

Bedienungsanleitung

Kaminofen CORNA



CORNA

Bedienungsanleitung



CORNA



CORNA ES



CORNA hoch und
CORNA hoch ES



CORNA PS

Beschreibung	Ident-Nr.
CORNA schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02276
CORNA schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02278
CORNA weiß emailliert (glänzend), Anschluss oben	1003-02277
CORNA weiß emailliert (glänzend), Anschluss hinten	1003-02279
CORNA hoch schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02280
CORNA hoch schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02281
CORNA ES L Ecksicht links, schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02282
CORNA ES L Ecksicht links, schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02286
CORNA ES L Ecksicht links, weiß emailliert, Anschluss oben	1003-02284
CORNA ES L Ecksicht links, weiß emailliert, Anschluss hinten	1003-02288
CORNA hoch ES L Ecksicht links, schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02290
CORNA hoch ES L Ecksicht links, schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02291
CORNA ES R Ecksicht rechts, schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02283
CORNA ES R Ecksicht rechts, schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02287
CORNA ES R Ecksicht rechts, weiß emailliert, Anschluss oben	1003-02285
CORNA ES R Ecksicht rechts, weiß emailliert, Anschluss hinten	1003-02289
CORNA hoch ES R Ecksicht rechts, schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02292
CORNA hoch ES R Ecksicht rechts, schwarz lackiert, Anschluss hinten	1003-02293
CORNA PS Panoramasicht, schwarz lackiert, Anschluss oben	1003-02294
CORNA tec „Emissionsminderungsset“ Umrüstset von CORNA / CORNA hoch, CORNA ES / CORNA hoch ES auf die jeweilige Variante „tec“	1004-01097
CORNA PS Umrüstset von CORNA PS auf die Variante CORNA PS tec	1004-01394
CORNA PS elektronische Heizhilfe für CORNA / CORNA hoch, CORNA ES / CORNA hoch ES, bzw. CORNA PS	1004-01039



Die Bedienungsanleitung ist zu lesen und zu befolgen!

Inbetriebnahmeprotokoll für den Anlagenersteller

LEDA Kaminofen CORNA

- Ausführung CORNA, CORNA ES, CORNA hoch, CORNA hoch ES, CORNA PS
ggf. mit entspr. zus. Zubehör: CORNA tec (mit Emissionsminderungsset „tec“),
 CORNA mit elektronischer Heizhilfe
- Farbe: schwarz lackiert weiß emailiert
Anschluss-Stutzen oben hinten Ecksicht links rechts
- mit Drehkonsole

Einbaudatum _____ Seriennummer (siehe Ofenpass o. CE-Kennzeichnung):

Anlagenbetreiber _____

Straße _____

PLZ / Ort _____ Telefon, ggf. mobil _____

Evtl. Fragen - auch im Zusammenhang mit Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen - lassen sich nur bei Vorlage dieses Inbetriebnahmeprotokolls klären!

- Schornstein rund: Ø _____ cm quadratisch: _____ cm eckig: _____ x _____ cm
- Schornsteintyp dreischalig, gedämmt zweischalig, ältere Bauart (gemauert mit Ton-Innenrohr) zweischalig, gemauert mit Edelstahl-Einsatzrohr
 einschalig, gemauert Edelstahlschornstein, gedämmt sonstiges:
- Belegung nur mit dieser Feuerstätte (einfach) zusammen mit weiteren Feuerstätten (mehrfach)
- Schornsteinhöhe wirksame Höhe ca. _____ m, davon im Außen-/Kaltbereich ca. _____ / _____ m
 Nebenluftvorrichtung vorhanden eingestellt auf ca. _____ Pa
 VSR eingestellt, Einstellwert: _____, Druckdifferenz PZ - PZe (n. DIN EN 13384-1) _____ Pa

Abgasrohr / gestr. Länge: _____ m wirks. Höhe: _____ m Durchm.: Ø _____ cm
Verbindungs- Anzahl der Umlenkungen: _____ Schornsteinanschluss 90° 45°

Verbrennungsluftversorgung über Leitung aus dem Freien aus dem Aufstellraum

gestreckte Länge der Leitung: _____ m Durchmesser: Ø _____ cm
Art/Material der Leitung: _____ Anzahl und Art der Umlenkungen: _____
Art der Mündung im Freien: offener Einlass Außenluftgitter sonstiges:

Lüftungs- Lüftungsanlage im Gebäude vorhanden ja nein sonstige Abluftgeräte vorhanden ja nein
anlage Art der Lüftungsgeräte: _____
LUC vorhanden ja nein sonst. Sicherheitseinrichtungen: _____

Anlagenbetreiber
Dem Betreiber wurden die technischen Unterlagen übergeben. Er wurde mit den Sicherheits-
hinweisen, der Bedienung und Wartung der oben genannten Anlage vertraut gemacht.

Einbaufirma / Stempel

Datum und Unterschrift

Datum und Unterschrift



Inbetriebnahmeprotokoll für den Anlagenbetreiber

(verbleibt in der Anleitung)

LEDA Kaminofen CORNA

- Ausführung CORNA, CORNA ES, CORNA hoch, CORNA hoch ES, CORNA PS
ggf. mit entspr. zus. Zubehör: CORNA tec (mit Emissionsminderungsset „tec“),
 CORNA mit elektronischer Heizhilfe
- Farbe: schwarz lackiert weiß emailiert
Anschluss-Stutzen oben hinten Ecksicht links rechts
- mit Drehkonsole

Einbaudatum _____ Seriennummer (siehe Ofenpass o. CE-Kennzeichnung):

Anlagenbetreiber _____

Straße _____

PLZ / Ort _____ Telefon, ggf. mobil _____

Evtl. Fragen - auch im Zusammenhang mit Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen - lassen sich nur bei Vorlage dieses Inbetriebnahmeprotokolls klären!

- Schornstein rund: Ø _____ cm quadratisch: _____ cm eckig: _____ x _____ cm
- Schornsteintyp dreischalig, gedämmt zweischalig, ältere Bauart (gemauert mit Ton-Innenrohr) zweischalig, gemauert mit Edelstahl-Einsatzrohr
 einschalig, gemauert Edelstahlschornstein, gedämmt sonstiges:
- Belegung nur mit dieser Feuerstätte (einfach) zusammen mit weiteren Feuerstätten (mehrfach)
- Schornsteinhöhe wirksame Höhe ca. _____ m, davon im Außen-/Kaltbereich ca. _____ / _____ m
 Nebenluftvorrichtung vorhanden eingestellt auf ca. _____ Pa
 VSR eingestellt, Einstellwert: _____, Druckdifferenz PZ - PZe (n. DIN EN 13384-1) _____ Pa

Abgasrohr / gestr. Länge: _____ m wirks. Höhe: _____ m Durchm.: Ø _____ cm
Verbindungs- Anzahl der Umlenkungen: _____ Schornsteinanschluss 90° 45°

- Verbrennungsluftversorgung über Leitung aus dem Freien aus dem Aufstellraum
- gestreckte Länge der Leitung: _____ m Durchmesser: Ø _____ cm
Art/Material der Leitung: _____ Anzahl und Art der Umlenkungen: _____
- Art der Mündung im Freien: offener Einlass Außenluftgitter sonstiges:

Lüftungs- Lüftungsanlage im Gebäude vorhanden ja nein sonstige Abluftgeräte vorhanden ja nein
anlage Art der Lüftungsgeräte: _____

LUC vorhanden ja nein sonst. Sicherheitseinrichtungen: _____

Anlagenbetreiber
Dem Betreiber wurden die technischen Unterlagen übergeben. Er wurde mit den Sicherheits-
hinweisen, der Bedienung und Wartung der oben genannten Anlage vertraut gemacht.

Einbaufirma / Stempel

Datum und Unterschrift

Datum und Unterschrift

1.	WICHTIGE BENUTZERINFORMATION	1
2.	SICHERHEITSHINWEISE	2
2.1	Brandschutz und Sicherheitsabstände	2
2.2	Verbrennungsgefahr	5
2.3	Gefahren durch unverschlossene Feuertür	6
2.4	Gefahren durch unzureichende Verbrennungsluft	6
2.5	Gefahren durch Wärmestau in der Feuerstätte	7
2.6	Gefahren durch ungeeignete Brennstoffe	7
2.7	Gefahren durch Schließen des Luftschiebers	8
2.8	Gefahren durch ungenügende Funktion des Schornsteins	8
2.9	Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand	8
3.	ERSTINBETRIEBNAHME	9
4.	BEDIENUNG	10
4.1	Brennstoffe	10
4.2	Funktionsprinzip der Holzverbrennung	13
4.3	Bedienelemente	15
4.4	Abnehmbaren Türgriff umbauen (CORNA PS)	16
4.5	Türsicherung einbauen (CORNA PS)	17
4.6	Heizbetrieb und Einstellungen	17
4.7	Elektronische Heizhilfe (optionales Zubehör)	23
4.8	Elektronische Heizhilfe (CORNA mit Katalysator)	26
4.9	Reinigung und Wartung	31
4.10	Checkliste bei Störungen	35
4.11	Grundlegende Anforderungen an den Aufstellraum	37
5.	ERSATZ- UND VERSCHLEISSTEILE	40
5.1	CORNA	40
5.2	CORNA tec – Emissionsminderungsset „tec“	40
5.3	CORNA ES	42
5.4	CORNA ES tec – Emissionsminderungsset „tec“	42
5.5	CORNA PS	44
5.6	CORNA PS tec – Emissionsminderungsset „tec“	44
6.	TECHNISCHE DATEN	46
7.	GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE	49
8.	NORMEN UND RICHTLINIEN	50

1. Wichtige Benutzerinformation

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem CORNA haben Sie sich für einen technisch und optisch modernen und ganz besonderen Kaminofen entschieden.

Neben dem Design legen wir besonderen Wert auf ausgereifte Verbrennungstechnik, hochwertiges Material und gute Verarbeitung. Der CORNA wurde nach heutigem Stand der Technik entwickelt und gebaut und wurde nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben und technischen Regeln geprüft.

Wesentliche Eigenschaften	CORNA, CORNA tec, CORNA ES, CORNA ES tec, CORNA PS, CORNA PS tec
baurechtliche Verwendbarkeit	als Bauprodukt, CE-Kennzeichnung gem. DIN EN 13240
Energieeffizienzklasse	A+
Einhaltung der Anforderungen gem. Oekodesign-Verordnung (EU) 2015-1185	Anforderungen erfüllt $\eta_S \geq 65\%$, $PM \leq 40 \text{ mg/m}^3$, $OGC \leq 120 \text{ mg/m}^3$, $CO \leq 1500 \text{ mg/m}^3$, $NO_x \leq 200 \text{ mg/m}^3$
Einhaltung der Anforderungen gem. 1. BImSchV	2. Stufe als Einzelraumfeuerungsanlage
verwendbare Brennstoffe	Scheitholz (bevorzugt) und Holzbriketts
Einfachbelegung des Schornsteins	geeignet (empfohlen) (keine selbstschließende Tür erforderlich) ¹⁾
Mehrfachbelegung des Schornsteins	geeignet (mit eingebauter und aktivierter Türfeder)
geschlossene oder offene Betriebsweise	ausschließlich geschlossen
mögliche Bauarten der Verbrennungsluftversorgung (i.Sinne d.TROL)	VL_{Raum} und VL_{extern}
zeitliche Einschränkungen der Betriebsdauer	keine Einschränkungen
vorgesehene Betriebsweise	Zeitbrandfeuerstätte (INT) Speicherbetrieb (kein gedrosselter Betrieb)

¹⁾ der CORNA PS besitzt serienmäßig immer 2 selbst-schließende Türen.

Weitere technische Eigenschaften und Daten finden Sie im Abschnitt „6. Technische Daten“ ab Seite 46.



Leistungserklärungen gem. Bauproduktenverordnung, sowie die Angaben gem. Ecodesign-Verordnung finden Sie in der separaten Dokumentation „Produktinformationen gemäß europäischer Richtlinien und Verordnungen“.

Bitte füllen Sie gemeinsam mit Ihrem Fachbetrieb das Inbetriebnahmeprotokoll in zweifacher Ausfertigung aus. Ein Exemplar verbleibt in dieser Anleitung und hilft später bei auftretenden Fragen zu Ihrer Feuerstätte.



Bei Nichtbeachtung der Aufstell- und Bedienungsanleitung erlischt die Gewährleistung.
Jede bauliche Veränderung des CORNA durch den Anlagenbetreiber ist unzulässig!

Das Gerät darf nicht eigenmächtig verändert werden.

Bei der Errichtung der Feuerstätte, dem Anschließen des Kaminofens und bei Betrieb müssen die bestehenden Gesetze, vor allem die Landesbauordnung, die örtlichen baurechtlichen Vorschriften sowie die Anforderungen des Emissionsschutzes beachtet werden.

Die Lebensdauer und die Funktionsfähigkeit Ihres Kaminofens hängt vom korrekten Aufbau, der passenden Bedienung und der richtigen Pflege und Wartung ab.



Beachten Sie die Sicherheitshinweise („2. Sicherheitshinweise“ ab Seite 2) und befolgen Sie diese wichtigen Vorgaben bei der Bedienung Ihrer Feuerstätte!

Der Kaminofen CORNA ist eine Zeitbrandfeuerstätte. Für den vorgesehenen Betrieb im Zeitbrand beachten Sie bitte insbesondere die Hinweise im Abschnitt „4. Bedienung“ ab Seite 10.

Angaben zur Demontage, Recycling und / oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus finden Sie bitte in der separaten Dokumentation „Produktinformationen gemäß europäischer Richtlinien und Verordnungen“.



Die Bedienungsanleitung ist zu lesen und zu befolgen!

2. Sicherheitshinweise

2.1 Brandschutz und Sicherheitsabstände



Brandschutz und Sicherheitsabstände müssen unbedingt eingehalten werden!

Schutz im Bereich vor der Feuerraumöffnung

Der Fußboden vor und neben der Feuerraumöffnung der Feuerstätte muss aus nicht brennbaren Materialien bestehen oder eine nicht-brennbare Auflage besitzen, bei mehrseitigen zu öffnenden Feuertüren gelten diese Abstände vor und neben jeder Feuertür, die für die übliche Bedienung geöffnet werden kann (Vorgabe gemäß baurechtlicher Vorschriften der Feuerungsverordnung, FeuVO).

In dem Bereich vor und neben der Feuerraumöffnung dürfen sich keine brennbaren Materialien befinden, vor allem auch kein Brennstoff gelagert oder abgestellt werden.

Ein ausreichend großer nicht brennbarer Bereich vor und neben der Feuertür Ihres Kaminofens ist auch bereits für die Abnahme der Feuerstätte durch den zuständigen Schornsteinfeger unerlässlich.

Soll eine Vorgelegeplatte nur vor den Kaminofen gelegt werden, können die 4 Geräte-Stellfüße soweit herausgedreht werden (jeweils Sechskant, SW 17 mm), dass die Vorgelegeplatte vorne bis an die Füße geschoben werden kann, ca. 2 cm weiter unter das Gerät als das Geräte-Außenmaß.



Die erforderlichen Sicherheitsabstände und geforderten nicht brennbaren Flächen vor der Feuerraumöffnung sind insbesondere bei eingebauter Drehkonsole zu berücksichtigen! Hier gelten alle Abstände und Maße für den gesamten möglichen (eingestellten) Drehbereich.

Beim CORNA PS lassen sich die beiden seitlichen Türen öffnen. Mit einem entsprechenden Verschluss-Stück (Türsicherung, 1004-01388, als optionales Zubehör erhältlich) kann eine der Türseiten für die Bedienung verriegelt werden. Mit eingesetztem Verschluss-Stück / Türsicherung ist ein nicht-brennbarer Belag nur vor einer Bedienseite erforderlich.



Bei eingesetzter Türsicherung ist beim CORNA PS ein nicht-brennbarer Bodenbelag (Vorgelege) auf der entsprechenden Türseite nicht notwendig! (Siehe auch Abschnitt „3.9 Türsicherung einbauen (CORNA PS)“ auf Seite 19)

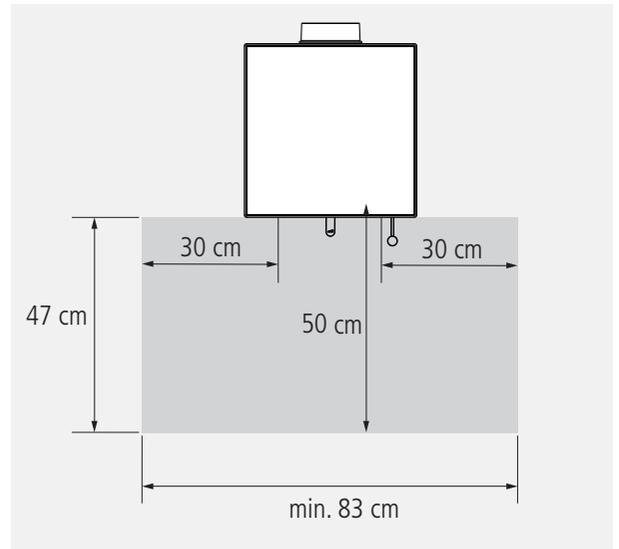


Abb. 2.1 Nicht brennbarer Belag vor der Feuerraumöffnung bei CORNA, CORNA hoch, CORNA tec und CORNA hoch tec

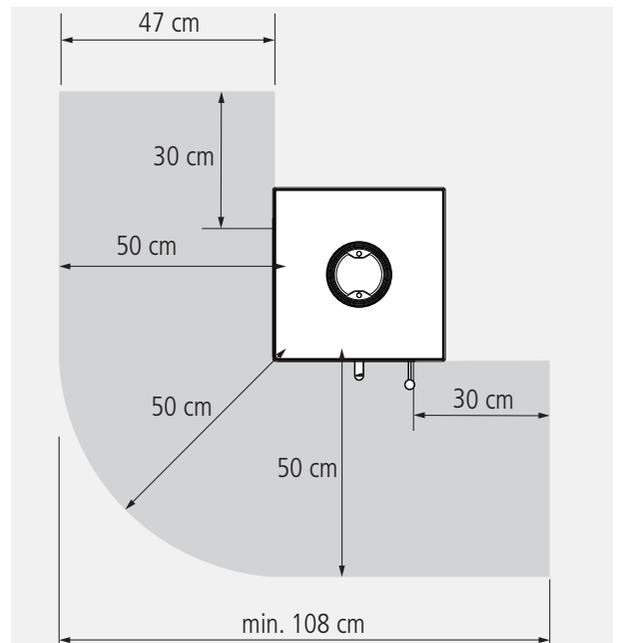


Abb. 2.2 Nicht brennbarer Belag vor der Feuerraumöffnung bei CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec und CORNA hoch ES tec

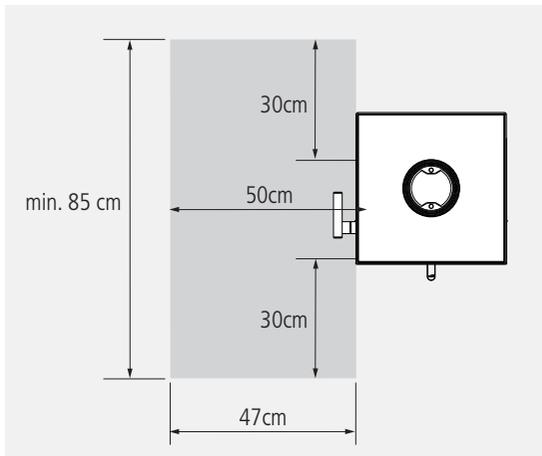


Abb. 2.3 Nicht brennbarer Belag vor der Feuerraumöffnung auf der Bedienseite bei CORNA PS und CORNA PS tec (mit eingesetzter Türsicherung rechts)

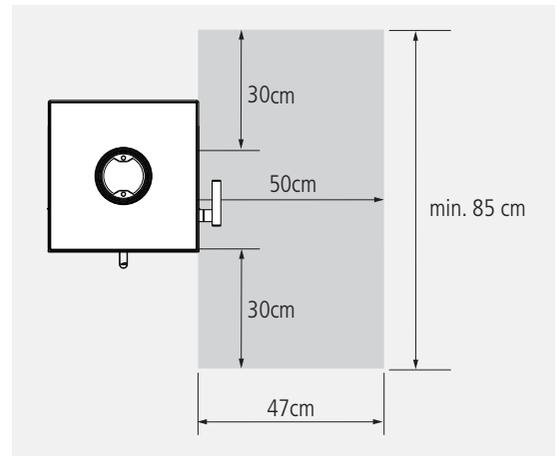


Abb. 2.4 Nicht brennbarer Belag vor der Feuerraumöffnung auf der Bedienseite bei CORNA PS und CORNA PS tec (mit eingesetzter Türsicherung links)

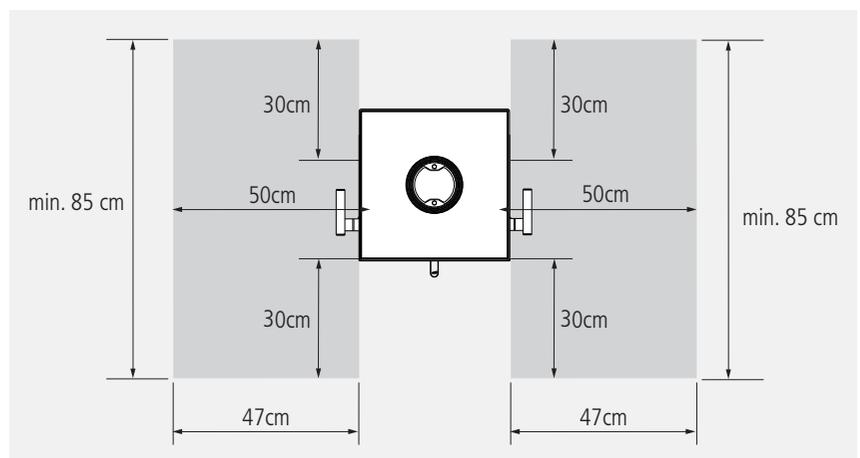


Abb. 2.5 Nicht brennbarer Belag vor beiden Feuerraumöffnungen bei CORNA PS und CORNA PS tec (mit zwei gleichwertigen Bedienseiten, ohne eingesetzte Türsicherung)

Schutz im Strahlungsbereich der Sichtscheibe

Wegen der hohen Wärmestrahlung über die Sichtscheibe Ihres Kaminofens ist in diesem Bereich ein ausreichender Sicherheitsabstand zu Bauteilen mit oder aus brennbaren Materialien oder Einbaumöbeln einzuhalten.

In diesem Bereich dürfen sich keine brennbaren Gegenstände befinden, auch kein Brennstoff gelagert oder abgestellt werden.

Wärmestrahlung, insbesondere durch Glasflächen / Sichtscheiben der Feuerstätte, kann brennbare Gegenstände in der Nähe des Gerätes in Brand setzen. Halten Sie daher die angegebenen Mindestabstände derartiger Gegenstände zum Gerät ein.

Beachten Sie, dass sich die Verkleidung und die anderen Bereiche der Feuerstätte auch außerhalb des Strahlungsbereichs der Front / Sichtscheibe(n) stark erwärmen können. Auch in diesen Bereichen ist ein entsprechender Abstand zu brennbaren Materialien einzuhalten. Insbesondere dürfen brennbare Materialien nicht auf die Feuerstätte gestellt oder gelegt werden oder an der Feuerstätte befestigt werden.

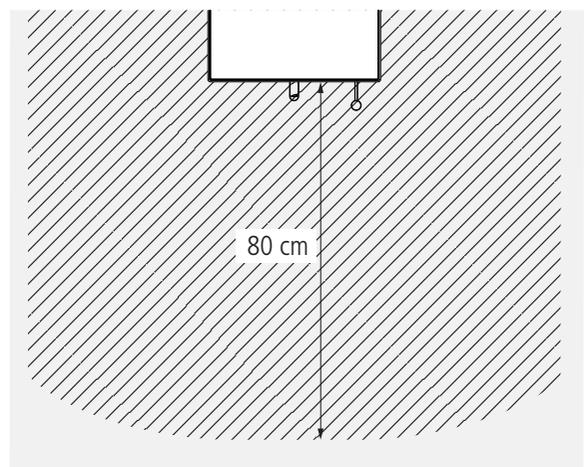


Abb. 2.6 Mindestabstände im Bereich der Sichtscheibe bei CORNA, CORNA hoch, CORNA tec und CORNA hoch tec

Sicherheitshinweise



Die angegebenen Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien, Bauteilen, Möbeln usw. sind Mindestangaben. Bei besonders temperaturempfindlichen Materialien, bei besonders wärmedämmten Gebäudewänden o.ä. sind gegebenenfalls größere Abstände notwendig.



Die erforderlichen Sicherheitsabstände und geforderten nicht brennbaren Flächen vor der Feuerraumöffnung sind insbesondere bei eingebauter Drehkonsole zu berücksichtigen! Hier gelten alle Abstände und Maße für den gesamten möglichen (eingestellten) Drehbereich.

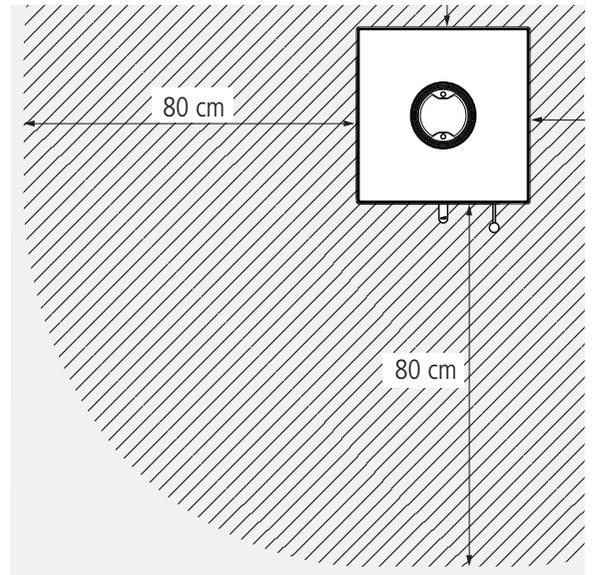


Abb. 7.2 Mindestabstände im Bereich der Sichtscheibe bei CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec und CORNA hoch ES tec

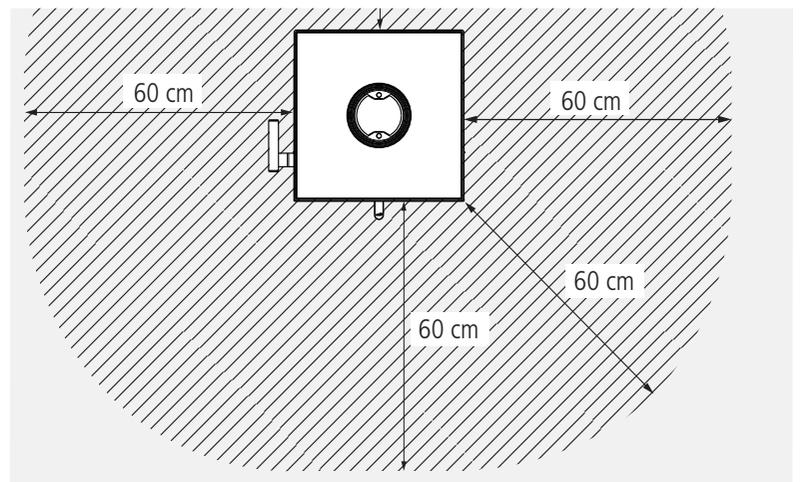


Abb. 7.3 Mindestabstände im Bereich der Sichtscheibe bei CORNA PS und CORNA PS tec

Sicherheitsabstände neben und hinter dem Kaminofen

Der Kaminofen muss nach hinten und zu den Seiten Mindestabstände zu temperaturempfindlichen oder brennbaren Baustoffen oder brennbaren Materialien einhalten.

Beachten Sie, dass sich die Verkleidung und die anderen Bereiche der Feuerstätte auch außerhalb des Strahlungsbereichs der Front / Sichtscheibe stark erwärmen können.

Auch in diesen Bereichen ist ein entsprechender Abstand zu brennbaren Materialien einzuhalten. Insbesondere dürfen brennbare Materialien nicht auf die Feuerstätte gestellt oder gelegt werden oder an der Feuerstätte befestigt werden.

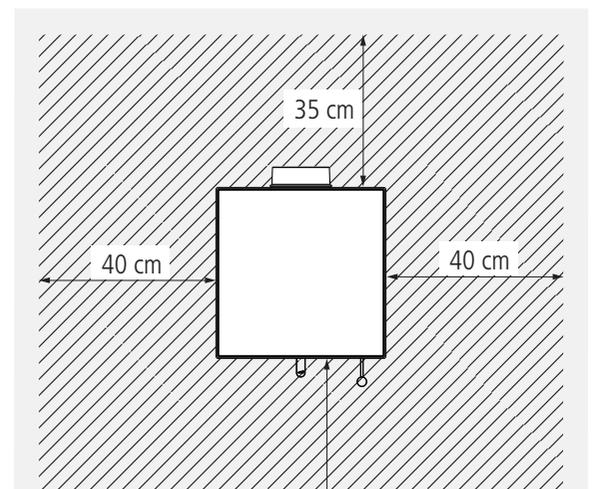


Abb. 7.4 Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen oder Bauteilen bei CORNA, CORNA hoch, CORNA tec und CORNA hoch tec

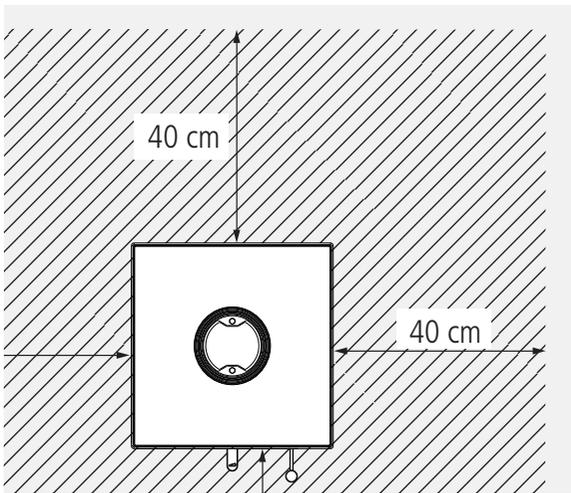


Abb. 7.5 Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen oder Bauteilen bei CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec und CORNA hoch ES tec außerhalb des Strahlungsbereichs der Sichtscheibe seitlich/hinten

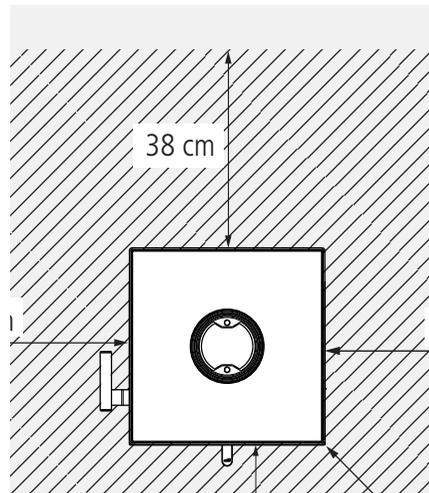


Abb. 7.6 Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen oder Bauteilen bei CORNA PS und CORNA PS tec außerhalb des Strahlungsbereichs der Sichtscheibe nach hinten



Die angegebenen Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien, Bauteilen, Möbeln usw. sind Mindestangaben. Bei besonders temperaturempfindlichen Materialien, bei besonders wärmedämmten Gebäudewänden o.ä. sind gegebenenfalls größere Abstände notwendig.



Die erforderlichen Sicherheitsabstände und geforderten nicht brennbaren Flächen vor der Feuerräumöffnung sind insbesondere bei eingebauter Drehkonsole zu berücksichtigen! Hier gelten alle Abstände und Maße für den gesamten möglichen (eingestellten) Drehbereich.

2.2 Verbrennungsgefahr



Heiße Teile, heiße Bereiche, Verbrennungsgefahr!

Der Kaminofen, vor allem seine Tür und Front und die Oberflächen der Feuerstätte erwärmen sich bei Betrieb sehr stark. Über die Sichtscheibe der Feuertür wird ebenfalls ein erheblicher Leistungsanteil abgegeben. Zur gefahrlosen Bedienung des Gerätes benutzen Sie bitte den mitgelieferten Schutzhandschuh. Bitte achten Sie darauf, dass besonders Kinder während und nach dem Heizbetrieb einen ausreichenden Sicherheitsabstand halten.



Achtung – auch der Türgriff und der Luftschieber werden bei Betrieb heiß! Benutzen Sie unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh!

2.3 Gefahren durch unverschlossene Feuertür



Die Feuertür muss während des Betriebs geschlossen sein!

Während des Heizbetriebs muss die Feuertür geschlossen bleiben, um einen unnötig hohen oder sogar gefährlichen Austritt von Heizgas zu vermeiden.

Durch den starken Entgasungsprozess beim Brennstoff Holz und einen schwachen Schornsteinförderdruck kann es beim Öffnen der Feuertür zum Austritt von Rauch und Heizgas kommen. Deshalb wird dringend empfohlen, die Feuertür grundsätzlich nicht zu öffnen, bevor der Brennstoff bis zur Glutbildung heruntergebrannt ist.

2.4 Gefahren durch unzureichende Verbrennungsluft



Der Feuerstätte muss immer ausreichend Verbrennungsluft zuströmen können!

Beziehen Feuerstätten ihre Verbrennungsluft aus dem Wohnraum bzw. aus dem Gebäude, muss in jedem Fall ständig ausreichend Luft in diese Räume nachströmen können. Lüftungsanlagen oder weitere Feuerstätten dürfen die Luftversorgung dabei nicht stören oder beeinträchtigen.

Wenn andere Geräte oder andere Feuerstätten gemeinsam mit dieser Feuerstätte betrieben werden, die jeweils ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum oder dem Raumlufverbund entnehmen, stellen Sie die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für alle Feuerstätten und Geräte sicher – belüften Sie gegebenenfalls den Aufstellraum entsprechend.

Während des Betriebes darf die vorgesehene Verbrennungsluftöffnung nicht geschlossen, gedrosselt, verengt, verdeckt oder zugestellt werden (z.B. Umluftgitter, Umluftbögen usw.).



Luftabsaugende Anlage können die Verbrennungsluftversorgung stören!

Luftabsaugende Anlagen (z.B. Lüftungsanlage, Dunstabzugshaube, Abluft-Wäschetrockner, zentrale Staubsaugeranlagen), die zusammen mit der Feuerstätte im selben Raum oder Raumlufverbund betrieben werden, können die Verbrennungsluftversorgung und die Abgasabführung empfindlich stören.

Für einen trotzdem sicheren Betrieb der Feuerstätte empfehlen wir unsere allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheitseinrichtung LEDA-Unterdruck-Controller LUC 2. Dieses Gerät überwacht ständig die vorhandenen Druckverhältnisse und würde bei Bedarf die Lüftungsanlage abschalten, bevor gefährlich viel Abgas in den Wohnraum austreten könnte.

Werden im Gebäude entsprechende Veränderungen geplant und vorgenommen, können die Bedingungen für einen sicheren und vorgesehen Betrieb der bestehenden Feuerstätte erheblich gestört werden. Die notwendigen Voraussetzungen für einen zulässigen und problemlosen Betrieb müssen daher bei nachträglichen Veränderungen durch einen entsprechenden Fachmann erneut geprüft werden.

Solche Veränderungen können z.B. sein:

- Einbau einer weiteren Feuerstätte an demselben oder an einem anderen Schornstein,
- bauliche Veränderungen des Schornsteins,
- Einbau oder Umbau von Lüftungsgeräten, z.B. Dunstabzugshaube, WC- oder Bad-Entlüfter, kontrollierte Be- und Entlüftungen,
- Einbau oder Umbau von entsprechenden Haushaltsgeräten, z.B. Abluft-Wäschetrockner, zentrale Staubsauger-Anlage,
- Veränderungen an der Gebäude-Dichtheit, z.B. durch Einbau neuer Fenster oder Türen, Dämmung von Dachflächen, Anbringen von Vollwärmeschutz.



Vergewissern Sie sich, dass die Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluft stets offen und geöffnet sind und auch nicht versehentlich verschlossen oder blockiert werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluft (wie Verbrennungsluftöffnungen in der Verkleidung der Feuerstätte, Außenwanddurchlässe oder auch Eintrittsöffnungen in die Verbrennungsluftleitung, usw.) stets offen und geöffnet sind und nicht durch Gegenstände o.ä. versperrt oder eingengt sind.

2.5 Gefahren durch Wärmestau in der Feuerstätte

Der CORNA ist als freistehende Feuerstätte gedacht und auch so geprüft.

Um einen Wärmestau zu vermeiden, muss der CORNA auch freistehend aufgebaut und betrieben werden. Ein Einbau z.B. in eine zu enge Nische oder das Anbringen einer zusätzlichen Verkleidung ist daher nicht zulässig. Mindestabstände sind auch zu nicht brennbaren Wänden einzuhalten (siehe hierzu auch „6. Technische Daten“ ab Seite 46).

2.6 Gefahren durch ungeeignete Brennstoffe



Es dürfen nur geeignete Brennstoffe verwendet werden!
Das Verbrennen von Abfällen oder ungeeigneten Brennstoffen ist nicht zulässig, umweltschädlich und gefährlich.

Der CORNA ist ausschließlich für den Brennstoff Scheitholz und Holzbriketts vorgesehen.
Ausführliche Informationen zu den vorgesehenen Brennstoffen finden Sie „4.1 Brennstoffe“ ab Seite 10.



Verwenden Sie ausschließlich die vorgesehenen Brennstoffe und befolgen Sie die hier angegebenen Vorgaben!
Verwenden Sie das Gerät nicht als Abfallverbrennungsofen, benutzen Sie keine ungeeigneten und nicht empfohlenen Brennstoffe, verwenden Sie insbesondere keine flüssigen Brennstoffe.



Achtung bei brennbaren Flüssigkeiten!

Niemals Benzin, benzinartige Lampenöle, Petroleum, Grillkohleanzünder, Ethylalkohol oder ähnliche Flüssigkeiten zum Entfachen oder „Wiederentzünden“ eines Feuers in der Feuerstätte verwenden.

Alle derartigen Flüssigkeiten sind von der Feuerstätte fern zu halten, wenn diese in Betrieb ist.

2.7 Gefahren durch Schließen des Luftschiebers

Die Verbrennungsluft darf keinesfalls komplett geschlossen werden, solange noch überwiegend gelbliche Flammen vorhanden sind. (Ausnahme einzig im Falle eines Schornsteinbrands, siehe „2.9 Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand“ auf Seite 8).

2.8 Gefahren durch ungenügende Funktion des Schornsteins

Für den richtigen und sicheren Betrieb der Feuerstätte ist ein passender Förderdruck des Schornsteins notwendig. Besonders in der Übergangszeit – Herbst oder Frühjahr – oder bei ungünstigen Wetterverhältnissen (z.B. starker Wind, Nebel, inverse Wetterlage usw.) kann es zu ungenügenden Betriebsbedingungen des Schornsteins kommen. Dies ist bei der Nutzung einer Feuerstätte unbedingt zu berücksichtigen.

Bei Frost können sehr kalte Abgase an der Schornsteinmündung kondensieren und einfrieren. Dies gilt im Besonderen bei Abgasen von Gasfeuerstätten, die auch den freien Querschnitt eines z.B. nebenliegenden Abgasschachts bei einem mehrzügigen Schornstein verringern können. Achten Sie bei der Inbetriebnahme der Feuerstätte daher darauf, dass die Schornsteinmündung frei ist und die Abgase ausreichend gut abziehen können.

Bei längerer Betriebsunterbrechung kann es im Schornstein, in den Heizgaszügen, im Abgasrohr oder auch der Verbrennungsluftleitung zu Verstopfungen gekommen sein. Achten Sie beim Anheizen darauf, dass sich gleich von Anfang an ein gewohnt guter Abbrand und Rauchabzug einstellt.

2.9 Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand



Befolgen Sie das richtige Verhalten im Falle eines Schornsteinbrands und prägen Sie sich die folgenden Punkte ein!

- Schließen Sie die Verbrennungsluft!
- Rufen Sie die Feuerwehr und den zuständigen Schornsteinfeger (bevollmächtigter Bezirksschornsteinfeger)!
- Ermöglichen Sie den Zugang zu den Reinigungsöffnungen (z.B. Keller und Dachboden)!
- Entfernen Sie alle brennbaren Materialien (z.B. auch Möbel) vom Schornstein im gesamten Gebäude, auf ganzer Höhe!
- Informieren Sie vor erneuter Inbetriebnahme der Feuerstätte Ihren Schornsteinfeger und lassen Sie den Schornstein auf Schäden kontrollieren!
- Lassen Sie ebenso den Schornsteinfeger so weit möglich die Ursache für den Schornsteinbrand ermitteln und diese beheben bzw. abstellen!

3. Erstinbetriebnahme

Wir empfehlen, bei der ersten Inbetriebnahme der Feuerstätte nur mit geringer Brennstoffaufgabe (0,4 bis 0,7 kg) zu heizen.

Während der Erstinbetriebnahme kann es kurzzeitig zu leichter Geruchsbildung kommen. Bitte sorgen Sie während dieser Zeit für ausreichende Lüftung des Aufstellraums und vermeiden Sie ein direktes Einatmen. Eventuelle Kondensatbildung an dem Kaminofen oder an dessen Verkleidung sollte sofort sorgfältig abgewischt werden, bevor Rückstände in den Lack einbrennen können.



Während der Erstinbetriebnahme kann es zu leichter Geruchsbildung durch die Einbrennlackierung kommen. Bitte sorgen Sie während dieser Zeit für ausreichende Lüftung des Aufstellraums und vermeiden Sie ein direktes Einatmen.

Metall dehnt sich bei Erwärmung aus und zieht sich während der Abkühlphase wieder zusammen. Durch die besondere Geräte-Konstruktion und die Verwendung von hochwertigem Material wurden die Betriebsgeräusche in Folge der Wärmeausdehnung minimiert, sind aber nicht vollkommen ausgeschlossen.

Bei den ersten Abbränden kann es durch Einbrennprozesse der Lackierung zu leichten Ausgasungen im Brennraum aus Schamotten, Dichtungen, Lacken und den Umlenkungen kommen. Dadurch kann sich möglicherweise ein weißlicher Belag im Brennraum – auf den Steinen, auf Gussteilen oder auf der Sichtscheibe – bilden. Dieser Belag ist leicht zu reinigen (trocken abwischen) und unbedenklich.



Die Bedienungsanleitung ist zu lesen und zu befolgen! Bei der Bedienung und insbesondere bei der Erstinbetriebnahme sind ebenfalls die Anweisungen des Fachbetriebs zu beachten!

4. Bedienung

4.1 Brennstoffe

Zulässige und empfohlene Brennstoffe



Verwenden Sie nur sauberes, unbehandeltes, naturbelassenes, gespaltenes und trockenes Brennholz oder saubere und trockene Holzbriketts in den geeigneten Qualitäten, Größen, Längen und Mengen.

Der CORNA ist für die Brennstoffe Scheitholz (bevorzugt) und Holzbriketts vorgesehen.

Gemäß 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV, §3 Abs. 1, Nr. 4 - naturbelassenes Scheitholz, und 5a - Holzpresslinge) dürfen nur diese Brennstoffe in ausreichend trockenem und sauberem Zustand verfeuert werden.

Der empfohlene Brennstoff ist Scheitholz.



Verwenden Sie ausschließlich die vorgesehenen Brennstoffe und befolgen Sie die hier angegebenen Vorgaben!

Verwenden Sie das Gerät nicht als Abfallverbrennungsofen, benutzen Sie keine ungeeigneten und nicht empfohlenen Brennstoffe, verwenden Sie insbesondere keine flüssigen Brennstoffe.



Beste Verbrennungsergebnisse zeigt der CORNA bei Verwendung von zwei ungefähr gleich großen Holzscheiten mit ca. 17 cm Länge, beim CORNA tec mit ca. 14 cm Länge. Diese werden in der Mitte nebeneinander, also einlagig längs in den Brennraum gelegt.

Diese Brennstoffaufgabe entspricht der maximalen Füllhöhe bei Nennwärmeleistung.



Beste Verbrennungsergebnisse zeigt der CORNA ES, bzw. der CORNA ES tec bei Verwendung von zwei ungefähr gleich großen Holzscheiten mit knapp 20 cm Länge. Diese werden in der Mitte nebeneinander, also einlagig diagonal in den Brennraum gelegt, das hintere Scheit berührt links und rechts leicht die Feuerraumauskleidung, das vordere Scheit liegt ca. 1 bis 2 cm davor.

Diese Brennstoffaufgabe entspricht der maximalen Füllhöhe bei Nennwärmeleistung.



Beste Verbrennungsergebnisse zeigt der CORNA PS, bzw. der CORNA PS tec bei Verwendung von zwei ungefähr gleich großen Holzscheiten mit 20 cm Länge. Diese werden in der Mitte einlagig, quer (also parallel zur Frontscheibe), dicht zusammen in den Brennraum gelegt.

Diese Brennstoffaufgabe entspricht der maximalen Füllhöhe bei Nennwärmeleistung.



Weitere Informationen rund um den Brennstoff Holz und das richtige Heizen mit Holz finden Sie unter www.richtigheizenmitholz.de.

Die richtigen Brennstoffmengen und -größen

Die besten Verbrennungsergebnisse erhalten Sie mit folgenden Auflagen und Brennstoff-Durchsätzen.

Entnehmen Sie bitte folgender Tabelle die jeweils korrekten Brennstoffmengen.

Kaminofen Typ CORNA		CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA tec	CORNA ES	CORNA ES tec	CORNA PS	CORNA PS tec
verwendbare Brennstoffe		Scheitholz (bevorzugt) und Holzbriketts						
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	1,0	1,2	0,7	1,3	1,3	1,4	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz	[cm]	17	17	14	19	19	20	20
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz	[kg/h]	1,21	1,71	0,96	1,70	1,70	1,80	1,80
Brenndauer, Scheitholz	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Abbrandzeit nach Herstellerangabe, Scheitholz	[min]	--	--	--	--	43	--	42
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts	[kg]	0,9	1,2	0,7	1,2	1,2	1,3	1,3
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts	[kg/h]	1,2	1,6	0,9	1,6	1,6	1,7	1,7
Brenndauer, Holzbriketts	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8



Die angegebenen Brennstoff-Füllmengen entsprechen der maximalen Füllhöhe bei Nennwärmeleistung.

Optimaler Umgang mit dem Brennstoff Scheitholz

Nur trockenes Holz kann effektiv und schadstoffarm verbrennen! Optimales Brennholz ist daher immer:

- naturbelassen –
also nicht lackiert, eingelassen oder imprägniert, o. ä.
nicht geleimt, also weder Schichtholz, Leimbinder, Pressspan- oder Sperrholz, o. ä.
es darf Rinde enthalten,
Alle künstlichen oder chemischen Zusätze können beim Verbrennen sehr giftig sein und schädigen nicht nur die Umwelt, sondern auch die Bauteile der Feuerstätte und des Schornsteins,
- gespalten und stückig –
nur Holz mit entsprechend großer Oberfläche kann gut, effektiv und sauber verbrennen, kompakte Rundlinge dagegen brennen langsam und schlecht.
Die dabei entstehenden Temperaturen reichen in der Regel kaum aus, um einen schadstoffarmen Abbrand zu erzielen. Schmutzige Feuerräume und Sichtscheiben sind dabei auch oft unschöne Anzeichen für ungenügende Abbrandbedingungen,
- trocken –
also Holz mit einer maximalen Restfeuchte von 20 % (bezogen auf das Trockengewicht).
Feuchteres Holz brennt wesentlich schlechter und unsauberer. Zudem wird viel von der im Brennstoff enthaltenen Heizenergie für das Trocknen und Verdunsten der Feuchtigkeit verbraucht und geht damit für die Verbrennung und das Heizen verloren.
Ausreichend trockenes Holz erreicht man in der Regel durch eine zwei- bis drei-jährige Lagerung von gespaltenem Holz an gut belüfteter Stelle.



Weitere Informationen rund um den Brennstoff Holz und das richtige Heizen mit Holz finden Sie unter www.richtigheizenmitholz.de.

Verwenden Sie bei jedem Betrieb Ihres Ofens Ihnen und der Umwelt zu Liebe nur gutes Brennholz.

Optimale Brennstoff-Eigenschaften für den Kaminofen CORNA:



Scheitholzlänge: optimal ca. 14 cm (CORNA tec), ca. 17 cm (CORNA), ca. 19 cm (CORNA ES),
ca. 20 cm (CORNA PS), sowie max. ca. 20 cm
maximaler Umfang: ca. 20 cm
Stückigkeit: 2 bis 3 mal gespalten
maximale Restfeuchte: 20 %



Verwenden Sie nur sauberes, unbehandeltes, naturbelassenes, gespaltenes und trockenes Brennholz oder saubere und trockene Holzbriketts in den geeigneten Qualitäten, Größen, Längen und Mengen.

Optimaler Umgang mit dem Brennstoff Holzbriketts

Wenn Sie mit Holzpresslingen oder Holzbriketts heizen möchten, verwenden Sie ausschließlich solche Qualitäten, die aus reinem Holz bestehen. Presslinge mit Zuschlagstoffen oder Bindemitteln, wie z.B. Paraffin, oder Presslinge aus anderen Rohstoffen als reinem Holz sind nicht geeignet und dürfen nicht verbrannt werden.

Verwenden Sie Holzpresslinge (Holzbrikett) der Eigenschaftsklasse A1 nach DIN EN ISO 17225-1:2021-10 und DIN EN ISO 17225-3:2021-06, z.B. Achteckstab oder Rundlinge. Solche Holzpresslinge sind Brennstoff mit geringem Asche- und Stickstoffgehalt, sie bestehen ausschließlich aus naturbelassenem Holz und chemisch unbehandeltem Restholz und Holzrückständen.

Achten Sie auf einen trockenen Lagerort. Je nach Produkt können Holzbriketts sehr leicht und schnell Feuchtigkeit aufnehmen.

Holzbriketts bestehen aus gepressten Holzspänen, bitte beachten Sie, dass Holzbriketts daher beim Abbrand an Volumen gewinnen können! Bei der Verwendung sind die jeweiligen Produkthinweise zu berücksichtigen.

Beachten Sie zudem, dass Holzbriketts je nach Hersteller und Typ sehr unterschiedlich schnell verbrennen und so sehr unterschiedliche Leistungen erzeugen können.

Um einen effizienten und emissionsarmen Abbrand bei der vorgesehenen Leistung zu erhalten, beachten Sie neben der jeweils korrekten eingelegten Brennstoffmenge unbedingt auch die Abbranddauer, bzw. den vorgesehenen Brennstoffdurchsatz.



Optimale Holzbriketts für den Kaminofen CORNA:

Stücklänge:	optimal ca. 10 cm, max. knapp 20 cm
empfohlener Durchmesser:	ca. 7 bis 10 cm
Stückigkeit:	2 bis 3 mal durchgebrochen
maximale Restfeuchte:	15 %

Heizen Sie mit Holzpresslingen (Holzbriketts), verwenden Sie entsprechende Brennstoffe, die aus reinem Holz bestehen – versenden Sie Holzpresslinge der Eigenschaftsklasse A1. Presslinge aus anderen Rohstoffen sind nicht geeignet.



Verwenden Sie nur sauberes, unbehandeltes, naturbelassenes, gespaltenes und trockenes Brennholz oder saubere und trockene Holzbriketts in den geeigneten Qualitäten, Größen, Längen und Mengen.

Unzulässige Brennstoffe



Das Verbrennen von Abfällen ist unzulässig und schädlich für Umwelt und Feuerstätte. Beim Verbrennen ungeeigneter Brennstoffe oder von Abfällen erlischt die Gewährleistung!

Das Bundesimmissionsschutzgesetz stellt das Verfeuern von Abfällen und Reststoffen in häuslichen Feuerstätten ausdrücklich unter Strafe. So dürfen z.B. Abfälle, Hackschnitzel, Hobel- und Sägespäne, Rinden- und Spanplattenabfälle, beschichtetes, lackiertes, imprägniertes oder oberflächenbehandeltes Holz nicht verbrannt werden.



Das Verbrennen von Flüssigkeiten, flüssigen Brennstoffen und flüssigen Anzündhilfen ist verboten und gefährlich!

Falsche Brennstoffe führen mit ihren Verbrennungsrückständen zu Luft- und Umweltbelastungen und wirken sich auch negativ auf die Funktion und Lebensdauer des Schornsteins und der Feuerstätte aus.

Daraus ergeben sich nicht selten hohe Störanfälligkeit und unnötig schneller Verschleiß. Kostenaufwendige Sanierungsmaßnahmen oder sogar einen Austausch des Ofens können die unangenehmen Folgen sein.

Schornsteinfeger haben zudem ein gutes Auge für Spuren solcher Umweltsünden. Ein- bis viermal im Jahr kontrolliert der Schornsteinfeger den Schornstein. Wenn die Feuerstätte richtig bedient und ausschließlich mit trockenem Brennholz betrieben wird, lässt sich ein übermäßiger Rußansatz verhindern und minimiert so auch den Reinigungsaufwand und die damit verbundenen Kosten der notwendigen Kehrarbeiten.

Im Rahmen der Überprüfungen gemäß 1. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (1. BImSchV) wird zudem der Brennstoff und dessen Lagerort durch den Schornsteinfeger kontrolliert.

Anzündhilfen

Zum Anzünden empfehlen wir Splittholz, Kleinholz und unsere praktischen Anzündwürfel LEDA FeuerFit – siehe hierzu auch Abschnitt „Anheizen“ auf Seite 18. Spalten Sie Brennholz zum Anzünden entsprechend klein (keine Rundlinge). Schmale Holzscheite, vor allem aus Weichholz, haben zwar eine kurze Brenndauer, eignen sich aber sehr gut zum Anzünden.

Manche Anzündhilfen (z.B. diverse Grillanzünder) beinhalten leicht flüchtige Substanzen, die nicht für die Verwendung in geschlossenen Räumen gedacht sind. Diese Stoffe belasten die Raumluft und sind unter Umständen bei Verwendung in geschlossenen Räumen gesundheitsschädlich.

4.2 Funktionsprinzip der Holzverbrennung

Holzfeuerung - Nutzen bis zum letzten Funken

Der CORNA hat einen mit besonderen Vermiculit-Platten ausgekleideten Feuerraum. Der Brennstoff wird auf einem geschlossenen Brennraumboden mit einem Schamottestein abgebrannt.

Die gesamte Verbrennungsluft wird der Feuerstätte über das Luftventil im Geräteboden zugeführt und über Kanäle in den Brennraum verteilt.

Die schadstoffarme Verbrennung erfolgt in einer Hauptverbrennungs- und einer Nachverbrennungszone. Der Brennstoff und die Brenngase durchlaufen dabei 3 physikalisch-chemische Phasen oder Stufen, die im CORNA speziell für den Brennstoff Holz optimiert wurden.

Dazu wird die notwendige Verbrennungsluft aufgeteilt und dem Brennstoff passend zugeführt – genau an den richtigen Stellen, in den jeweils richtigen Menge und Geschwindigkeiten und bei ausreichend hohen Temperaturen.

Stufe 1 - Hauptverbrennung und Entgasung:

Die Verbrennungsluft wird über das Luftventil im Geräteboden in die Luftvorwärmkammer unterhalb des Feuerbetts gelenkt. Über Vorwärmkanäle strömt die Verbrennungsluft zu entsprechenden Düsen und Öffnungen und gelangt von dort an genau bestimmten Stellen optimal in die Brenngase.

Durch die so in den Brennraum geleitete Verbrennungsluft wird konstant für eine stabile Entgasung gesorgt.

Stufe 2 - Heizgas-Aufbereitung:

Kurz vor und in der Nachverbrennungszone wird den Heizgasen ein weiterer Teil der Luft zugeführt. In diesem Bereich im oberen Teil des Feuerraums wird das energiereiche Heizgas noch einmal mit aufgeheizter Verbrennungsluft versorgt. Durch die Form und Ausführung des Heizgaswegs mit der entsprechenden Umlenkung (zwei Umlenkungen oder einer Umlenkung und einem Katalysator) wird die gewünschte Durchmischung von Brenngas und Verbrennungsluft erreicht.

Stufe 3 - Nachverbrennung:

In der Nachverbrennungszone sorgen hohe Temperaturen und die gute Durchmischung von brennfähigen Heizgasen mit Verbrennungsluft für einen wirtschaftlichen und damit gleichzeitig auch für einen schadstoffarmen Ausbrand.



Die technischen Voraussetzungen für eine schadstoffarme Verbrennung sind beim CORNA bei Betrieb mit 4 kW oder 6 kW, bzw. beim CORNA ES und beim CORNA PS jeweils bei 6 kW ohne eine zusätzliche Maßnahme (wie z.B. Staubfilter) gegeben. Durch die Konstruktion von Brennraum und Nachverbrennungszone können so die bestehenden gesetzlichen Grenzwertanforderungen (2. Stufe der 1. BImSchV) eingehalten werden.

Mit eingebautem Emissionsminderungsset (insbesondere durch den Katalysator) können alle Varianten des CORNA als „tec-Variante“ unter weiterer Reduzierung der CO-Emissionen betrieben werden. Der CORNA tec kann dabei mit einer extrem niedrigen Leistung betrieben werden.

Bitte beachten Sie für die Bedienung stets:



Die Feuertür muss während des Betriebs geschlossen sein!



Halten Sie auch bei nicht betriebenem Gerät Feuertür und den Verbrennungsluftschieber immer geschlossen!



Verwenden Sie nur sauberes, unbehandeltes, naturbelassenes, gespaltenes und trockenes Brennholz oder saubere und trockene Holzbriketts in den geeigneten Qualitäten, Größen, Längen und Mengen.

4.3 Bedienelemente

Feuertür, Türverschluss, Türgriff

- ① Feuertür
- ② Bediengriff Feuertür
- ③ Verbrennungslufthebel

Die Feuertür ist bei Betrieb geschlossen. Der Bediengriff der Feuertür ist ganz an das Gerät heran gedrückt.

Ist die Tür fest verschlossen,

- steht der Türgriff senkrecht, parallel zur Sichtscheibe bei den Gerätevarianten mit einfacher flacher Tür (CORNA) und bei den Varianten mit gewinkelter Ecksicht-Tür (CORNA ES),
- steht der Türgriff waagrecht, parallel zur seitlichen Sichtscheibe bei der Gerätevariante mit 3-seitiger Panoramasicht (CORNA PS).

Bei der Gerätevariante mit 3-seitiger Panoramasicht (CORNA PS) befindet sich der Verbrennungslufthebel immer mittig unterhalb der feststehenden Sichtscheibe. Geöffnet werden können die beiden seitlichen Türteile. Je nachdem, welche Seitentür geöffnet werden soll, kann der Bediengriff links oder rechts eingesteckt werden.

Beim CORNA PS kann der Türgriff abgezogen werden. Zum Öffnen der Tür wird der Türgriff in die dafür vorgesehene Griffflasche ganz eingesteckt und nach vorne gezogen.

Bei zwei gleichwertigen Bedienseiten kann ein zusätzlicher Türgriff passend für die linke Türseite umgebaut werden (siehe hierzu auch Abschnitt „4.4 Abnehmbaren Türgriff umbauen (CORNA PS)“ auf Seite 16).

Bei einer einzigen vorgesehenen Bedienseite kann bei Bedarf die gegenüberliegende Türseite durch einen Verschlusseinsatz gegen versehentliches Bedienen gesichert werden (siehe hierzu auch Abschnitt „4.5 Türsicherung einbauen (CORNA PS)“ auf Seite 17)

Bei Betrieb der Feuerstätte wird der Türgriff sehr heiß. Benutzen Sie deshalb bitte immer den mitgelieferten Schutzhandschuh.



Achtung – auch der Türgriff und der Luftschieber werden bei Betrieb heiß! Benutzen Sie unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh!

Verbrennungsluft-Schieber

Der Bediengriff für die Einstellung der Verbrennungsluft („Luftschieber“) befindet sich an der Vorderseite des Gerätes, mittig unter der Feuertür ③.

Bei Betrieb des CORNA wird der Bediengriff heiß. Daher sollte für Einstellungen bei Betrieb der mitgelieferte Handschuh verwendet werden.

Bei der Gerätevariante mit 3-seitiger Panoramasicht (CORNA PS) befindet sich der Verbrennungslufthebel immer mittig unterhalb der feststehenden Sichtscheibe.

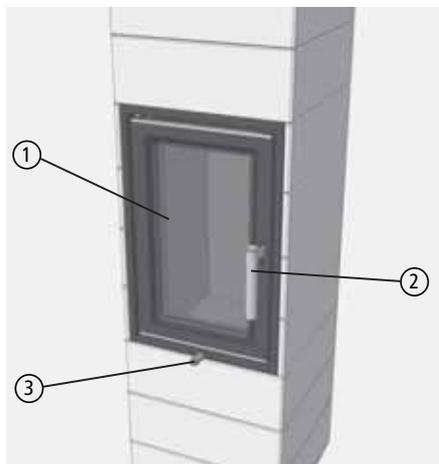


Abb. 4.1 Feuertür, Türgriff und Verbrennungslufthebel (hier im Beispiel bei CORNA mit flacher Tür)

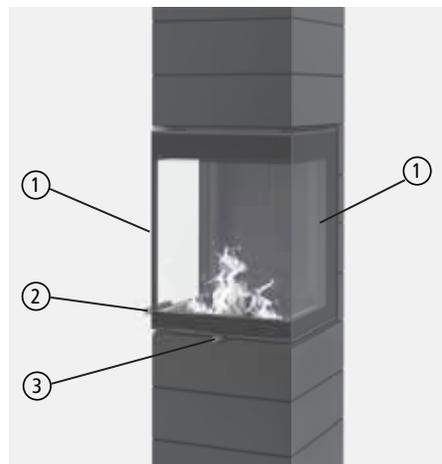


Abb. 4.2 Feuertür, Türgriff und Verbrennungslufthebel (hier im Beispiel bei CORNA PS)



Abb. 4.3 abnehmbarer Türgriff beim CORNA PS

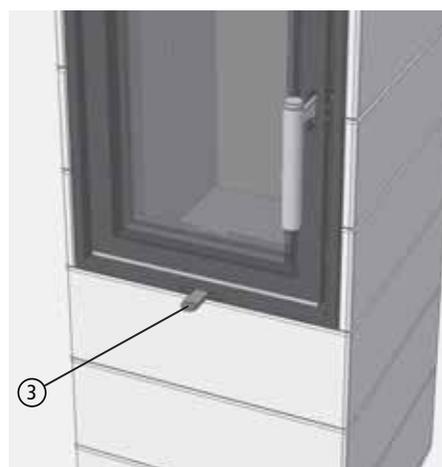


Abb. 4.4 Verbrennungslufthebel

Bedienung

Der Luftschieber lässt sich von links (komplett geschlossen) nach rechts (komplett geöffnet) schwenken. Im Luftschieber ist ein Dreieck-Symbol eingearbeitet – hiermit wird die Öffnung der Verbrennungsluft dargestellt: kleine Seite des Dreiecks = keine oder wenig Verbrennungsluft, große Seite des Dreiecks = viel Verbrennungsluft.

Beim Anheizen kann die Verbrennungsluftmenge gesteigert werden. Hierzu besitzt das Luftventil eine besondere größere Öffnung. Für die Anheizstellung wird der Verbrennungslufthebel ganz rechts über einen kleinen Anschlag hinaus bewegt. So kann Verbrennungsluft beim Anheizen leichter einströmen.

Beim CORNA wird für die Anheizstellung der Luftschieber ganz rechts über einen kleinen Anschlag hinaus bewegt.

Für den normalen Heizbetrieb (Nennwärmeleistung) wird der Verbrennungslufthebel nur bis zu diesem kleinen Anschlag geöffnet (Mittelstellung).

Bei Betrieb des CORNA wird der Luftschieber heiß. Daher sollte für Einstellungen bei Betrieb der mitgelieferte Handschuh verwendet werden.



Achtung – auch der Türgriff und der Luftschieber werden bei Betrieb heiß! Benutzen Sie unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh!



Abb. 4.5 Verbrennungslufthebel ganz links, Verbrennungsluft geschlossen



Abb. 4.6 Verbrennungslufthebel mittig, Verbrennungsluft auf Nennwärmeleistung



Abb. 4.7 Verbrennungslufthebel ganz rechts, Verbrennungsluft komplett geöffnet, Anheizen

4.4 Abnehmbaren Türgriff umbauen (CORNA PS)

Der CORNA PS besitzt einen abnehmbaren Türgriff, der sowohl auf der einen, wie auf der anderen Seite verwendet werden kann.

Serienmäßig ist der Türgriff auf der linken Türseite eingesetzt. Als optionales Zubehör steht ebenfalls ein zusätzlicher Türgriff zur Verfügung.

Mit dem Türgriff der linken Türseite kann (z.B. bei der Wartung) auch die rechte Tür geöffnet werden.

Der abnehmbare Türgriff kann auch für rechte Türseite umgebaut werden.

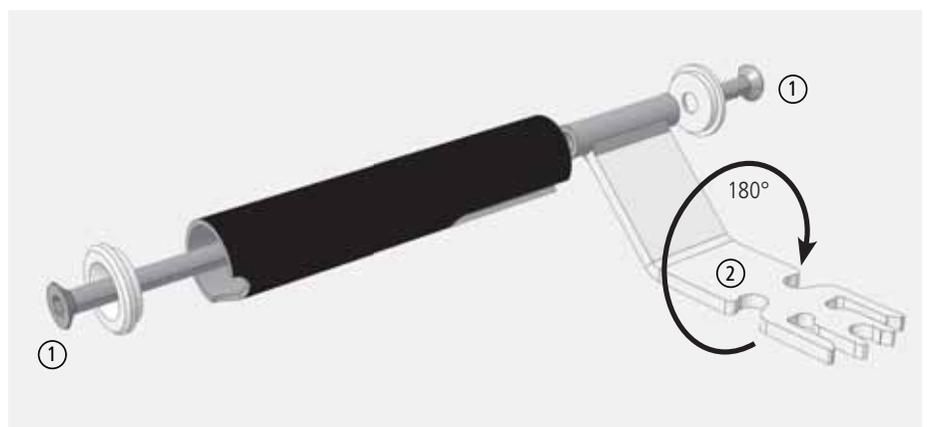


Abb. 4.8 abnehmbarer Türgriff des CORNA PS

- ① Hierfür die beiden Schrauben auf den Außenseiten lösen – Innensechskant (Inbus), SW 3 mm,
- ② das Einsteckstück um 180° drehen und
- ③ den Griff mit den beiden Schrauben wieder zusammenschrauben.

4.5 Türsicherung einbauen (CORNA PS)

Der CORNA PS besitzt zwei für die Bedienung verwendbare Türen. Ist nur eine Seite als Bedienseite vorgesehen, kann die andere Tür als reine Wartungs- und Reinigungsöffnung verwendet werden. Um auf der Wartungs- oder Reinigungsseite auf einen nicht-brennbaren Bereich vor der Feuerraumöffnung verzichten zu können, kann eine Türsicherung anstelle des Türgriffs eingesetzt werden.

Mit dieser Türsicherung ist das versehentliche Öffnen dieser Tür verhindert. Die Türsicherung kann mit einem Schraubendreher (flach) einfach entnommen werden.

Die Türsicherung ist als optionales Zubehör verfügbar (Ident-Nr. 1004-01388)

Die Türsicherung wird anstelle des Türgriffs eingesetzt.

Zum Entnehmen wird mit einem entsprechenden Werkzeug (z.B. flacher Schraubendreher) die Türsicherung an der Vorderseite herausgehoben.

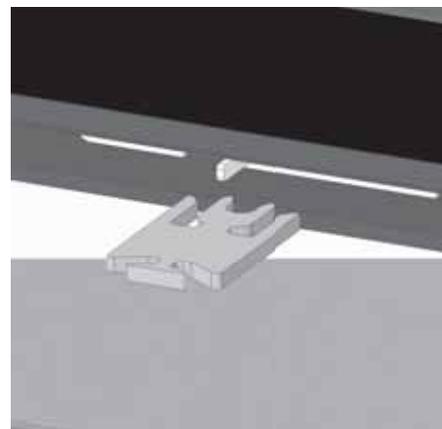


Abb. 4.9 Türsicherung einsetzen



Bei eingesetzter Türsicherung ist auf der Türseite kein nicht-brennbarer Bodenbelag (Vorgelege) notwendig!

4.6 Heizbetrieb und Einstellungen



Elektronische Heizhilfe –

Für die ständigen Informationen zur Bedienung des CORNA beachten Sie bitte auch die Hinweise zur elektronischen Heizhilfe („4.8 Elektronische Heizhilfe (CORNA mit Katalysator)“ auf Seite 26).

Vor dem Anheizen

Auf dem Feuerraumboden befinden sich im Aschebett in der Regel noch Holzkohlereste vom vorherigen Abbrand, diese sollten Sie nicht entfernen. Die Holzkohle verbrennt beim nächsten Heizvorgang und hilft dem Gerät gerade beim Anheizen erheblich, um die Betriebstemperatur schneller zu erreichen. Zudem enthält die Holzkohle noch Energie, die beim nächsten Heizvorgang genutzt werden kann.

Im besten Fall befindet sich auf dem Brennraumboden ein Aschebett der letzten Abbrände von einigen cm Dicke.

Nur bei zu viel Rückständen im Brennraum, sollte lose Asche entnommen werden (siehe hierzu auch „Entaschen“ auf Seite 32). Das Aschebett wirkt wie eine Wärmedämmung beim Anheizen und hält das Anmachholz von Beginn an auf hohen Temperaturen.



Schlechte oder ungünstige Bedingungen durch die Wetter- und Witterungssituation, z.B. durch Wind, Außentemperaturen, Luftdruck, aber auch ungünstige Schornsteinbedingungen können sich nachteilig auf den Förderdruck im Schornstein auswirken – das Anheizen oder sogar der Feuerstättenbetrieb insgesamt kann dadurch erschwert oder sogar unmöglich werden.

Bedienung

Vor dem Anheizen sollten die Druckbedingungen im Schornstein überprüft werden. Öffnen Sie dazu die Feuertür einen kleinen Spalt und halten Sie eine Streichholz- oder Feuerzeugflamme nahe an diesen Spalt.

- Wird die Flamme nicht in die Öffnung hineingezogen, so muss z.B. durch ein Lockfeuer ein Auftrieb im Schornstein erzeugt werden. Gelingt dies nicht, ist auf die Inbetriebnahme zu verzichten!
- Tritt aus dem Brennraum Luft aus und wird dadurch die Flamme sogar in Richtung Wohnraum gelenkt, sollte der Ofen ebenfalls nicht in Betrieb genommen werden – es herrschen Überdruckbedingungen im Schornstein, Abgase würden nicht abgeführt werden.
- Wird die Flamme in Richtung Feuerraum gezogen, sorgt der Schornstein für Unterdruck. In diesem Fall kann der Ofen angeheizt werden.



Ist zur Überwachung des gemeinsamen Betriebs von Feuerstätte und Lüftungsanlage ein LEDA Unterdruck-Controller (LUC) installiert, kann der Unterdruck des Schornsteins direkt abgelesen werden.

Verwenden Sie bei jedem Betrieb Ihres Ofens nur die geeigneten Brennstoffe, achten Sie auf gute Qualität, trockenen und sauberen Zustand - Ihnen und der Umwelt zuliebe.

Anheizen

Der Anheizvorgang ist für Scheitholz und Holzbriketts identisch.

- Bringen Sie den Luftschieber in Anheizstellung – Luftschieber ganz nach rechts schieben bis über den ersten kleinen Anschlag hinaus,
- öffnen Sie ggf. die Drosselklappe (im Abgasrohr – soweit vorhanden),
- lassen Sie die Luftströmung innerhalb Feuerstätte und Schornstein für einige Minuten vor dem Anzünden mit geöffnetem Luftschieber in Gang kommen,



Abb. 4.10 Verbrennungslufthebel ganz rechts, Verbrennungsluft komplett geöffnet, Anheizen



Abb. 4.11 Kleinholz für das Anheizen mit 2 Anzündwürfeln – z.B. LEDA FeuerFit



Beim Nachlegen und Anheizen ist die Drosselklappe im Abgasrohr immer komplett zu öffnen.

- bereiten Sie klein aufgespaltenes Kleinholz für das Anheizen vor – nehmen Sie hierfür insgesamt ungefähr 1 bis 1,2 kg – am besten aufgeteilt in 10 bis 12 Streifen
- bereiten Sie zusätzlich eine Handvoll kleiner aufgespaltenes Splittholz vor,
- öffnen Sie die Feuertür langsam, damit keine losen Aschepartikel herausgewirbelt werden,
- legen Sie die vorbereiteten Streifen Anmachholz auf den Feuerraumboden – bestenfalls ist dort noch Asche und Holzkohle vom vorhergehenden Abbrand vorhanden –



Abb. 4.12 Splittholz für das Anheizen



Abb. 4.13 Kleinholz und Splittholz für das Anheizen

legen Sie die Streifen am besten in mehreren Lagen locker und immer quer zueinander auf,

- legen Sie 1 bis 2 kleine Stücke einer passenden Anzündhilfe (z.B. LEDA FeuerFit) auf die aufgestapelten Holzstreifen
- und entzünden Sie diese,
- legen Sie das klein gespaltene Splittholz oben auf die aufgestapelten Holzstreifen,
- lassen Sie die Feuerraumtür zunächst ein kleines Stück geöffnet –
lassen Sie die Feuerraumtür wenige Millimeter angelehnt.
- Sobald ein lebhaftes Feuer sichtbar ist und die erste Feuchtigkeit (Kondensat) an der Scheibe verdunstet ist, schließen Sie die Feuerraumtür komplett.
- Sollte das Feuer anschließend deutlich träger werden und vielleicht sogar merklich kleiner werden, öffnen Sie die Feuerraumtür noch einmal und lassen Sie diese noch ein paar weitere Minuten angelehnt,
- lassen Sie während des gesamten ersten Abbrands den Verbrennungslufthebel in der Anheizstellung –
Luftschieber ganz nach rechts schieben bis über den ersten kleinen Anschlag hinaus.



Das Anheizen und Nachlegen kann erleichtert werden, wenn währenddessen z.B. ein Fenster im Aufstellraum der Feuerstätte gekippt oder geöffnet wird.

Mit einer Füllung Holz wird der Abbrand bei passender Verbrennungsluftversorgung, also richtigen Einstellungen und Randbedingungen gut eine Stunde lang dauern. Dies sind die besten Voraussetzungen für einen schadstoffarmen Abbrand.

Vermeiden Sie auf jeden Fall übermäßige Aufgabe von Brennstoff, sonst wird der „Energistoß“ zu groß und die Abgasverluste steigen unnötig an.

Ebenso ist mit Holz auch kein stark gedrosselter Schwachlastbetrieb (Dauerbrand) möglich. Bei zu stark verminderter Verbrennungsluft oder auch bei sehr schwachem Schornsteinzug kommt es zu einem unsauberen und nicht effizienten Abbrand unter Luftmangel. Dies führt zu vermehrter Kondensat- und Teerbildung im Brennraum und besonders schnell zu Verschmutzungen an der Sichtscheibe, zu starker Ruß- und Rauchbildung bis hin zur Verpuffungsgefahr.

Betrieb und Nachlegen („Fortheizen“)

Nach dem Anheizen kann nachgelegt werden.



Das Anheizen und Nachlegen kann erleichtert werden, wenn währenddessen z.B. ein Fenster im Aufstellraum der Feuerstätte gekippt oder geöffnet wird.

Legen Sie nicht zu frühzeitig nach, legen Sie erst nach, wenn keine Flammen im Brennraum mehr zu sehen sind – der Luftschieber ist möglicher Weise noch komplett geöffnet oder in Anheizstellung, die Drosselklappe im Abgasrohr ist ebenfalls noch geöffnet (soweit vorhanden).



Abb. 4.14 Verbrennungslufthebel ganz rechts, Verbrennungsluft komplett geöffnet, Anheizen

Bedienung

- Bereiten Sie die passende Brennstoffmenge vor –

beachten Sie dabei die zu Ihrem Kaminofen passenden Brennstoffmengen und die empfohlene Anzahl der Holzscheite:

Kaminofen Typ CORNA		CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA tec	CORNA ES	CORNA ES tec	CORNA PS	CORNA PS tec
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	1,0	1,2	0,7	1,3	1,3	1,4	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz	[cm]	17	17	14	19	19	20	20
Anzahl der Holzscheite		2	2	2	2	2	2	2

- schließen Sie die Verbrennungsluft – hierzu schieben Sie den Lufthebel ganz nach links,
- öffnen Sie dann die Feuertür vorsichtig und langsam –
öffnen Sie die Feuertür keinesfalls zu früh, wenn noch Flammen im Brennraum zu sehen sind, um Austritt von Heizgas und Rauch weitgehend zu vermeiden,
- ziehen Sie das Glutbett flächig auseinander,
- legen Sie den Brennstoff auf –
legen Sie 2 Holzscheite nebeneinander auf das Glutbett,
legen Sie die beiden Scheite dicht nebeneinander, beachten Sie die erforderlichen und maximalen Brennstoffmengen –
- schließen Sie die Feuerraumtür und
- öffnen Sie den Lufthebel wieder komplett – schieben Sie den Luftschieber wieder nach rechts bis zum ersten Anschlag,
- kommt der Abbrand nur sehr verhalten in Gang, können Sie den Luftschieber für ein paar Minuten in Anheizstellung bringen –
Luftschieber ganz nach rechts schieben bis über den ersten kleinen Anschlag hinaus,
- ist der aufgelegte Brennstoff gut angebrannt, stellen Sie den Lufthebel ein kleines Stück weiter zur Mitte – ca. bis in Mittelposition – Betriebsstellung,
- schließen Sie ggf. die Drosselklappe im Abgasrohr, soweit vorhanden und notwendig.



Abb. 4.15 Verbrennungslufthebel ganz links, Verbrennungsluft geschlossen



Abb. 4.16 Holzaufgabe mit 2 Holzscheiten



Abb. 4.17 Verbrennungslufthebel mittig, Verbrennungsluft auf Nennwärmeleistung

Halten Sie bis zum nächsten Nachlegen die Feuertür geschlossen.



Nach dem Anheizen muss der Verbrennungslufthebel unbedingt in die normale Heizposition zwischen Mitte und rechts gestellt werden. Ein längerer Betrieb der Feuerstätte in Anheizstellung vermindert den Wirkungsgrad und kann zu Schäden an Feuerstätte und Abgasanlage führen.



Achtung – auch der Türgriff wird bei Betrieb heiß! Benutzen Sie unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh!

Weiterheizen und Leistungsregelung

Holz ist ein lang-flammiger, stark ausgasender Brennstoff, der zügig und unter ständiger Sauerstoffzufuhr abgebrannt werden muss. Der Abbrand darf nicht gedrosselt werden. Der Brennstoff Holz ist daher nur in sehr geringem Umfang über die Verbrennungsluftmenge regulierbar.

Die Leistung kann nur über Aufgabehäufigkeit und Brennstoffmenge beeinflusst werden. Große Holzscheite (30 cm Umfang) reduzieren die Abbrandgeschwindigkeit und begünstigen einen gleichmäßigen Abbrand. Kleinere Holzscheite (20 cm Umfang und weniger) brennen schneller ab und führen kurzzeitig zu höherer Leistung.

Mit einer Füllung Holz wird der Abbrand bei passenden Einstellungen und Randbedingungen ca. 45 bis 50 Minuten lang dauern, bis nachgelegt werden sollte. Dies sind die besten Voraussetzungen für einen schadstoffarmen Abbrand.

Vermeiden Sie auf jeden Fall übermäßige Aufgabe von Brennstoff, sonst wird der „Energiestoß“ zu groß und die Abgasverluste steigen unnötig an. Gleiches gilt auch für einen durchgehenden Betrieb in Anheizstellung oder mit geöffneter Anheizklappe.

Ebenso ist mit Holz auch kein stark gedrosselter Schwachlastbetrieb (Dauerbrand) möglich. Bei zu stark verminderter Verbrennungsluft kommt es zu einem unsauberem und nicht effizienten Abbrand unter Luftmangel. Dies führt zu vermehrter Kondensat- und Teerbildung im Heizgasweg in dem Kaminofen, starker Ruß- und Rauchbildung, schnell und stark verschmutzten Sichtscheiben bis hin zur Verpuffungsgefahr.



Drosseln Sie während des Abbrands niemals die Verbrennungsluft zu stark!

Betreiben Sie den Kaminofen nicht durchgehend in Anheizstellung!



Achtung – auch der Türgriff und der Luftschieber werden bei Betrieb heiß! Benutzen Sie unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh!



Verläuft der Abbrand eher etwas schnell oder zu schnell, können die einzelnen Holzscheite etwas näher zusammen aufgelegt werden – verläuft der Abbrand eher etwas langsamer, können die einzelnen Holzscheite mit etwas mehr Abstand aufgelegt werden.



Bei ungünstigen Druckbedingungen im Schornstein, z.B. durch hohe Außentemperaturen, starken Wind oder andere Witterungsbedingungen, kann ein entsprechend weiteres Öffnen der Drosselklappe im Abgasrohr auch während des Betriebs vorteilhaft sein.



Das Nachlegen und Anheizen kann erleichtert werden, wenn währenddessen z.B. ein Fenster im Aufstellraum der Feuerstätte gekippt oder geöffnet wird.

Abbrandende

Falls kein Brennstoff mehr nachgelegt werden soll und keine gelblich-weißen Flammen mehr sichtbar sind, kann die Verbrennungsluft komplett geschlossen werden

Damit wird ein unnötiges Durchströmen von Verbrennungsluft und damit Auskühlen des Kaminofens, der Abgasrohre und des Schornsteins vermieden.

Hierzu wird der Lufthebel ganz nach links geschoben.

Wird die Verbrennungsluft rechtzeitig geschlossen, bleiben in der Regel Reste der letzten aufgelegten Holzmenge als Holzkohlestücke zurück. Dies ist kein Fehler, sondern Zeichen für rechtzeitiges Schließen der Verbrennungsluft.



Abb. 4.18 Verbrennungslufthebel ganz links, Verbrennungsluft geschlossen

Schließen Sie am Ende des Abbrands und bei nicht betriebener Feuerstätte immer die Tür des Kaminofens und schließen Sie auch die Verbrennungsluft.



Halten Sie auch bei nicht betriebenem Gerät Feuertür und den Verbrennungsluftschieber immer geschlossen!

Der Feuerraum muss immer geschlossen gehalten werden, außer beim Anzünden, beim Nachfüllen von Brennstoff und der Entfernung von Verbrennungsrückständen, um den Austritt von Heizgas zu verhindern.

Weiterheizen nach dem Abbrandende

Bei erneutem Weiterheizen öffnen Sie die Verbrennungsluft komplett bis in die Anheizstellung, indem Sie den Luftschieber ganz nach rechts schieben – über den Anschlag hinweg.

Dadurch wird die Restglut intensiv mit Luft versorgt und zügig zum Glühen gebracht. Auf diese Grundglut kann wieder Brennstoff aufgelegt werden.

Anschließend legen Sie Brennstoff auf – wie bereits beschrieben („Betrieb und Nachlegen („Fortheizen“)" ab Seite 19).



Abb. 4.19 Verbrennungslufthebel ganz rechts, Verbrennungsluft komplett geöffnet, Anheizen

Außerbetriebnahme im Störfall

Im Falle eines größeren Problems kann es möglicher Weise notwendig werden, den Kaminofen außer Betrieb zu nehmen.

Verschließen Sie die Verbrennungsluft nicht komplett. Entnehmen Sie gegebenenfalls den größten Teil des Brennstoffs und der Glut und füllen Sie diese Reste in einen geeigneten Metalleimer.

Stellen Sie diesen Metalleimer unbedingt ins Freie, achten Sie auf eine ausreichende Entfernung zu brennbaren Gegenständen, stellen Sie den Eimer auf eine nicht brennbare Unterlage, z.B. gepflasterter Bereich, Stein, Beton. Vermeiden Sie damit zusätzliche Gefahren und Schäden durch den heißen Eimer und möglicher Weise noch brennende Rückstände.

Im Falle eines Schornsteinbrands befolgen Sie unbedingt die empfohlenen Hinweise, „2.9 Richtiges Verhalten bei einem Schornsteinbrand“ auf Seite 8.

4.7 Elektronische Heizhilfe (optionales Zubehör)

Der CORNA kann mit einer elektronischen Heizhilfe ausgestattet werden (optionales Zubehör).



①

Abb. 8.1 LED-Lichtsignal der elektronischen Heizhilfe auf dem Fußboden vor dem Kaminofen

Mit eingebauter Heizhilfe erhalten Sie während des Betriebs der Feuerstätte über eine dezente, indirekte Leuchtanzeige (LED-Leuchte) ständig Information, ob sich die Verbrennung im gewünschten, richtigen, d.h. effizienten und emissionsarmen Bereich bewegt – „grüner Bereich“ (Anzeige leuchtet grün).



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!



Abb. 4.20 LED-Lichtsignal „GRÜN“

Sie werden durch die LED-Anzeige auch informiert, wenn die Verbrennung nicht innerhalb ausreichender Zeit die benötigten Mindesttemperaturen erreicht (Anzeige leuchtet blau).



LED leuchtet blau - Abbrand ist zu träge!



Abb. 4.21 LED-Lichtsignal „BLAU“

Läuft der Verbrennungsprozess zu heftig, zu stark oder zu schnell ab, oder wurde deutlich zu viel Brennstoff aufgelegt, erfolgt ebenfalls eine entsprechende Information durch die elektronische Heizhilfe (Anzeige leuchtet rot).



LED leuchtet rot - Abbrand ist zu schnell oder zu stark!



Abb. 7.7 LED-Lichtsignal „ROT“

Abbrandinformationen und sinnvolle Maßnahmen



LED leuchtet grün – alles ist in Ordnung!

- LED-Anzeige leuchtet dauerhaft grün
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - eine Anfangstemperatur im Brennraum wurde festgestellt,
 - die Brennraumtemperatur ist zu dem Zeitpunkt ausreichend hoch und nicht zu hoch,
 - der Abbrand befindet sich „im grünen Bereich“.



Abb. 4.22 LED-Lichtsignal „GRÜN“



LED leuchtet grün – alles ist in Ordnung!

- LED-Anzeige leuchtet bis zum Abbrandende dauerhaft grün
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - der Abbrand bewegte sich über die gesamte Zeit „im grünen Bereich“.

Es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.



Abb. 4.23 LED-Lichtsignal „GRÜN“



LED leuchtet zunächst grün, dann blau

- LED-Anzeige leuchtet zunächst grün, leuchtet dann dauerhaft blau (bis zum Abbrandende)
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - die Brennraumtemperatur erreicht nicht die erforderliche Mindesttemperatur.

Die Abbrandtemperatur muss erhöht werden,
z.B. durch weiteres Öffnen des Luftschiebers,
durch kurzzeitiges Öffnen des Luftschiebers auf Anheizstellung,
durch etwas mehr Brennstoff oder kleineren Brennstoff,
durch besser aufgespaltenes Brennholz,
oder trockeneres Holz,

- ggf. ist die Brennraumtemperatur auch durch ungenügende Schornsteinbedingungen, durch schlechtes Wetter, warme Außentemperaturen oder sonstige Störungen nicht ausreichend gestiegen.



Abb. 8.2 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „BLAU“



LED leuchtet zunächst grün, dann rot

- Anzeige leuchtet zunächst grün, dann dauerhaft rot
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - die Abbrandtemperatur ist zu rasch angestiegen und hat die Maximaltemperatur erreicht oder überschritten
 - die Abbrandgeschwindigkeit ist zu schnell, der Abbrand deutlich zu intensiv,

Der Abbrand sollte unbedingt nicht weiter angetrieben werden,
Der Abbrand muss mit weniger Leistung und Temperatur ablaufen,
vermeiden Sie unbedingt zu schnelles Nachlegen,



Abb. 4.24 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „ROT“



In keinem Falle darf der Luftschieber geschlossen werden zum Drosseln des Abbrands!

legen Sie zunächst keinen neuen Brennstoff auf,
vermeiden Sie unbedingt ein zu häufiges Nachlegen, maximal ca. nach einer Stunde nach Abbrandbeginn,
kontrollieren Sie die Brennstoffmenge und vermeiden Sie zu große Brennstoffmengen - beachten Sie hierzu: „Die richtigen Brennstoffmengen und -größen“ ab Seite 10,
verwenden Sie keinen zu klein gespaltenen Brennstoff,

Kaminofen Typ CORNA		CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA ES	CORNA PS
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	1,0	1,2	1,3	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz	[cm]	17	17	19	20
Anzahl der Holzscheite		2	2	2	2

Ein zu intensiver Abbrand kann auch ggf. durch einen zu starken Unterdruck im Schornstein hervorgerufen werden.
Lassen Sie Ihren Fachbetrieb ggf. den Arbeitsdruck des Schornsteins kontrollieren, bei zu hohen Unterdrücken, bzw. bei zu schnell ansteigenden Arbeitsdrücken können ggf. entsprechende technische Gegenmaßnahmen zur Begrenzung des Förderdrucks Abhilfe schaffen.



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!

Bewegt sich die Temperatur nach entsprechender Zeit wieder in einen niedrigeren Bereich zurück,
wechselt auch die LED-Anzeige wieder auf „grün“.



Abb. 4.25 LED-Lichtsignal „GRÜN“

4.8 Elektronische Heizhilfe (CORNA mit Katalysator)

Mit eingebautem Emissionsminderungsset ist der CORNA mit einer elektronischen Heizhilfe ausgestattet. Sie erhalten dabei während des Betriebs der Feuerstätte über eine kleine LED-Leuchte ständig die Information, ob sich die Verbrennung im gewünschten, richtigen Bereich bewegt (Anzeige leuchtet grün).



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!

Sie werden durch die LED-Anzeige auch informiert, wenn die Verbrennung nicht innerhalb ausreichender Zeit die benötigten Mindesttemperaturen erreicht (Anzeige leuchtet blau).



LED leuchtet blau - Abbrand ist zu träge!

Läuft der Verbrennungsprozess zu heftig, zu stark oder zu schnell ab, oder wurde deutlich zu viel Brennstoff aufgelegt, erfolgt ebenfalls eine entsprechende Information durch die elektronische Heizhilfe (Anzeige leuchtet rot).



LED leuchtet rot - Abbrand ist zu schnell oder zu stark!

Neben diesen Informationen zum aktuellen Abbrand wird der eingebaute Katalysator überwacht und geschützt. Durch den sinnvollen Betrieb Ihres CORNA wird ein Verschmutzen oder Zusetzen des Katalysators ebenso vermieden, wie eine Zerstörung des Katalysators durch zu hohe Temperatur.

Abbrandinformationen und sinnvolle Maßnahmen



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!

- LED-Anzeige leuchtet dauerhaft grün
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - eine Anfangstemperatur im Brennraum wurde festgestellt,
 - die Brennraumtemperatur ist zu dem Zeitpunkt ausreichend hoch und nicht zu hoch,
 - der Abbrand befindet sich „im grünen Bereich“.

- LED-Anzeige leuchtet bis zum Abbrande dauerhaft grün
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - der Abbrand bewegte sich über die gesamte Zeit „im grünen Bereich“.

Es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.



Abb. 4.26 LED-Lichtsignal der elektronischen Heizhilfe auf dem Fußboden vor dem Kaminofen



Abb. 4.27 LED-Lichtsignal „GRÜN“



LED leuchtet zunächst grün dann blau

- LED-Anzeige leuchtet zunächst grün, leuchtet dann dauerhaft blau (bis zum Abbrandende)
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - die Brennraumtemperatur erreicht nicht die erforderliche Mindesttemperatur.

Die Abbrandtemperatur muss erhöht werden, z.B. durch weiteres Öffnen des Luftschiebers, durch kurzzeitiges Öffnen des Luftschiebers auf Anheizstellung, durch etwas mehr Brennstoff oder kleineren Brennstoff, durch besser aufgespaltenes Brennholz, oder trockeneres Holz,

- ggf. ist die Brennraumtemperatur auch durch ungenügende Schornsteinbedingungen, durch schlechtes Wetter, warme Außentemperaturen oder sonstige Störungen nicht ausreichend gestiegen.



Abb. 4.28 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „BLAU“



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!

Bewegt sich die Temperatur wieder in einen ausreichend hohen Bereich zurück, wechselt auch die LED-Anzeige wieder auf „grün“.



Abb. 4.29 LED-Lichtsignal „GRÜN“



LED leuchtet zunächst grün dann blau, dann blau blinkend

- Anzeige leuchtet zunächst grün, wechselt dann in blau und anschließend blau-blinkend (auch nach Abbrandende)
 - Ofen ist oder war in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - es wurden mehrere aufeinander folgende Abbrände festgestellt mit jeweils zu niedrigen Abbrandtemperaturen,
 - durch die mehrfach ungenügenden Abbrandbedingungen kann sich der Katalysator mit Ablagerungen zugesetzt haben und sollte gereinigt, zumindest aber überprüft werden.
Die Abbrandtemperatur muss erhöht werden, wie vor beschrieben, die häufigen aufeinander folgenden schlechten Abbrände lassen auf gegebenenfalls sogar grundsätzliche Verbrennungsprobleme schließen, fragen Sie Ihren Fachbetrieb.

Durch einen normalen Abbrand mit ausreichend hohen Abbrandtemperaturen wird die Anzeige „blau-blinkend“ wieder zurück gesetzt auf grün.



Abb. 4.30 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „BLAU“



LED leuchtet zunächst grün dann rot

- Anzeige leuchtet zunächst grün, dann dauerhaft rot
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - die Abbrandtemperatur ist zu rasch angestiegen und hat die Maximaltemperatur erreicht oder überschritten
 - die Abbrandgeschwindigkeit ist zu schnell, der Abbrand deutlich zu intensiv,

Der Abbrand sollte unbedingt nicht weiter angetrieben werden,
Der Abbrand muss mit weniger Leistung und Temperatur ablaufen,
vermeiden Sie unbedingt zu schnelles Nachlegen,
legen Sie zunächst keinen neuen Brennstoff auf,



Abb. 4.31 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „ROT“



In keinem Falle darf der Luftschieber geschlossen werden zum Drosseln des Abbrands!

vermeiden Sie unbedingt ein zu häufiges Nachlegen, maximal ca. nach einer Stunde nach Abbrandbeginn, kontrollieren Sie die Brennstoffmenge und vermeiden Sie zu große Brennstoffmengen – beachten Sie hierzu: „Die richtigen Brennstoffmengen und -größen“ auf Seite 10, verwenden Sie keinen zu klein gespaltenen Brennstoff,

Kaminofen Typ CORNA		CORNA tec	CORNA ES tec	CORNA PS tec
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	0,7	1,3	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz	[cm]	14	19	20
Anzahl der Holzscheite		2	2	2

ein zu intensiver Abbrand kann auch ggf. durch einen zu starken Unterdruck im Schornstein hervorgerufen werden. Lassen Sie Ihren Fachbetrieb ggf. den Arbeitsdruck des Schornsteins kontrollieren, bei zu hohen Unterdrücken, bzw. bei zu schnell ansteigenden Arbeitsdrücken können ggf. entsprechende technische Gegenmaßnahmen zur Begrenzung des Förderdrucks Abhilfe schaffen.



LED leuchtet grün - alles ist in Ordnung!

Bewegt sich die Temperatur nach entsprechender Zeit wieder in einen niedrigeren Bereich zurück, wechselt auch die LED-Anzeige wieder auf „grün“.



Abb. 4.32 LED-Lichtsignal „GRÜN“



LED leuchtet zunächst grün dann rot,
dann rot blinkend

- Anzeige leuchtet zunächst grün, wechselt dann in rot und anschließend rot blinkend
 - Ofen ist in Betrieb,
 - die elektronische Heizhilfe ist in Ordnung,
 - die Abbrandtemperatur steigt zu rasch an,
 - die Abbrandgeschwindigkeit ist zu schnell, der Abbrand zu intensiv,

Der Abbrand sollte nach Möglichkeit nicht weiter angetrieben werden,



Abb. 4.33 LED-Lichtsignal zunächst „GRÜN“ dann „ROT“



In keinem Falle darf der Luftschieber geschlossen werden zum Drosseln des Abbrands!

Der Abbrand sollte nach Möglichkeit mit weniger Leistung und Temperatur ablaufen, bei weiterem Anstieg der Temperaturen kann die emissions-wirksame Metallbedampfung des Katalysators geschädigt werden, vermeiden Sie daher zu schnelles Nachlegen, legen Sie zunächst keinen neuen Brennstoff auf, kontrollieren Sie die Brennstoffmenge und vermeiden Sie zu große Brennstoffmengen - beachten Sie hierzu: „Die richtigen Brennstoffmengen und -größen“ auf Seite 10, verwenden Sie keinen zu klein gespaltenen Brennstoff:

Kaminofen Typ CORNA		CORNA tec	CORNA ES tec	CORNA PS tec
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz	[kg]	0,7	1,3	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz	[cm]	14	19	20
Anzahl der Holzscheite		2	2	2

ein zu intensiver Abbrand kann auch ggf. durch einen zu starken Unterdruck im Schornstein hervorgerufen werden.



LED leuchtet rot dann wieder grün

Bewegt sich die Temperatur nach entsprechender Zeit wieder in einen normalen Bereich zurück, wechselt auch die LED-Anzeige wieder in „grün“.



Abb. 4.34 LED-Lichtsignal bei Betrieb „ROT“ dann wieder „GRÜN“



LED leuchtet rot, dann auch nach Abbrandende rot blinkend

- Anzeige blinkt rot (auch nach Abbrandende)
 - es wurden mindestens 10 aufeinander folgende Abbrände festgestellt mit jeweils einer Überschreitung der Maximaltemperatur,
 - durch die mehrfach zu heftigen, zu schnellen Abbrandbedingungen ist die emissions-wirksame Metallbedampfung des Katalysators dauerhaft geschädigt worden.
 - Der Katalysator muss ausgetauscht werden.



Abb. 7.8 LED-Lichtsignal „ROT“

4.9 Reinigung und Wartung



Die Reinigung und Wartung kann nur bei einem kalten Gerät vorgenommen werden!

Regelmäßige Wartung und Prüfung

Um die erforderliche Sicherheit, die richtige Funktion und auch die Langlebigkeit des CORNA zu erreichen, müssen wiederkehrend und regelmäßig alle Bauteile, Komponenten und Bereiche der Feuerstätte kontrolliert und gewartet werden.

Über die erforderliche regelmäßige Kontrolle und Wartung hinaus, empfehlen wir während der Zeiten, in denen die Feuerstätte betrieben wird, insbesondere folgende Prüf- und Wartungsvorgaben:

CORNA					
mindestens erforderliche Wartungs- und Prüfungsarbeiten	vor jedem Betrieb	jede Woche Betrieb	jeden Monat Betrieb	bei Bedarf	jährlich
Überprüfen der Sichtscheibe der Feuertür auf Beschädigung (Sichtkontrolle)	X	X	X	X	X
Überprüfen der Türdichtungen auf Beschädigung (Sichtkontrolle)	X	X	X	X	X
Überprüfen der Türscharniere, der Sicherungsschrauben und ggf. Befestigen gelöster Schrauben	X	X	X	X	X
Überprüfen der Befestigung des Türgriffs und ggf. Befestigen	X	X	X	X	X
Überprüfen des Verbrennungsluftventils und des Verbrennungslufthebels	X	X	X	X	X
Kontrolle der Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluft und ggf. der Verbrennungsluftleitung	X	X	X	X	X
Überprüfen sämtlicher Reinigungsöffnungen in Heizgasrohren, Verbindungsstück und Schornstein und ggf. Verschließen	X	X	X	X	X
Überprüfung aller ggf. angeschlossenen Feuerstätten (Mehrfachbelegung) auf korrekten Zustand, geschlossene Feuer- raumverschlüsse sowie auf geschlossene Verbrennungsluftöffnungen aller nicht in Betrieb befindlicher Feuerstätten	X	X	X	X	X
Überprüfen des Schornsteins auf Verstopfung / Verschluss insbesondere nach längeren Stillstandszeiten der Feuerstätte (Betriebsunterbrechung)	X			X	
Reinigen der Sichtscheibe der Feuertür		X		X	X
Entnehmen von überschüssiger Asche			X	X	X
Kontrolle der Feuerraumauskleidung			X	X	X
Reinigen und Überprüfen der Umlenkungen und der Nachverbrennungszone				X	X
Reinigen und Überprüfen des Bereichs unter dem Brennraumboden in dem Kaminofen (Luftverteilung und Luftvorwärm- kammer)				X	X
Reinigen und Überprüfen des Abgasstutzens, Verbindungsstellen, Reinigungsöffnungen und des Verbindungsstücks (Abgasrohrs)				X	X
Reinigen und Überprüfen des Schornsteins (durch Schornsteinfeger / Schornsteinfegerin)				X	X



Wir empfehlen hierfür den Abschluss eines Wartungsvertrags mit dem Fachbetrieb.

Entaschen

Nur bei zu viel Rückständen im Brennraum, sollte lose Asche entnommen werden. Das Aschebett darf sich höchstens bis zur Unterkante der Feuerraumöffnung aufbauen. Lose Holzkohlestücke können sich auch darüber befinden, sofern sie nicht herausfallen.

Die Asche sollte jedoch niemals komplett entnommen werden, optimal ist ein Ascheniveau zwischen 3 bis 4 cm.

Das Abtragen der Asche vom Feuerraumboden (Schamottestein) kann mit einem herkömmlichen Kehrblech aus Metall oder einer Asche- oder Kohlschaufel erfolgen.

Flugasche und möglicherweise anhaftende Rußschichten in der Nachverbrennungszone sollten bis zum Heizgasanschluss abgebürstet und 3 bis 4 Mal pro Jahr (bei Bedarf auch öfter) entfernt werden.

Reinigen des Bodenbereichs unter dem Brennraum

Zum Reinigen und Warten des Luftventils kann der Brennraumboden entnommen werden.

- Öffnen Sie die Feuerraumtür,
- entfernen Sie die Asche im Brennraum,
- heben Sie den Bodenstein hinten in der Mitte mit einem flachen Werkzeug an – z.B. Winkelblech, kleiner Inbusschlüssel oder Gabel,
- greifen Sie mit den Fingern hinten unter den leicht angehobenen Stein,
- heben Sie den Stein hinten weiter hoch und schieben bzw. ziehen Sie ihn dabei etwas nach hinten,
- stellen Sie den Stein senkrecht,
- heben Sie den Stein bis ungefähr auf Höhe der Feuerraumöffnung,
- drehen Sie den Stein im Brennraum, bis er längs zur Türöffnung zeigt, und entnehmen Sie den Stein durch die Feuerraumtür,
- entnehmen Sie das Bodenblech.



Abb. 4.35 Entnehmen des Bodensteins im Brennraum



Abb. 4.36 Entnehmen des Bodenblechs im Brennraum

Nun kann der gesamte Bodenbereich und auch das Bodenluftventil gereinigt und gewartet werden.

Reinigen der Heizgasführung

Oberhalb des eigentlichen Brennraums befindet sich die Heizgasführung, in der die Heizgase erst noch umgelenkt werden, bevor sie den Kaminofen verlassen.

Nachverbrennungszone und Heizgasführung müssen mindestens einmal pro Jahr, bei Bedarf auch öfter gereinigt werden.

- Hierzu öffnen Sie die Feuertür und
- entnehmen Sie die beiden eingelegten Umlenkungen, bzw. die untere Umlenkung und die Katalysatorplatten und den Aufnahmerahmen.



Abb. 4.37 Entnehmen der Umlenkungen (CORNA, Heizgasführung)

Bei der jeweiligen „tec“-Variante des CORNA ist anstelle der oberen Umlenkung (bzw. mittleren Umlenkung beim CORNA PS tec) der Aufnahmerahmen für die beiden Katalysator-Elemente eingelegt. Die Katalysatorplatten liegen auf diesem Aufnahmerahmen lose auf.

Umlenkungen und Heizgasführung können nun mit einer entsprechenden Bürste abgereinigt werden.

Umlenkungen und Heizgasführung können nun mit einer entsprechenden Bürste abgereinigt werden.

Im unteren Bereich der Heizgasführung lagert sich Flugasche und Ruß ab. Diese Rückstände sollten am besten mit einem entsprechend geeigneten Aschesauger entfernt werden.

Beim CORNA mit Abgasanschluss hinten lässt sich bei Bedarf die Deckplatte oben abheben und die Heizgasführung von oben reinigen.



Abb. 7.9 Entnehmen der Umlenkungen (CORNA ES, Heizgasführung)



Abb. 4.38 Lage der Umlenkungen beim CORNA PS

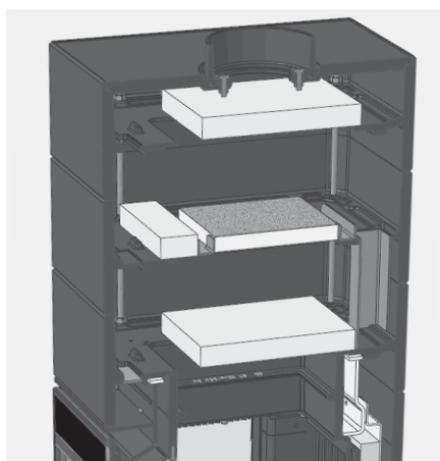


Abb. 4.39 Lage der Umlenkungen beim CORNA PS tec

Reinigen und Austausch der Katalysator-Elemente

Ist bei Ihrem Kaminofen das Emissionsminderungsset „tec“ eingebaut, ist anstelle einer Umlenkung der Aufnahmerahmen für die beiden Katalysator-Elemente eingelegt ①. Die Katalysatorplatten liegen auf diesem Aufnahmerahmen lose auf.

Beim CORNA tec und CORNA ES tec befinden sich der Aufnahmerahmen und die Katalysatorplatten oben im Gerät, beim CORNA PS tec befinden sie sich zwischen der oberen und der unteren Umlenkung.



Abb. 4.40 Lage der Katalysatorplatten beim CORNA tec



Abb. 4.41 Lage des Katalysators beim CORNA ES tec, Schnittdarstellung

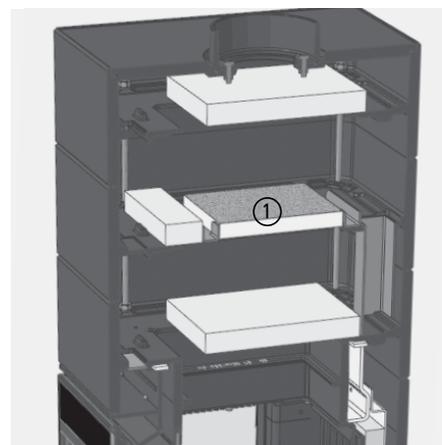


Abb. 4.42 Lage der Umlenkungen beim CORNA PS tec

Bedienung

Die Katalysator-Elemente können beim einem Gerät mit hinterem Abgang durch Entnehmen der Deckplatte des CORNA tec zum Reinigen entnommen werden. Der Aufnahmerahmen aus Stahlblech für die Katalysator-Elemente kann beim CORNA tec oder CORNA PS tec nach unten entnommen werden. Beim CORNA ES tec kann der Aufnahmerahmen nur nach oben entnommen werden.



Bei CORNA ES tec lässt sich der Aufnahmerahmen aus Stahlblech für die Katalysatorplatten nur von oben einsetzen! Die Katalysator-Elemente lassen sich später auch über den Brennraum einsetzen, nicht aber der Aufnahmerahmen.



Beachten Sie, dass die Katalysatorplatten beim CORNA tec vorne eingelegt werden und beim CORNA ES tec und CORNA PS tec hinten!

Die Katalysator-Elemente sollten nach etwa 4 bis 6 Monaten Betrieb auf zu starke Verrußung überprüft und ggf. gereinigt werden.

Bei der Reinigung der Katalysator-Elemente ist der vor dem Katalysator vorhandene Bypass-Querschnitt ebenfalls zu kontrollieren und zu reinigen.

Umlenkung und Katalysator können mit einer entsprechenden Bürste abgereinigt werden. Die Katalysator-Elemente dürfen nur mit einer weichen Bürste gereinigt werden, damit die Beschichtung nicht beschädigt wird.

Die Katalysator-Elemente können auch unter klarem Wasser ausgespült werden. Vor dem Einbau der Katalysator-Elemente müssen diese Elemente weitgehend abgetrocknet sein. Beim Ausspülen dürfen keine Reinigungsmittel verwendet werden.

Im Bereich der Heizgasführung lagert sich Flugasche und Ruß ab. Diese Rückstände sollten am besten mit einem entsprechend geeigneten Aschesauger entfernt werden.

Werden die Katalysator-Elemente ausgetauscht, muss die Steuerung zurückgestellt werden - Betätigen des RESET-Knopfes auf der Seite der Steuereinheit.

Ausgetauschte Katalysator-Elemente werden über den Fachbetrieb beim Hersteller zur Entsorgung zurückgegeben.

Reinigen der Sichtscheibe

Ein Beschlagen der Glasscheibe lässt sich auf Dauer nicht vollständig vermeiden. Der CORNA besitzt jedoch eine Scheibenspülung, die eine schnelle Verunreinigung der Glaskeramikscheibe verhindert.

Beim Anheizen und bei Verwendung von feuchtem Holz, von zu großen Holzstücken oder bei ungenügenden Schornsteinbedingungen schlägt sich Kondensat aus den Brenngasen auf der Scheibe ab und Rußpartikel setzen sich vermehrt fest. Hierdurch kommt es zu einer merklich stärkeren und schnelleren Verschmutzung der Scheibe.



Die Reinigung und Wartung kann nur bei einem kalten Gerät vorgenommen werden!

Die Glaskeramikscheibe sollte nur trocken gereinigt werden, um eine Verunreinigung der Scheibenleisten und Dichtungen zu verhindern.

Wir empfehlen kratzfreie Reinigungsschwämme, z.B. Trockenreiniger-Schwamm Dry Wiper von Schott, CeraKlar von abrazo oder vergleichbare Produkte.



Die Reinigung der Glaskeramikscheibe sollte unbedingt trocken erfolgen!

Die Glaskeramikscheibe darf auf keinen Fall mit ätzenden oder scheuernden Mitteln behandelt werden. Zu beachten ist hierbei, dass die Oberfläche der Glaskeramikscheibe relativ leicht verkratzt werden kann.

Die Dichtung der Scheibe muss beim Reinigen trocken gehalten werden, damit sie ihre Elastizität behält. Durch Kondensat oder Reinigungsmittel verhärtete Dichtungen gewährleisten nicht mehr die nötige Bewegungsfreiheit für die Glaskeramikscheibe. Dies kann zur Beschädigung der Scheibe führen.

Reinigen des Scheiben-Zwischenraums

Durch Kondensat oder Ausdünstungen können sich auch zwischen den beiden Sichtscheiben des CORNA Verunreinigungen auf dem Glas niederschlagen. Zur Reinigung dieses Bereichs lässt sich die äußere Scheibe ausbauen. Der CORNA ES und der CORNA PS besitzen keine Doppelverglasung.

- Lockern Sie hierfür den unteren Scheibenhalter (Edelstahlleiste unten an der Sichtscheibe) – Innensechskant, 4 mm, den unteren Glashalter lösen Sie nur, dieser Glashalter wird nicht entfernt,
- lösen Sie den oberen Scheibenhalter (Edelstahlleiste oben an der Sichtscheibe) – Innensechskant, 4 mm,
- nehmen Sie den oberen Scheibenhalter vorsichtig ab und halten Sie dabei die äußere Sichtscheibe fest,
- entnehmen Sie die äußere Sichtscheibe,
- nun können die Verschmutzungen zwischen beide Sichtscheiben entfernt werden.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Setzen Sie nach der Reinigung die äußere Scheibe wieder in den unteren Scheibenhalter ein,
- befestigen Sie den oberen Scheibenhalter wieder an der Tür,
- befestigen Sie die Glashalter wieder – achten Sie dabei auf korrekte Lage der Sichtscheibe.



Die Reinigung und Wartung kann nur bei einem kalten Gerät vorgenommen werden!

4.10 Checkliste bei Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Feuer brennt schlecht oder Sichtscheibe verschmutzt schnell	Holz zu feucht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfen; max. Restfeuchte 20 %
	Falscher Brennstoff, zu wenig oder zu viel Brennstoff	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nur den Brennstoff verwenden, der für das Gerät geeignet und zugelassen ist (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10), ▪ Brennstoffmenge nach Angabe in dieser Anleitung (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10)
	Holzzscheite zu groß oder deutlich zu viel zu kleine Holzstücke	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Holzzscheite sollten mindestens zwei -, besser mehrmals gespalten sein, ▪ möglichst keine Rundlinge verwenden, ▪ nicht nur ein einziges Scheit verwenden, ▪ möglichst nicht zu wenig und zu große Holzstücke verwenden, ▪ max. Umfang der Scheite nach Angabe kontrollieren (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10), ▪ bei ausreichendem oder schon starkem Schornsteinzug möglichst nicht zu viel Anmachholz verwenden.
	Schornsteinzug zu schwach: (Mindestförderdruck für Feuerstätte und Verbrennungsluftversorgung berücksichtigen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen, ▪ Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen, ▪ Lockfeuer im Schornstein entfachen, ▪ offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen, ▪ Verbrennungsluftöffnungen von nicht in Betrieb befindlichen weiteren Feuerstätten am gleichen Schornstein dicht verschließen, ▪ undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten, ▪ Verbindungsstück überprüfen und ggf. reinigen.
Verbrennungsluft nicht ausreichend	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wohnungslüftungsanlage oder Dunstabzugshaube überprüfen, ggf. Fenster öffnen, ▪ ggf. Ihren Fachbetrieb verständigen. 	

Störung	Ursache	Abhilfe
	Schornsteinzug zu stark, insbes. beim Anheizen bereits zu stark: (Maximalförderdruck für Feuerstätte und Verbrennungsluftversorgung berücksichtigen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck durch Fachbetrieb während mindestens eines gesamten Abbrands messen lassen. ▪ Lassen Sie die Einstellungen des Volumenstromreglers überprüfen, lassen Sie ggf. den Volumenstromregler einstellen und damit die Feuerstätte auf die Schornsteinverhältnisse anpassen. ▪ Schornsteinsituation überprüfen lassen, ggf. Mündungssituation anpassen. ▪ Passen Sie die Brennstoffgröße an, verwenden Sie etwas größere Stücke, vermeiden Sie zu klein gesplattene Holzscheite. ▪ Legen Sie nicht zu früh und zu schnell nach, verlängern Sie die Zeitspanne zwischen dem Abbrandende und dem Nachlegen.
	falsche Einstellung des Volumenstromreglers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellung durch Fachbetrieb nach Vorgaben der Aufstellanleitung durchführen lassen, ▪ Anpassungen je nach Schornsteinsituation durch Fachbetrieb vornehmen lassen.
Das Feuer brennt schnell oder zu schnell, Sichtscheibe verschmutzt schnell	Verbrennungsluftschieber zu früh oder zu weit geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht schließen, bevor das Feuer heruntergebrannt ist, ▪ Verbrennungsluftregler etwas weiter öffnen, ▪ keine Drosselung bei Betrieb mit keramischen Heizgaszügen vornehmen.
	Falscher Brennstoff, zu klein gespalten oder eine zu große Menge an kleinen Brennstoff-Stücken	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nur den Brennstoff verwenden, der für das Gerät geeignet und zugelassen ist (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10), ▪ Brennstoffmenge nach Angabe in dieser Anleitung (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10)
	Schornsteinzug zu stark: (Maximalförderdruck für Feuerstätte und Verbrennungsluftversorgung berücksichtigen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck durch Fachbetrieb während mindestens eines gesamten Abbrands messen lassen. ▪ Lassen Sie die Einstellungen des Volumenstromreglers überprüfen, lassen Sie ggf. den Volumenstromregler einstellen und damit die Feuerstätte auf die Schornsteinverhältnisse anpassen. ▪ Schornsteinsituation überprüfen lassen, ggf. Mündungssituation anpassen. ▪ Passen Sie die Brennstoffgröße an, verwenden Sie etwas größere Stücke, vermeiden Sie zu klein gesplattene Holzscheite. ▪ Legen Sie nicht zu früh und zu schnell nach, verlängern Sie die Zeitspanne zwischen dem Abbrandende und dem Nachlegen.
	falsche Einstellung des Volumenstromreglers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellung durch Fachbetrieb nach Vorgaben der Aufstellanleitung durchführen lassen, ▪ Anpassungen je nach Schornsteinsituation durch Fachbetrieb vornehmen lassen.
Kondensatbildung	Hoher Temperaturunterschied im Brennraum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tür in der Anheizphase anlehnen. Gerät dabei nicht unbeaufsichtigt lassen!
	Anheizphase zu lang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lufthebel in Anheizstellung bringen, ▪ Drosselklappe im Abgasrohr öffnen (wenn vorhanden).
	Holz zu feucht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Holzfeuchte überprüfen; max. 20 % (siehe „4.1 Brennstoffe“ auf Seite 10).
Rauchbelästigung	Schornsteinzug zu schwach: (Mindestförderdruck für Feuerstätte und Verbrennungsluftversorgung berücksichtigen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probetrieb durchführen und anliegenden Unterdruck messen, ▪ Abgasanlage auf Dichtheit überprüfen, ▪ Lockfeuer im Schornstein entfachen, ▪ offen stehende Türen anderer am Schornstein angeschlossener Geräte dicht schließen, ▪ Verbrennungsluftöffnungen von nicht in Betrieb befindlichen weiteren Feuerstätten am gleichen Schornstein dicht verschließen, ▪ undichte Schornstein-Reinigungsöffnungen abdichten, ▪ Verbindungsstück überprüfen und ggf. reinigen.
	Brennstoff nicht heruntergebrannt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brennstoff grundsätzlich nur nachlegen, wenn im Gerät keine sichtbare „gelbe“ Flamme mehr vorhanden ist.
Störungsanzeigen (Fehlermeldungen) der elektronischen Heizhilfe (optionales Zubehör)		
LED leuchtet rot	Annähern an den Überlastbereich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ weniger Brennstoff / weniger Leistung zuführen, siehe „4.8 Elektronische Heizhilfe (CORNA mit Katalysator)“ auf Seite 26
LED blinkt rot (nur bei CORNA mit Emissionsminderungsset / Katalysator)	zu starkes oder zu häufiges Heizen im Überlastbereich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katalysator überprüfen, ggf. ▪ Katalysator austauschen, ▪ Informieren des Fachbetriebs, siehe „4.8 Elektronische Heizhilfe (CORNA mit Katalysator)“ auf Seite 26

Störung	Ursache	Abhilfe
LED leuchtet dauerhaft rot	Thermoelement defekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschlusstecker und Anschlussleitung überprüfen ▪ Thermoelement überprüfen, ggf. ▪ Thermoelement austauschen
LED leuchtet nicht, obwohl der Ofen in Betrieb ist	Batterien leer	▪ Batterien austauschen
	Steckernetzteil defekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ggf. Steckernetzteil überprüfen, ▪ Anschlusstecker und Anschlussleitung überprüfen, ▪ Steckernetzteil austauschen
	Steuerung defekt	▪ Steuerung austauschen
	Steckerbelegung des Thermoelements ist falsch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschluss der Leitung im Stecker überprüfen, ggf. ▪ Polung tauschen
	LED-Signalleuchte defekt	▪ LED-Signalleuchte austauschen

4.11 Grundlegende Anforderungen an den Aufstellraum

Für die Aufstellung von Feuerstätten gelten Anforderungen an den Aufstellraum. Dies ist ebenfalls bei bereits bestehenden Feuerstätten zu beachten, wenn z.B. der Aufstellraum anderweitig genutzt werden soll, sich das Gebäude von der Nutzung oder Aufteilung ändert, oder weitere Feuerstätten zusätzlich aufgestellt werden sollen.

Hierzu sind die jeweiligen gesetzlichen und baurechtlichen Vorgaben zu beachten, insbesondere die Feuerungsverordnung und die Landesbauordnung.

Wärmebedarf / Heizlast

Die Wärmeleistung der Einzelraumfeuerungsanlage muss sich am Wärmebedarf des Aufstellraums (Heizlast) orientieren. (Anforderung der 1. BImSchV und zugeh. Auslegungsfragen des LAI)

Eine Feuerstätte kann nur dann gut und wirtschaftlich betrieben werden, wenn ihre Wärmeleistung an die gegebenen Wärmebedarfsverhältnisse (Heizlast) und die Bedürfnisse des Betreibers angepasst ist.

Deshalb ist eine Heizlastberechnung oder eine geeignete individuelle Vereinbarung sinnvoller Weise Grundlage der Planung.

Soll der Aufstellraum z.B. in Hinblick auf Größe / Volumen, Luftdurchlässigkeit der Außenwände oder Wärmedämmeigenschaften verändert werden, muss der sich dadurch geänderte Wärmebedarf / Heizlast des Aufstellraums auch für den Betrieb der Feuerstätte berücksichtigt werden.

Verbrennungsluftversorgung

Der Aufstellraum einer Feuerstätten, die ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum entnimmt, muss in Hinblick auf seine Außenflächen / Umfassungsflächen dazu geeignet sein, den erforderlichen Verbrennungsluftvolumenstrom der Feuerstätte durch Undichtigkeiten oder konkret dafür vorgesehene Öffnungen aus dem Freien ungehindert einströmen zu lassen.

Soll der Aufstellraum z.B. in Hinblick auf Luftdurchlässigkeit der Außenwände oder der Fenster- Außentürflächen verändert werden, muss die sich dadurch geänderte Ausführung in jedem Fall auch für den Betrieb der Feuerstätte berücksichtigt werden.

Bei der Verbrennungsluftversorgung aus dem Aufstellraum bzw. Raumluftverbund ist eine ausreichende Luftzufuhr in den Raum sicherzustellen. Durch den Betrieb der Feuerstätte darf der hygienisch notwendige Mindestluftwechsel für das Gebäude nicht beeinträchtigt werden.

Die erforderlichen Verbrennungsluftvolumenströme weiterer Feuerstätten oder die Volumenströme von Ablufteinrichtungen im Aufstellraum der Feuerstätte oder im Verbrennungsluftverbund sind bei der erforderlichen Verbrennungsluftversorgung zu berücksichtigen.

Je nach Bundesland kann ein Nachweis der Verbrennungsluftversorgung erforderlich sein.

Räume mit luftabsaugenden Einrichtungen



Luftabsaugende Anlagen, die zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumlufverbund betrieben werden, können die Verbrennungsluftversorgung stören und damit Probleme verursachen!

Der gemeinsame Betrieb von Lüftungsanlagen und Feuerstätten ist deshalb nicht ohne entsprechend geeignete Maßnahmen zulässig. Entlüftungsanlagen oder Absauggebläse, die im selben Raum oder Raumlufverbund betrieben werden, können darüber hinaus auch Probleme verursachen.

Gemäß Feuerungsverordnung sind zusätzliche Sicherheitseinrichtungen vorzusehen. Zur Überwachung empfehlen wir als bauaufsichtlich zugelassene Sicherheitseinrichtung den LEDA-Unterdruck-Controller LUC.

(siehe hierzu auch § 4 Absatz 2 MFeuV – zu beachten sind darüber hinaus ggf. auch weitergehende landesspezifische Anforderungen)

Räume, in denen keine Feuerstätten aufgestellt werden dürfen

Feuerstätten dürfen nicht in notwendigen Treppenträumen (Flucht- und Rettungswege), in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie und in notwendigen Fluren (Flucht- und Rettungswege), sowie in Garagen aufgestellt werden.

(siehe hierzu auch § 4 Absatz 1 MFeuV – zu beachten sind darüber hinaus ggf. auch weitergehende landesspezifische Anforderungen)

Luftfeuchtigkeit, Feuchträume und Aufstellung im Freien

Der CORNA ist für den Betrieb in gewöhnlichen Wohnräumen vorgesehen.

Die hitzebeständige Lackierung des CORNA ist kein Wasser-, Nässe- oder Feuchtigkeitsschutz. Aus diesem Grunde sind Aufstellräume mit hoher Luftfeuchtigkeit, Aufstellräume oder Aufstellorte mit Spritzwasser o.ä., Aufstellorte im Freien, Aufstellräume mit starken und schnellen Temperaturwechseln nicht geeignet.

Luftqualität und Schwebstoffe

Der Aufstellraum muss eine entsprechend gute Luftqualität aufweisen und darf keine nachteilig wirkenden Schwebstoffe enthalten.

Der CORNA ist für die Verwendung in einem Wohnraum vorgesehen. Dies setzt voraus, dass in der Raumluf entsprechend wenig Schwebstoffe enthalten sind. Insbesondere Schwebstoffe und andere Bestandteile der Raumluf, die bei Temperaturen im Bereich von 30°C bis ca. 100°C reagieren, verschwelen oder sich chemisch nachteilig verändern, können Probleme, wie Gerüche, Ablagerungen oder besondere schwarze Ablagerungen („foggging“) verursachen, aber auch gesundheitsschädliche Verbindungen / Reaktionen hervorrufen.

Gemeinsamer Betrieb von mehreren Feuerstätten

Werden mehrere Feuerstätten für feste Brennstoffe aufgestellt, die gleichzeitig betrieben werden können, ist die Summe der Nennwärmeleistung aller Feuerstätten zu beachten.

Ab einer Gesamt-Nennwärmeleistung von mehr als 100 kW müssen die Feuerstätten dann in besonderen Heizräumen aufgestellt werden, an die baurechtlich erhebliche Anforderungen gestellt werden. Hierbei ist die Nennwärmeleistung aller Feuerstätten unabhängig ihrer Bauart und ihres Brennstoffs zu berücksichtigen.

Für Feuerstätten, die mit festen Brennstoffen betrieben werden, ist darüber hinaus eine Obergrenze der Summe der Nennwärmeleistungen von 50 kW zu berücksichtigen. Sollen in einem Aufstellraum zu einer bestehenden Festbrennstoff-Feuerstätte z.B. noch zwei weitere Feuerstätten aufgestellt werden, ist also die Summe der Nennwärmeleistungen aller Festbrennstoff-Feuerstätten zu beachten – diese darf nicht höher als 50 kW sein – sowie die Summe aller Feuerstätten (unabhängig des Brennstoffs) – diese darf nicht über 100 kW liegen.

Liegt die Gesamt-Nennwärmeleistung über 50 kW bzw. 100 kW, ist die Aufstellung der Feuerstätten in einem gewöhnlichen Aufstellraum nicht zulässig. Möglich wäre das lediglich in einem Heizraum.

Dabei gilt, ein Heizraum darf nicht anderweitig genutzt werden, ausgenommen zur Aufstellung von Feuerstätten für flüssige und gasförmige Brennstoffe, Wärmepumpen, Blockheizkraftwerke, ortsfesten Verbrennungsmotoren und für zugehörige Installationen sowie zur Lagerung von Brennstoffen.

Heizräume dürfen nicht mit Aufenthaltsräumen, ausgenommen solchen für das Betriebspersonal, sowie mit notwendigen Treppenräumen, Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und dem Ausgang ins Freie, Sicherheitsschleusen und Vorräumen von Feuerwehraufzügen in unmittelbarer Verbindung stehen.

Heizräume müssen mindestens einen Rauminhalt von 8 m³ und eine lichte Höhe von 2 m haben, einen Ausgang besitzen, der ins Freie führt oder in einen Flur, der die Anforderungen an notwendige Flure erfüllt. Heizräume müssen zudem Türen haben, die in Fluchrichtung aufschlagen.

Wände, ausgenommen nichttragende Außenwände, und Stützen von Heizräumen sowie Decken über und unter ihnen müssen feuerbeständig sein. Öffnungen in Decken und Wänden müssen, soweit sie nicht unmittelbar ins Freie führen, mindestens feuerhemmende und selbstschließende Abschlüsse haben.

Heizräume müssen zur Raumlüftung jeweils eine obere und eine untere Öffnung ins Freie mit einem Querschnitt von mindestens je 150 cm² oder Leitungen ins Freie mit strömungstechnisch äquivalenten Querschnitten haben.

Lüftungsleitungen für Heizräume müssen eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten haben, soweit sie durch andere Räume führen, ausgenommen angrenzende, zum Betrieb der Feuerstätten gehörende Räume, die die entsprechenden Anforderungen erfüllen. Die Lüftungsleitungen dürfen mit anderen Lüftungsanlagen nicht verbunden sein und nicht der Lüftung anderer Räume dienen.

Lüftungsleitungen, die der Lüftung anderer Räume dienen, müssen, soweit sie durch Heizräume führen, eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten haben und ohne Öffnungen sein.

(siehe hierzu auch § 6 MFeuV - zu beachten sind darüber hinaus ggf. auch weitergehende landesspezifische Anforderungen)

5. Ersatz- und Verschleissteile



Es dürfen nur Original-Bauteile bzw. Ersatzteile des Herstellers verwendet werden! Benötigtes Zubehör und Ersatzteile bekommen Sie über Ihren Fachgroßhandel.

5.1 CORNA

Kaminofen Typ		CORNA CORNA hoch		CORNA tec CORNA hoch tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer
①	Türgriff für Feuertür komplett	1 x	1005-04323	1 x	1005-04323
	Verschlusswinkel, komplett	1 x	1005-03237	1 x	1005-03237
②	Sichtscheibe Feuertür, innen	1 x	1005-03354	1 x	1005-03354
③	Sichtscheibe Feuertür, außen	1 x	1005-03358	1 x	1005-03358
④	Bodenstein CORNA	1 x	1005-04327	1 x	1005-04327
⑤	Seitenstein, vorne	2 x	1005-04325	2 x	1005-04325
⑥	Seitenstein, hinten (CORNA)	2 x	1005-04324	2 x	1005-04324
⑦	Rückwandstein	2 x	1005-04324	2 x	1005-04324
⑧	Umlenkstein	2 x	1005-04326	1 x	1005-04326
⑨	Umlenkstein, klein	–	–	1 x	1005-04328
	Tür- und Scheibendichtungsset CORNA	1 x	1005-04471	1 x	1005-04471
	Türfeder-Set (Feuertür)	1 x	1005-04098	1 x	1005-04098

5.2 CORNA tec – Emissionsminderungsset „tec“

Kaminofen Typ		CORNA CORNA hoch		CORNA tec CORNA hoch tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer
⑫	Katalysatorplatte	–	–	2 x	1005-04329
⑬	Katalysatorträger, Stahlblechhalter	–	–	1 x	1005-04330
⑭	Thermoelement (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04451	1 x	1005-04451
	Steuerung (elektronische Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04452	1 x	1005-04452
	Batteriegehäuse (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04453	1 x	1005-04453
	LED-Anzeige (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04454	1 x	1005-04454

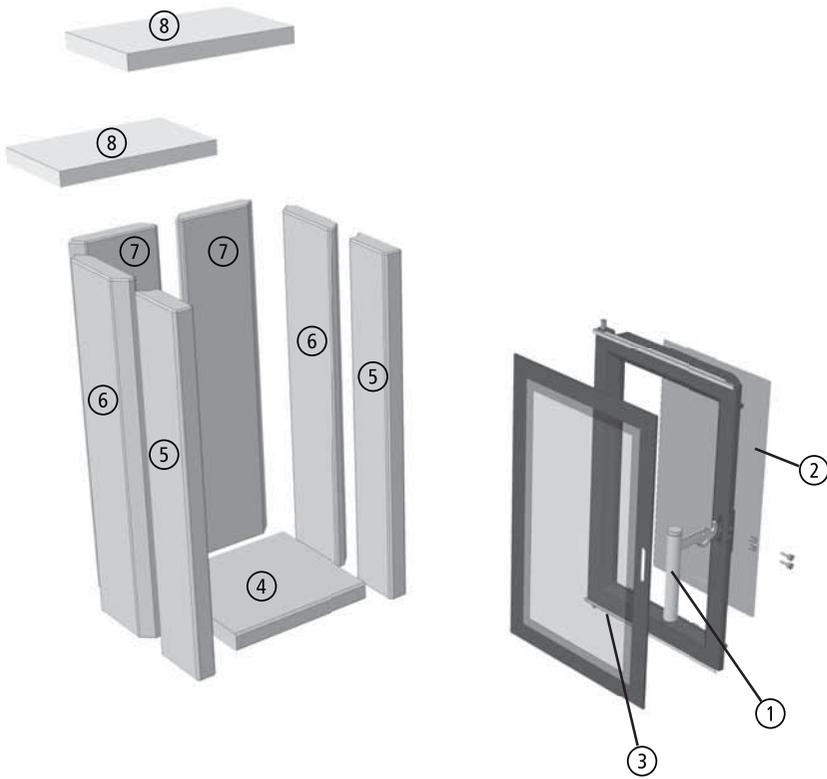


Abb. 7.10 Ersatzteilübersicht für CORNA

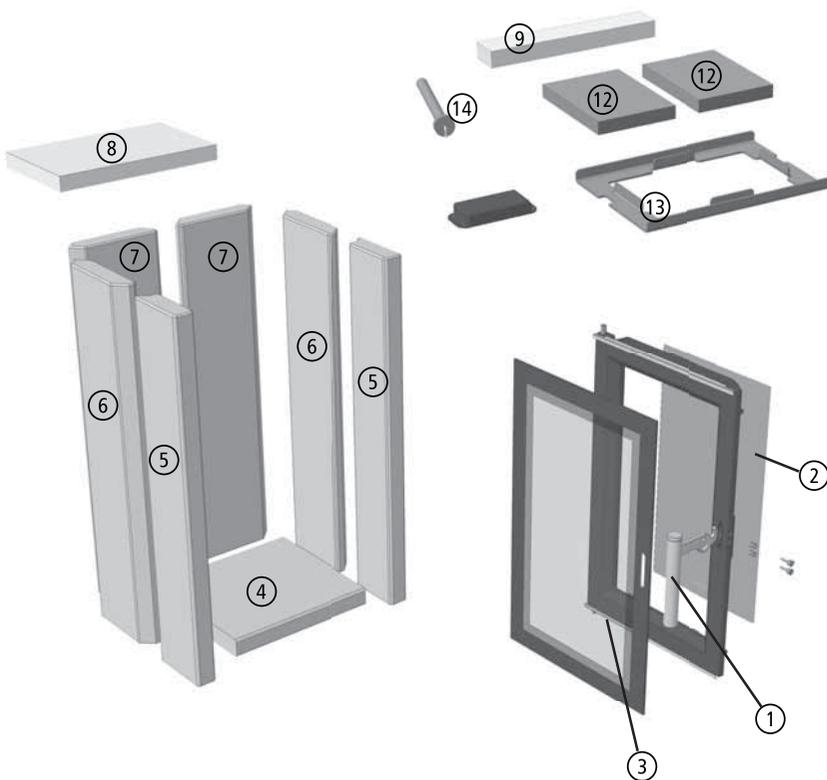


Abb. 7.11 Ersatzteilübersicht für CORNA tec

5.3 CORNA ES

Kaminofen Typ		CORNA ES CORNA hoch ES		CORNA ES tec CORNA hoch ES tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer
①	Türgriff für Feuertür komplett	1 x	1005-04323	1 x	1005-04323
	Verschlusswinkel, komplett	1 x	1005-03237	1 x	1005-03237
②	Sichtscheibe Feuertür CORNA ES, 485 x 314 mm, Griff-Seite	1 x	1005-04816	1 x	1005-04816
③	Sichtscheibe Feuertür CORNA ES, 485 x 310 mm, Anschlag-Seite	1 x	1005-04817	1 x	1005-04817
④	Bodenstein CORNA ES	1 x	1005-04577	1 x	1005-04577
⑤	Seitenstein, vorne	2 x	1005-04325	2 x	1005-04325
⑥	Seitenstein, hinten CORNA ES	2 x	1005-04553	2 x	1005-04553
⑨	Umlenkstein, klein	–	–	1 x	1005-04328
⑩	Umlenkstein, unten	1 x	1005-04557	1 x	1005-04557
⑪	Umlenkstein, oben	1 x	1005-04556	–	–
	Tür- und Scheibendichtungsset CORNA ES	1 x	1005-04558	1 x	1005-04558
	Türfeder-Set (CORNA ES rechts)	1 x	1005-04555	1 x	1005-04555
	Türfeder-Set (CORNA ES links)	1 x	1005-04554	1 x	1005-04554

5.4 CORNA ES tec – Emissionsminderungsset „tec“

Kaminofen Typ		CORNA ES CORNA hoch ES		CORNA ES tec CORNA hoch ES tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident- Nummer
⑫	Katalysatorplatte	–	–	2 x	1005-04329
⑬	Katalysatorträger, Stahlblechhalter	–	–	1 x	1005-04330
⑭	Thermoelement (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04451	1 x	1005-04451
⑮	Steuerung (elektrische Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04452	1 x	1005-04452
	Batteriegehäuse (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04453	1 x	1005-04453
	LED-Anzeige (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04454	1 x	1005-04454



Abb. 7.12 Ersatzteilübersicht für CORNA ES

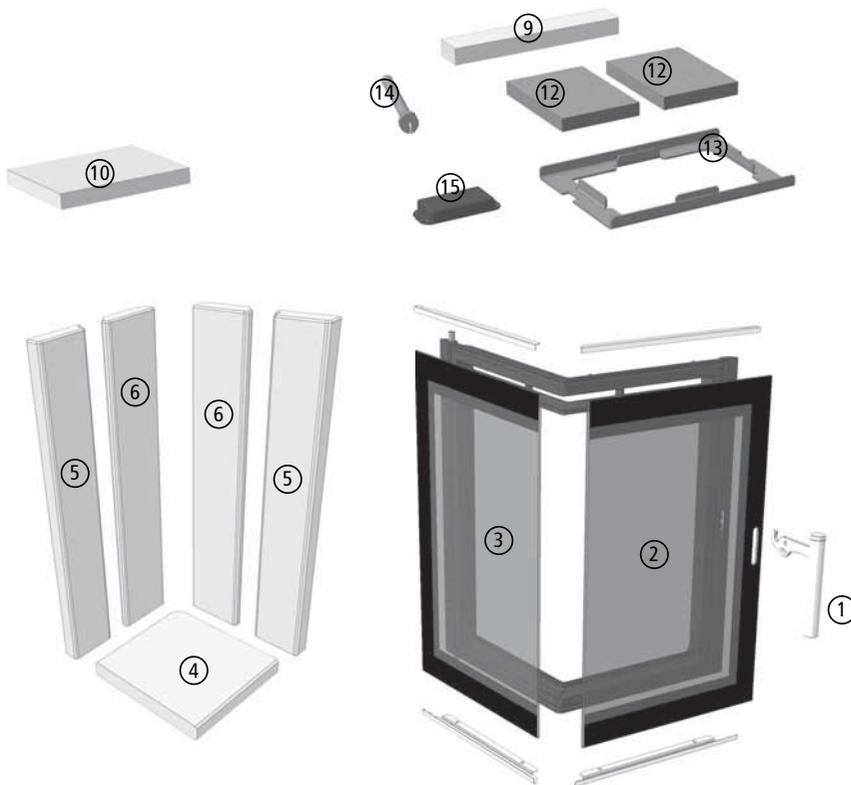


Abb. 7.13 Ersatzteilübersicht für CORNA ES tec

5.5 CORNA PS

Kaminofen Typ		CORNA PS		CORNA PS tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident-Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident-Nummer
①	abnehmbarer Türgriff für Feuertür	1 x	1005-04677	1 x	1005-04677
	Einsatzstück / Verschlusseinsatz nicht zu öffnende Seitentür	1 x	1005-04678	1 x	1005-04678
	Türverschluss-Set, unten, für rechte Tür	1 x	1005-04679	1 x	1005-04679
	Türverschluss-Set, unten, für linke Tür	1 x	1005-04680	1 x	1005-04680
	Türverriegelung, oben, für rechte Tür	1 x	1005-04682	1 x	1005-04682
	Türverriegelung, oben, für linke Tür	1 x	1005-04681	1 x	1005-04681
②	Glasscheibe außen für CORNA PS, äußere Scheibe mittleres Türsegment (Front-Sichtscheibe, außen)	1 x	1005-04760	1 x	1005-04760
③	Glasscheibe innen für CORNA PS, innere Scheibe mittleres Türsegment (Front-Sichtscheibe, innen)	1 x	1005-04761	1 x	1005-04761
④	Glasscheibe links für CORNA PS, linke Seitenscheibe (Seiten-Sichtscheibe, links)	1 x	1005-04762	1 x	1005-04762
⑤	Glasscheibe rechts für CORNA PS, rechte Seitenscheibe (Seiten-Sichtscheibe, links)	1 x	1005-04763	1 x	1005-04763
⑥	Bodenstein CORNA PS	1 x	1005-04577	1 x	1005-04577
⑦	Seitensteinsegment, Vermiculit CORNA PS	1 x	1005-04764	2 x	1005-04764
⑧	Guss-Auskleidung CORNA PS	1 x	1005-04765	2 x	1005-04765
⑨	Umlenkstein	3 x	1005-04326	2 x	1005-04326
	Tür- und Scheibendichtungsset CORNA PS	1 x	1005-04768	1 x	1005-04768
	Türfeder-Set CORNA PS	1 x	1005-04769	1 x	1005-04769

5.6 CORNA PS tec – Emissionsminderungsset „tec“

Kaminofen Typ		CORNA PS		CORNA PS tec	
Bezeichnung der Ersatz-/Verschleißteile		Anzahl pro Gerät	Ident-Nummer	Anzahl pro Gerät	Ident-Nummer
⑩	Katalysatorplatte	–	–	2 x	1005-04329
⑪	Katalysatorträger, Stahlblechhalter	–	–	1 x	1005-04766
⑫	Bypasskanal	–	–	1 x	1005-04767
⑬	Umlenkstein, klein	–	–	1 x	1005-04328
	Thermoelement (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04451	1 x	1005-04451
	Steuerung (elektrische Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04452	1 x	1005-04452
	Batteriegehäuse (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04453	1 x	1005-04453
	LED-Anzeige (elektr. Heizhilfe)	ggf. 1 x	1005-04454	1 x	1005-04454

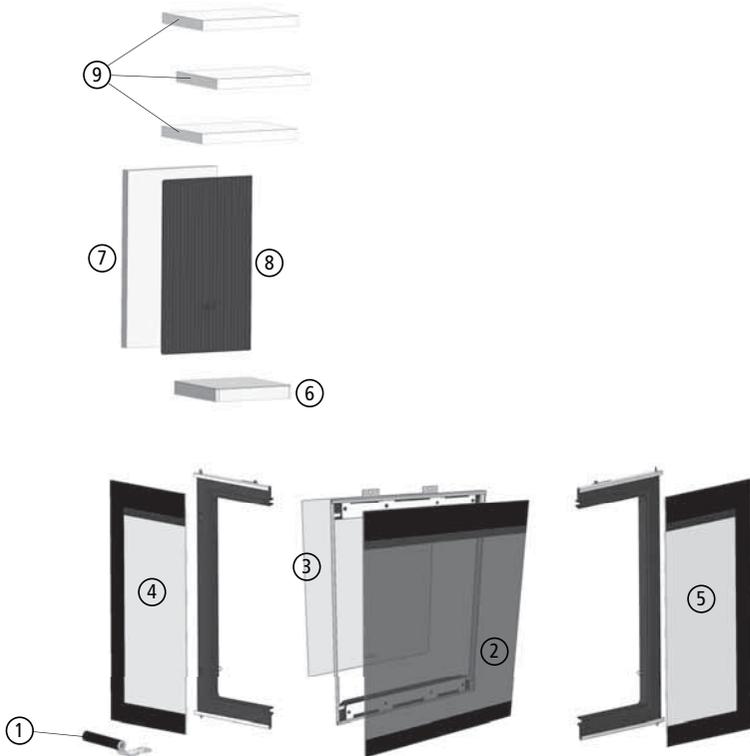


Abb. 7.14 Ersatzteilübersicht für CORNA PS

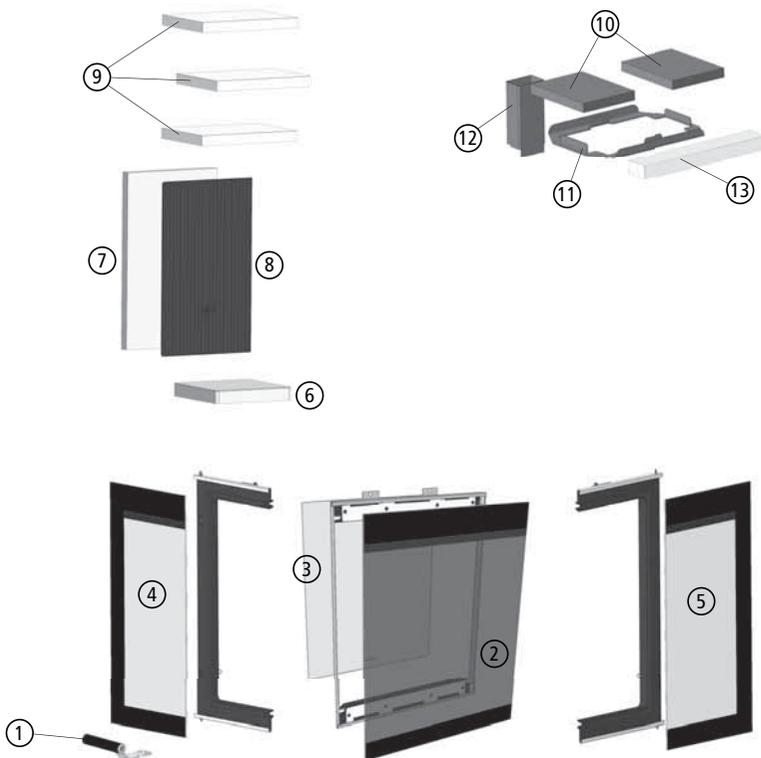


Abb. 7.15 Ersatzteilübersicht für CORNA PS tec

6. Technische Daten

Kaminofen Typ CORNA	CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA tec	CORNA ES	CORNA ES tec	CORNA PS	CORNA PS tec
baurechtliche Verwendbarkeit	als Bauprodukt, CE-Kennzeichnung gem. DIN EN 13240						
Klassifizierung / Art von Feuerstätten nach DIN EN 16510-2-1:2023	Typ BE	Typ BE	Typ BE	Typ BE	Typ BE	Typ BE	Typ BE
Eignung des Geräts, CON oder INT	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)	für Zeitbrandbetrieb (INT)
Eignung des Geräts für eine Mehrfachbelegung des Schornsteins	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad der Feuerstätte bei Nennwärmeleistung, η_s [%]	≥ 71	≥ 71	≥ 71	≥ 71	≥ 71	≥ 71	≥ 71
Energieeffizienzindex, EEl	≥ 107	≥ 107	≥ 107	≥ 107	≥ 107	≥ 107	≥ 107
CO bez. auf 13% O ₂ bei Nennwärmeleistung, CO_{nom} (13 % O₂) [mg/m ³ _n]	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250	≤ 1250
Staub-Gehalt bez. auf 13% O ₂ bei Nennwärmeleistung, PM_{nom} (13 % O₂) [mg/m ³ _n]	≤ 40	≤ 40	≤ 40	≤ 40	≤ 40	≤ 40	≤ 40
OGC bez. auf 13% O ₂ bei Nennwärmeleistung, OGC_{nom} (13 % O₂) [mg/m ³ _n]	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120
NO _x bez. auf 13% O ₂ bei Nennwärmeleistung, NO_{xnom} (13 % O₂) [mg/m ³ _n]	≤ 200	≤ 200	≤ 200	≤ 200	≤ 200	≤ 200	≤ 200
Wirkungsgrad, η_{nom} [%]	≥ 81	≥ 81	≥ 81	≥ 81	≥ 81	≥ 81	≥ 81
Abgastemperatur (in der Messstrecke) ¹⁾ [°C]	193	218	193	169	168	159	178
mögliche Bauarten der Verbrennungsluftversorgung (im Sinne der TROL 2022)							
Versorgung aus dem Raum möglich (VL _{Raum})	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Versorgung über Leitung möglich (VL _{extern})	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

I. Betrieb bei Nennwärmeleistung							
Leistungsdaten							
Nennwärmeleistung, P_{nom} [kW]	4,0		3,0	6,0	6,0	6,0	6,0
geprüfte Leistung / zusätzlich geprüfte Leistung [kW]	4,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Nenn-Raumwärmeleistung, P_{SHnom} [kW]	4,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Daten für die Schornsteinbemessung nach DIN EN 13384 Teil 1 und Teil 2							
Temperatur am Abgasstutzen bei Nennwärmeleistung, T_{snom} (t _m gem. DIN EN 13384) [°C]	232	262	232	203	202	191	214
Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung, Φ_{lg nom} (ṁ gem. DIN EN 13384) [g/s]	3,9	4,5	3,6	5,5	5,6	7,3	7,7
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung, p_{nom} ²⁾ (P _w gem. DIN EN 13384) [Pa]	12	12	12	12	12	12	12
Verbrennungsluftbedarf [m ³ /h]	11,0	14,0	9,0	15,5	15,8	21,0	22,2
Verbrennungsluftmassenstrom (ṁ _g gem. DIN EN 13384) [g/s]	3,7	4,8	3,1	5,3	5,4	7,1	7,6
erforderliche Temperaturklasse des Schornsteins nach DIN 18160-1 / DIN EN 15287-1, T-Klasse	T400 G	T400 G	T400 G	T400 G	T400 G	T400 G	T400 G
Brennstoffe, Brennstoffdurchsätze							
verwendbare Brennstoffe	Scheitholz (bevorzugt) und Holzbriketts						
Brennstoff-Füllmenge, Scheitholz [kg]	1,0	1,2	0,7	1,3	1,3	1,4	1,4
optimale Brennstoff-Länge bei Scheitholz [cm]	17	17	14	19	19	20	20
Brennstoffdurchsatz, Scheitholz [kg/h]	1,21	1,71	0,96	1,70	1,70	1,80	1,80
Brenndauer, Scheitholz [h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Abbrandzeit nach Herstellerangabe, Scheitholz [min]	--	--	--	--	43	--	42
Brennstoff-Füllmenge, Holzbriketts [kg]	0,9	1,2	0,7	1,2	1,2	1,3	1,3
Brennstoffdurchsatz, Holzbriketts [kg/h]	1,2	1,6	0,9	1,6	1,6	1,7	1,7
Brenndauer, Holzbriketts [h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Kaminofen Typ CORNA		CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA tec	CORNA ES	CORNA ES tec	CORNA PS	CORNA PS tec
II. Angaben zum Brand- und Wärmeschutz								
erforderlicher Schutz für brennbare Materialien (Brandschutz)								
Mindestabstände zu brennbaren Materialien								
Mindestabstände von der Rückseite des Kaminofens zu brennbaren Materialien, d_R	[cm]	35	35	35	40	40	38	38
Mindestabstände von den Seiten des Kaminofens zu brennbaren Materialien, d_S	[cm]	40	40	40	40	40	--	--
Mindestabstände von der Oberseite des Kaminofens zu brennbaren Materialien in der Decke, d_C	[cm]	--	--	--	--	--	--	--
Mindestabstand zwischen Füßen des Kaminofens und dem Boden mit brennbaren Materialien	[cm]	0	0	0	0	0	0	0
Mindestabstände unterhalb des Bodens des Kaminofens (ohne Füße) zu brennbaren Materialien, d_B	[cm]	--	--	--	--	--	--	--
Aufstellfläche ohne brennbare Materialien erforderlich		nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Abstand des Kaminofens zu brennbaren Materialien auf der Vorderseite / im Bereich des Strahlungsbereichs der Sichtscheibe								
Mindestabstände von der Vorderseite zu brennbaren Materialien, d_P	[cm]	80	80	80	80	80	60	60
Mindestabstände von der Vorderseite (Seitenscheibe) zu brennbaren Materialien, d_{PS}	[cm]	--	--	--	80	80	60	60
Mindestabstände von der Vorderseite des Kaminofens zu brennbaren Materialien im unteren vorderen Strahlungsbereich, d_F	[cm]	--	--	--	--	--	--	--
Mindestabstände von der Vorderseite des Kaminofens zu brennbaren Materialien im seitlichen vorderen Strahlungsbereich, d_L	[cm]	--	--	--	--	--	--	--
Schutz von Anbauflächen ohne brennbare Materialien (Wärmeschutz)								
Mindestabstände bei nicht brennbaren Anbauflächen, d_{inon}								
Mindestabstände des Kaminofens zu nicht brennbaren Wänden, d_{inon}	[cm]	10	10	10	10	10	10	10

V. Abmessungen, Massen und sonstiges								
Durchmesser des Abgasstutzens, Anschlussstutzen Verbindungsstück bzw. Heizgasrohr bei direktem Anschluss an den Schornstein, d_{out}	Ø [mm]	130	130	130	130	130	130	130
maximale Belastung durch einen Schornstein, die das Gerät tragen kann, m_{chim}	[kg]	0	0	0	0	0	0	0
Verbrennungsluftstutzen	Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100
Gerätevoreinstellung LT3 (optional)	%	--	--	--	--	--	--	--
statische Stellung des Luftventils der LT3 (Typprüfung)	%	--	--	--	--	--	--	--
kleinste Stellung des Luftventils der LT3 (dynamische Typprüfung)	%	--	--	--	--	--	--	--
Holzscheitlänge	[cm]	17	17	14	19	19	20	20
optimale Anzahl der Holzscheite		2	2	2	2	2	2	2
Breite bzw. Tiefe des Brennraums	[cm]	20	20	20	20	20	20	20
Gesamtabmessungen der Feuerstätte, Länge, $L^{3)}$	[cm]	45	45	45	45	45	43	43
Gesamtabmessungen der Feuerstätte, Höhe, $H^{3)}$	[cm]	127	127	127	127	127	157	157
Gesamtabmessungen der Feuerstätte in Ausführung „hoch“, Höhe, $H^{3)}$	[cm]	140	140	140	140	140	--	--
Gesamtabmessungen der Feuerstätte, Breite, $W^{3)}$	[cm]	38	38	38	38	38	44	44
Masse des Kaminofens, inkl. Feuerraumauskleidung, $m^{3)}$	ca.[kg]	267	267	269	248	250	271	273
Masse des Kaminofens, inkl. Feuerraumauskleidung in Ausführung „hoch“ ³⁾	ca.[kg]	292	292	294	273	275	--	--
Masse des Kaminofens, inkl. Feuerraumauskleidung mit Speicheraufsatz „plus“ ³⁾	ca.[kg]	337	337	339	318	320	--	--
Masse des Kaminofens, inkl. Feuerraumauskleidung in Ausführung „hoch“ und mit Speicheraufsatz „plus“ ³⁾	ca.[kg]	362	362	364	343	345	--	--

Kaminofen Typ CORNA	CORNA bei 4 kW	CORNA bei 6 kW	CORNA tec	CORNA ES	CORNA ES tec	CORNA PS	CORNA PS tec
---------------------	-------------------	-------------------	-----------	----------	--------------	----------	--------------

1) Abgastemperatur in der Mess-Strecke bei der Normprüfung. Die hier angegebene Abgastemperatur ist nicht die Temperatur am Gerätestutzen, die für die Bemessung nach DIN EN 13384 zu verwenden ist.

2) Für einen optimalen Wirkungsgrad sollte dieser Wert im Mittel nicht deutlich überschritten werden. Der optimale Betrieb der Feuerstätte ist ausschließlich in einem Druckbereich zwischen Mindestförderdruck und ca. 10 Pa darüber gegeben, bei entsprechender Einstellung des Volumenstromreglers (VSR) ist ein gewünschter Betrieb auch noch bei höheren Förderdrücken bei Naturzug-Schornsteinen möglich (siehe Abschnitt „4.4 Einstellen auf die Schornsteinverhältnisse“ ab Seite 32).

Ein Betrieb der Feuerstätte bei Förderdrücken von im Mittel oberhalb des vorgesehenen Betriebs sind neben einem niedrigen Wirkungsgrad und hohen Schadstoffemissionen auch weitere Nachteile wie z.B. höherer Verschleiß von Bauteilen, Defekte, Gerüche, schnell und stark verunreinigte Sichtscheiben zu erwarten.

3) Angegebene Maße und Massen gelten für das Gerät ohne das mitgeprüfte Abgasrohr.

Hinweise zur Prüfung:

Geprüft wurde der Kaminofen CORNA / CORNA tec mit Anschluss nach oben, der CORNA ES / CORNA ES tec mit Anschluss nach oben und einer Abgasrohrverbindung mit einer gestreckten Länge von 100 cm und einem 90°-Bogen, CORNA PS / CORNA PS tec mit Anschluss nach oben und einer Abgasrohrverbindung mit einer gestreckten Länge von 33 cm und einem 90°-Bogen.

Geprüft wurden alle Versionen des CORNA mit dem Prüfbrennstoff Scheitholz. Damit können die handelsüblichen Brennstoffe Scheitholz und Holzbriketts als geeignete Brennstoffe verwendet werden. Der empfohlene Brennstoff ist Scheitholz.



Die Bedienungsanleitung ist zu lesen und zu befolgen!

7. Gewährleistung und Garantie

Diese Information gilt ergänzend zu unseren „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ vom 2006-01-01.

Unsere Produkte nebst Zubehörprogramm sind Qualitätserzeugnisse die von neutralen Prüfstellen zertifiziert werden. Sie sind unter Beachtung der derzeitigen wärmetechnischen Erkenntnisse konstruiert und werden unter Verwendung handelsüblichen guten Materials sorgfältig gebaut.

Da es sich um technische Geräte handelt, sind für deren Verkauf, Aufstellung und Anschluss und Inbetriebnahme besondere Fachkenntnisse erforderlich. Deshalb wird vorausgesetzt, dass bei der Aufstellung und der erstmaligen Inbetriebnahme durch den Beauftragten des Fachhandwerkers die Vorschriften des Herstellers sowie die jeweils geltenden baurechtlichen Vorschriften und technischen Regeln beachtet worden sind. Durch sorgfältige Beachtung der Bedienungsanleitung wird Ihnen für viele Jahre ein unvergleichlicher Heizgenuss gewährt. Spezifische Bauteile/ Komponenten sind dabei regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen bzw. nachzubessern.

Bei neu hergestellten Produkten beträgt die gesetzliche Gewährleistungsfrist des Verkäufers - außer in den Fällen, in denen eine Mangelhaftigkeit eines Baukörpers hervorgerufen wird - gegenüber dem Endverbraucher für anfängliche Sachmängel 24 Monate ab Gefahrübergang. Der durch den Betrieb bedingte Verschleiß ist kein anfänglicher Sachmangel und dementsprechend auch kein Gewährleistungsfall.

Neben diesen gesetzlichen Vorgaben übernimmt LEDA zusätzlich eine Garantie von 10 Jahren ab Herstellung auf alle Gussteile für einwandfreie, dem Zweck entsprechende Werkstoffbeschaffenheit. Die Garantie erstreckt sich auf unentgeltliche Instandsetzung des Gerätes bzw. der beanstandeten Teile. Anspruch auf kostenlosen Ersatz besteht nur für solche Teile, die Fehler im Werkstoff und in der Verkarbeit aufweisen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Von der Garantie ausgenommen sind Teile, die dem natürlichen Verschleiß unterliegen. Verschleißteile besitzen aufgrund ihrer Beschaffenheit für die geplante Nutzung nur eine begrenzte Lebensdauer. Verschleißteile sind insbesondere Teile, die unmittelbar mit dem Feuer in Berührung kommen, z. B. Rosteinrichtungen, Umlenkungen, Feuerraumauskleidungen o.ä. Beachten Sie bitte, dass die eingeschränkte Lebensdauer von Verschleißteilen auch Auswirkung auf die Gewährleistung haben kann.

Ebenfalls ausgenommen sind alle Schäden und Mängel an Geräten oder deren Teile, die verursacht worden sind durch äußere chemische oder physikalische Einwirkung bei Transport, Lagerung, unsachgemäße Aufstellung und Benutzung, falsche Bedienung, Verwendung ungeeigneter Brennstoffe und mechanische, chemische, thermische und elektrische Überbelastung.

Der Hersteller haftet im Rahmen der Garantie nicht für mittelbare oder unmittelbare Schäden, die durch das Gerät verursacht werden. Ein Anspruch auf Rücktritt oder Minderung besteht nicht, es sei denn, der Hersteller ist nicht in der Lage, den Mangel oder den Schaden innerhalb einer angemessenen Frist zu beheben. Sofern ein Garantiefall auftritt, wenden Sie sich bitte schriftlich an den Anlagenersteller.

8. Normen und Richtlinien

Nachstehende Rechtsvorschriften, Technische Regeln, nationale und europäische Normen und Richtlinien sind für die Planung und Erstellung, sowie den Betrieb von Feuerstätten (wie z.B. Kachelöfen) und Heizungssystemen besonders zu beachten:

LBO	Landesbauordnung des jeweiligen Bundeslandes
FeuVO	Feuerungsverordnung des jeweiligen Bundeslandes
DIN 18160-1	Abgasanlagen, Teil 1: Planung, Ausführung und Kennzeichnung
DIN EN 13384	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren
DIN EN 12831	Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4108	Wärmeschutz im Hochbau
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau
1. BImSchV	Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. Bundes-Immissionsschutzverordnung, Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen)

Alle notwendigen nationalen und europäischen Normen, sowie regionale und örtliche Vorgaben, Brennstoffverordnungen, Bebauungspläne, usw. Vorschriften, die für die Installation der Feuerstätte zu beachten sind, müssen erfüllt werden.

Zu beachten ist, dass beim Einbau des Geräts alle örtlichen Vorschriften einschließlich derer, die sich auf nationale und Europäische Normen beziehen, eingehalten werden müssen.

Ihr LEDA-Händler/-Handwerkspartner

