

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 25. September 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-217

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 53-1.43.12-14/2007

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-43.12-170

Antragsteller:

Mertens GmbH
Lüneburger Straße 14
21423 Winsen/Luhe

Zulassungsgegenstand:

Bauart für vor Ort zu errichtender ortsfester raumluftunabhängiger Speicher-Einzelfeuerstätten der Baureihen "M1G, M2G" für feste Brennstoffe

Geltungsdauer bis:

24. September 2012

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



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-43.12-170 vom 20. August 2004.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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

Der Zulassungsgegenstand ist die Bauart für vor Ort aus Baustoffen und Bauteilen zu errichtende ortsfeste raumluftunabhängige Speicher-Einzelfeuerstätten der Baureihen "M1G, M2G" mit der Nennwärmeleistung abhängig von der Länge der nachgeschalteten Heizgaszüge von 2,7 bis 5,4 kW. Die v. g. Baureihen sind in der Anlage 1 aufgeführt. Die für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung einschließlich einer Absperrvorrichtung vom Freien oder vom Luftschacht des Luft-Abgas-Schornsteins und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein sind Zubehörteile der Speicher-Einzelfeuerstätten. Die Speicher-Einzelfeuerstätten entsprechen 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 raumluftunabhängige Speicher-Einzelfeuerstätten sind für die Einzelraumheizung bestimmt; die erforderliche Verbrennungsluft wird den Feuerstätten über eine dichte Leitung vom Freien oder über einen Luftschacht eines Luft-Abgas-Schornsteins und einer Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätten entnommen (raumluftunabhängiger Feuerstättenbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise dürfen die Speicher-Einzelfeuerstätten 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

Die raumluftunabhängige Speicherfeuerstätte muss in Baustoffen, Bauteilen und Abmessungen sowie im Aufbau dem Baumuster, das der Zulassungsprüfung zugrunde lag, und den beim DIBt hinterlegten Unterlagen gemäß den in der Anlage 2 aufgeführten Prüfberichten der Rhein-Ruhr Feuerstättenprüfstelle GmbH entsprechen.

Die raumluftunabhängige Speicher-Einzelfeuerstätten haben einen mit Wandungen aus Edelstahl bestehenden Feuerraum mit den Abmessungen gemäß Anlage 3 und die nachgeschalteten Heizgaszüge, die aus den untereinander gasdicht verbundenen Zugmodulen bestehen. Der Feuerraum ist von innen seitlich mit Feuerraumsteinen aus Speckstein, rückseitig und oberseitig mit einer Vermiculiteplatte ausgekleidet. Der mit einer Vermiculiteplatte versehene Feuerraumboden ist mit Schamottesteinen ausgelegt. Der Feuerraum ist von außen seitlich mit der Speichermasse aus Speckstein und rückwandig mit der Wärmedämmplatte "Promasil K 60" versehen.

Die Feuerstätten haben unterhalb des Feuerraumes eine Zuluftkammer mit dem Anschlussstutzen für die gesamte Verbrennungsluft (Primär- und Sekundärstufe). Der lichte Durchmesser des v. g. Anschlussstutzen beträgt 120 mm. Die Feuerstätten haben keinen Rost und kein Aschefach.

¹ Typ FC_{41x}: Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (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.

Die Heizgaszüge bestehen aus zwei Zugmodulen aus Edelstahl und werden von außen mit Speckstein verkleidet.

Die Feuerstätten enthalten eine Außenverkleidung wahlweise aus Ofenkacheln, Speckstein oder verputzten Schamottesteinen. Der Abstand der v. g. Verkleidung zu dem Feuerraum und den Heizgaszügen beträgt mindestens 1 cm.

Die Primärluft wird am Feuerraumboden unmittelbar hinter der Feuerraumtür und die Sekundärluft oben und unten an der Feuerraumtür durch Kanäle den Feuerstätten zugeführt. Der Abgasstutzen mit einem lichten Durchmesser von 150 mm ist seitlich oder an der Rückseite oder auf der Oberseite der Feuerstätten angebracht.

Als zusätzliche Ausstattungsoption können die Heizgaszüge der Feuerstätten aus drei "M1G3/M2G3" oder aus vier "M1G4/M2G4" Zugmodulen bestehen.

Als weitere Ausstattungsoption können die Steig- und Sturzzüge an der linken "M1GL/M2GL" oder an der rechten "M1GR/M2GR" Seite der Feuerstätten angeordnet sein.

Die Gasdurchlässigkeit der Feuerstätten beträgt bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren $0,016 \text{ m}^3/\text{h}$. Der CO-Gehalt im Abgas darf 0,11 Vol.-% nicht überschreiten. Der notwendige Förderdruck für den Betrieb der Feuerstätten bei Nennwärmeleistung beträgt $\leq 10 \text{ Pa}$. Das Verbindungsstück für die Abgasabführung und die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung müssen DIN 1298 in geschweißter Ausführung entsprechen. Die Verbrennungsluftleitung muss eine Absperrvorrichtung haben, die bei nichtbetriebener Feuerstätte geschlossen sein muss. Die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) der Absperrvorrichtung muss erkennbar sein.

Die wesentlichen Daten und Abmessungen der Speicherfeuerstätten müssen den Angaben der Anlagen 3 bis 5 entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die für die Speicher-Einzelfeuerstätten erforderlichen Baustoffe und Bauteile sind werkmäßig zu fertigen. Die zu einer Feuerstätte gehörenden Baustoffe und Bauteile sind werkmäßig als kompletter Bausatz zusammenzustellen und auszuliefern.

2.2.2 Kennzeichnung

Jeder Bausatz oder die Verpackung oder der Beipackzettel muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Feuerstätten mit dem Geräteschild zu kennzeichnen. Das Geräteschild muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Typenbezeichnung nach Abschnitt 1.1
- Nennwärmeleistung
- Zulassungsnummer
- Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen



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.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle, die die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion ist, einzurichten und durchzuführen. Hiermit wird sichergestellt, dass der hergestellte Zulassungsgegenstand den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist als Stückprüfung der Bauteile jeder Feuerstätte auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe) durchzuführen.

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

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes (Bausatzes),
- Art der Prüfung,
- Datum der Herstellung und Prüfung des Bausatzes,
- Ergebnis der Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.



Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. 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. Die Feuerstätten, 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 einmal 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. Mindestens einmal jährlich ist an einem Bausatz durch Prüfung festzustellen, ob 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 Aufstellungs- und Betriebsanweisung

Der Hersteller muss jeder Speicherfeuerstätte eine leicht verständliche Aufstellungs- und Betriebsanweisung 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, 4 und 5 unterrichten und entsprechende Maßgaben vorgeben.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Aufstellung der raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder; aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätten ist für die Verwendung der Feuerstätten Folgendes zu beachten:

Die Speicher-Einzelfeuerstätten müssen jeweils auf ein schwingungsfreies und geeignetes Fundament gesetzt werden. Die Feuerstätten dürfen auf keinen Fall auf Holzfußböden oder auf schwimmenden Estrich gesetzt werden. Es muss stets die Dielung oder der Estrich vorher entfernt werden.

Zur betriebsmäßigen Funktion der Feuerstätte ist ein Verbrennungsvolumenstrom von 18 m³/h bei der Baureihe "M1G" bzw. 27 m³/h bei der Baureihe "M2G" im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 sicherzustellen. Hierbei darf der Druckwiderstand in der Verbrennungsluftleitung bei dem vorgenannten Volumenstrom 10 Pa bzw. 12 Pa nicht übersteigen.

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zur Speicher-Einzelfeuerstätte 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.

Der Abstand der raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten zu Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen und zu Einbaumöbeln muss mindestens seitlich 20 cm betragen. Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung der Feuerstätte einen Abstand von mindestens 80 cm haben.

Die Abgase der Speicher-Einzelfeuerstätten sind in einen einfach belegten Schornstein oder in einen Abgasschacht eines einfach belegten Luft-Abgas-Schornsteins einzuleiten.

Die raumluftunabhängige Speicher-Einzelfeuerstätten dürfen 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 sicher gestellt 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 Anlage 6.

Der Nachweis, dass die Abgase der Feuerstätte bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen einwandfrei ins Freie abgeleitet werden und gegenüber Räumen kein Überdruck auftritt sowie der Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb über die Verbrennungsluftleitung, ist nach DIN EN 13384-1 zu führen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Speicher-Einzelfeuerstätten dürfen nur auf ausreichend tragfähigen Böden, Fundamenten bzw. Geschossdecken aufgesetzt werden (siehe auch Abschnitt 3.1 der Besonderen Bestimmungen). Für die handwerkliche Errichtung der Speicher-Einzelfeuerstätten durch Fachunternehmer gelten die für jeden Bausatz beigefügten Versetzpläne und Montageanweisungen des Antragstellers. Für den Aufbau der Speicher-Einzelfeuerstätten dürfen nur die mitgelieferten feuerfesten Mörtel und das Fugenmaterial des Antragstellers verwendet werden.

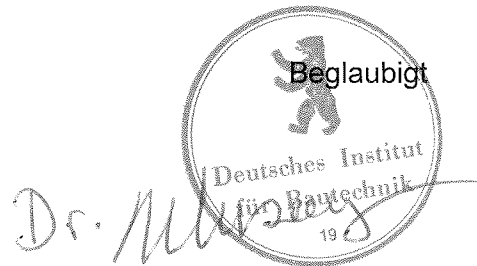
Die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführte Bauart für vor Ort zu errichtende ortsfeste Speicher-Einzelfeuerstätten zur Raumheizung bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) mit den Festlegungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Der Fachunternehmer, der die Speicher-Einzelfeuerstätte erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung aufstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm aufgeführte Speicher-Einzelfeuerstätten nur unter Verwendung der Baustoffe und Bauteile des Bausatzes sowie entsprechend den Versetzplänen und der Montageanweisung des Antragstellers entsprechend den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ausgeführt wurde.

5 Bestimmungen für die Nutzung

Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten ist die Bedienungsanweisung des Herstellers maßgebend, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Die raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten dürfen nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten dürfen nur naturbelassenes Scheitholz verwendet werden. Die raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten sind regelmäßig - mindestens jedoch einmal jährlich - auf Verschmutzung zu überprüfen und ggf. zu reinigen.

Prof. Hoppe



Übersicht der raumluftunabhängigen Speicher-Einzelfeuerstätten je nach Baureihe

Baureihe M16

Typ

M1G2

M1G3

M1G4

M1GR

M1GL

Baureihe M26

Typ

M2G2

M2G3

M2G4

M2GR

M2GL



Prüfberichte

Prüfbericht Nr. BZ0539

Prüfbericht Nr. RRF-BZ071232



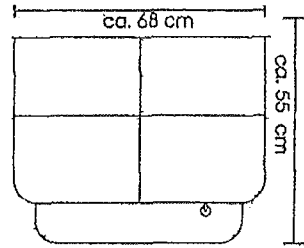
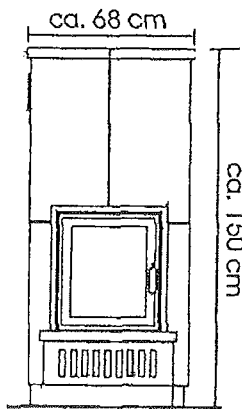
Speicher-Einzelfeuerstätte Typ "M1G2, M1G3, M1G4, M1GR, M1GL"

Nennwärmeleistung:	M1G2 2,77 kW	M1G3 3,03 kW	M1G4 3,24 kW	M1GR 3,34 kW	M1GL 3,34 kW
Holzverbrauch für die Beladung:	6,8 kg. (gesamt), 1,7 kg (einzeln)				
Verbrennungssystem:	oberer Abbrand				
Rauchrohrquerschnitt:	150 mm				
Anschlussmöglichkeiten:	seitlich oder Rückseite oder Oberseite				
Material:	Speckstein, Ofenkacheln, Schamotte, Edelstahl				
Abmessungen:	siehe Anlage 2				
Feuerraummaterial:	Edelstahl, Speckstein, Schamotte, Vermiculit				
Größe des Feuerraumbodens:	0,0884 m ²				
Größe der Feuerraumöffnung:	667 mm x 475 mm				
Rost:	rostlose Feuerung				
Maximales Gewicht:	M1G2 670 kg.	M1G3 780 kg.	M1G4 860 kg.	M1GR 850 kg.	M1GL 850 kg.
Abstand von zu schützenden Bauteilen:	Rückwand:		wandbündig		
	Seitenwand:		20 cm		
	Strahlungsbereich:		80 cm		

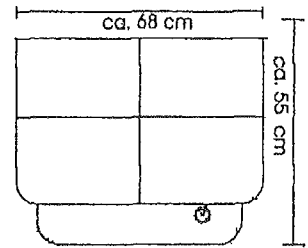
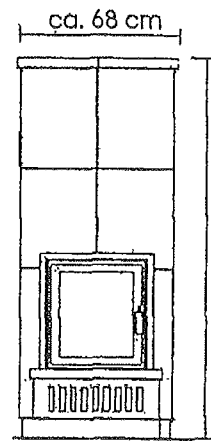
Speicher-Einzelfeuerstätte Typ "M2G2, M2G3, M2G4, M2GR, M2GL"

Nennwärmeleistung:	M2G2 4,13 kW	M2G3 4,68 kW	M2G4 5,08 kW	M2GR 5,31 kW	M2GL 5,31 kW
Holzverbrauch für die Beladung:	8,25 kg. (gesamt), 2,75 kg (einzeln)				
Verbrennungssystem:	oberer Abbrand				
Rauchrohrquerschnitt:	150 mm				
Anschlussmöglichkeiten:	seitlich oder Rückseite oder Oberseite				
Material:	Speckstein, Ofenkacheln, Schamotte, Edelstahl				
Abmessungen:	siehe Anlage 2				
Feuerraummaterial:	Edelstahl, Speckstein, Schamotte, Vermiculit				
Größe des Feuerraumbodens:	0,1404 m ²				
Größe der Feuerraumöffnung:	630 mm x 490 mm				
Rost:	rostlose Feuerung				
Maximales Gewicht:	M2G2 950 kg.	M2G3 1180 kg.	M2G4 1290 kg.	M2GR 1270 kg.	M2GL 1270 kg.
Abstand von zu schützenden Bauteilen:	Rückwand:		wandbündig		
	Seitenwand:		20 cm		
	Strahlungsbereich:		80 cm		

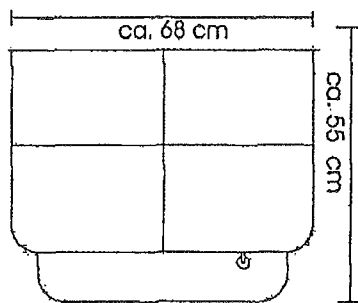
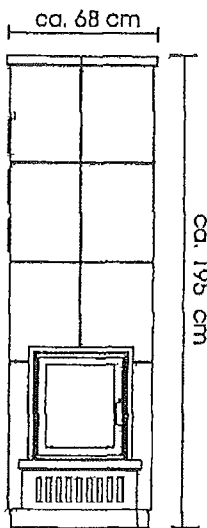




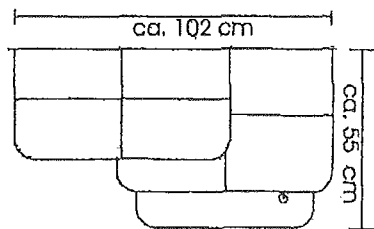
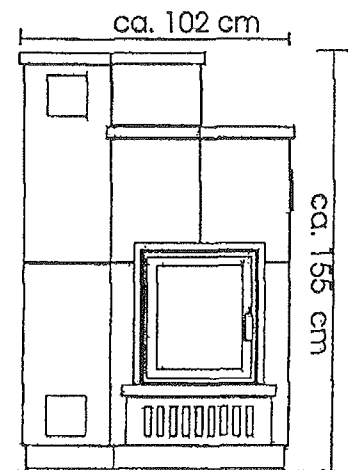
M1G 2



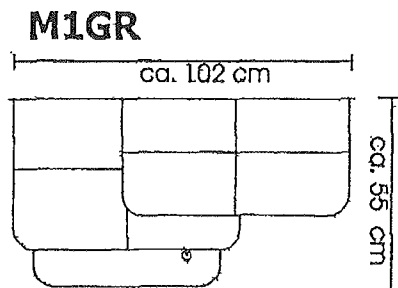
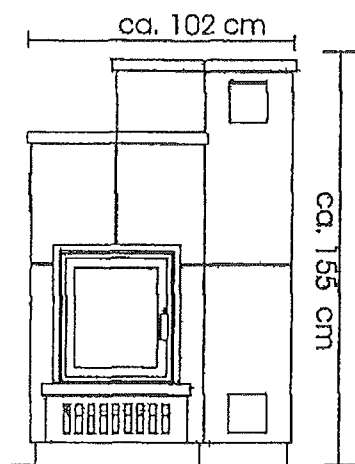
M1G 3



M1G 4



M1GL



M1GR

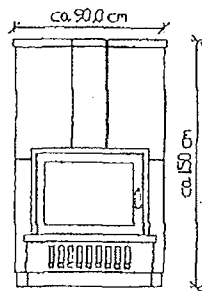


Mertens GmbH
Lüneburger Straße 14
21423 Winsen/Luhe

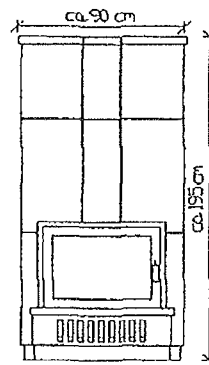
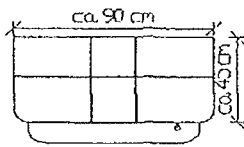
*ca. 10 – 15 cm Maßabweichungen möglich auf Grund der industriellen Fertigung der Ofenkacheln und des Specksteins für die Verkleidung.

M2G Modelle

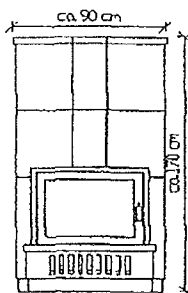
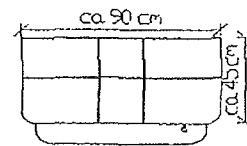
Mertens-Ofentechnik



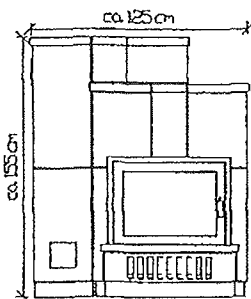
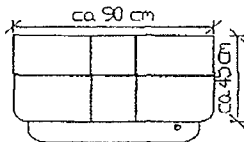
M2G2



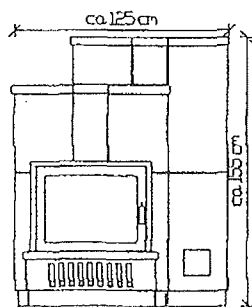
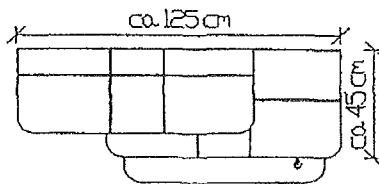
M2G4



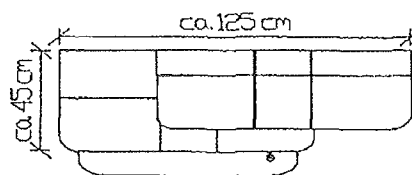
M2G3



M2GL



M2GR



Auf Grund der Fertigungstechniken der Ofenkacheln und des Specksteins sind Massabweichungen bis zu 25 cm möglich. Die Anbautelle des M2GL und M2GR können auch um 45° oder 90° gedreht sein.

Für die feuerungstechnischen Bemessungen der Abgase gelten die Werte gemäß nachstehender Tabelle.

Bei Nennwärmeleistung	M1G2	M1G3	M1G4	M1GR	M1GL	M2G2	M2G3	M2G4	M2GR	M2GL
Abgasmassenstrom g/s	6,8	6,8	6,8	6,8	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11
Abgastemperatur °C	255	214	182	167	167	339	285	246	223	223
Erforderlicher Förderdruck Pa	10	9,5	9	10	10	10	9,5	9	10	10

