



CARO BIO

INSTALLATIONS- & BEDIENUNGSANLEITUNG (DE)

PRODUKTIONSNUMMER

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Bioethanol-Kamin. Jeder Kamin verfügt über eine eigene, eindeutige Produktionsnummer. Sie finden die Produktionsnummer an der Unterseite der Rückwand. Diese Nummer dient zur Identifikation des Geräts und muss bei allen Anfragen im Zusammenhang mit der Garantie des Kamins angegeben werden – so stehen im Bedarfsfall alle relevanten Informationen zur Verfügung.

Hinweis: Die genaue Position der Produktionsnummer entnehmen Sie bitte der Zeichnung.

PRODUKTIONSNUMMER
EINTRAGEN

Datum:

Händler:



Production number :
00000
Produced by:
RAIS A/S
8900 Frederikshavn, DK

Beispiel einer Produktionsnummer

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Einleitung	5
Über den Bioethanol-Kamin	6
Bioethanol als Brennstoff	7
Sicherheit und wichtige Hinweise	8

INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

Lieferung und Verpackung	11
Entsorgung und Umweltaspekte	12
Lieferumfang	13
Standsicherheit und fachgerechte Installation	14
Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien	15
Montage des Türgriffs	17
Anordnung der Dekoration	18
Anschluss und Inbetriebnahme	19
Erstmaliges Starten des Kamins	20
Bedienfeld	21
Fernbedienung	22
Steuerung per App	23
Fehlercodes	24
Fehlerbehebung	25

WARTUNG UND SUPPORT

Reinigung und Wartung	26
Garantie	27

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Technische Daten	28
Typenschild	29

MASSZEICHNUNGEN

Caro 90 Bio	30
Caro 110 Bio	
Caro 130 Bio	

DOWNCYCLING

Downcycling-Plan	33
------------------	----

TÜV TYPPRÜFUNG

Konformität	34
-------------	----

EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für Ihr neues ATTIKA-Produkt entschieden haben! Diese Anleitung stellt sicher, dass Ihr Kamin korrekt installiert wird und Ihnen über viele Jahre hinweg Komfort und Freude bietet.

Dieser Bioethanol-Kamin muss gemäß den Angaben in dieser Anleitung installiert werden.

Diese Anleitung gilt für die folgenden Modelle:

Caro 90 Bio

Caro 110 Bio

Caro 130 Bio

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Es ist unerlässlich, dass der Bioethanol-Kamin fachgerecht installiert wird, wobei sowohl Umweltaspekte als auch die Sicherheit von Personen zu berücksichtigen sind.

Die Installation muss allen geltenden lokalen Vorschriften und Richtlinien entsprechen, einschließlich derjenigen, die sich auf nationale und europäische Normen beziehen.

Diese Dokumentation ist Bestandteil des Geräts und sollte für spätere Servicezwecke und als Referenz aufbewahrt werden.

ANFORDERUNGEN

- Lesen Sie vor der Installation des Kamins den Aufbau und den Inhalt dieser Anleitung sorgfältig durch.
- Beachten Sie insbesondere das Kapitel Sicherheit sowie alle beigefügten Dokumente.
- Befolgen Sie die Anleitung sorgfältig und in der angegebenen Reihenfolge.



Caro 90 Bio



Caro 110 Bio



Caro 130 Bio

ÜBER DEN BIOETHANOL-KAMIN

Dieser ATTIKA Bioethanol-Kamin ist ein hochwertiges Gerät für den Innenbereich, das mit flüssigem Bioethanol betrieben wird. Das Produkt wurde entwickelt, um ein sauber brennendes und atmosphärisches Flammenerlebnis zu bieten, ohne dass ein Schornstein oder eine Abgasanlage erforderlich ist.

Das Gerät ist mit einem fortschrittlichen automatischen Brennersystem ausgestattet, das eine kontrollierte Verbrennung, geringe Emissionen und einen sicheren Betrieb unter normalen Innenraumbedingungen gewährleistet.

Der Kamin ist ausschließlich für dekorative Zwecke und den privaten Gebrauch bestimmt. Das Produkt ist nicht für den Dauerbetrieb oder als primäre Heizquelle ausgelegt.

Obwohl kein Schornstein oder Abgassystem erforderlich ist, muss im Aufstellraum stets eine ausreichende natürliche Belüftung sichergestellt werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Vor der Installation

Bevor Sie mit der Installation beginnen:

- Prüfen und beachten Sie alle geltenden nationalen und lokalen Bauvorschriften.
- Stellen Sie sicher, dass der Aufstellraum die Anforderungen hinsichtlich Belüftung und Mindest-Sicherheitsabständen erfüllt
- Installieren Sie den Kamin nicht in Badezimmern, Schlafzimmern oder unbeheizten Räumen.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt ausschließlich in Räumen installiert und betrieben wird, in denen die Umgebungstemperatur dauerhaft mindestens 15 °C beträgt, um Kondensbildung und mögliche Korrosion zu vermeiden.
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, um Fingerabdrücke oder Beschädigungen an sichtbaren Oberflächen zu vermeiden.

Aufbewahrung der Anleitung

Diese Anleitung sollte vom Kunden aufbewahrt werden, um sie bei Bedarf für Nutzung, Service und Wartung des Kamins jederzeit heranziehen zu können.

Prüfung und Sicherheit

Dieser Bioethanolkamin wurde von TÜV SÜD Deutschland gemäß EN 16647:2016-04 typgeprüft. Die Konformität ist im Prüfbericht W-O 1658-00/26 dokumentiert.

Der Kamin ist für den EU-Markt CE-gekennzeichnet auf Grundlage von EMC-Tests. Die EMC-Konformität ist in den Prüfberichten TR-713403916-00 und TR-713403916-01 gemäß den folgenden Normen dokumentiert:

- EN IEC 55014-1:2021
 - EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
 - EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
 - EN IEC 55014-2:2021 Category V
 - EN 62233:2008+AC:2008
 - ETSI EN 303 446-1 V1.2.1
 - ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
 - ETSI EN 301 489-17 V3.3.1
 - EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 + A16:2023
- Chapter 19.11.4.1 - 19.11.4.7

BIOETHANOL ALS BRENNSTOFF

Zulässige Verwendung von Bioethanol

Verwenden Sie ausschließlich Bioethanol mit einem Reinheitsgrad von 96,5 % bis 97,5 %. Das Bioethanol darf keine Zusatzstoffe oder Öle enthalten und keine dickflüssige oder gelartige Konsistenz aufweisen. Das Beimischen jeglicher Stoffe zum Bioethanol ist strengstens untersagt.

Sichere Lagerung

Bioethanol muss stets im Originalbehälter mit ordnungsgemäßer Kennzeichnung und fest verschlossenem Deckel gelagert werden.

Lagern Sie Bioethanol an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Wärmequellen, Zündquellen, oxidierenden Stoffen und nicht kompatiblen Materialien.

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um die Entstehung statischer Elektrizität zu vermeiden.

Bioethanol sollte vor der Verwendung Raumtemperatur haben, da der Kamin bei zu kaltem Brennstoff möglicherweise schwer zu entzünden ist.

Beachten Sie stets die nationalen Vorschriften zur Lagerung und Sicherheit von Bioethanol.

Handhabung

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen sowie den Kontakt von Bioethanol mit Augen, Haut oder Kleidung.

Personen mit Neigung zu Hautallergien oder Atemwegserkrankungen sollten den Kontakt mit Bioethanol vermeiden.

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit Chemikalien.

Brandschutzmaßnahmen

Aufgrund der hohen Entflammbarkeit von Bioethanol sind die Brandschutzvorschriften am Lagerort strikt einzuhalten.

- Bioethanol ist in einem brandsicheren Bereich und fern von Zündquellen zu lagern.
- Lagern Sie Bioethanol in einem feuerbeständigen Behälter und halten Sie es stets außer Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder nicht kompatiblen Materialien wie Metallen und Basen.
- Schützen Sie den Behälter vor Überhitzung.

Wichtige Informationen

- Flammpunkt: 17 °C - Siedepunkt: 78 °C
- Der Kamin kann schwer zu entzünden sein, wenn das Bioethanol unter Raumtemperatur liegt.
- Bei Verdacht auf Verschlucken von Bioethanol wenden Sie sich umgehend an den Giftnotruf.

WARNUNG!

- Verwenden Sie niemals andere Brennstoffe, Materialien oder minderwertiges Bioethanol, da dies zum Erlöschen der Garantie führt und eine Gefahr darstellt.
- Fügen Sie dem Bioethanol niemals Duftstoffe oder Öle hinzu, da dies zum Erlöschen der Garantie führt und eine Gefahr darstellt.
- Mischen Sie Bioethanol niemals mit anderen Brennstoffen, da dies zum Erlöschen der Garantie führt und eine Gefahr darstellt.
- Außer Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahren.



DENATURIERTES BIOETHANOL IST WIE FOLGT KLASSIFIZIERT:

- Entzündbare Flüssigkeit, Klasse 1B (Entflammbarkeit)
- Klasse 3, Verpackungsgruppe II (PG II) (Transport)
- UN 1170 (Identifikationsnummer)
- Geregelte Substanz gemäß verschiedenen internationalen Normen



Sie müssen sich mit diesen Vorschriften vertraut machen und diese einhalten, um diesen Brennstoff sicher und gesetzeskonform zu lagern, zu handhaben, zu transportieren und zu verwenden.



SICHERHEIT UND WICHTIGE HINWEISE

Es ist unerlässlich, dass der Bioethanol-Kamin verantwortungsvoll installiert und betrieben wird, wobei sowohl die Auswirkungen auf die Umwelt als auch die persönliche Sicherheit sorgfältig zu berücksichtigen sind. Unbefugte Änderungen oder Modifikationen sind nicht zulässig und führen zum Erlöschen der Garantie.

ALLGEMEINE SICHERHEITSANFORDERUNGEN

- Betreiben Sie den Kamin nicht, wenn Teile beschädigt sind, einschließlich Brenner, Glas oder Dekorationselemente.
- Stellen Sie sicher, dass der Brenner korrekt montiert ist und alle Komponenten vor der Inbetriebnahme unbeschädigt sind.
- Platzieren Sie keine brennbaren oder organischen Materialien in der Brennkammer oder direkt über den Flammen.
- Zünden Sie das Gerät nicht, solange es heiß ist.
- Versuchen Sie niemals, den Kamin zu bewegen, während er in Betrieb oder noch heiß ist.
- Legen Sie keine brennbaren Gegenstände auf das Gerät.
- Mehrere Geräte im selben Raum sind nur zulässig, wenn die Gesamtleistung gleich oder kleiner als 4,5 kW ist und eine zusätzliche Belüftung des Raumes sichergestellt wird.
- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt.

ANFORDERUNGEN AN DIE BELÜFTUNG

Dieser Kamin verbraucht Sauerstoff und erzeugt während des Betriebs CO₂ und Wasserdampf.

Für eine sichere und komfortable Nutzung muss der Raum ausreichend belüftet und ausreichend groß sein.

Mindestraumgröße

Die erforderliche Raumgröße hängt von der Belüftung ab.

Bei einer Standard-Deckenhöhe von 2,5 Metern ist der Kamin für folgende Mindest-Raumgrößen zugelassen:

- 34 m² → gut belüfteter Raum
- 49–68 m² → normale Wohnraumlüftung
- 170 m² → schlecht belüfteter Raum

Je geringer die Belüftung, desto größer muss der Raum sein.

Belüftungsrichtlinien

Typische Luftwechselraten:

- Fenster und Türen geschlossen → geringe Belüftung
- Fenster gekippt/offen → normale Belüftung
- Fenster häufig geöffnet → hohe Belüftung

Empfohlener Luftwechsel: mindestens 0,5–1,0 Raumvolumen pro Stunde gemäß nationalen Vorschriften.

Der Kamin darf nicht in dichten oder unbelüfteten Räumen betrieben werden.

BRENNSTOFFVERWENDUNG UND NACHFÜLLEN

- Verwenden Sie ausschließlich zugelassenes flüssiges Bioethanol mit einer Reinheit von 96,5–97,5 %.
- Füllen Sie den Brenner nicht nach, solange er noch warm ist oder in Betrieb ist.
- Vermeiden Sie es, Bioethanol auf sichtbare Oberflächen des Kamins zu verschütten, da dies dauerhafte Schäden an der lackierten Oberfläche verursacht.
- Beseitigen Sie verschütteten Brennstoff sofort mit einem saugfähigen Tuch.
- Überschreiten Sie niemals den maximalen Füllstand.
- Siehe Abschnitt „Befüllen mit Bioethanol“ auf Seite 19.

BRANDSCHUTZMAßNAHMEN

Aufgrund der hohen Entflammbarkeit des Produkts sind die Brandschutzmaßnahmen strikt einzuhalten:

- Es wird empfohlen, geeignete Feuerlöschrichtungen in der Nähe des Geräts bereitzuhalten.
- Vermeiden Sie statische Entladungen beim Umgang mit dem Brennstoff.
- Halten Sie Abstand zu Hitze, Funken oder nicht kompatiblen Materialien wie starken Oxidationsmitteln.
- Lagern oder verwenden Sie Bioethanol nicht unter Raumtemperatur, da die Zündung erschwert sein kann.

Bei Verschlucken von Bioethanol wenden Sie sich umgehend an die zuständigen Gesundheitsbehörden oder den Giftnotruf.

NOTFALLMASSNAHMEN

Im Brandfall:

- Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschpulver, chemischer Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf oder Sprühwasser.
- Kleinbrände: Mit chemischen Löschmitteln oder Sprühwasser bekämpfen.
- Großbrände: Alkoholbeständigen Schaum oder Sprühwasser verwenden.
- Ungeeignete Löschmethode: Keinen Wasserstrahl verwenden. Den Boden nicht mit Wasser spülen, da sich Dämpfe ausbreiten und eine Wiederentzündung verursachen können.

Ist der Brand nicht unter Kontrolle zu bringen, kontaktieren Sie umgehend die örtliche Feuerwehr.

SICHERHEITSFUNKTIONEN DES KAMINS

Überfüllsensor

Verhindert ein Überfüllen. Die Befüllpumpe stoppt automatisch, sobald der sichere Füllstand erreicht ist.

Kommt es dennoch zu einer Überfüllung, müssen verschüttete Brennstoffe vollständig entfernt werden. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Sensor trocken ist, bevor ein neuer Zündversuch erfolgt.

Überhitzungssensor

Überwacht die Temperatur des Brenners. Bei Überhitzung schaltet sich der Kamin automatisch ab. Ein Nachfüllen ist erst möglich, nachdem das Gerät vollständig abgekühlt ist.

Leckagekontrolle

Das System ist werkseitig geprüft und auslaufsicher. Wird eine Leckage erkannt, stoppt das System automatisch sowohl den Verbrennungs- als auch den Befüllvorgang.

Überdruckventile

Die integrierten Sicherheitsventile lassen bei verzögerter Zündung oder Dampfausdehnung entstehenden Überdruck ab. Diese Öffnungen dürfen niemals blockiert werden.

Zündheizer – Funktion und Zweck

Beim Starten des Kamins aktiviert sich der Zündheizer und beginnt zu heizen, wobei er orange aufleuchtet. Seine Aufgabe ist es, das Bioethanol vorzuwärmen und eine kontrollierte Verdampfung sowie Zündung einzuleiten. Sobald eine stabile und freigegebene Flamme erreicht ist, schaltet sich der Zündheizer automatisch ab.

Beim Ausschalten des Kamins aktiviert sich der Zündheizer erneut, um verbleibendes Bioethanol im System sicher zu verbrennen. Dies gewährleistet ein kontrolliertes Abschalten und einen sicheren Betrieb.



Ein normaler Startvorgang dauert etwa 4–5 Minuten.

CO₂-Sensor

Der Sensor überwacht den CO₂-Gehalt und schaltet das Gerät bei 5.000 ppm CO₂ automatisch ab, um eine sichere und gesunde Raumluftqualität zu gewährleisten. Der Kamin kann erst wieder gestartet werden, wenn er abgekühlt ist und der CO₂-Wert auf ein zulässiges Niveau gesunken ist.

Vor der Installation und der ersten Inbetriebnahme

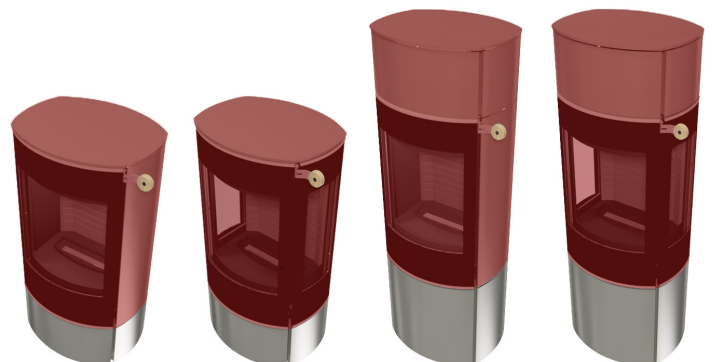
- Vergewissern Sie sich, dass die Angaben auf dem Typenschild mit dem vorgesehenen Brennstoff übereinstimmen.
- Beachten Sie, dass aufgrund werkseitiger Tests Restmengen von Ethanol vorhanden sein können.
- Installieren Sie den Kamin gemäß dieser Anleitung sowie den lokalen und nationalen Vorschriften.
- Lassen Sie den Kamin vor der Reinigung der Glasscheiben mindestens 15 Minuten abkühlen.
- Halten Sie den Kamin während der Installation sauber und trocken.
- Stellen Sie sicher, dass die Überdruckventile frei beweglich sind und nicht blockiert werden.

Die erforderlichen Sicherheitsabstände finden Sie auf Seite 15.

WARNUNG – HEISSE OBERFLÄCHEN

Während des Betriebs können bestimmte Bereiche des Kamins sehr hohe Temperaturen erreichen. Dazu zählen insbesondere alle Glasflächen und die obere Abdeckplatte. Vermeiden Sie den Kontakt während des Betriebs sowie unmittelbar danach.

Kinder und Haustiere müssen stets in sicherem Abstand gehalten werden. Wir empfehlen dringend die Verwendung eines zugelassenen Kinderschutzgitters, wenn der Kamin in Betrieb ist.



GEFAHRENPICTOGRAMME



Nicht in offene
Flammen gießen



Nicht auf den
heißen Brenner
gießen



Von brennbaren
Gegenständen
fernhalten



Rauchen in
der Nähe von
Brennstoff/Kamin
verboten



Nicht in die
Flammen pusten



Gesundheits-
schädliche
Dämpfe – Einat-
men vermeiden



Flammen oder
heiße Teile nicht
berühren



Feuerlöscher
bereithalten



Brennstoff- und Sicherheitshinweise
beachten



Entzündbares
Material



Wichtiger
Hinweis



Potenzielle
Gefahr

HINWEIS!

Dieses Produkt ist ein Heizgerät. Die Oberflächen können während des Betriebs extrem heiß werden und bleiben auch nach dem Abschalten noch mindestens 15 Minuten heiß. Um Verletzungen zu vermeiden, berühren Sie das Gerät weder während des Betriebs noch kurz danach.

Halten Sie Kinder, ältere Personen sowie Personen mit eingeschränkter Mobilität in sicherem Abstand vom Gerät. Halten Sie die empfohlenen Mindestabstände zu brennbaren Gegenständen wie Möbeln oder Vorhängen ein.



WARNUNG!

Wenn Sie ein Auslaufen oder einen starken Geruch von Bioethanol oder Dämpfen feststellen:

- Schalten Sie den Kamin sofort über die Fernbedienung oder den Netzschalter aus.
- Verwenden Sie keine elektrischen Geräte und keine offenen Flammen in der Nähe des Geräts, solange Dämpfe vorhanden sein könnten.
- Lüften Sie den Raum, indem Sie Fenster und Türen öffnen.
- Falls möglich, nehmen Sie verschüttetes Ethanol mit einem Tuch oder Papiertuch auf.
- Entsorgen Sie das aufgenommene Material gemäß den örtlichen Vorschriften.

Starten Sie den Kamin nicht erneut, bevor er von einem autorisierten Servicetechniker überprüft und freigegeben wurde.



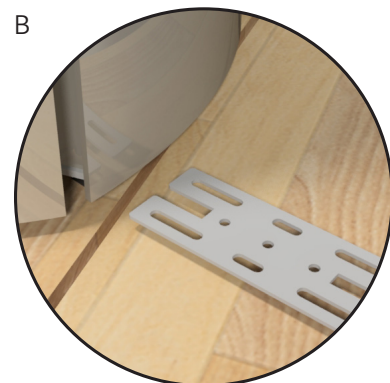
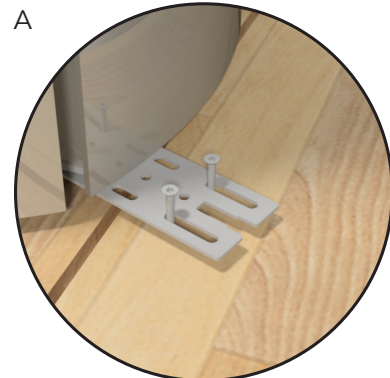
LIEFERUNG UND VERPACKUNG

Der Kamin wird sicher auf einer Transportpalette geliefert und mit vier Transportsicherungen befestigt – jeweils eine an jeder Ecke (siehe A). Diese Sicherungen sind mit Schrauben befestigt, die vor der Installation entfernt werden müssen. Nach dem Entfernen der Schrauben können die Transportsicherungen abgenommen werden (siehe B).

Überprüfen Sie den Kamin bei der Lieferung sorgfältig auf sichtbare Schäden oder fehlende Teile. Fahren Sie nicht mit der Installation fort, wenn das Gerät beschädigt, unvollständig oder in irgendeiner Weise fehlerhaft erscheint.

Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Handhabung und des Garantieanspruchs:

- Dokumentieren Sie Transportschäden unverzüglich.
- Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Vertriebspartner, bevor Sie die Installation fortsetzen, falls Mängel festgestellt werden.

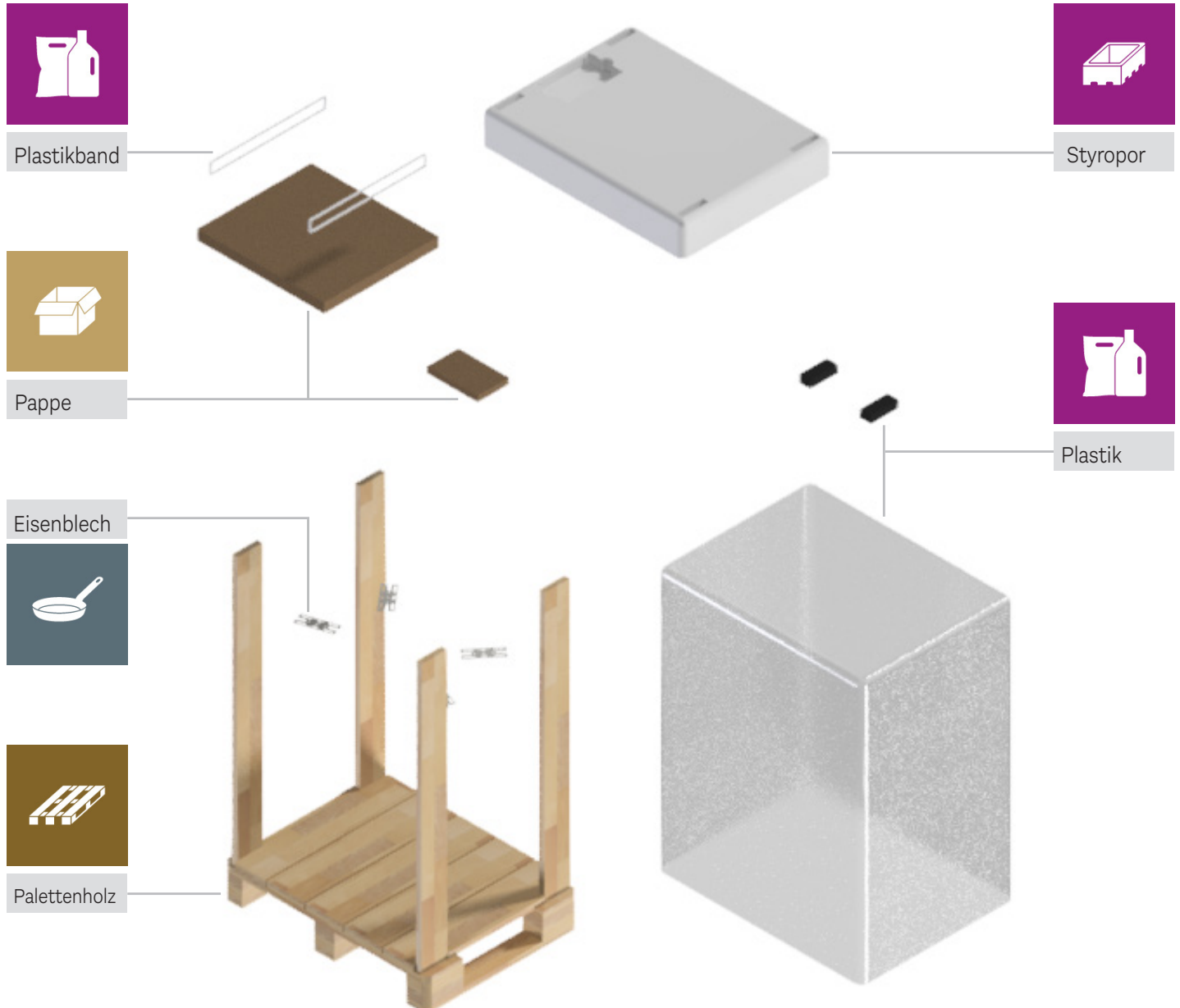


ENTSORGUNG UND UMWELTASPEKTE

ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Der Kamin wird in recycelbarer Verpackung geliefert. Sämtliche Verpackungsmaterialien sind gemäß den örtlichen oder nationalen Abfallvorschriften zu entsorgen.

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der verwendeten Materialien:



LIEFERUMFANG

Folgende Komponenten sind im Lieferumfang Ihres Caro Bio enthalten:

- Fernbedienung
- Brennstoffpumpe
- Griff
- Stromversorgung



HINWEIS!

Der Kamin ist ausschließlich für den Innenbereich vorgesehen und darf nicht im Freien verwendet

STANDSICHERHEIT UND FACHGERECHTE INSTALLATION

Aufstellung und Untergrund

Stellen Sie sicher, dass der Bioethanol-Kamin auf einer stabilen und ebenen Fläche aufgestellt wird.

Der Untergrund, auf dem der Kamin platziert wird, darf die Luftzufuhr für die Verbrennung nicht beeinträchtigen.

HÖHENEINSTELLUNG

Unter dem Gerät befinden sich vier Einstellschrauben. Richten Sie den Kamin mithilfe dieser Einstellschrauben waagrecht aus.

Einhaltung der Sicherheitsabstände

Halten Sie die empfohlenen Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien und Möbeln ein. Stellen Sie sicher, dass rund um den Kamin eine ausreichende Belüftung vorhanden ist, um eine Überhitzung zu vermeiden.

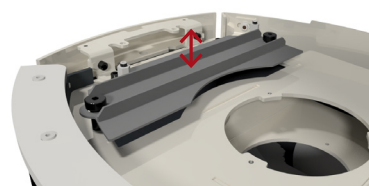
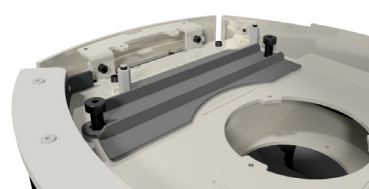
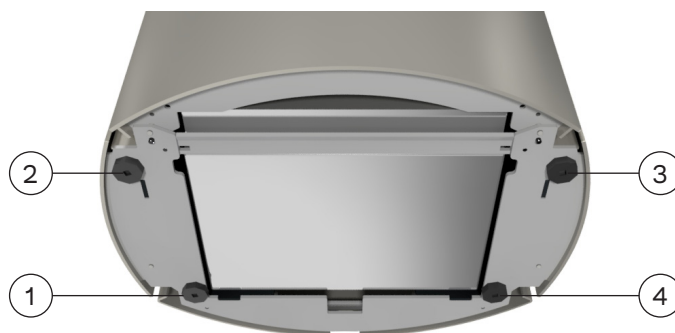
Befolgen Sie stets die Installations- und Montageanweisungen und verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten oder empfohlenen Komponenten.

Überprüfung

Überprüfen Sie, dass der Kamin sicher steht und sich durch unbeabsichtigte Einwirkungen nicht kippen lässt.

Konvektionsluftschlitze und hintere Lüftungsöffnungen dürfen nicht abgedeckt oder blockiert werden.

Vergewissern Sie sich, dass das Überdruckventil korrekt positioniert ist. Prüfen Sie, ob sich das Überdruckventil im oberen Bereich des Kamins leicht anheben lässt (siehe Abbildungen).



HINWEIS!

Vorbereitungen für Aufstellung und Installation

- Installieren Sie den Kamin auf einem tragfähigen, festen Untergrund, der das Gewicht des Geräts aufnehmen kann.
- Halten Sie die in dieser Anleitung angegebenen Brandschutzabstände ein.
- Stellen Sie nach der Positionierung sicher, dass der Kamin waagrecht ausgerichtet und korrekt positioniert ist.
- Das Glas muss vor der ersten Inbetriebnahme gereinigt werden, da Fingerabdrücke und andere Rückstände sich sonst in die Oberfläche einbrennen können.
- Konvektionsbereiche unter der Deckplatte und die hintere Belüftung dürfen niemals abgedeckt oder blockiert werden.

Vorbereitungen für die Stromversorgung

Der Stromanschluss sollte sich in der Nähe des unteren Bereichs des Kamins befinden. Planen Sie den Installationsprozess entsprechend.



SICHERHEITSABSTÄNDE ZU BRENNBAREN MATERIALIEN

Zweck und Konformität

Der Caro Bio ist für den Innenbereich in Wohnräumen konzipiert und benötigt keinen Schornstein. Dennoch ist es unerlässlich, alle Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien einzuhalten, um Brandgefahren zu vermeiden und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Diese Installationsanweisungen entsprechen der EN 16647:2016-04 sowie den geltenden nationalen Bauvorschriften. Konsultieren Sie vor der Installation stets die örtlichen Gesetze und Richtlinien.

Zusätzliche verbindliche Sicherheitsrichtlinien

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einer stabilen, feuerfesten Oberfläche (z. B. Fliesen oder Beton) platziert ist.
- Installieren Sie das Gerät niemals unter geneigten oder brennbaren Decken.
- Decken Sie den Kamin nicht ab und platzieren Sie keine Gegenstände über oder um das Gerät herum.

CARO BIO – ABSTAND VON DER OBEREN ABDECKPLATTE ZUR DECKE

A Abstand von der oberen Abdeckplatte zur brennbaren Decke: 1000 mm



WARNUNG!

- Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsabstände und Richtlinien kann zu Brand, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Die Installation muss gemäß dieser Anleitung sowie den nationalen Vorschriften durchgeführt werden.
- Bewegen Sie den Kamin niemals, während er in Betrieb oder noch heiß ist.

Die folgenden Diagramme und Maßangaben legen die mindestens einzuhaltenden Sicherheitsabstände fest, die bei der Installation des Caro Bio in der Nähe brennbarer Materialien erforderlich sind. Die Einhaltung dieser Abstände ist zwingend erforderlich, um den Brandschutz und einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

MODELL OHNE SEITENGLAS

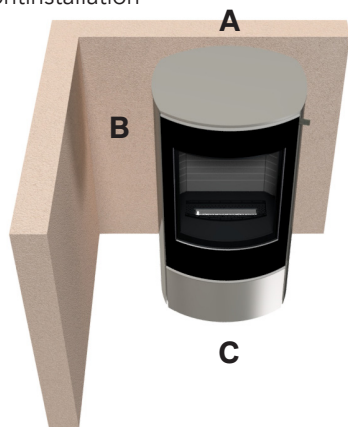
Frontinstallation:

- A** Rückwand: 50 mm
- B** Seitenwand: 250 mm
- C** Abstand zu Möbeln: 700 mm

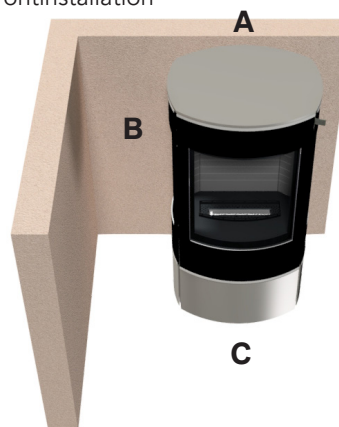
Eckinstallation:

- D** Rückwand/Seite: 50 mm
- E** Abstand zu Möbeln: 700 mm

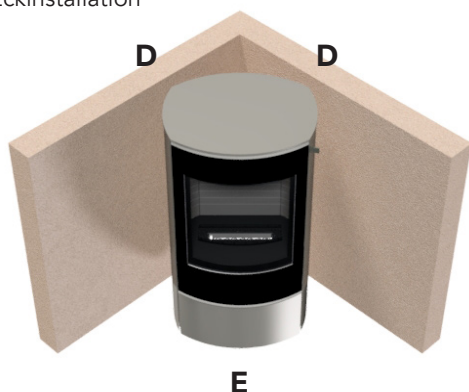
Frontinstallation



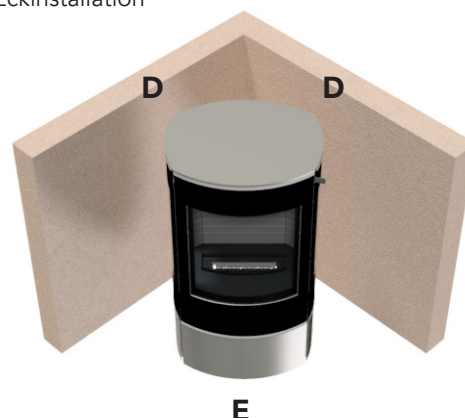
Frontinstallation



Eckinstallation



Eckinstallation



WARNUNG!

- Die Abstände müssen vom äußersten Teil des Geräts gemessen werden, einschließlich Glas und Griff.
- Innerhalb des Sicherheitsabstands dürfen sich keine brennbaren Materialien (Vorhänge, Dekorationen, Möbel) befinden.
- Befolgen Sie stets die Installationsdiagramme. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an einen autorisierten Installateur.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung rund um das Gerät – installieren Sie den Kamin nicht in geschlossenen Nischen oder Alkoven.



MONTAGE DES TÜRGRIFFS

Dieser Abschnitt erläutert, wie der temporäre Griff entfernt und der permanente Griff vor der Inbetriebnahme des Kamins korrekt montiert wird.

Anleitung zum Austausch des Griffs

1. Entfernen des temporären Griffs

- Das Gerät wird mit einem metallischen Transportgriff geliefert.
- Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen der temporäre Griff befestigt ist (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1
Temporärer Griff

2. Montage des permanenten Griffs

- Positionieren Sie den permanenten Griff wie dargestellt auf der Türhalterung (siehe Abbildung 2).
- Ziehen Sie die zwei Schrauben fest.
- Stellen Sie sicher, dass der Griff fest sitzt, bevor Sie die Tür bedienen.

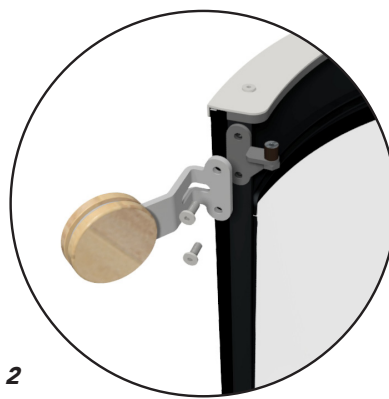


Abbildung 2
Permanenter Griff



WARNUNG!

- Öffnen Sie die Tür niemals, während das Gerät in Betrieb oder noch heiß ist.
- Öffnen Sie die Tür erst, wenn der Kamin ausgeschaltet und vollständig abgekühlt ist, um Verbrennungen oder eine unsachgemäße Verbrennung zu vermeiden.



ANORDNUNG DER DEKORATION – OPTIONAL

Der Kamin kann mit oder ohne dekorative Elemente betrieben werden.

Dekorative Elemente sind optionales Zubehör.

Attika bietet zugelassene Dekorationssets an, die separat erworben werden können:

- Holzset – dekorative Keramik-Holzscheite
- Dekorationsglas + Steine – Dunkelorange Glas und schwarze Steine

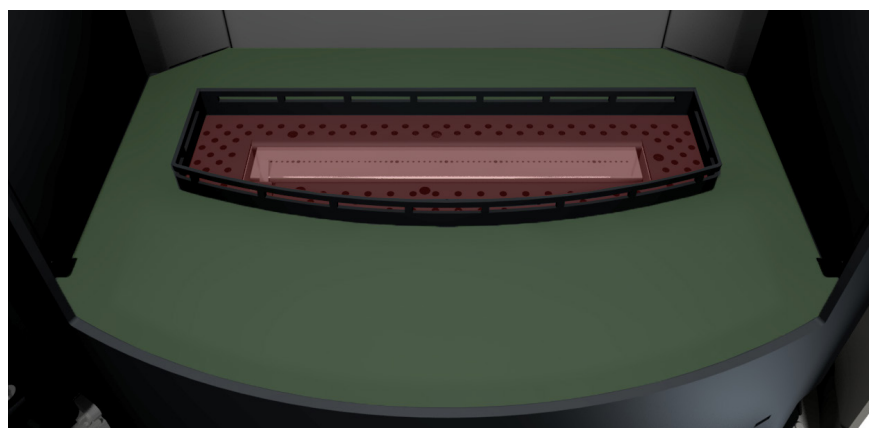
Zulässige Dekorationsbereiche

- Dekorationen dürfen ausschließlich außerhalb des Brennerbereichs platziert werden.
- Verwenden Sie nur originale oder von Attika freigegebene Dekorationen.
- Stellen Sie sicher, dass keine Dekorationen Öffnungen blockieren oder die Flammenausbreitung beeinträchtigen.

Unzulässige Dekorationsbereiche

- Platzieren Sie keine Dekorationen direkt über dem Brenner.
- Platzieren Sie keine Gegenstände in der in der Abbildung dargestellten zentralen roten Zone.
- Vermeiden Sie brennbare oder nicht hitzebeständige Materialien.

Dekorationsbereiche



 Zulässig

 Nicht zulässig

Dekorationsbeispiel



WARNUNG!

Dekorationen dürfen ausschließlich außerhalb des Brennerbereichs platziert werden. In keiner Situation dürfen Dekorationen mit den Flammen in Kontakt kommen. Eine falsche Platzierung von Dekorationselementen kann:

- das Flammenbild verfälschen,
- eine unvollständige Verbrennung oder Rußbildung verursachen,
- eine Brandgefahr darstellen.



ANSCHLUSS UND INBETRIEBNAHME

ZWECK UND KONFORMITÄT

Bevor der Kamin verwendet wird, muss er an eine geerdete Steckdose angeschlossen und über den Schalter hinter der Tür eingeschaltet werden. Dies gewährleistet einen ordnungsgemäßen Betrieb und die Einhaltung der geltenden Anforderungen. Eine fehlende oder fehlerhafte Erdung kann zu Fehlfunktionen führen. Nach dem Einschalten des Kamins vergehen 40 Sekunden, während der Sicherheitskreis überprüft wird. Auf dem Bedienfeld wird „System starting“ angezeigt.

BEFÜLLEN MIT BIOETHANOL

Vorbereitung und Einrichtung

Nach dem Anschluss des Kamins an die Stromversorgung kann der Befüllvorgang mit der mitgelieferten automatischen Pumpe gestartet werden. Ein Schlauch wird in den Bioethanol-Behälter eingeführt (schwarzen Verschlussstopfen entfernen). Der zweite Schlauch mit Düse wird in die Einfüllöffnung des Kamins eingeklickt – ein hörbares Klicken bestätigt die sichere Verbindung.

Das Pumpenkabel muss vor dem Befüllen mit dem Kamin verbunden werden. Es versorgt die Pumpe mit Strom und überträgt Temperaturdaten. Ist der Kamin zu warm, wird der Befüllvorgang automatisch blockiert. (siehe Abbildung 1)

Befüllanleitung

Schalten Sie die Pumpe ein. Sie beginnt automatisch mit dem Befüllen, sobald der Kamin eine sichere Temperatur erreicht hat. Die Pumpe stoppt automatisch, wenn der Tank des Kamins voll (100 %) ist. Stellen Sie sicher, die Pumpe kurz nachdem der Bioethanol-Behälter leer ist auszuschalten, um ein Trockenlaufen der Pumpe zu vermeiden. Siehe Abbildung 2.

Nach Abschluss des Befüllvorgangs trennen Sie die Düse, indem Sie den Entriegelungsknopf am Anschluss unterhalb der Düse drücken (siehe Abbildung 3), und bringen Sie den schwarzen Verschlussstopfen wieder am anderen Schlauch an. Es ist wichtig, den Schlauch nicht vollständig von Bioethanol zu entleeren.

HINWEIS: Vermeiden Sie das Verschütten von Bioethanol auf Oberflächen, da dies dauerhafte Schäden an der lackierten Oberfläche verursacht.

Nach dem Befüllen ist der Kamin betriebsbereit. Befolgen Sie stets die Anweisungen zur Inbetriebnahme und zum Betrieb, um Sicherheit und optimale Leistung zu gewährleisten.

Abbildung 1

Aufbau der Befüllpumpe



Abbildung 2

Ein-/Ausschalter an der Pumpe



Abbildung 3

Düse trennen – Entriegelungstaste



HINWEIS!

- Füllen Sie den Kamin niemals nach, während er in Betrieb ist. Die Pumpe funktioniert nicht, wenn der Kamin zu heiß ist.
- Die Zündung startet nicht, solange die Pumpe noch angeschlossen ist.
- Vermeiden Sie das Verschütten von Bioethanol auf Oberflächen – dies verursacht dauerhafte Schäden.
- Gießen Sie Bioethanol niemals direkt in einen warmen oder brennenden Kamin.
- Um ein unbeabsichtigtes Starten zu verhindern, schalten Sie die Pumpe nach dem Befüllen immer über den Hauptschalter an der Pumpe aus.



WARNUNG!

- Verwenden Sie keine anderen Brennstoffe oder minderwertiges Bioethanol – Garantie erlischt, Gefahr!
- Fügen Sie keine Duftstoffe oder Öle hinzu – Garantie erlischt, Gefahr!
- Mischen Sie Bioethanol nicht mit anderen Brennstoffen – Garantie erlischt, Gefahr!



ERSTMALIGES STARTEN DES KAMINS

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass sämtliche Verpackungen, Transportsicherungen und Etiketten entfernt wurden. Das Glas muss gründlich gereinigt und auf Beschädigungen überprüft werden. Dies gewährleistet einen sicheren Betrieb und optimale Zündbedingungen.

HINWEIS: Die Raumtemperatur muss mindestens 15 °C betragen, um eine ordnungsgemäße Zündung zu gewährleisten und Kondensation zu vermeiden.

STARTVORGANG

So zünden Sie den Kamin zum ersten Mal:

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  am Bedienfeld, das sich hinter der Tür befindet, um den Kamin zu aktivieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Kamintür geschlossen ist.
- Nach der Aktivierung haben Sie eine Minute Zeit, die Flammen zu entzünden.
- Zünden Sie die Flammen mit einer der folgenden Methoden:
 - über das Bedienfeld
 - über die Fernbedienung*
 - über die App
- Verwenden Sie das Zündsymbol  um den Startvorgang zu beginnen. Zwei Signaltöne bestätigen den Startvorgang.
- Der Brenner beginnt mit dem Vorheizen, wobei im Inneren ein allmähliches Glühen sichtbar wird.
- Nach 2–3 Minuten erscheinen sichtbare Flammen.
- Nach etwa 6 Minuten erreicht das System den normalen Betriebsmodus.
- Der Kamin startet auf Flammenstufe 3. Lassen Sie ihn bei der ersten Inbetriebnahme mindestens 2–3 Stunden auf Stufe 5 brennen, um die Lackierung einzubrennen und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Wir empfehlen, während dieser ersten Inbetriebnahme die Fenster geöffnet zu halten und keine Personen oder Tiere im Raum zu haben.

* Bevor Sie die Fernbedienung verwenden, folgen Sie den mitgelieferten Anweisungen, um sie mit Ihrem Bioethanol-Kamin zu verbinden. Für weitere Informationen scannen Sie den QR-Code.



Auf den nächsten Seiten finden Sie weitere Anweisungen zur Bedienung des Kamins.

NORMALE BETRIEBSGERÄUSCHE

Klick- oder Tickgeräusche

Während des Startens oder Abkühlens können Klick- oder Tickgeräusche auftreten. Dies ist normal und entsteht durch die thermische Ausdehnung und Kontraktion von Metallteilen.

Siedegeräusche

Ein leises Siedegeräusch kann hörbar sein. Dies ist Teil des Sicherheitssystems: Das Bioethanol wird vor der Zündung in Dampf umgewandelt, sodass kein direkter Kontakt mit dem flüssigen Brennstoff besteht.

Pumpengeräusch

Bei genauem Hinhören kann ein leises Geräusch der Motorpumpe wahrnehmbar sein. Diese Pumpe regelt die Menge des Bioethanols, die dem Kamin zugeführt wird. Dieses Geräusch ist während des Startens und Abschaltens normal.

Leises „Puff“-Geräusch bei der Zündung

Bei der ersten Zündung kann ein sanftes „Puff“-Geräusch auftreten. Dabei wird der Bioethanol-Dampf entzündet. Dies ist normal und kann je nach Umgebungsbedingungen (z. B. Raumtemperatur) variieren.

MANUELLES ABSCHALTEN

Ist die Fernbedienung nicht verfügbar oder reagiert sie nicht:

- Schalten Sie den Kamin aus, indem Sie die Stromversorgung an der Steckdose oder am Schalter unterbrechen.
- Die Flamme erlischt anschließend allmählich, während das System sicher herunterfährt.

INTEGRIERTES SICHERHEITSSYSTEM

Der Kamin überwacht kontinuierlich die Temperatur und weitere Betriebsparameter. Werden ungewöhnliche Werte erkannt (z. B. Überhitzung oder Ethanol-Leckage), schaltet sich das System automatisch ab.

HINWEIS!

- Stellen Sie während der ersten Inbetriebnahme sicher, dass der Raum ausreichend belüftet ist. Beim ersten Aufheizen kann es zu einer leichten Rauch- oder Geruchsentwicklung kommen. Dies verschwindet nach etwa 2–3 Betriebsstunden bei maximaler Leistung.
- Halten Sie Kinder und Haustiere fern.
- Oberflächen und Glas können sehr heiß werden – berühren Sie diese weder während des Betriebs noch unmittelbar danach.

Vorsicht: Berühren Sie keine sichtbaren Oberflächen oder das Glas, da diese extrem heiß werden.



BEDIENFELD

Der Kamin verfügt über ein integriertes Bedienfeld, das sich hinter der Fronttür befindet. Über dieses Bedienfeld können Sie den aktuellen Status überwachen und die wichtigsten Funktionen direkt steuern.

Um den Bioethanol-Kamin zu aktivieren, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, die sich hinter der Tür befindet. Gemäß der geltenden Norm ist eine Zündung nur zulässig, wenn der Benutzer visuellen Kontakt zu den Flammen hat. Dies gewährleistet einen sicheren Betrieb und eine sofortige Bestätigung der korrekten Zündung.

Nachdem die Ein-/Aus-Taste am Bedienfeld aktiviert wurde, haben Sie eine Minute Zeit, die Flammen zu entzünden. Die Zündung kann über das Bedienfeld, die Fernbedienung oder die mobile App erfolgen.

HINWEIS: Stellen Sie immer sicher, dass der Kamin während der Zündung gut sichtbar bleibt.

STATUSMELDUNGEN

Das Display zeigt den aktuellen Betriebszustand an:

STATUS	BESCHREIBUNG
SYSTEM STARTING	Der Sicherheitskreis wird überprüft.
READY	Der Kamin ist eingeschaltet und bereit für Zündung oder Befüllung.
STARTING	Der Zündvorgang wird ausgeführt.
FIRE ON	Die Flammen sind aktiv und der Betrieb ist normal. Die Bedienelemente sind aktiv.
TURNING OFF	Der Kamin schaltet ab und kühlt ab. Das System ist noch heiß. Fernbedienungsfunktionen sind während der Abkühlphase gesperrt.
PUMP ON	Die Befüllpumpe ist angeschlossen oder entleert aktiv die Verdampfungskammer.
FUEL LEVEL	Anzeige des verbleibenden Brennstoffstands.
ERROR	Ein definierter Systemfehler ist aktiv. Siehe Abschnitt Fehlercodes und Maßnahmen.
UNKNOWN	Ein nicht spezifizierter Fehler ist aufgetreten. Kontaktieren Sie Ihren Händler.

Tastenfunktionen

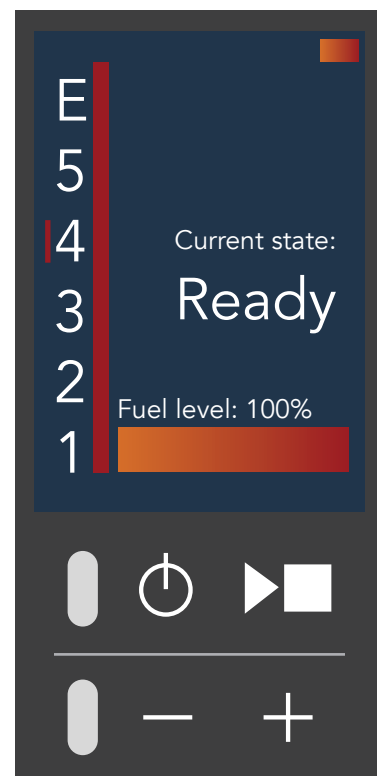
Das Bedienfeld besteht aus vier Tasten:

- Power  Schaltet das Display ein oder aus.
 - Start/Stop  Startet oder stoppt den Flammenbetrieb.
 - Level Up + Erhöht die Flammenhöhe.
 - Level Down – Verringert die Flammenhöhe.
- Die aktuelle Flammenstufe (1–5 oder E für ECO) wird direkt auf dem Bedienfeld angezeigt.

Das Bedienfeld ist mit zwei USB-C-Anschlüssen ausgestattet, die bei eventuellem Service verwendet werden.

Standby-Modus

Wird das Bedienfeld mehrere Minuten nicht benutzt, wechselt es automatisch in den Standby-Modus, um Energie zu sparen. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Display wieder zu aktivieren.



WARNUNG!

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten:

- Öffnen Sie die Kamintür niemals während der Zündung, des aktiven Betriebs oder des Abschaltvorgangs.
- Das Öffnen der Tür kann zu plötzlichen Flammenbewegungen, Rauchaustritt oder zum Verlust der Verbrennungskontrolle führen.
- Lassen Sie den Kamin stets vollständig erlöschen und abkühlen, bevor Sie die Tür zur Kontrolle, zum Befüllen oder zur Reinigung öffnen.
- Das Öffnen der Tür zum falschen Zeitpunkt kann zu Personenschäden, Beschädigungen am Kamin oder zu einem unsicheren Betrieb führen.

FERNBEDIENUNG

ÜBERSICHT ÜBER TASTEN UND FUNKTIONEN

Die Fernbedienung für den Bioethanol-Kamin ist mit folgenden Tasten ausgestattet:

- Power  – Schaltet das Bedienfeld aus.
- Start/Stop  – Startet oder löscht die Flamme.
- 1–5 – Reguliert die Flammenstufe (von niedrig bis hoch).
- ECO – Aktiviert den ECO-Modus (siehe Erklärung unten).
- OK – Bestätigt Einstellungen oder prüft, ob die Fernbedienung mit dem Steuerungsmodul des Kamins verbunden ist.

Reagiert die Fernbedienung nicht, prüfen Sie zuerst den Batteriestand.

HINWEISE ZUM STARTVORGANG

- Wenn der Kamin eingeschaltet und gestartet wird, beginnt er auf Flammenstufe 3.
- Eine Anpassung der Flammenstufe nach oben oder unten ist möglich, sobald die Zündheizung abgeschaltet ist. Dadurch erreicht das Bioethanol die optimale Verdampfungstemperatur und ein stabiler Betrieb wird gewährleistet.

Ein normaler Startvorgang dauert etwa 4–5 Minuten.

BEDEUTUNG DER SIGNALTÖNE

Während des Betriebs gibt der Kamin verschiedene Systemtöne aus:

- Kurzer einzelner Signalton: Befehl empfangen (bei jedem Tastendruck).
- Zwei Signaltöne: Der Zündvorgang wurde gestartet.
- Vier Signaltöne: Der Kamin schaltet sich ab.

ECO-MODUS

Ist der ECO-Modus aktiviert, passt der Kamin die Flammenstufe automatisch zwischen Stufe 1 und 5 an – abhängig von Temperatur und Nutzungsverhalten. Dieser Modus dient der Optimierung des Verbrauchs und verlängert die Brenndauer. Der durchschnittliche Brennstoffverbrauch entspricht dabei etwa Flammenstufe 3.

Vorteile des ECO-Modus:

- Automatische Flammenregulierung
- Reduzierter Bioethanolverbrauch
- Ideal für den Dauerbetrieb mit gleichmäßiger Wärmeabgabe

KINDERSICHERUNG

Der Kamin ist mit einer integrierten Kindersicherung ausgestattet, die verwendet werden kann, wenn die Fernbedienung verbunden ist. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten 1 und 4, um die Kindersicherung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Ein kurzer Signalton bestätigt die Aktion.

Wenn die Kindersicherung aktiviert ist, sind die Bedienelemente deaktiviert, und das Display hinter der Tür zeigt an, dass die Kindersicherung aktiv ist. Die Bedienung über die App bleibt möglich, wenn die Fernbedienung gesperrt ist.

ABSCHALTTIMER

Ein Abschalttimer (Countdown-Timer) kann über die linke Pfeiltaste der Fernbedienung eingestellt werden. Nach Aktivierung zählt der Timer herunter. Sobald der Countdown endet, schaltet sich der Kamin automatisch ab.

- Verwenden Sie  um das Zeitfunktionsmenü aufzurufen.
- Verwenden Sie  oder  um die Zeit in 30-Minuten-Schritten zu erhöhen oder zu verringern.
- Bestätigen Sie mit **OK** sobald die gewünschte Zeit rot markiert ist.



BATTERIEWECHSEL

Schieben Sie auf der Rückseite der Fernbedienung die Batterieabdeckung nach unten, um sie zu entfernen. Setzen Sie eine 3V CR2025-Batterie in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, dass die Plusseite (+) nach unten zeigt, wie in der Abbildung dargestellt. Schieben Sie die Batterieabdeckung wieder auf, bis sie einrastet.



APP-STEUERUNG

Der Kamin kann über die zugehörige Smartphone-App bedient und überwacht werden. Die App bietet die vollständige Kontrolle über alle wesentlichen Funktionen und liefert Echtzeitinformationen zum aktuellen Status des Geräts.

VERBINDUNG MIT DER APP

Stellen Sie vor der Nutzung der App sicher, dass der Kamin eingeschaltet und betriebsbereit ist:

- Laden Sie die App aus dem App Store oder Google Play herunter (Suche: ATTIKA Bio).
- Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Mobilgerät.
- Öffnen Sie die App und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Wählen Sie bei Aufforderung Ihr Modell über die rechte obere Ecke aus.

Es können bis zu 10 verschiedene Kamine zur App hinzugefügt werden.

VERFÜGBARE FUNKTIONEN IN DER APP

Zündung / Abschalten

Starten oder stoppen Sie die Flamme mit nur einem Fingertipp.

Flammenstufe einstellen

Wischen Sie, um die Flammenstufe zwischen Stufe 1 und 5 einzustellen.

ECO-Modus

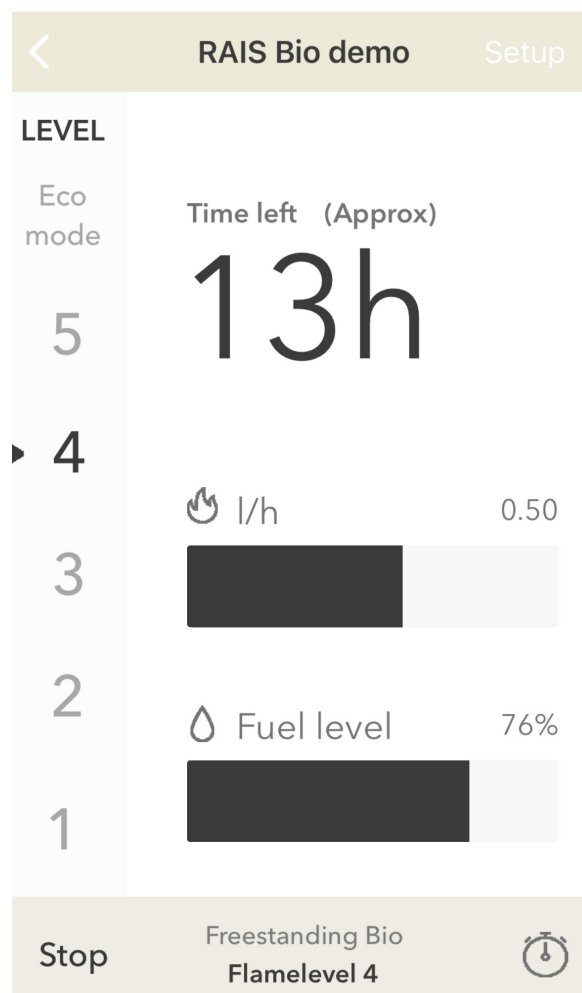
Aktivieren Sie den ECO-Modus zur automatischen Regelung zwischen Stufe 1–5 (entspricht im Durchschnitt Stufe 3).

Timer-Einstellungen

Programmieren Sie den Kamin so, dass er sich nach einer gewählten Zeit automatisch abschaltet.

Statusanzeige

Echtzeitübersicht über Bioethanolverbrauch, Füllstand und verbleibende Brenndauer.



FEHLERCODES

Wenn der Kamin eine Betriebsstörung erkennt, wechselt er automatisch in einen Fehlerzustand und zeigt einen entsprechenden Fehlercode auf dem Bedienfeld an.

Die nachstehende Tabelle erläutert jeden Fehlercode sowie die erforderlichen Überprüfungen und Korrekturmaßnahmen, die vor einem Zurücksetzen des Systems durchzuführen sind.

Tritt ein Fehler nach dem Zurücksetzen erneut auf oder wiederholt er sich, stellen Sie den Betrieb des Kamins ein und wenden Sie sich zur technischen Unterstützung an Ihren Händler.

FEHLERCODE	ERKLÄRUNG	AUSLÖSEBEDINGUNG	ERFORDERLICHE MASSNAHME
TRAY_TEMP_OUT_OF_RANGE	Tray-Temperatur zu hoch / zu niedrig	Tray-Temperatur unter dem Minimalwert oder über dem Maximalwert	Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
NO_FLAME_DETECTED	Keine Flamme	Heizfehler oder über längere Zeit zu niedrige Tray-Temperatur nach dem Start	Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
FLAME_EXTINGUISHED	Flamme erloschen	Tray-Temperatur sinkt um ≥ 40 °C gegenüber der vorherigen Messung	Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
SPILL_DETECTED	Verschüttung erkannt	Verschüttungssensor erkennt Flüssigkeit	Prüfen Sie, ob sich Flüssigkeit auf dem Tank befindet. Falls keine Flüssigkeit vorhanden ist, prüfen Sie, ob Metallteile Kontakt zwischen Sensor und Tank verursachen. Anschließend Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
CO2_TOO_HIGH	CO ₂ -Wert zu hoch	CO ₂ -Messwert des Sensors über 5000 ppm	Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen. Der Kamin darf erst gestartet werden, wenn der CO ₂ -Wert unter 5000 ppm liegt.
TV_HOT	TV-Temperatur zu hoch	TV-Temperatur zu hoch	Kamin ausschalten und erneut einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
LOW_FUEL_LEVEL	Niedriger rennstoffstand	Brennstoffstand ≤ 0	Kamin abkühlen lassen und das System wieder befüllen.

FEHLERSUCHE

Wenn der Kamin ein Problem erkennt, kann ein Fehlercode angezeigt werden oder das Gerät funktioniert nicht wie erwartet. Verwenden Sie die nachstehende Tabelle, um mögliche Ursachen zu identifizieren und die empfohlenen Lösungsmaßnahmen zu finden.

FEHLER	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
A. Rauch oder ungewöhnlicher Geruch aus dem Brenner während des Betriebs	1. Abfälle oder Fremdstoffe verbrennen im Brenner. 2. Falscher Brennstoff wird verwendet (es darf nur vorgeschriebenes Bioethanol verwendet werden). 3. Es wurde etwas im oder über dem Flammenbereich platziert, das nicht zugelassen oder empfohlen ist. 4. Der Brenner ist leer (die Flamme erlischt) oder der Kamin wurde gerade ausgeschaltet – dies ist normal. 5. Die Qualität des verwendeten Bioethanols ist unzureichend.	• Entfernen Sie die Fremdstoffe. • Prüfen Sie, ob das korrekte Bioethanol verwendet wurde. • Entfernen Sie den Gegenstand aus dem Flammenbereich. • - • Prüfen Sie das verwendete Bioethanol. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler.
B. Die Fernbedienung reagiert nicht	1. Die Batterien sind leer.	• Ersetzen Sie die Batterien.
C. Nach dem Ausschalten erlischt die Flamme nicht sofort	1. Normaler Vorgang: Das im Brenner befindliche Bioethanol muss zuerst vollständig abbrennen.	• Der normale Abschaltvorgang kann bis zu 1 Minute dauern.
D. Beim Befüllen startet die Pumpe nicht	1. Der Kamin ist noch zu heiß. 2. Der Sensor im Tank ist defekt.	• Die Pumpe erlaubt das Befüllen nur, wenn der Kamin ausreichend abgekühlt ist. • Wenden Sie sich an Ihren Händler.
E. Die Pumpe schaltet sich beim Befüllen nicht automatisch ab	1. Es wurde nicht das korrekte Bioethanol verwendet. 2. Der Sensor ist defekt.	• DEN KAMIN NICHT ZÜNDEN! Verschüttetes Bioethanol mit einem Tuch aufnehmen und Ihren Händler kontaktieren.

REINIGUNG UND WARTUNG

Bei der Nutzung Ihres Bioethanol-Kamins ist es wichtig, dass Sie wissen, wie dieser richtig gewartet wird. Eine regelmäßige Wartung stellt sicher, dass der Kamin sicher, effizient und optisch ansprechend bleibt. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Ihr Kamin gereinigt und gepflegt wird.

Allgemeine Reinigung

- Entfernen Sie vor der ersten Nutzung in jeder Heizsaison – insbesondere nach längeren Stillstandszeiten – Staub und Fremdpartikel.
- Verwenden Sie keine säurehaltigen, korrosiven oder scheuernden Reinigungsmittel, da diese Oberflächen oder Dichtungen beschädigen können.
- Der Kamin muss vor der Reinigung vollständig abgekühlt sein.

Reinigung der Außenseite des Kamins

Die Reinigung der Außenseite hängt von der Farbe und dem Material des Kamins ab. In der nachstehenden Tabelle ist beschrieben, wie Ihr Kamin korrekt zu reinigen ist.

HINWEIS: Der Kamin darf nur im kalten Zustand gereinigt werden.

Eine regelmäßige Reinigung ist wichtig. Bleiben Schmutz oder Flecken auf dem Kamin – insbesondere auf hellen Oberflächen – besteht die Gefahr, dass diese einbrennen.

Zur Oberflächenpflege sind alle Farben als Sprühfarben erhältlich. Reicht eine normale Reinigung nicht aus, um Verfärbungen zu entfernen, wenden Sie sich bitte an Ihren Attika-Händler.

OFENFARBE	REINIGUNGSVERFAHREN
Weiß Nickel Platin Sand	Mit Attika Ofenreiniger oder warmem Seifenwasser (Handspülmittel) abwischen.
Schwarz Mokka	Keine Flüssigkeiten verwenden. Mit einem ausgewrungenen Tuch abwischen.

Reinigung der Glasscheibe

Es gibt mehrere effektive Möglichkeiten, die Glasscheibe Ihres Kamins zu reinigen:

- Schott-Trockenschwamm – erhältlich bei den meisten Kamin- und Ofenhändlern.
- Geeigneter Glasreiniger für Kamine/Öfen – befolgen Sie die Herstellerangaben. Bei Verwendung von Reinigungsmitteln muss die Scheibe anschließend immer mit klarem Wasser nachgespült werden, damit keine Reinigungsmittelrückstände verbleiben. So wird verhindert, dass Rückstände bei der nächsten Aufheizung einbrennen und Flecken hinterlassen.

Der Kamin muss vor Beginn der Reinigung vollständig abgekühlt sein.

Kontrolle und Sicherheit

- Überprüfen Sie regelmäßig sowohl den Innen- als auch den Außenbereich des Kamins auf Beschädigungen oder Abnutzung.
- Achten Sie besonders auf Dichtungen und Abdichtungen, um einen luftdichten Betrieb sicherzustellen.
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile, um Funktion, Optik und Garantieansprüche zu erhalten.

Austausch von Dichtungen

Überprüfen Sie den Kaminofen regelmäßig außen und innen auf Schäden, insbesondere Dichtungen und wärmeisolierende Platten. Sehen die Dichtungen abgenutzt aus oder sind sie kaputt, müssen sie ausgetauscht werden.

Bewegliche Teile

Türscharniere und Türschlösser sollten je nach Bedarf geschmiert werden, aber es ist wichtig, kontinuierlich zu schmieren, damit dies nicht erst dann geschieht, wenn der Schaden eingetreten ist. Wir empfehlen, ausschließlich unser Schmiermittelspray zu verwenden, da die Verwendung anderer Produkte zu Geruchs- und Rückstandsbildung führen kann. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Schmiermittel zu erhalten.

GARANTIE

Bei Attika gewähren wir Garantie auf Bioethanol-Kamine gemäß geltender Gesetzgebung und den nachstehenden Bedingungen.

Garantiezeit

- **5 Jahre Garantie** auf das Kamin-Gehäuse (Konstruktion)
- **2 Jahre Garantie** ab Lieferdatum auf übrige Komponenten
- Gilt für Material- und Herstellungsfehler bei korrekter Installation und Verwendung gemäß den Attika-Anweisungen

Eingeschränkte Garantie auf Verschleißteile (1 Jahr)

Folgende Komponenten unterliegen einer eingeschränkten Garantie:

- Glas und Glasdichtungen
- Skamol-, Vermiculit- und Rückwände
- Dekorative Holzscheite und keramische Elemente
- Temperatursensoren
- Glühzünder
- Heizelement
- Integrierte Pumpe
- Tankanzeige
- Dichtungen und Gaskets
- Brennstoffschläuche

SERVICE UND REPARATUR

Service und Austausch von Teilen müssen durch einen autorisierten Attika-Händler durchgeführt werden. Nicht autorisierter Service kann zum Erlöschen der Garantie führen.

GARANTIE ERLISCHT, WENN

Installation nicht gemäß Anleitung oder geltender Gesetzgebung erfolgt

Der anwender forkert eller uren bioethanol

- Falscher oder verunreinigter Bioethanol verwendet wird
- Der Kamin unsachgemäß gemäß Anleitung verwendet wird
- Das Produkt verändert oder modifiziert wird
- Nicht zugelassene Ersatzteile verwendet werden
- Der Kamin nicht ordnungsgemäß gewartet wird
- Schäden durch äußere Einflüsse entstehen (Stoß, Feuchtigkeit, Fehlbedienung)

Nicht von der Garantie abgedeckt

Kosmetische Veränderungen durch Wärme und Feuchtigkeit:

- Verfärbung
- Patina
- Oxidation / Rost

REKLAMATIONSVERFAHREN

Im Reklamationsfall:

1. Kontaktieren Sie Ihren Attika-Händler
2. Geben Sie an:
 - Produktionsnummer
 - Problembeschreibung
 - Kaufbeleg

Attika bewertet anschließend die weitere Vorgehensweise.

Wichtige Hinweise

- Garantie gilt nur ab Erstverkauf
- Garantie verlängert sich nicht bei Reparatur oder Austausch
- Attika kann alternative Ersatzteile gleicher Qualität verwenden

Hinweis

Nicht autorisierte Änderungen sind nicht zulässig. Attika haftet nicht für daraus resultierende Schäden oder Fehlfunktionen.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

DE

TECHNISCHE DATEN		
Caro 90 Bio, Caro 110 Bio, Caro 130 Bio		
		Norm: EN 16647:2016-04
		Brennstoff: Bioethanol mit einer Reinheit von 96,5 % bis 97,5 %
P _{SH1}	1,6	Heizleistung (kWh)
P _{SH2}	1,9	Heizleistung (kWh)
P _{SH3}	2,3	Heizleistung (kWh)
P _{SH4}	2,8	Heizleistung (kWh)
P _{SH5}	3,4	Heizleistung (kWh)
P _{SH ECO}	2,5	Heizleistung (kWh)
T ₁	31	Brenndauer (h)
T ₂	26	Brenndauer (h)
T ₃	22	Brenndauer (h)
T ₄	16	Brenndauer (h)
T ₅	14	Brenndauer (h)
T _{ECO}	20	Brenndauer (h)
V	7,8	Tankkapazität (L)
L, W, H	L 486, W 407, H 920/1111/ 1329	Gesamtabmessungen des Geräts (mm)
m	Caro 90 Bio: 104 Caro 110 Bio: 128 Caro 130 Bio: 142	Gerätemasse (kg)

INSTALLATIONSANFORDERUNGEN		
Caro 90 Bio, Caro 110 Bio, Caro 130 Bio		
		Norm: EN 16647:2016-04
		Brennstoff: Bioethanol mit einer Reinheit von 96,5 % bis 97,5 %
Luftwechsel (ACH)	Mindestvolumen (m³)	Entsprechende Grundfläche (m²)*
1,0	85	34
0,7	122	49
0,6	142	57
0,5	170	68
0,2	426	170
CO-Melder empfohlen	Ja	Im selben Raum wie der Kamin
* Basierend auf einer Deckenhöhe von 2,5 m		

TYPENSCHILD

Dieser Bioethanol-Kamin wurde gemäß EN 16647:2016-04 von TÜV SÜD Deutschland geprüft.

Die Bioethanol-Kamine werden mit einem Typenschild geliefert, das wesentliche Produktinformationen enthält, darunter Modell, Brennertyp, Brennstoffkategorie, Mindest-Raumvolumen und Installationsabstände.

Das Typenschild ist an einer zugänglichen Stelle am Brenner angebracht. Dadurch können Servicetechniker oder autorisiertes Personal die Produktinformationen überprüfen und eine sichere Installation und Wartung gewährleisten.

Beziehen Sie sich bei der Installation stets auf das Typenschild, um sicherzustellen, dass der Kamin die erforderlichen Sicherheits- und Betriebsstandards erfüllt.

26 Model no.: 14

Tested by TÜV SÜD Germany
According to EN 16647:2016-04
EMC tested for EU market
Report no.: W-O 1658-00/26 & TR-713403916-00 & TR-713403916-01



Produced at:
RAIS A/S, Industrivej 20, 9900 Frederikshavn, Denmark

Model: **Caro Bio**

Brænder ID/ Burner ID/ ID du Brûleur/ Brenner ID:

Bioethanol 96.5-97.5%		
P _{MIN}	1.6	kW
P _{MAX}	3.4	kW
V _{Burner}	7.8	L

V _{MIN} Room size		85	m ³
D _{Back}		50	mm
D _{Side}		250/300	mm
D _{Front}		700	mm

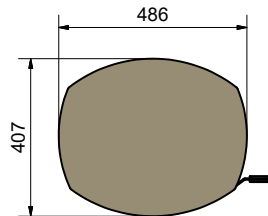
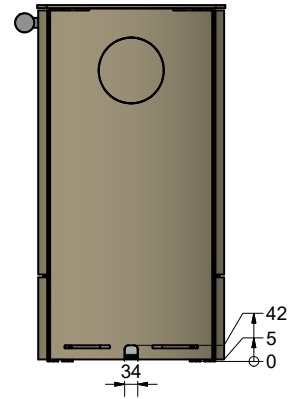
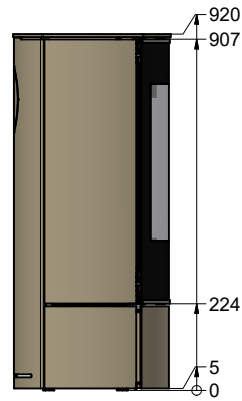
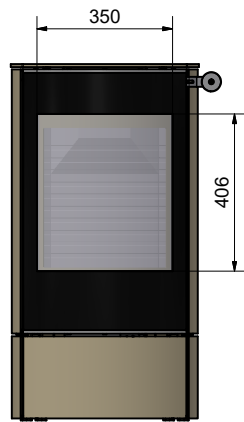
Produced for: ATTIKA FEUER AG, Brunnmatt 16, CH-6330 Cham
/ RAIS A/S, Industrivej 20, DK-9900 Frederikshavn

CARO 90 BIO

DE



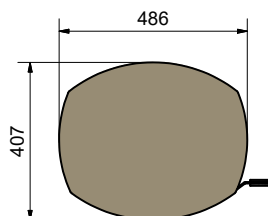
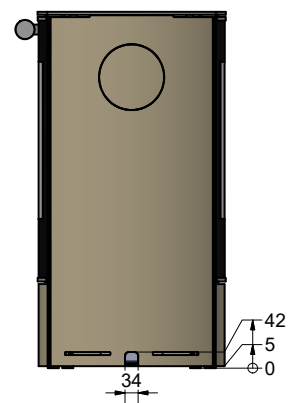
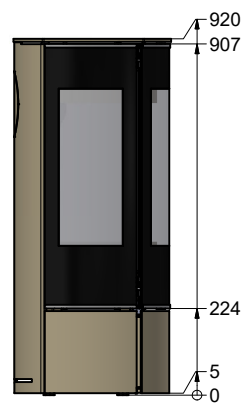
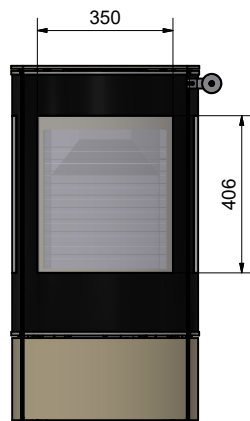
Ohne Seitenglas
(Glastür)



CARO 90 BIO



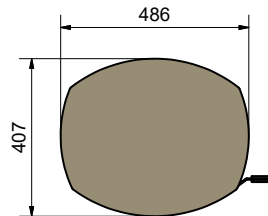
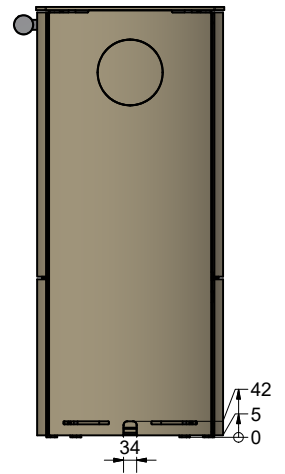
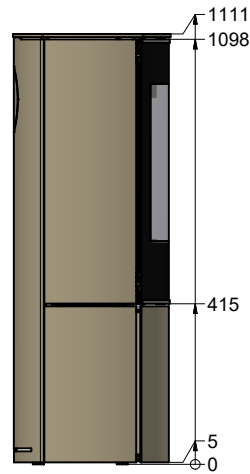
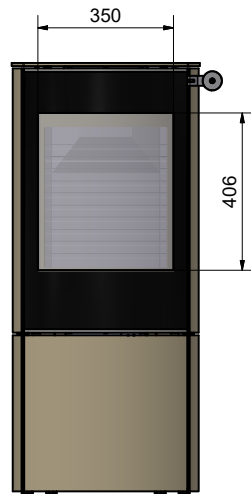
Mit Seitenglas
(Glastür)



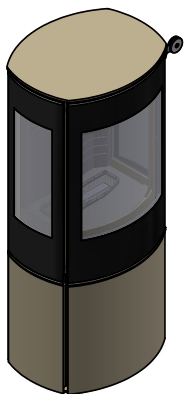
CARO 110 BIO



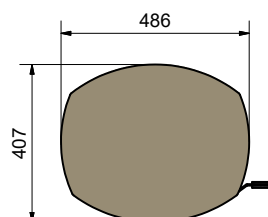
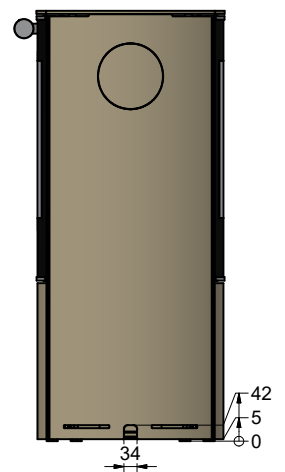
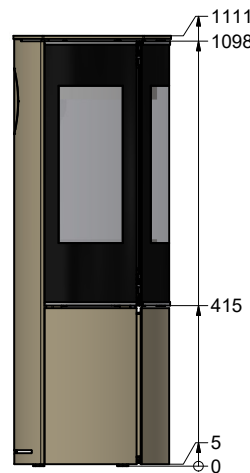
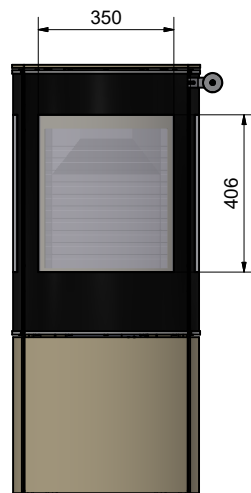
Ohne Seitenglas
(Glastür)



CARO 110 BIO



Mit Seitenglas
(Glastür)

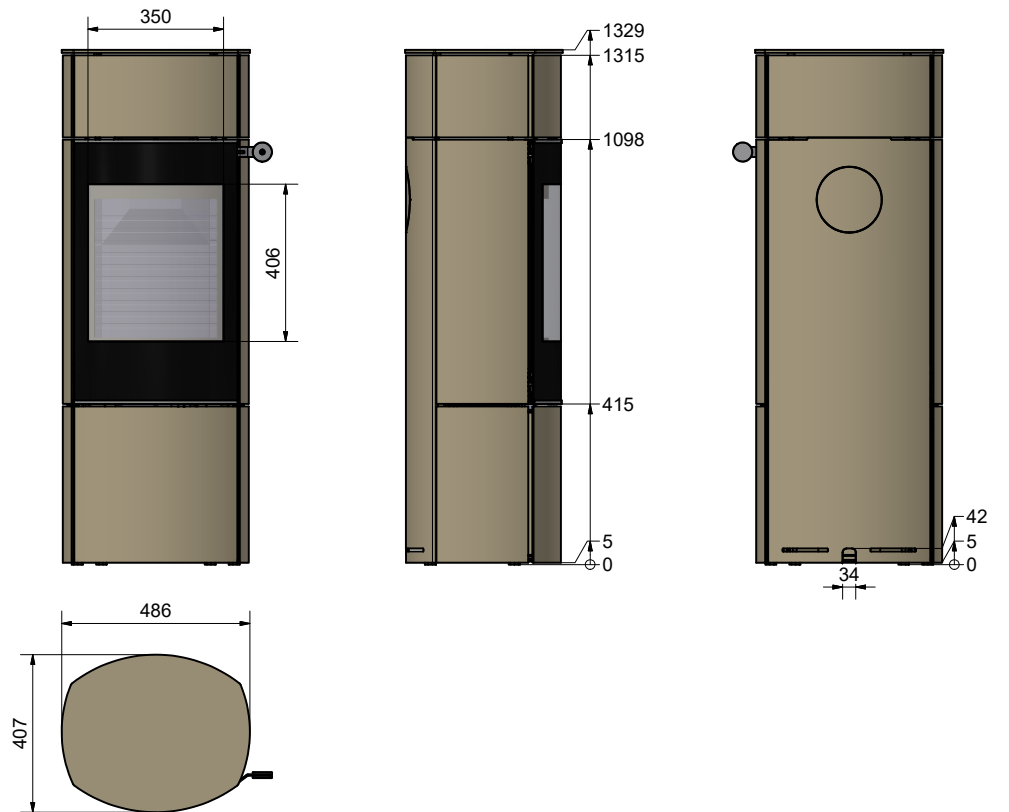


CARO 130 BIO

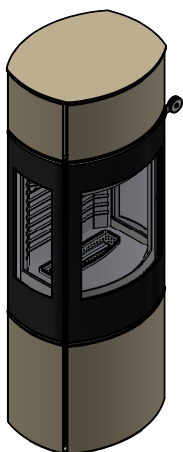
DE



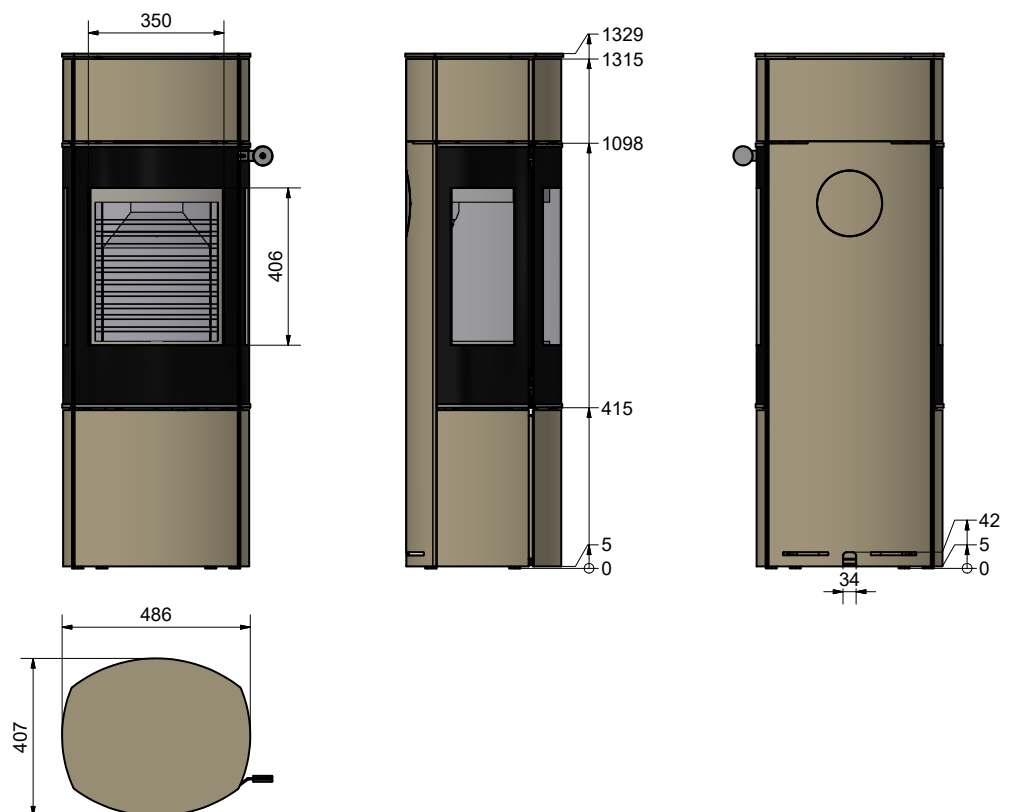
Ohne Seitenglas
(Glastür)



CARO 130 BIO



Mit Seitenglas
(Glastür)



DOWNCYCLING

Wenn Ihr Kamin in ferner Zukunft nicht mehr nutzbar ist, ist es wichtig, dass er ordnungsgemäß sortiert und entsorgt wird. Nachfolgend finden Sie eine Übersicht, die Ihnen dabei hilft.





**Add value.
Inspire trust.**

CONFIRMATION

on the type examination of decorative ethanol fireplaces

test

Date: 2026-05-21

Our reference:
IS-TAF-MUC/bja

Order no. 4302967

Document:
WO16580026_Confirmation.docx

Page 1

The document consists of
1 page

Excerpts from this document
may only be reproduced and
used for advertising purposes
with the express written approval of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

The test results refer exclusively
to the units under test.

Test Laboratory: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Feuerungs- und Wärmetechnik
Prüfbereich Wärmetechnik

Subject of Test: Decorative fireplaces for the liquid fuel Ethanol
type Nexo ... Bio
Q-Tee II ... Bio
Caro ... Bio ...
Viva ... L ... Bio

Ordering Company: Rais A/S
Industrivej 20
9900 Frederkshavn
Denmark

Basis of Test: DIN EN 16647:2016-04

Test Report: No. W-O 1658-00/26 dated 2026-05-21

The results in detail, the evaluation of the results and the conclusions out of the results are described in the above mentioned test report.

Feuerungs- und Wärmetechnik

Norbert Hörmann
Head of Laboratory Section
Feuerungs-, Wärme- und Abgastechnik

Headquarters: Munich
Trade Register Munich HRB 96869
VAT ID No. DE129484218
Information pursuant to § 2 [1] DL-InfoV
(Germany) at tuvsud.com/imprint

Supervisory Board:
Walter Reithmaier (Chairman)
Board of Management:
Simon Kellerer (CEO)
Paula Pias Peleteiro
Markus Starflinger

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstr. 65
80339 Munich
Germany
Phone: +49 89 5190-1027

tuvsud.com/de-is
Hotline: +49 89 5190-4001

TÜV®



Artikelnummer: 14-6530DE



5 708252 449411

attika[®]
FEUERKULTUR

ATTIKA FEUER AG
Brunnmatt 16
CH-6330 Cham
Switzerland
www.attika.ch