

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

29.02.2012

Geschäftszeichen:

III 52-1.43.12-16/11

Zulassungsnummer:

Z-43.12-273

Antragsteller:

Austroflamm GmbH

Austroflamm-Platz 1

4631 Krenglbach

ÖSTERREICH

Geltungsdauer

vom: **29. Februar 2012**

bis: **1. März 2017**

Zulassungsgegenstand:

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen

Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 12 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Verreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Baureihen von raumluftunabhängigen Kamineinsätzen mit den Bezeichnungen Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75. Jede Baureihe ist darüber hinaus nochmals in Baugruppen (unterschiedliche Abmessungen sowie rechteckig und rund Grundrisse) untergliedert.

Die Baureihen weisen folgende Nennwärmeleistungen auf:

Baureihe	Ke45	Ke55	Ke65	Ke75
Nennwärmeleistung	6 kW	7 kW	8 kW	10 kW

Die für den raumluftunabhängigen Kamineinsatzbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung einschließlich einer Absperrvorrichtung vom Freien oder vom Luftschacht des Luft-Abgas-Schornsteins und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder zum Luft-Abgas-Schornstein sind Zubehörteile des Kamineinsatzes. Der Kamineinsatz entspricht nach der Abgasführung und der Verbrennungsluftversorgung den Typen FC_{41x} und FC_{51x} von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik¹.

1.2 Anwendungsbereich

Die Kamineinsätze sind zur Herstellung von Feuerstätten gemäß Technischer Regeln des Ofen- und Luftheizungsbau (TR-OL) bestimmt. Die für die Verbrennung erforderliche Verbrennungsluft wird den Kamineinsatz über eine dichte Leitung vom Freien oder über einen Luftschacht eines Luft-Abgas-Schornsteins und einer Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätte entnommen (raumluftunabhängiger Kamineinsatzbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise darf der Kamineinsatz auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet sind sowie in Nutzungseinheiten, die mit mechanischen Be- oder Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der raumluftunabhängigen Kamineinsätze müssen den Baumustern, welche den Zulassungsprüfungen zugrunde lagen, sowie den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen entsprechen. Die Prüfberichte sind in den Anlagen aufgeführt.

Die raumluftunabhängigen Kamineinsätze sind aus Stahl und Gusseisen hergestellt. Der Feuerraum besteht aus Keramik.

In der Frontseite des Kamineinsatzes ist die selbsttätig dichtschießende Feuerraumtür mit Sichtscheibe, welche optional links oder rechts anschlägt, angeordnet. Der Anschlussstutzen für die Verbrennungsluft (Primär- und Sekundärluft) mit einem lichten Durchmesser von 125 mm ist an der Unterseite des Kamineinsatzes angebracht. Unterhalb des Sichtfensters zwischen Rahmen und Feuerraumtür befindet sich der Verbrennungsluftregler und regelt je

¹ Typ FC_{41x}: Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-Schornstein (LAS) Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschacht und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Typ FC_{51x}: Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an einen Schornstein Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

² Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks TR-OL 2006, Ausgabe 2/2007; Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Rathausallee 6, 53757 St. Augustin

nach Position die Sekundär- oder Primärluft. Der Abgasstutzen mit einem lichten Durchmesser entsprechend der Angaben in den Anlagen ist auf der Oberseite des Kamineinsatzes angebracht und kann durch drehen nach vertikal oder horizontal installiert werden.

Die Gasdurchlässigkeit des Kamineinsatzes darf bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren die Angaben der Anlagen 1, 4, 7 und 10 nicht überschreiten. Der CO-Gehalt im Abgas darf ebenfalls die Werte der v. g. Anlagen bezogen auf 13 % O₂ nicht überschreiten. Der notwendige Förderdruck für den Betrieb des Kamineinsatzes bei Nennwärmeleistung beträgt 12 Pa. Das Verbindungsstück in geschweißter Ausführung für die Abgasabführung und die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung müssen DIN EN 1856-2³ entsprechen. Als Verbrennungsluftleitung dürfen auch Alu-Flexrohre verwendet werden. Sie müssen gegen äußere mechanische Beschädigungen geschützt sein und keine unzulässigen Verformungen aufweisen. Die Verbrennungsluftleitung muss eine Absperrvorrichtung haben, die bei nichtbetriebenem Kamineinsatz geschlossen sein muss. Die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) der Absperrvorrichtung muss erkennbar sein.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die raumluftunabhängigen Kamineinsätze sind werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die raumluftunabhängigen Kamineinsätze sind vom Hersteller (Antragsteller) mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder, einschließlich der Zulassungsnummer Z-43.12-273 zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung des Kamineinsatzes darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die raumluftunabhängigen Kamineinsätze an gut sichtbarer Stelle mit einem dauerhaften Typschild zu kennzeichnen. Das Typschild muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Typbezeichnung nach Abschnitt 1.1 in Verbindung mit den Anlagen
- Baujahr
- Nennwärmeleistung
- Zulassungsnummer
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der Obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

³

DIN EN 1856-2

Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen; Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Ausgabe: 2009-09

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist als Stückprüfung (an jedem Kamineinsatz) durchzuführen, und zwar jeweils die Prüfung

- der Bauausführung auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe),
- der Vollständigkeit und Identität der Ausrüstung (Kamineinsatz und Zubehörteile),
- die Dichtheit
- der Kennzeichnung.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen Obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffenden Prüfungen unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch 2-mal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind die Eigenüberwachung und die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Herstellung und Übereinstimmung mit den Produktionsunterlagen zu überprüfen.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist dahingehend zu beurteilen, ob die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Herstellung und Übereinstimmung mit den Produktionsunterlagen und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gegeben sind, der Prüfstand des Feuerstättenherstellers geeignet ist, die Dichtheit der Feuerstätte zu prüfen, sowie die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 eingehalten sind.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der in die Zertifizierung einbezogenen Prüf- und Überwachungsstellen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.4 Aufstell- und Betriebsanleitung

Der Hersteller muss jedem Kamineinsatz eine leicht verständliche Einbau- und Betriebsanleitung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen dürfen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Sie müssen mit Ausnahme der Angaben über das Baujahr und die Herstellnummer mindestens mit den Angaben des Typschildes nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein.

Darüber hinaus müssen die Anweisungen mindestens über die Anforderungen der Abschnitte 1.2, 3 und 5 unterrichten und entsprechende Maßgaben vorgeben.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Errichtung der Feuerstätten aus den Kamineinsätzen gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder sowie die entsprechenden Vor- und Maßgaben der Technischen Regel des Ofen- und Luftheizungsbaus (TR-OL), soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Bei Aufstellung des Kamineinsatzes

- muss für Konvektionsluft der freie, nicht verschließbare Mindestquerschnitt der Eintrittsöffnung 460 cm^2 und der Austrittsöffnung 670 cm^2 betragen,
- ist unterhalb der Zulassungsgegenstandes eine Wärmedämmplatte mit einer Dicke von 6 cm anzubringen; der Dämmstoff muss die Anforderungen der TR OL erfüllen,
- muss die zum Schutz der Aufstellwände erforderliche Dicke der Wärmedämmung bei einem Abstand Kamineinsatz/Wärmedämmung von 7 cm zu den Seiten und zur Rückwand 10 cm betragen; für die Wärmedämmung sind die den vorgenannten Anforderungen genügenden Mineralfaserdämmstoffe zu verwenden; alternativ können auch die Wärmedämmstoffe, die als Ersatz für Vormauerung und Wärmedämmung vom Deutschen Institut für Bautechnik allgemein bauaufsichtliche zugelassen sind, eingesetzt werden, in diesem Fall ergibt sich die erforderliche äquivalente Dicke des Dämmstoffes aus der Zulassung,
- müssen Bauteile aus brennbaren Baustoffen von Warmluftaustrittsöffnungen einen Abstand seitlich von 30 cm und nach oben von 50 cm haben,
- ist zur betriebsmäßigen Funktion ein Verbrennungsluftvolumenstrom von $26,5 \text{ m}^3/\text{h}$ im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 sicherzustellen, wobei der Druckverlust in der Verbrennungsluftleitung bei dem vorgenannten Volumenstrom 2 Pa nicht überschreiten darf.

Im Bereich der Stellfläche der Feuerstätte (offener Kamin) muss der Untergrund massiv ausgebildet sein; ggf. ist diese Voraussetzung zu schaffen, wie z. B. durch Einbringen einer Druckverteilungsunterlegeplatte (eine 3 cm dicke Marmorplatte bzw. eine 6 cm dicke armierte Betonplatte) oder durch Erstellen von Punktfundamenten.

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zum Kamineinsatz gilt die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung sinngemäß. Verbrennungsluftleitungen vom Freien sind darüber hinaus entsprechend der Energieeinsparverordnung zu dämmen.

Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung des Kamineinsatzes einen Abstand von mindestens 80 cm haben.

Die Abgase des Kamineinsatzes sind in einen einfach belegten Schornstein oder in einen Abgasschacht eines einfach belegten Luft-Abgas-Schornsteins einzuleiten.

Der raumluftunabhängige Kamineinsatz darf in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, aus denen Luft mit Hilfe von Ventilatoren, wie Lüftungs- oder Warmluftheizungsanlagen, Dunstabzugshauben, Abluft-Wäschetrockner, abgesaugt wird, nur aufgestellt werden, wenn durch die zuluftseitige Bemessung sichergestellt ist, dass durch Betrieb der luftabsaugenden Anlagen kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien im Aufstellraum, der Wohnung oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit auftritt.

3.2 Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage gelten die Werte gemäß nachstehender Tabelle:

Bei Nennwärmeleistung		Scheitholz	Braunkohlenbriketts
Abgasmassenstrom	g/s	9,8	7,6
Abgastemperatur	°C	320	340
Erforderlicher Förderdruck	Pa	12	12

Der Nachweis, dass die Abgase des Kamineinsatzes bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen einwandfrei ins Freie abgeleitet werden und gegenüber Räumen kein Überdruck auftritt sowie der Nachweis der entsprechenden Verbrennungsluftversorgung für den raumluftunabhängigen Kamineinsatzbetrieb über die Verbrennungsluftleitung ist nach DIN EN 13384-1⁴ zu führen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Aufstellung des Kamineinsatzes gilt die Aufstellanleitung des Herstellers.

5 Bestimmungen für die Nutzung

Für den Betrieb des raumluftunabhängigen Kamineinsatzes ist die Bedienungsanleitung des Herstellers maßgebend, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der raumluftunabhängige Kamineinsatz darf nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb des vorgenannten Kamineinsatzes darf nur naturbelassenes Scheitholz oder Braunkohlenbriketts verwendet werden. Der raumluftunabhängige Kamineinsatz ist regelmäßig - mindestens jedoch einmal jährlich - auf Verschmutzung zu überprüfen und ggf. zu reinigen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

⁴

DIN EN 13384-1:2006-03

Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2002 + A1:2005



Ke45 x 51K



Ke45 x 57K



Ke45 x 68K

Klapptüre
Breite (Einbaumaß Korpus) 450 mm
Türrahmenhöhe 510 / 570 / 680 mm
Türform gerade / rund
Breite 495 / 483 mm
Tiefe 479 / 541 mm
Höhe 1245-1445 / 1305-1505 / 1415-1615 mm
Gewicht 91 / 95 / 106 kg
Nennwärmeleistung 6 kW
Rauchrohrabgang Ø 160 mm
Werte für feuerungst. Bemessung
Abgasmassenstrom 5,2 g/s
Abgastemperatur 354 °C
Mindestförderdruck 12 Pa
Werkseigene Produktionskontrolle
Gasdurchlässigkeit bei 10 Pa ≤ 2,15 m³/h
CO-Gehalt bezogen auf 13 %O ₂ ≤ 1000 ppm
≤ 0,1 Vol-%



Ke45 x 51Kr



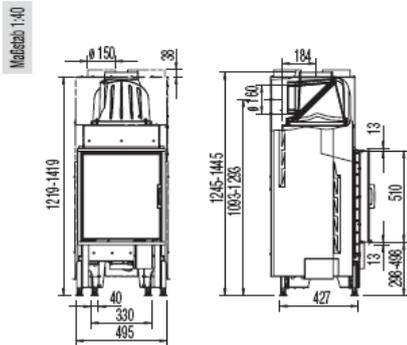
Ke45 x 57Kr

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

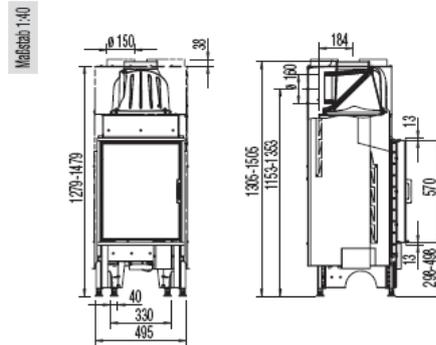
Kennwerte und Daten
 Baureihe Ke45
 Baugruppe Ke45 x 51K, Ke45 x 57K, Ke45 x 68K sowie Ke45 x 51Kr und Ke45 x 57Kr

Anlage 1

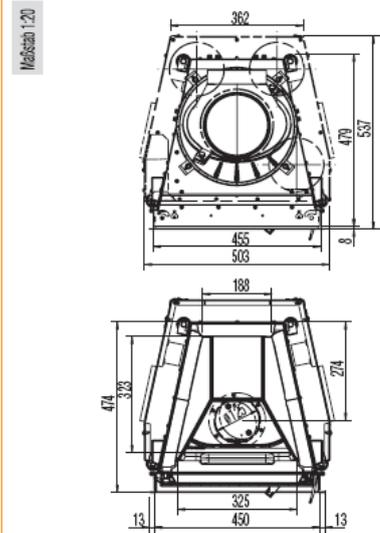
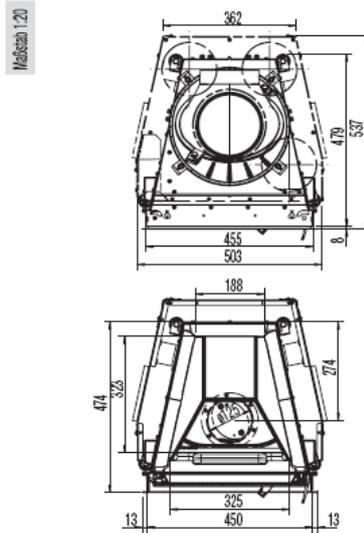
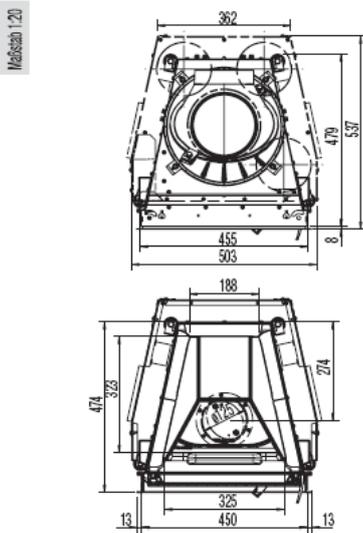
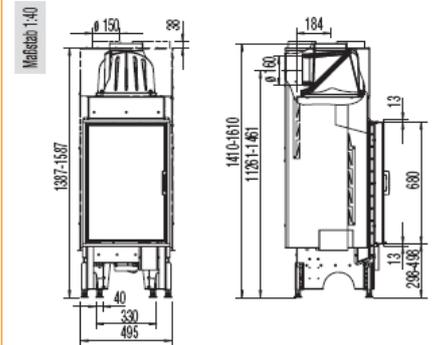
Ke45 x 51K



Ke45 x 57K



Ke45 x 68K

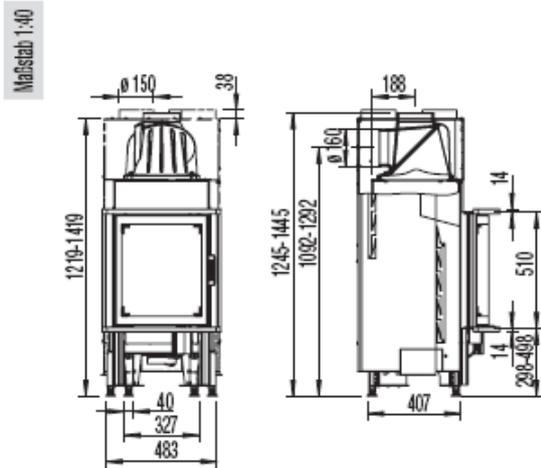


Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

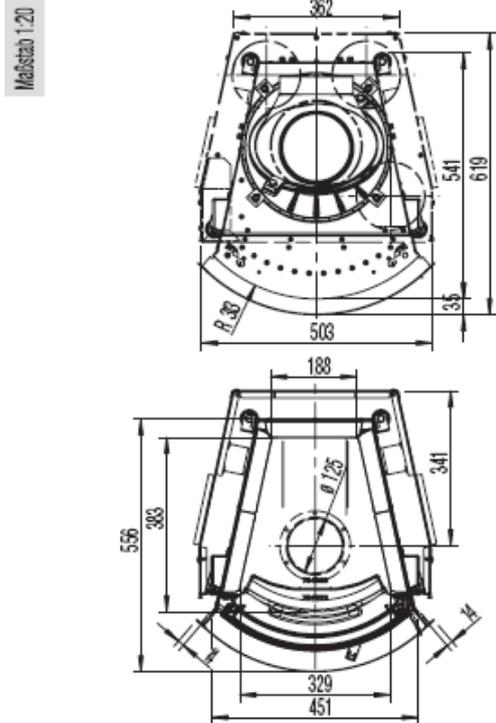
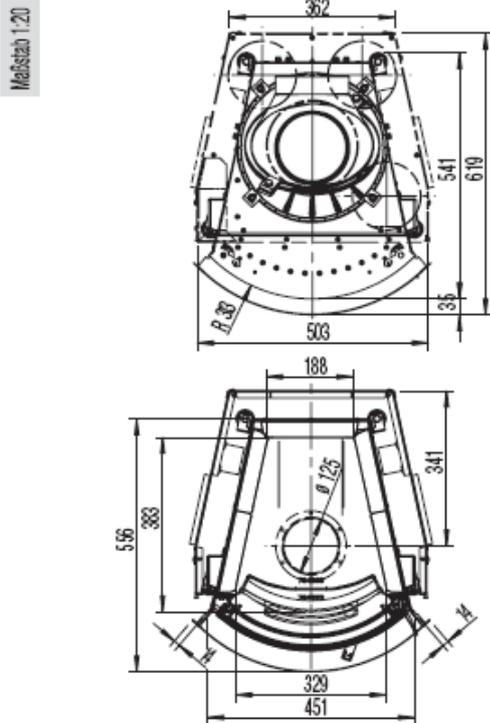
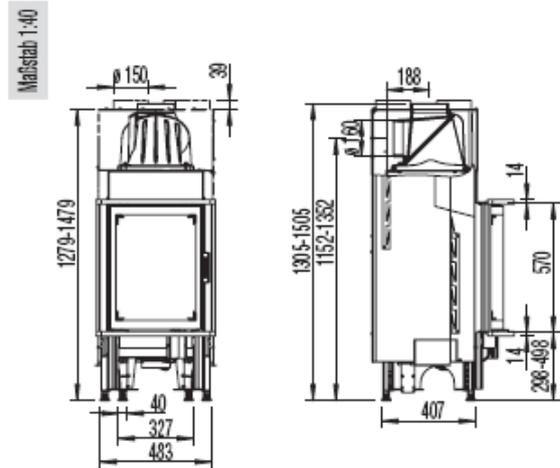
Abmessungen
 Baureihe Ke45
 Baugruppe Ke45 x 51K, Ke45 x 57K, Ke45 x 68K

Anlage 2

Ke45 x 51Kr



Ke45 x 57Kr



Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Abmessungen
 Baureihe Ke45
 Ke45 x 51Kr und Ke45 x 57Kr

Anlage 3



Ke55 x 450K



Ke55 x 51K



Ke55 x 57K

Klapptüre

Breite (Einbaumaß Korpus)
 550 mm
 Türrahmenhöhe
 450 / 510 / 570 mm
 Türform
 gerade / rund
 Breite
 595 / 583 mm
 Tiefe
 479 / 559 mm
 Höhe
 1185-1385 / 1245-1445 / 1305-1505 mm
 Gewicht
 96 / 102 / 107 kg
 Nennwärmeleistung
 7 kW
 Rauchrohrabgang
 Ø 160 mm

Werte für feuerungst. Bemessung

Abgasmassenstrom
 6,2 g/s
 Abgastemperatur
 275 °C
 Mindestförderdruck
 12 Pa

Werkseigene Produktionskontrolle

Gasdurchlässigkeit bei 10 Pa
 $\leq 2,15 \text{ m}^3/\text{h}$
 CO-Gehalt bezogen auf 13 %O₂
 $\leq 1000 \text{ ppm}$
 $\leq 0,1 \text{ Vol-\%}$



Ke55 x 51Kr



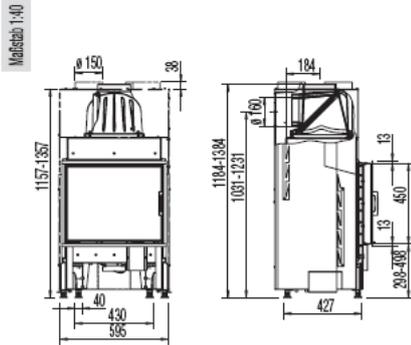
Ke55 x 57Kr

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

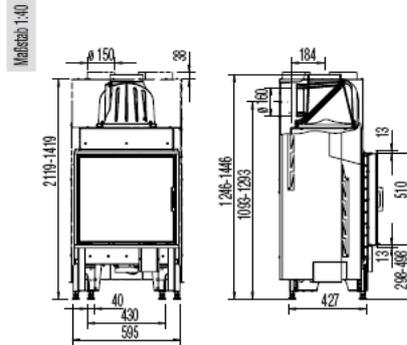
Kennwerte und Daten
 Baureihe Ke55
 Baugruppe Ke55 x 45K, Ke55 x 51K, Ke55 x 57K sowie Ke55 x 51Kr und Ke55 x 57Kr

Anlage 4

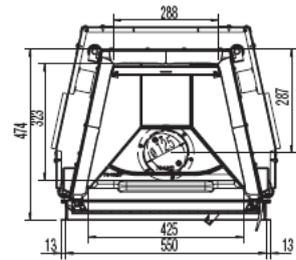
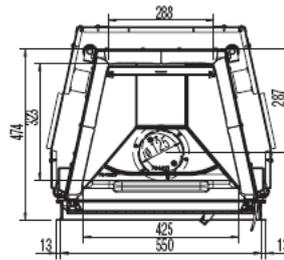
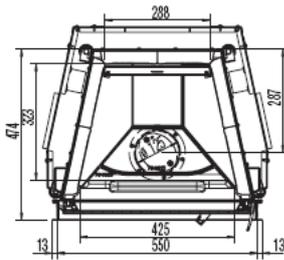
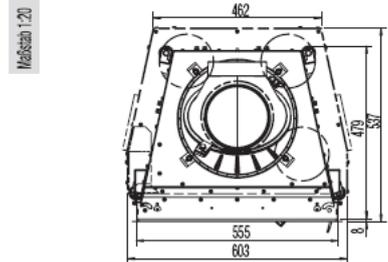
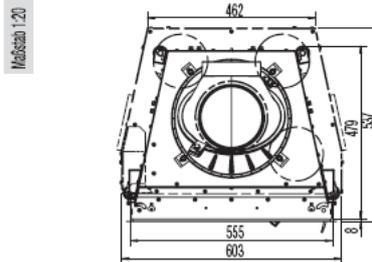
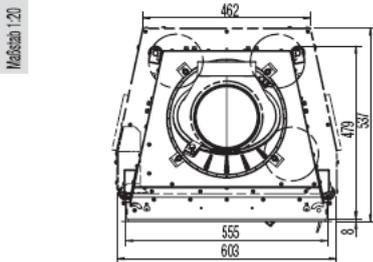
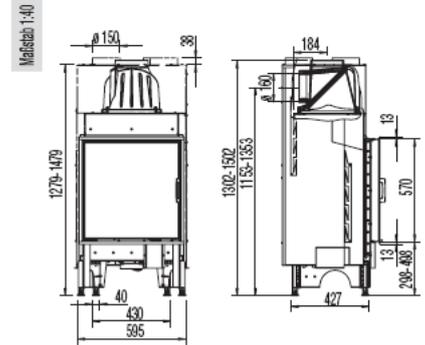
Ke55 x 45K



Ke55 x 51K



Ke55 x 57K

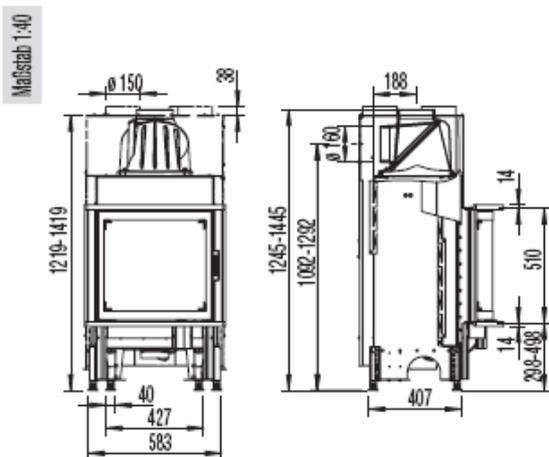


Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

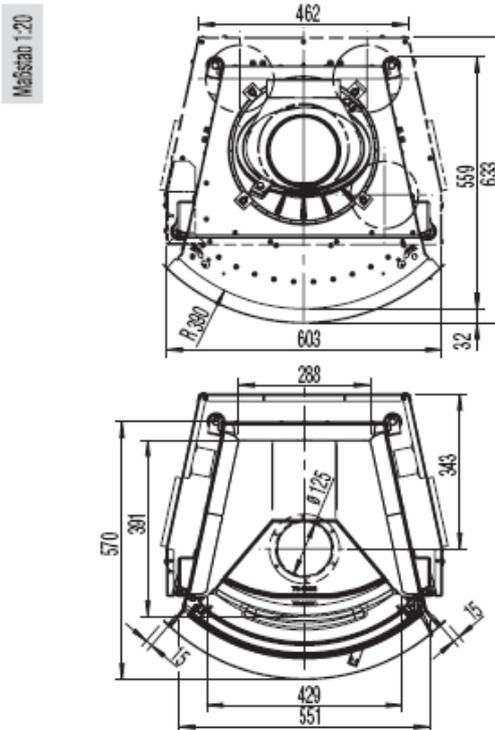
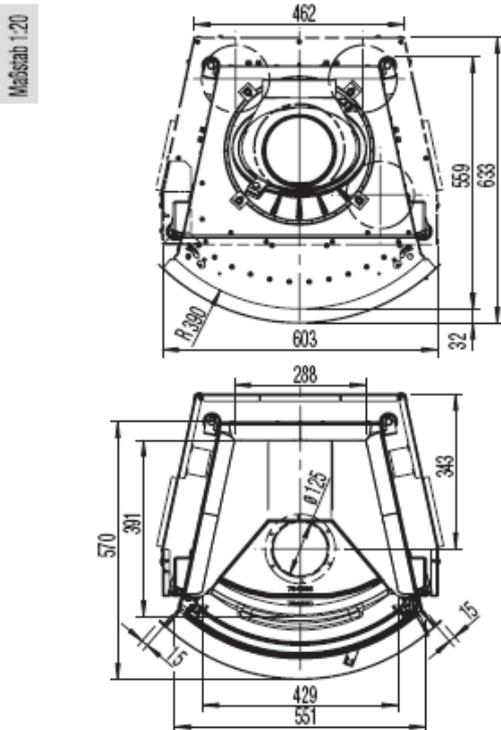
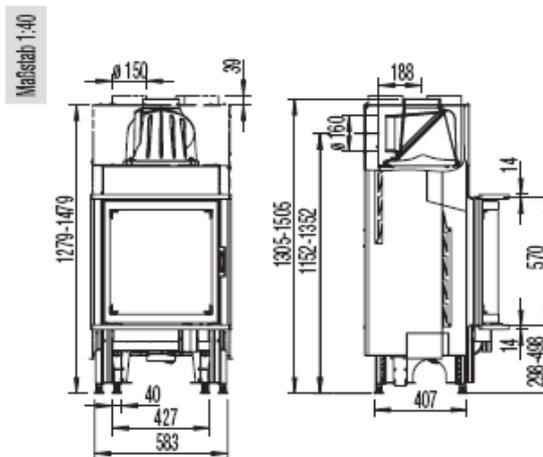
Abmessungen
 Baureihe Ke55
 Baugruppe Ke55 x 45K, Ke55 x 51K, Ke55 x 57K

Anlage 5

Ke55 x 51Kr



Ke55 x 57Kr



Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Abmessungen
 Baureihe Ke55
 Baugruppe Ke55 x 51Kr, Ke55 x 57Kr

Anlage 6



Ke65 x 450K



Ke65 x 51K



Ke65 x 57K

Klapptüre

Breite (Einbaumaß Korpus)
 650 mm
 Türrahmenhöhe
 450 / 510 / 570 mm
 Türform
 gerade / rund
 Breite
 695 / 683 mm
 Tiefe
 516 / 606 mm
 Höhe
 1185-1385 / 1245-1445 / 1305-1505 mm
 Gewicht
 103 / 109 / 115 kg
 Nennwärmeleistung
 8 kW
 Rauchrohrabgang
 Ø 180mm

Werte für feuerungst. Bemessung

Abgasmassenstrom
 7,8 g/s
 Abgastemperatur
 283 °C
 Mindestförderdruck
 12 Pa

Werkseigene Produktionskontrolle

Gasdurchlässigkeit bei 10 Pa
 $\leq 2,15 \text{ m}^3/\text{h}$
 CO-Gehalt bezogen auf 13 %O₂
 $\leq 1000 \text{ ppm}$
 $\leq 0,1 \text{ Vol-\%}$



Ke65 x 51Kr



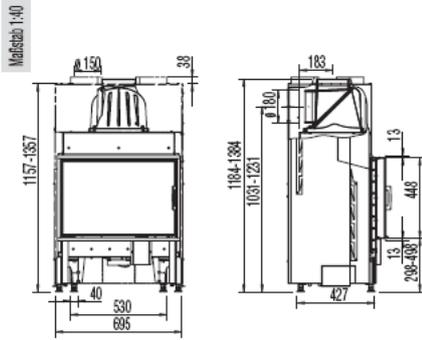
Ke65 x 57Kr

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

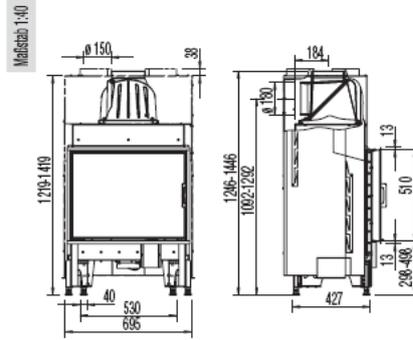
Kennwerte und Daten
 Baureihe Ke65
 Baugruppe Ke65x 45K, Ke65x 51K, Ke65 x 57K sowie Ke65 x 51Kr und Ke65 x 57Kr

Anlage 7

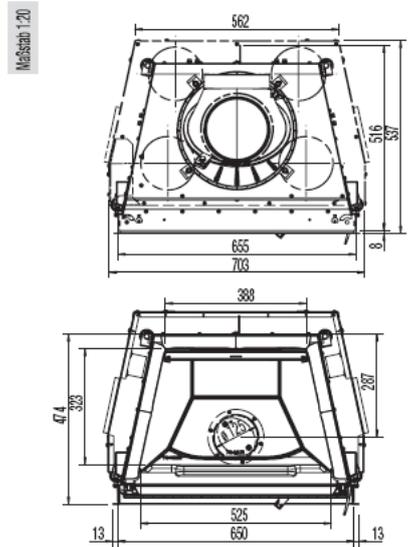
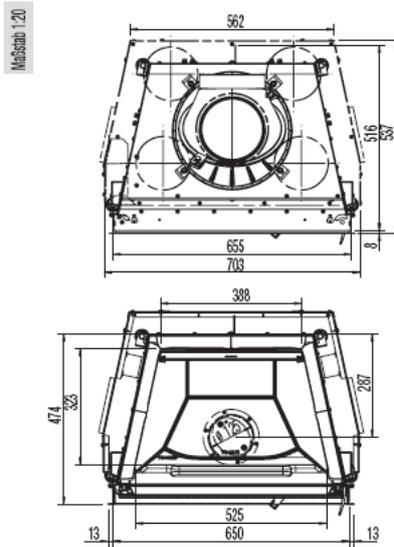
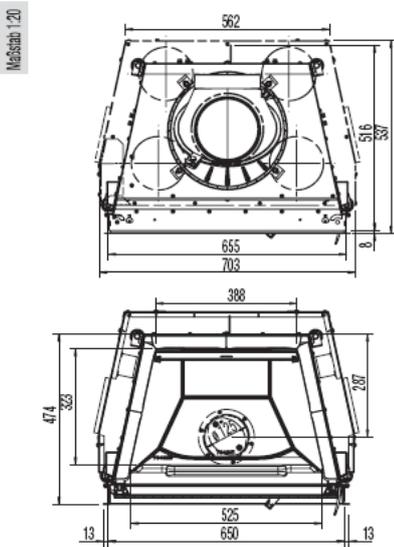
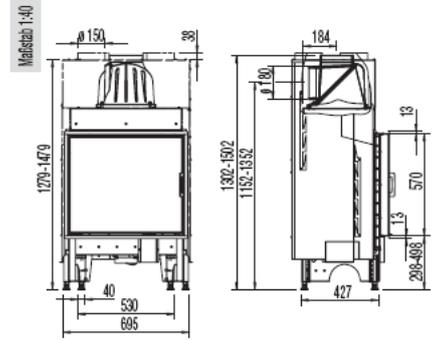
Ke65 x 45K



Ke65 x 51K



Ke65 x 57K



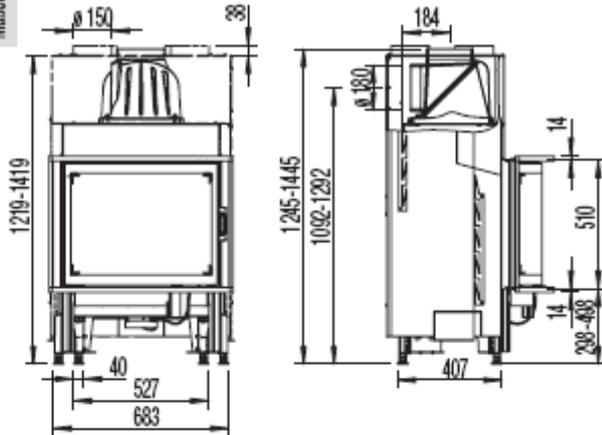
Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Abmessungen
 Baureihe Ke65
 Baugruppe Ke65 x 45K, Ke65 x 51K, Ke65 x 57K

Anlage 8

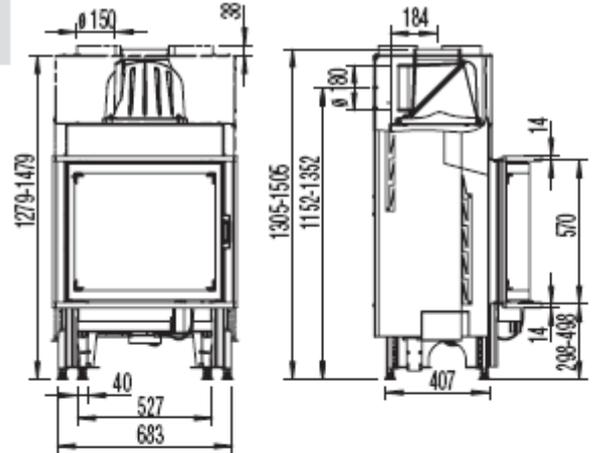
Ke65 x 51Kr

Maßstab 1:40

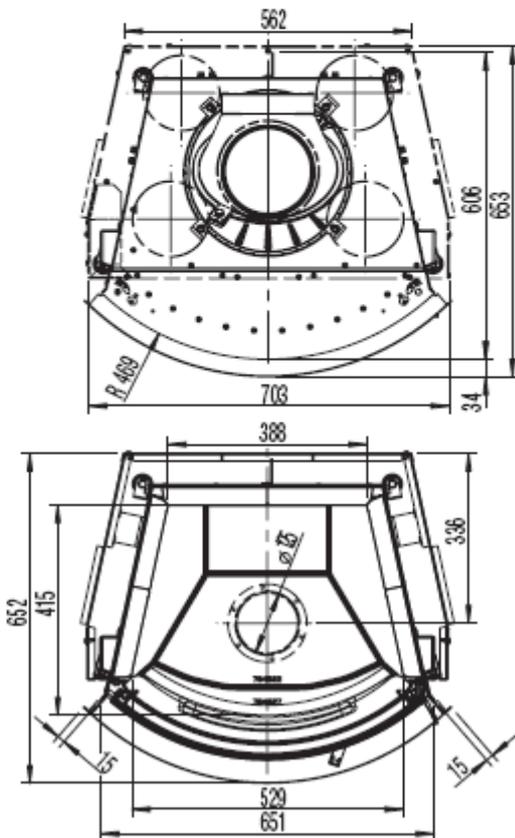


Ke65 x 57Kr

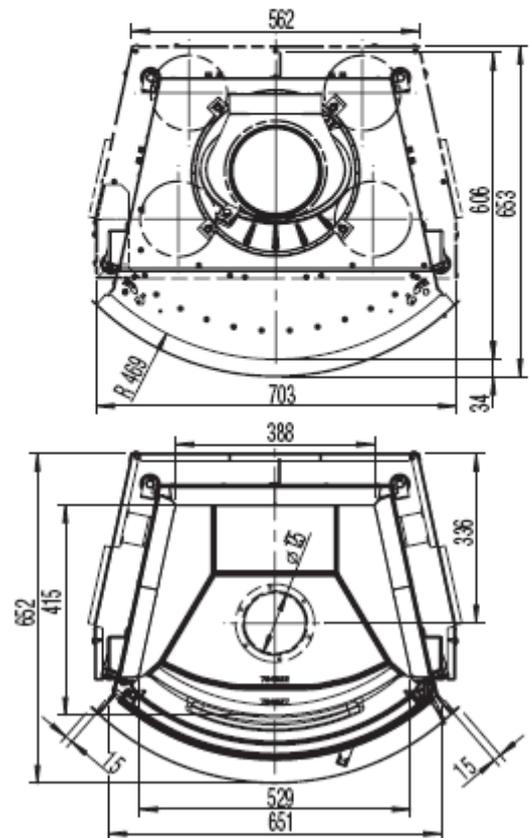
Maßstab 1:40



Maßstab 1:20



Maßstab 1:20



Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Abmessungen
 Baureihe Ke65
 Baugruppe Ke65 x 51Kr, Ke65 x 57Kr

Anlage 9



Ke75 x 39



Ke75 x 39 KII



Ke75 x 57

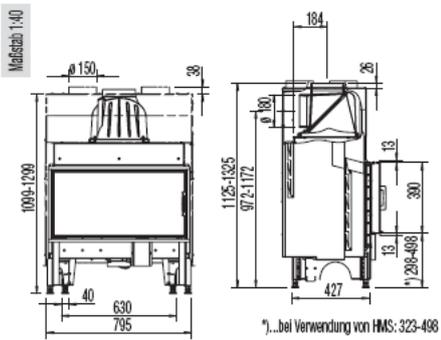
Klapptüre Ke75 x 39 und Ke75 x 57	Klapptüre Tunnelgerät Ke75 x 39 KII
Breite (Einbaumaß Korpus) 750 mm	Breite (Einbaumaß Korpus) 750 mm
Türrahmenhöhe 390 / 570 mm	Türrahmenhöhe 390 mm
Türform gerade	Türform gerade
Breite 795 mm	Breite 773 mm
Tiefe 516 mm	Tiefe 511 mm
Höhe 1125-1325 / 1305-1505 mm	Höhe 1124-1324
Gewicht 108 / 126 kg	Gewicht 128 kg
Nennwärmeleistung 10 kW	Nennwärmeleistung 10 kW
Rauchrohrabgang Ø 180mm	Rauchrohrabgang Ø 180mm
Werte für feuerungst. Bemessung	Werte für feuerungst. Bemessung
Abgasmassenstrom 8,13 g/s	Abgasmassenstrom 7,26 g/s
Abgastemperatur 300 °C	Abgastemperatur 331 °C
Mindestförderdruck 12 Pa	Mindestförderdruck 12 Pa
Werkseigene Produktionskontrolle	Werkseigene Produktionskontrolle
Gasdurchlässigkeit bei 10 Pa ≤ 2,15 m³/h	Gasdurchlässigkeit bei 10 Pa ≤ 2,15 m³/h
CO-Gehalt bezogen auf 13 %O ₂ ≤ 1000 ppm	CO-Gehalt bezogen auf 13 %O ₂ ≤ 1000 ppm
≤ 0,1 Vol-%	≤ 0,1 Vol-%

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

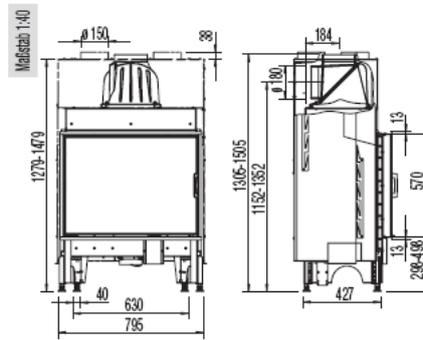
Kennwerte und Daten
 Baureihe Ke75
 Baugruppe Ke75x 39K, Ke75x 57K, Ke75 x 39 KII

Anlage 10

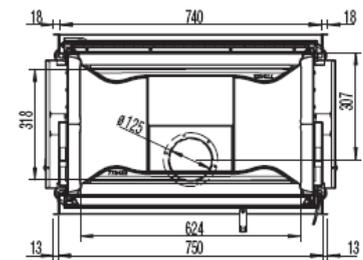
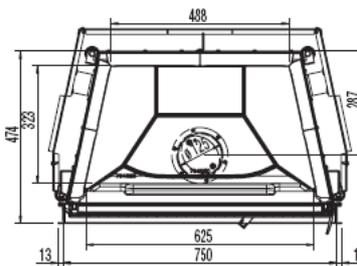
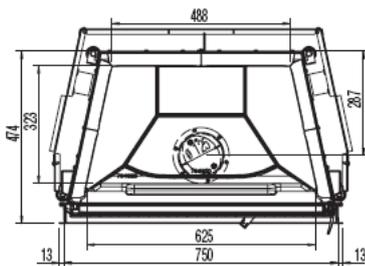
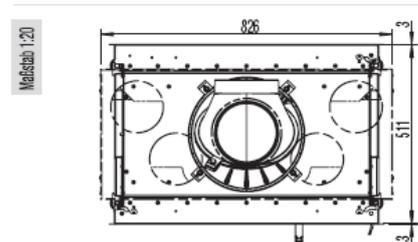
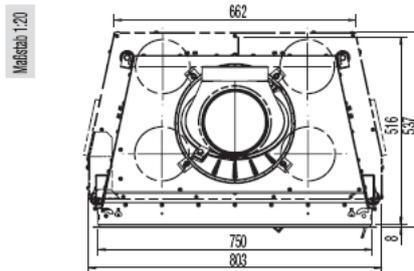
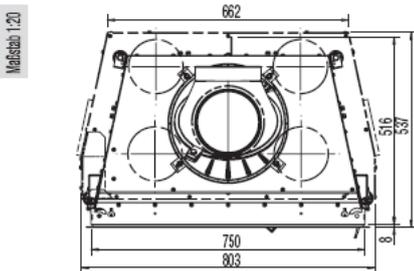
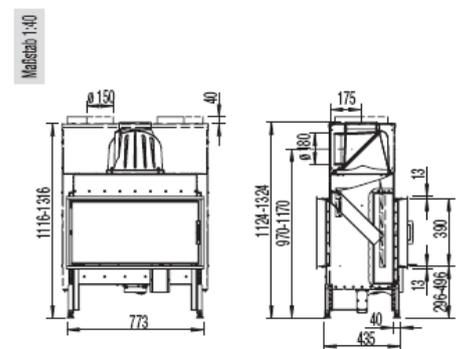
Ke75 x 39



Ke75 x 57



Ke75 x 39 KII



Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Abmessungen
 Baureihe Ke75
 Baugruppe Ke75x 39K, Ke75x 57K, Ke75 x 39 KII

Anlage 11

Prüfberichte der Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle

Bezeichnung	45x51K	45x57K	45x68K	45x51Kr	45x57Kr
Prüfbericht-Nummer					
BZ-	10 2306	10 2450	10 2296	10 2582	10 2583
RRF-29	10 2306	10 2450	10 2296	10 2306	10 2450

Bezeichnung	55x45K	55x51K	55x57K	55x51Kr	55x57Kr
Prüfbericht-Nummer					
BZ-	10 2297	10 2451	10 2298	10 2584	10 2585
RRF-29	10 2297	10 2451	10 2298	10 2451	10 2298

Bezeichnung	65x45K	65x51K	65x57K	65x51Kr	65x57Kr
Prüfbericht-Nummer					
BZ-	10 2300	10 2452	10 2299	10 2586	10 2587
RRF-29	10 2300	10 2452	10 2299	10 2452	10 2299

Bezeichnung	75x39K	75x39KII	75x57K
Prüfbericht-Nummer			
BZ-	10 2301	11 2570	10 2302
RRF-29	10 2301	11 2570	10 2302

Raumluftunabhängige Kamineinsätze mit den Bezeichnungen
 Ke45, Ke55, Ke65 und Ke75

Prüfberichtsübersicht

Anlage 12