conforme aux conditions énoncées dans le manuel d'utilisation et de fonctionnement, et découlant d'autres causes non imputables au fabricant, annulera la garantie, si ce dommage affecte la qualité de l'insert.

**ATTENTION !** L'utilisation du charbon comme combustible pour tout insert de notre marque est interdite. La combustion du charbon annulera la garantie sur le foyer dans tous les cas. Le client qui dépose une plainte formelle pour un défaut au titre de la garantie devra signer une déclaration selon laquelle il n'a pas utilisé de charbon ou tout autre combustible interdit pour la combustion dans notre insert. En cas de doute quant à l'utilisation des combustibles susmentionnés, le poêle sera évalué par un expert afin de déterminer la présence des substances interdites. Si l'évaluation montre qu'elles ont été utilisées, le client perdra tous les droits découlant de cette garantie et sera tenu de couvrir tous les frais de la plainte (y compris les frais d'évaluation).

Ce certificat de garantie donne à l'acheteur le droit de faire effectuer gratuitement les réparations sous garantie.

Le certificat de garantie ne portant ni date, ni cachet, ni signature, ni aucune correction effectuée par des personnes non autorisées n'est pas valable.

### Des copies de la garantie ne seront pas fournies !!!

Numéro de série de l'appareil .....

Type d'appareil .....

Les conditions de garantie ci-dessus ne suspendent, ne limitent ni n'excluent aucun des droits du consommateur liés aux biens non conformes, découlant des dispositions de la loi du 27 juillet 2002 relative aux conditions particulières de vente aux consommateurs. Dans un souci d'amélioration continue de ses produits, FRAM GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications à ses appareils sans préavis. Fabriqué avec le connecteur d'admission d'air extérieur d'un diamètre de  $f = 125$  mm (13), équipé d'un dispositif de contrôle (7).

Le modèle ZIBI n'a pas de grille d'incendie. La combustion s'effectue sur la plaque (9) sous la forme d'un brûlage des cendres. Le panneau de plancher de l'Acumotte est une partie du revêtement de la chambre de combustion (12) sur laquelle brûle le combustible, et qui constitue la base de la chambre de combustion. Les déchets brûlés : enlever les cendres et les résidus de bois non brûlés avec une pelle et une brosse, un aspirateur de cheminée ou un adaptateur pour un aspirateur industriel.

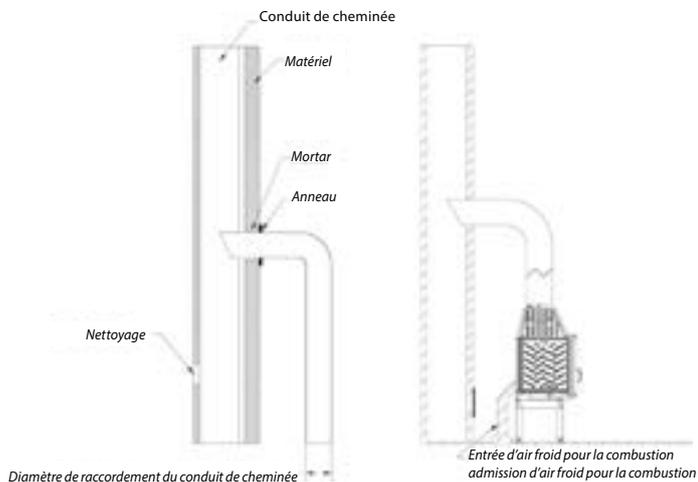
La chambre de combustion est recouverte d'une cloison en vermiculite. Le déflecteur fournit un conduit de convection naturelle pour l'écoulement des gaz de combustion afin d'améliorer l'échange de chaleur. L'air est contrôlé par un levier (8). Ouvrez l'alimentation en air primaire en déplaçant le levier de commande vers la position la plus à gauche, et fermez l'admission d'air en déplaçant le levier vers la position la plus à droite.

Pendant le fonctionnement du foyer, les gaz de combustion remontent les parois de la chambre de combustion (1), puis ils se déplacent sous la chicane et continuent jusqu'au conduit de fumée (10), pour arriver à la cheminée par le conduit de fumée.

Le déflecteur est installé dans le conduit d'admission d'air à l'extérieur du bâtiment, et il contrôle la quantité d'air aspiré par la cheminée pour assurer un processus de combustion optimal.

## Figures

### 1. Exemple de raccordement de la pile



A++ Classe d'efficacité énergétique

kW Puissance nominale (kW)

<kW< Gamme de puissance nominale (kW)

 Efficacité (%)

PM Émission de pollen (mg/Nm<sup>3</sup>)

CO Émissions de CO (avec 13% d'O<sub>2</sub>) ≤ Données en pourcentage (%)

 °C Température (°C)

 Diamètre du conduit de fumée (mm)

 Poids (kg)

 Dimensions du verre (cm)

≥m<sup>2</sup> Surface de ventilation recommandée de la grille de sortie d'air (cm<sup>2</sup>)

≥m<sup>2</sup> Surface de ventilation recommandée de la grille d'admission d'air (cm<sup>2</sup>)

— Verre frontal

 Verre joint sans support en fer - à gauche

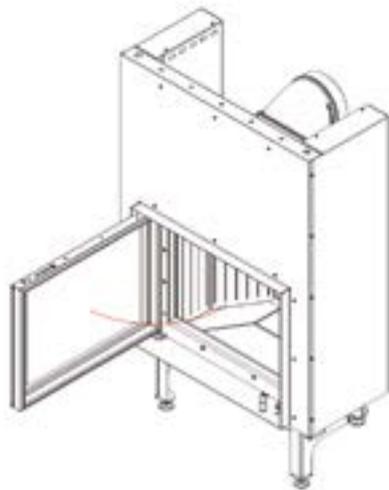
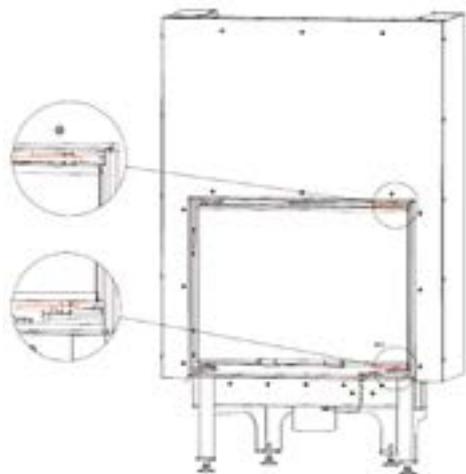
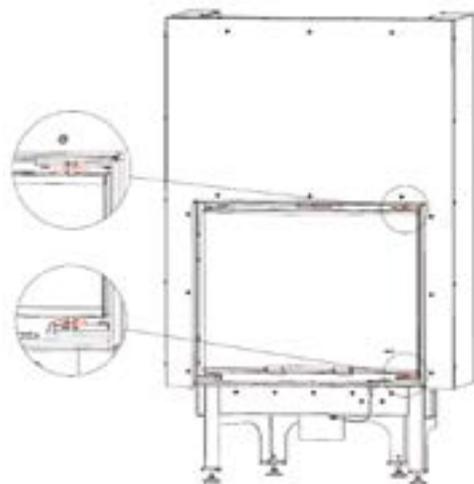
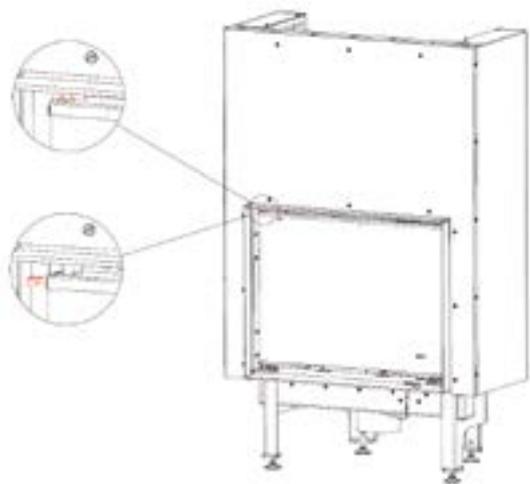
 Verre jointé sans support en fer - à droite

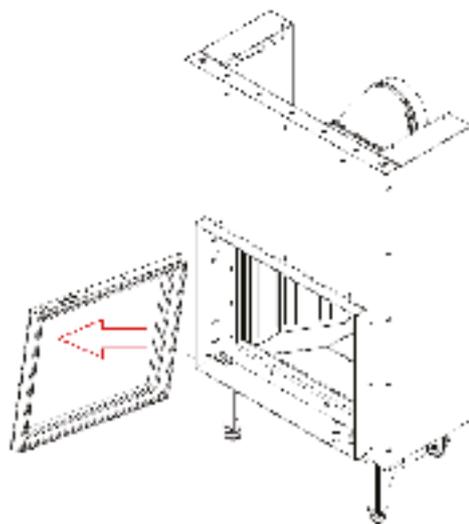
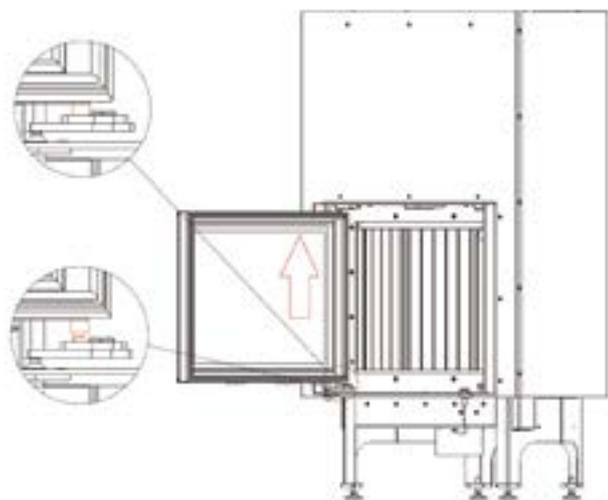
 Système de levage - verre assemblé sans support en fer - droite/gauche

 L'insert est conforme aux normes et réglementations BlmschV 2

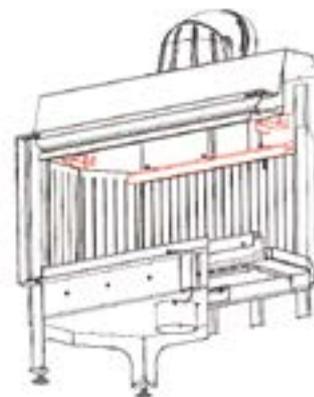
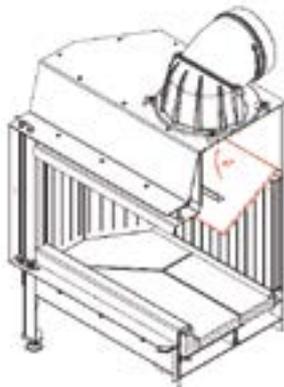
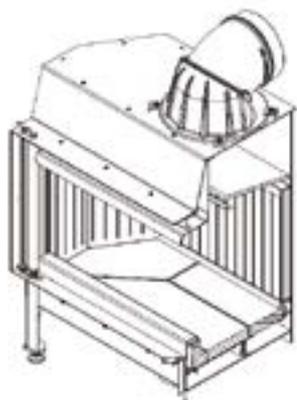
 Conforme aux exigences de l'éco-conception 2022

	A++	kW	<kW<		PM	CO	 °C				≥m²↑	≥m²↓					BlmSchV 2	Eco design
FRAM K/70	A+	8	3,5-10	84	14	0,09	165	150	110	617x321	700	500	✓				✓	✓
FRAM K/75	A+	8	4-11	83	15	0,10	171	150	115	677x373	700	500	✓				✓	✓
FRAM K/80	A	12	6-16	85	34	0,10	320	150	132	707x415	900	700	✓				✓	✓
FRAM K/95	A+	14	6-16,5	83	37	0,10	195	150	154	887x421	900	700	✓				✓	✓
FRAM 1/60	A	10	4,5-12,5	81	28	0,10	235	180	225	560x378	700	500	✓				✓	✓
FRAM 1/68	A	10	5-12,5	80	32	0,08	255	180	268	610x435	900	700	✓				✓	✓
FRAM 1/80	A	12	8-16	80	36	0,08	245	180	278	757x435	900	700	✓				✓	✓
FRAM 1/100	A	14	6-17	82	27	0,10	220	180	390	955x296	900	700	✓				✓	✓
FRAM 2/48/48/L	A+	8	3,5-10	84	26	0,10	230	200	190	452/452x430	700	500		✓			✓	✓
FRAM 2/48/48/R	A+	8	3,5-10	84	26	0,10	230	200	190	452/452x430	700	500			✓		✓	✓
FRAM 2/61/43/L	A+	9	3,5-11	81	23	0,09	220	200	210	582/402x430	700	500		✓			✓	✓
FRAM 2/61/43/R	A+	9	3,5-11	81	23	0,09	220	200	210	582/402x430	700	500			✓		✓	✓
FRAM 2/70/48/L	A+	12	5-15	82	27	0,10	240	200	261	672/452x490	900	700		✓			✓	✓
FRAM 2/70/48/R	A+	12	5-15	82	27	0,10	240	200	261	672/452x490	900	700			✓		✓	✓
FRAM 2/81/41/L	A+	14	6-17	82	13	0,10	245	200	298	782/382x490	900	700		✓			✓	✓
FRAM 2/81/41/R	A+	14	6-17	82	13	0,10	245	200	298	782/382x490	900	700			✓		✓	✓
FRAM 3/50/50	A+	7	4,9-9	80	34	0,09	220	200	238	494/457x464	700	500				✓	✓	✓
FRAM 3/60/40	A+	7	4,9-9	80	25	0,09	200	200	239	594/357x464	700	500				✓	✓	✓
FRAM 3/68/28	A+	7	4,9-9	80	34	0,10	225	200	188	594/237x464	700	500				✓	✓	✓
FRAM 3/70/50	A+	8	5,6-10,4	79	18	0,09	250	200	299	711/496x464	900	700				✓	✓	✓
FRAM 3/80/40	A+	8	5,6-10,4	80	10	0,10	220	200	271	794/357x464	700	500				✓	✓	✓
FRAM 3/100/40	A+	8	5,6-10,4	80	10	0,10	236	200	224	989/357x464	900	700				✓	✓	✓

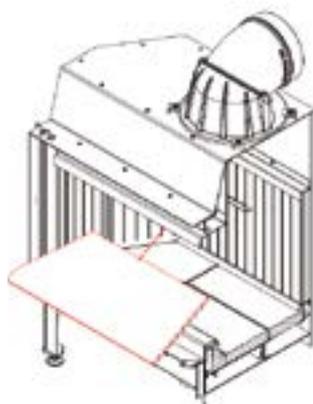




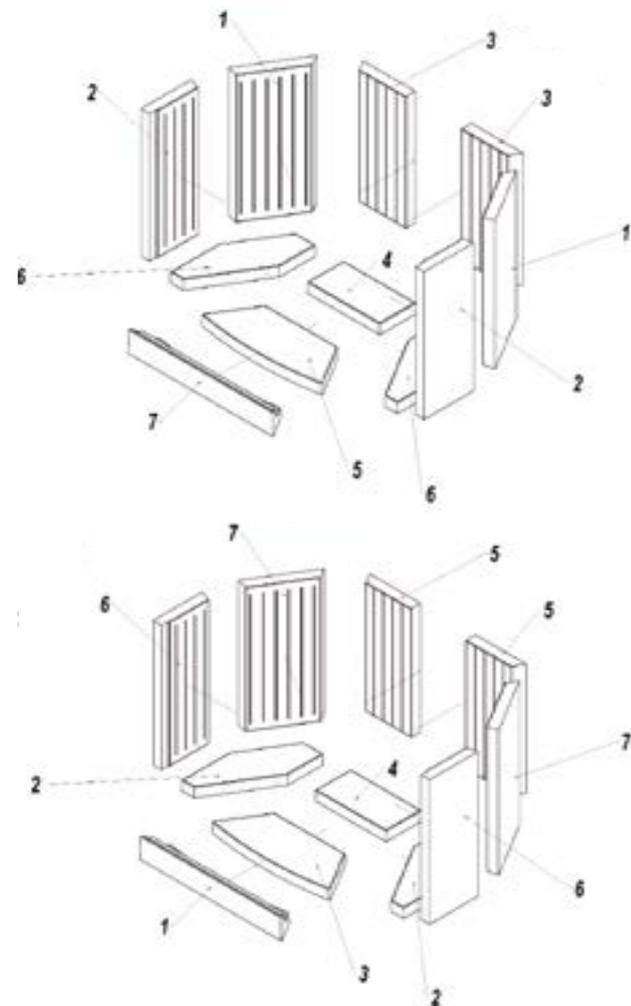
La procédure de démontage et de remplacement du déflecteur et de l'Termotec - la série **FRAM 1**.

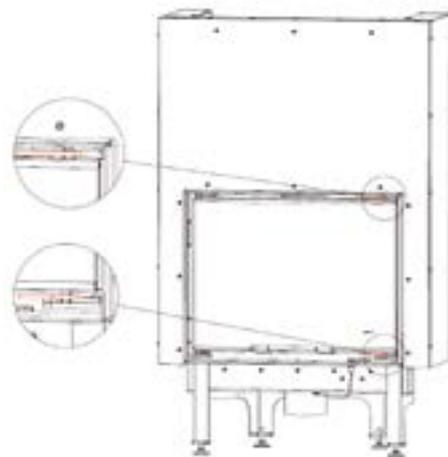
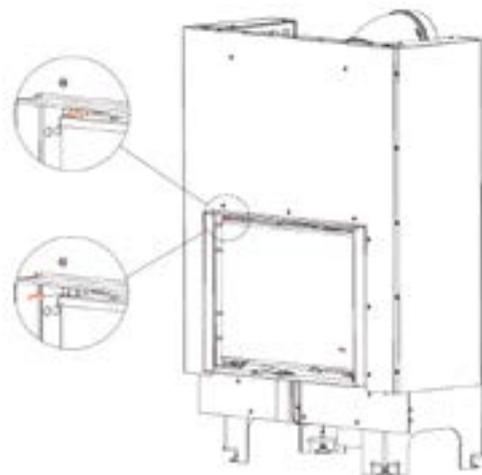
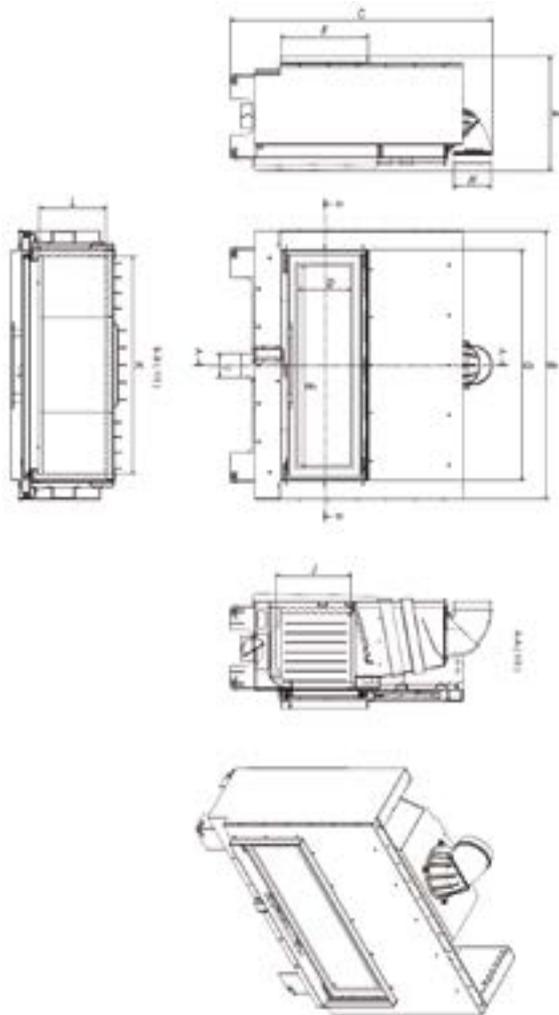


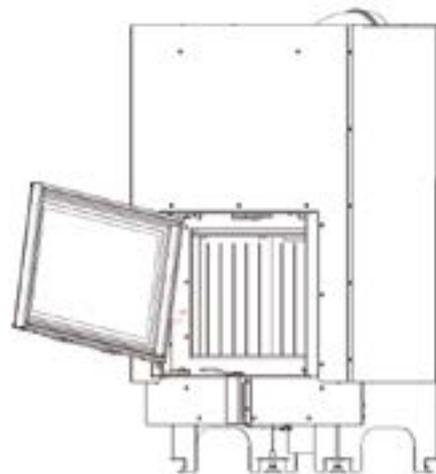
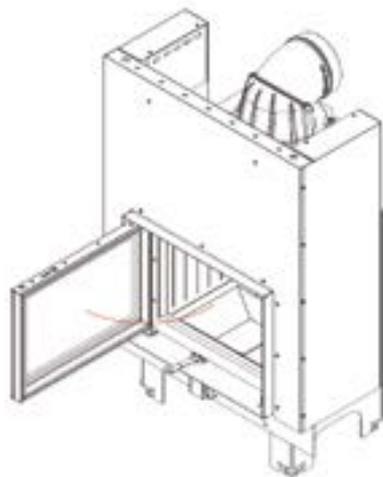
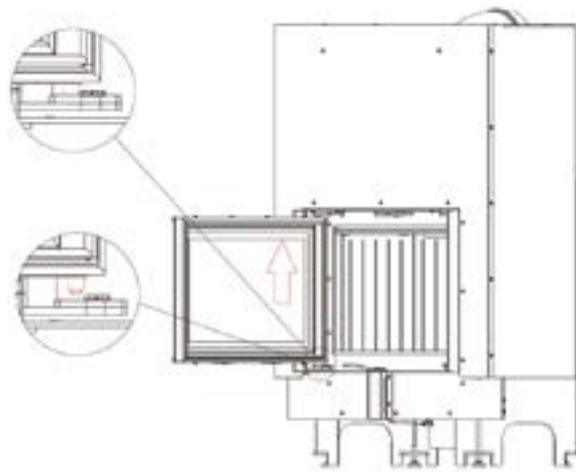
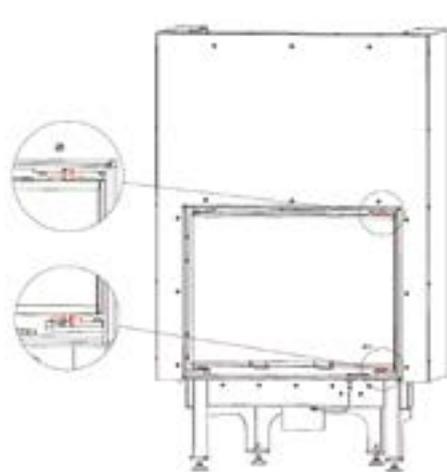
L'ordre de retrait des composants Termotec

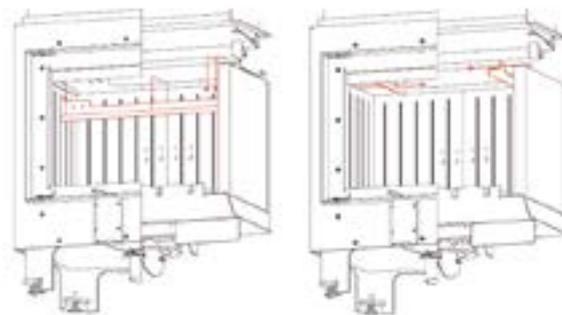
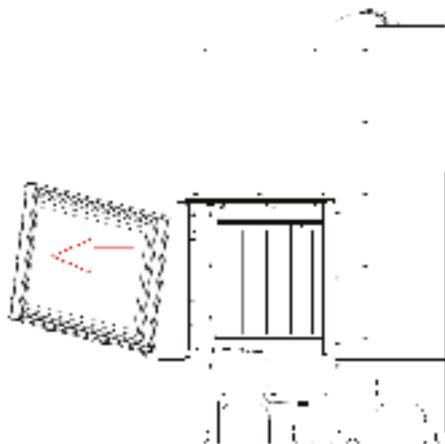


La vue d'ensemble de la circulation de l'air à l'intérieur des encarts de la série **FRAM 1/100, FRAM 1/60**:



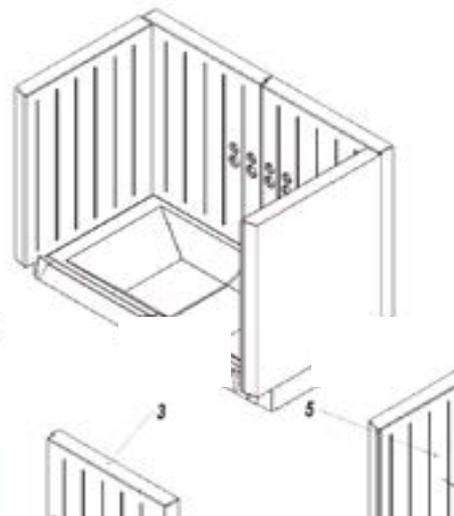


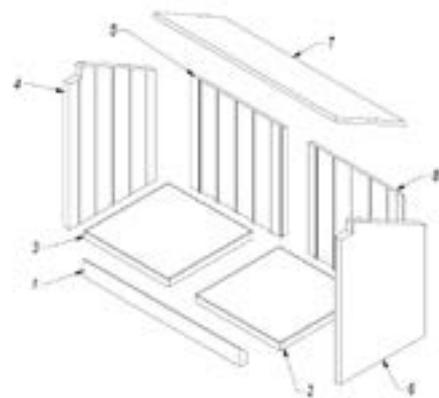
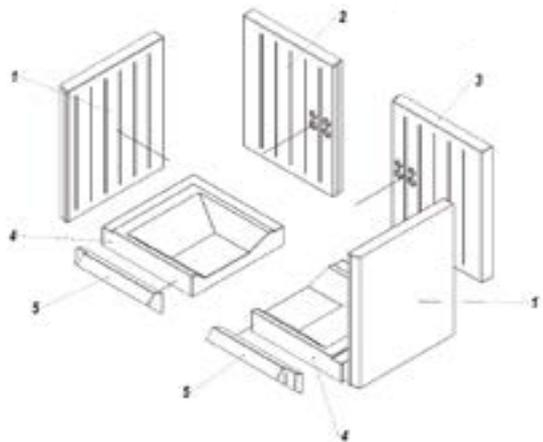




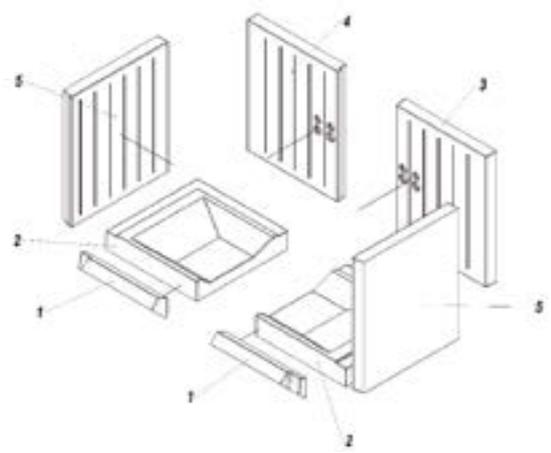
L'ordre de retrait des composants Termotec

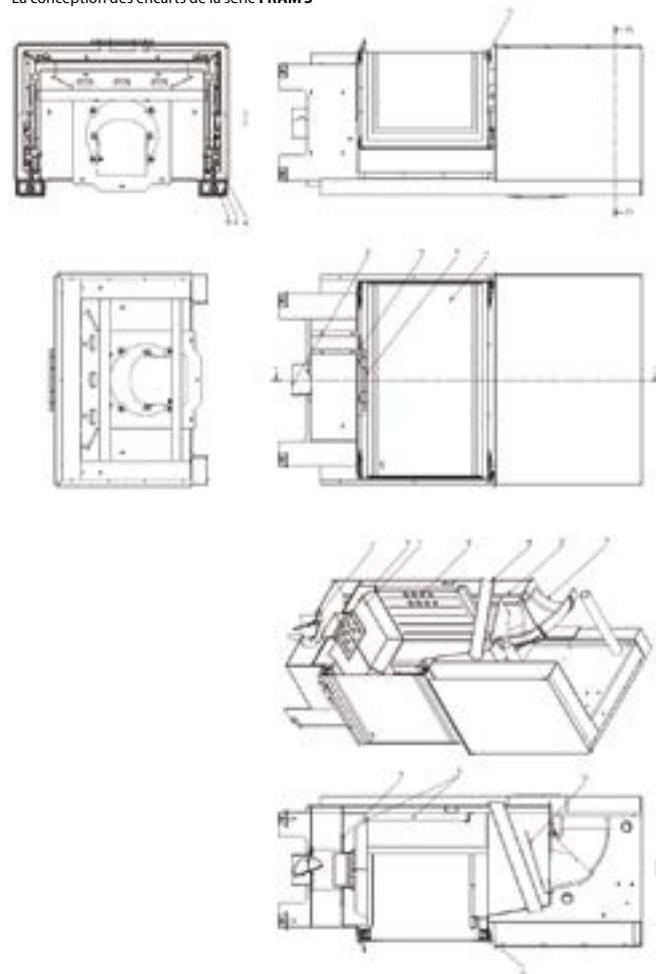
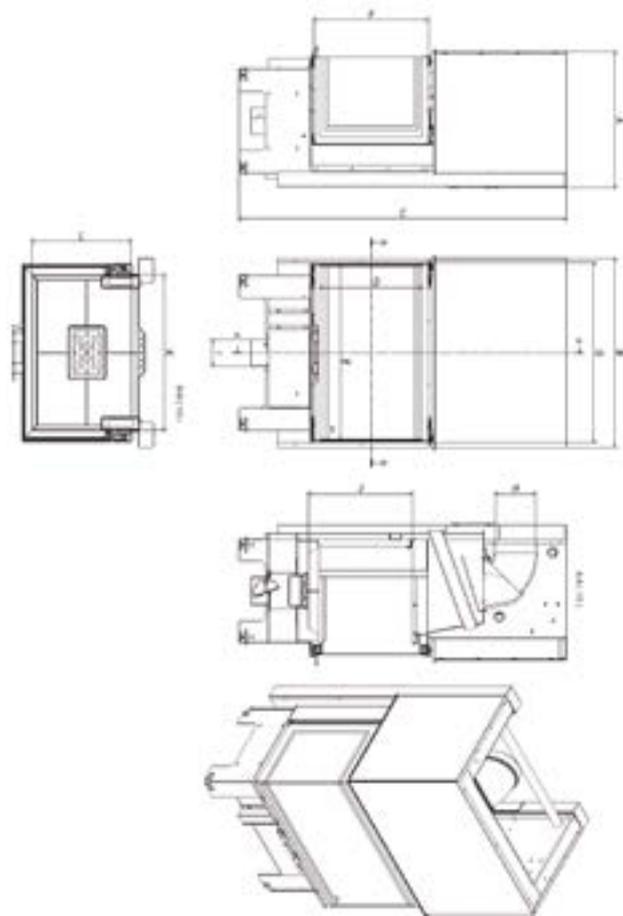
La procédure de démontage et de remplacement du déflecteur et de l'Termotec - les séries  
**FRAM 1/100, FRAM 1/60**

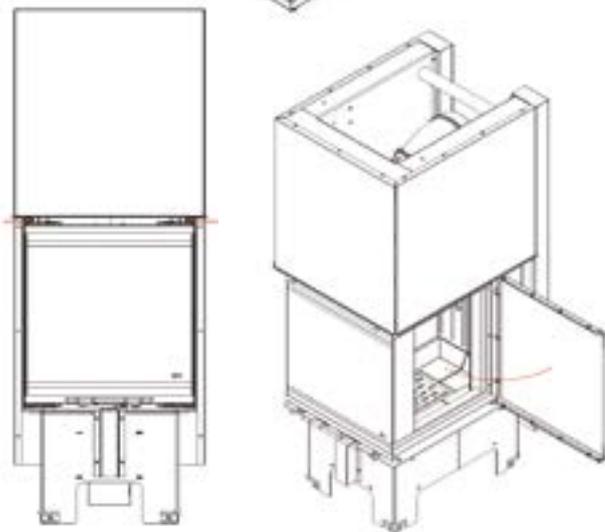
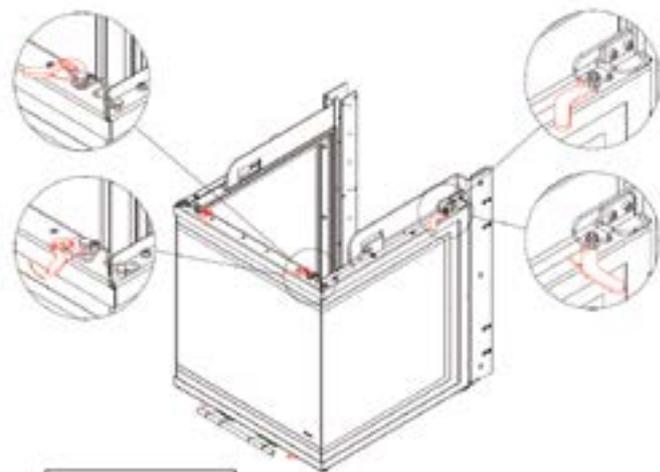
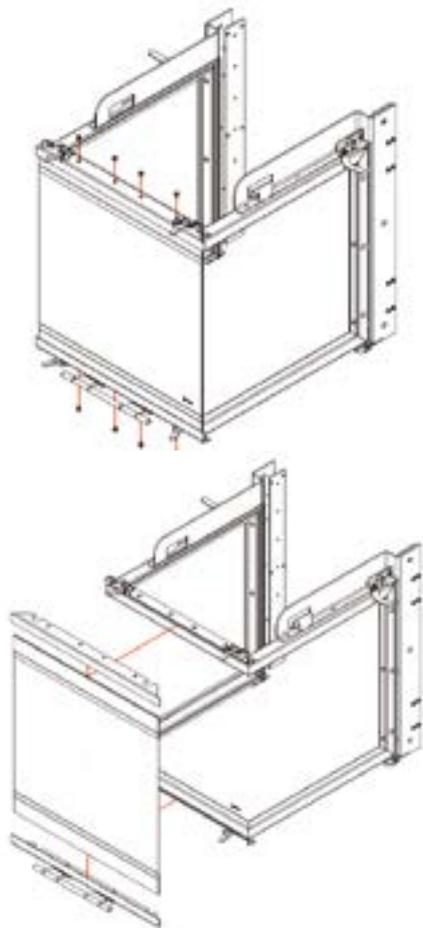


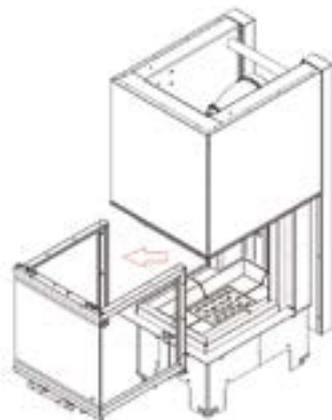
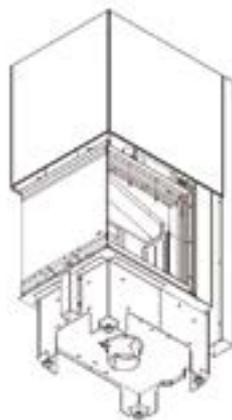
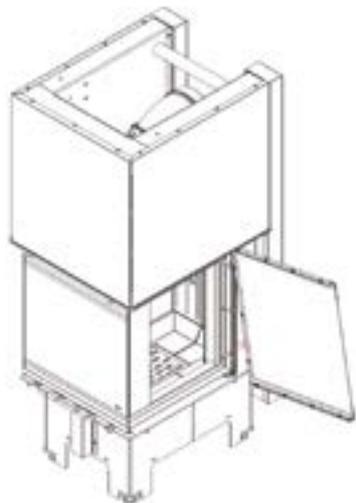
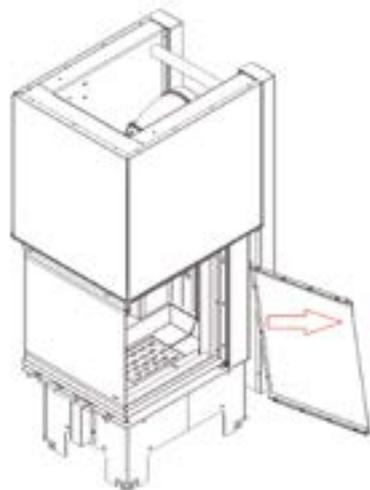
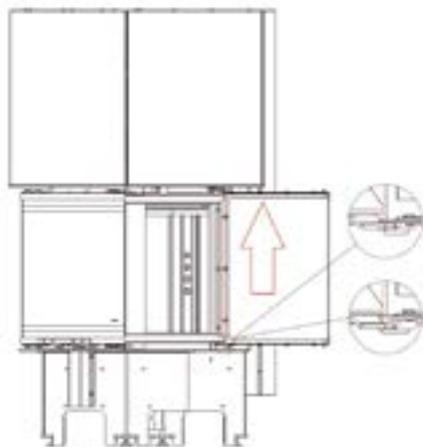


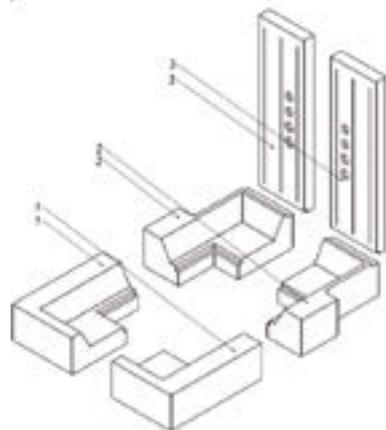
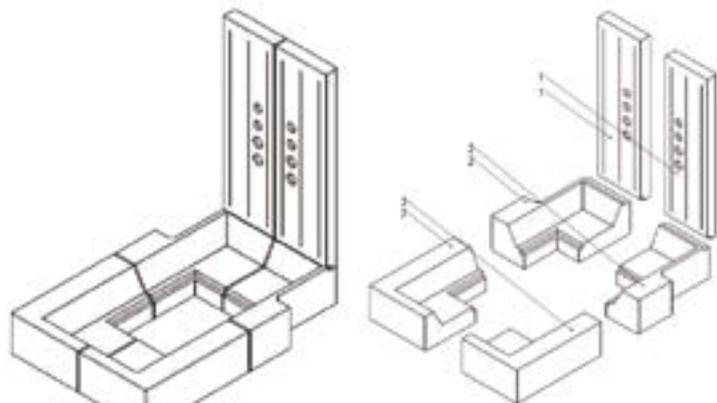
La vue d'ensemble de la circulation de l'air à l'intérieur des encarts de la série **FRAM 3**











(FR) VENDEUR	
Nom :	Sceau et signature du vendeur ;
Adresse :	
Tél./Fax :	
Date de la vente:	
L'insert de cheminée doit être installé conformément aux règles et règlements en vigueur dans le pays, aux dispositions du manuel par l'installateur ayant les qualifications requises.	
Je déclare par la présente avoir lu le manuel d'utilisation et les conditions de garantie. En cas de non-respect des dispositions qui y sont incluses, le producteur n'assume aucune responsabilité en matière de garantie.	
Date et signature lisible de l'Acheteur ;	
INSERT INSTALLER	
Nom de la société de l'installateur :	
Adresse de l'installateur :	
Tél/fax :	
Date de la mise en service :	
	Installer's seal and signature;
SERVICES DE SOUTIEN	

(FR) Registre des inspections des conduits de fumée	
Inspection pendant l'installation de l'insert	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur
Date, signature et cachet du ramoneur	Date, signature et cachet du ramoneur

# FRAM

GmbH

**FRAM GmbH**  
*Industriestraße 12/22*  
*49324 Melle*  
*GERMANY*  
*[www.fram-gmbh.de](http://www.fram-gmbh.de)*