



AMK-Merkblatt 001

Küchenmöbel – Oberflächentemperaturen – Anforderungen und Prüfverfahren

Ausgabe 10/2022

Für AMK-Mitglieder
(Hersteller von Küchenmöbeln, Geräten, Spülen, Zubehör sowie Handel),
Sachverständige und Prüfinstitute

AMK-Merkblatt 001

Vorwort

AMK-Merkblätter stellen eine Information der AMK-Arbeitsgruppe Technik & Normung dar. Diese Informationen enthalten bewährte Empfehlungen und Anforderungen nach dem Stand der Technik sowie einschlägigen Normen und Gesetzen. Sofern Anforderungen definiert sind, stehen diese unter dem Vorbehalt, dass auch gleichwertige technische Lösungen möglich sind und vereinbart werden können.

AMK-Merkblätter werden von Vertretern der Industrie, der Prüfinstitute, von Wissenschaft und Forschung sowie von öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen erarbeitet.

AMK-Merkblätter stehen allen AMK-Mitgliedern, Prüfinstituten und Sachverständigen kostenfrei zur freiwilligen Anwendung zur Verfügung.

Das AMK-Merkblatt 001, Ausgabe 10/2022, wurde von der AMK-Arbeitsgruppe Technik & Normung erarbeitet.

Das AMK-Merkblatt 001 wurde ausgearbeitet, um Reklamationen an der Schnittstelle zwischen Möbel und Gerät weitgehend zu vermeiden, indem Empfehlungen an den Einbau von Elektroeinbaubacköfen/-herden gegeben und Temperaturbegrenzungen für Möbelbauteile festgelegt werden, die sich im Einflussbereich des eingebauten Elektroeinbaubackofens/-herdes befinden.

Dieses AMK-Merkblatt ersetzt das AMK-Merkblatt 001, Ausgabe 07/2007.

Änderungen

Im Vergleich zu AMK-Merkblatt 001, Ausgabe 07/2007, wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einbausituation Gerät neben Wange ergänzt;
- b) Merkblatt auf den neusten technischen Stand gebracht;
- c) Layout geändert.

Versionshistorie

Es existieren folgende frühere Ausgaben des AMK-Merkblattes 001:

- Ausgabe 07/2007
- Ausgabe 05/2003
- Ausgabe 09/2002
- Ausgabe 07/1999
- Ausgabe 10/1997

Inhalt

1. Anwendungsbereich.....	4
2. Normen- und Literaturhinweise	4
3. Einbau des Gerätes	4
4. Prüfverfahren	5
4.1 Gerätehersteller	5
4.2 Küchenmöbelhersteller.....	5
4.3 Prüfung vor Ort	5
4.3.1 Allgemeines	5
4.3.2 Betriebsbedingungen.....	5
4.3.3 Temperaturmesspunkte.....	5
5. Anforderungen	7

5.1	Korpus von Geräteschränken für Elektroinbaubacköfen/-herde	7
5.2	Möbelfronten und Wangen (Praxisprüfung)	7
5.3	Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten und Wangen im Wärmeschrank.....	7
6.	Prüfbericht	8

AMK-Merkblatt 001

1. Anwendungsbereich

Dieses AMK-Merkblatt legt Anforderungen und Prüfverfahren für Trägerwerkstoffe, Beschichtungen, Kantenmaterial, Klebstoffe, Einbausituationen (Abmessungen) und die Wärmeabstrahlung des Elektroeinbaubackofens/-herdes fest.

2. Normen- und Literaturhinweise

DIN EN 60335-1:2020-08; VDE 0700-1:2020-08, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 60335-2-6:2021-02; VDE 0700-6:2021-02, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-6: Besondere Anforderungen für ortsfeste Herde, Kochmulden, Backöfen und ähnliche Geräte

3. Einbau des Gerätes

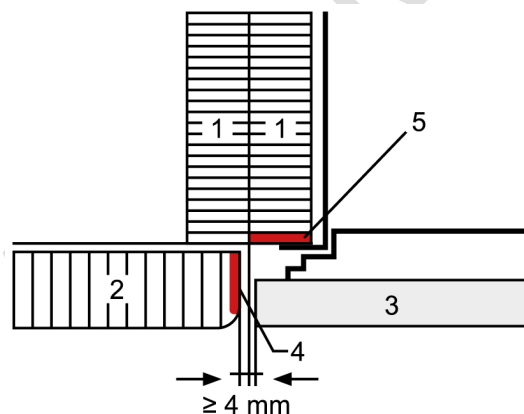
Der Elektroeinbaubackofen/-herd ist nach der Montageanleitung des Geräteherstellers in die Einbauöffnung (Nische) einzubauen und nach den geltenden Vorschriften elektrisch anzuschließen.

Das Einbaugerät muss mittig ausgerichtet und eingebaut werden.

Der Spalt links und rechts zwischen Gerätefront und Möbelfront muss jeweils mindestens 4 mm betragen (siehe Bild 1).

Der Spalt zwischen Gerätefront und Wange, bei einem Einbau am Zeilenende oder in einem Hochschrank in Verbindung mit Abschlusswangen, muss jeweils mindestens 2 mm betragen (siehe Bild 2).

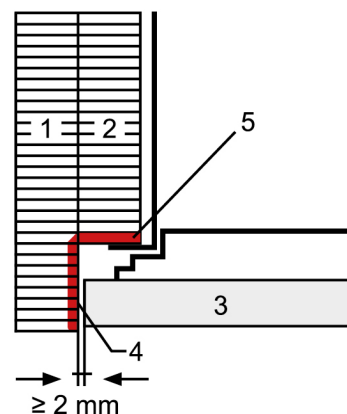
Bei der Prüfung von Möbeloberflächentemperaturen im Reklamationsfall vor Ort sind Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Einbau oder sonstige Bedingungen, die das Messergebnis beeinflussen können, im Protokoll festzuhalten (z. B. Undichtigkeit durch Verzug, Abweichungen vom mittigen Einbau, Raumtemperatur, Einstelltemperatur des Gerätes, Rückwand des Korpus geschlossen/offen).



Legende

- 1 Korpus (Seitenwand)
- 2 Möbelfront
- 3 Gerätefront
- 4 Messfläche Schmalfläche Möbelfront
- 5 Messfläche Schmalfläche Korpus

Bild 1 – Einbausituation Gerätefront – Möbelfront



Legende

- 1 Wange
- 2 Korpus (Seitenwand)
- 3 Gerätefront
- 4 Messfläche Wange
- 5 Messfläche Schmalfläche Korpus

Bild 2 – Einbausituation Gerätefront – Wange

4. Prüfverfahren

4.1 Gerätehersteller

Der Prüfaufbau nach DIN EN 60335-1:2020-08, 11.3 und DIN EN 60335-2-6:2021-02, 11.8 ist zu verwenden.

4.2 Küchenmöbelhersteller

Der Prüfkörper wird in einen Wärmeschrank mit erzwungener Umluft eingebracht und wie folgt geprüft. Auf gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung ist zu achten. Es ist sicherzustellen, dass der Prüfkörper während der Prüfung die folgenden Temperaturen erreicht:

Stufe 1:	1 Stunde	(50 ± 2) °C
Stufe 2:	1 Stunde	(60 ± 2) °C
Stufe 3:	4 Stunden	(75 ± 2) °C

Nach jeder Temperaturstufe wird der Prüfkörper unmittelbar nach der Entnahme aus dem Wärmeschrank beurteilt.

4.3 Prüfung vor Ort

4.3.1 Allgemeines

Zur Bestimmung der maximalen Temperatur vor Ort werden Thermoelemente mit einer Grenzabweichung von ± 2,5 K (vom Hersteller garantierte Toleranz des Thermoelements) eingesetzt.

4.3.2 Betriebsbedingungen

Der Elektroeinbaueherd wird ohne Einschaltung der Kochstellen bei Nennspannung betrieben.

Bei Elektroeinbaubacköfen mit Ober- und Unterhitze wird die Temperatur auf (240 ± 5) °C, bei Elektroeinbaueherden mit Heißluft auf (220 ± 5) °C eingestellt. Die Backofentemperatur wird in der Raummitte der Backmuffel bestimmt.

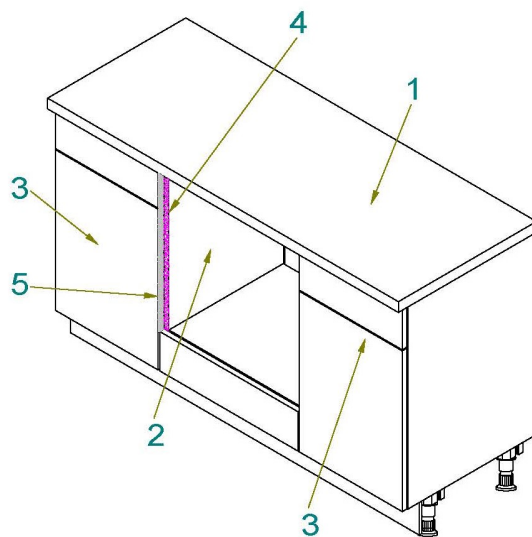
Die Temperaturmessung (Backmuffel leer) erfolgt nach einer Betriebszeit von 90 min.

Bei Elektroeinbaubacköfen/-herden mit Pyrolyseeinrichtung wird eine zusätzliche Temperaturmessung bei maximaler Einstellung vorgenommen. Die maximale Temperatur während des Zyklus ist zu erfassen.

Die Raumtemperatur sollte (23 ± 2) °C betragen. Abweichungen müssen im Prüfbericht festgehalten werden.

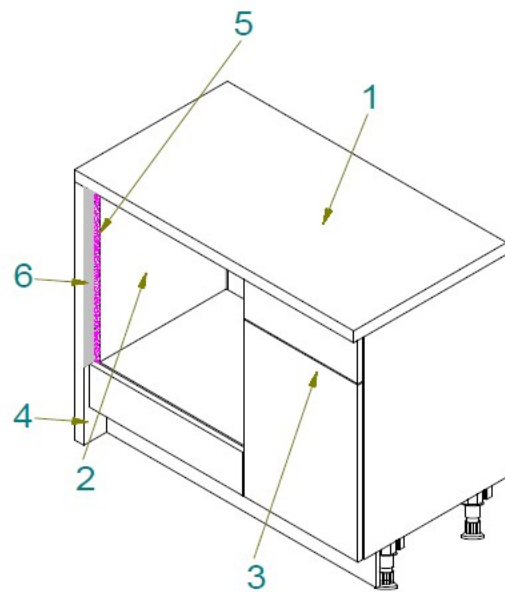
4.3.3 Temperaturmesspunkte

Die Temperaturen an den Schmalflächen der Möbelteile sind im gekennzeichneten Bereich, siehe Bild 3 bis Bild 6, zu bestimmen. Erfahrungsgemäß treten in diesem Bereich die höchsten Temperaturen beim Backofenbetrieb auf. Der Schadensbereich ist als Messpunkt für die Bewertung mit einzubeziehen.

**Legende**

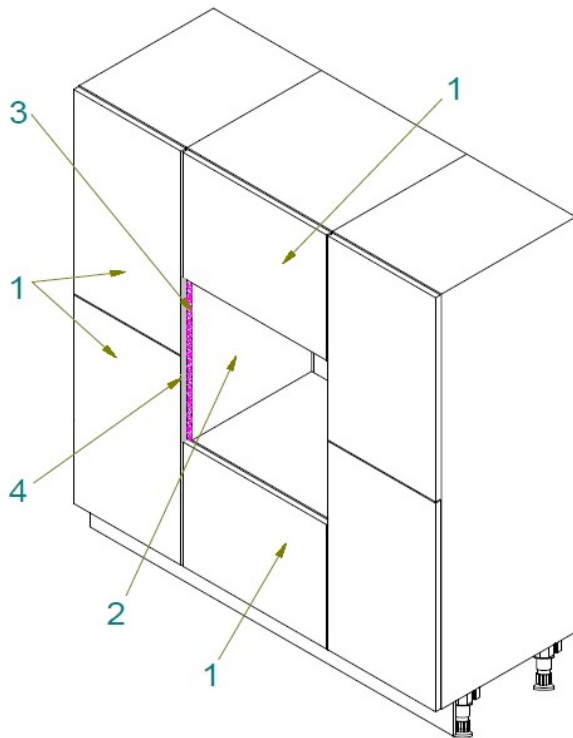
- 1 Arbeitsplatte
- 2 Korpus
- 3 Möbelfront
- 4 Messbereich an der Schmalfäche des Korpus (beidseitig)
- 5 Messbereich an der Schmalfäche der Möbelfront (beidseitig, falls vorhanden)

**Bild 3 – Messbereich (beidseitig) –
Einbausituation Gerätefront – Möbelfront**

**Legende**

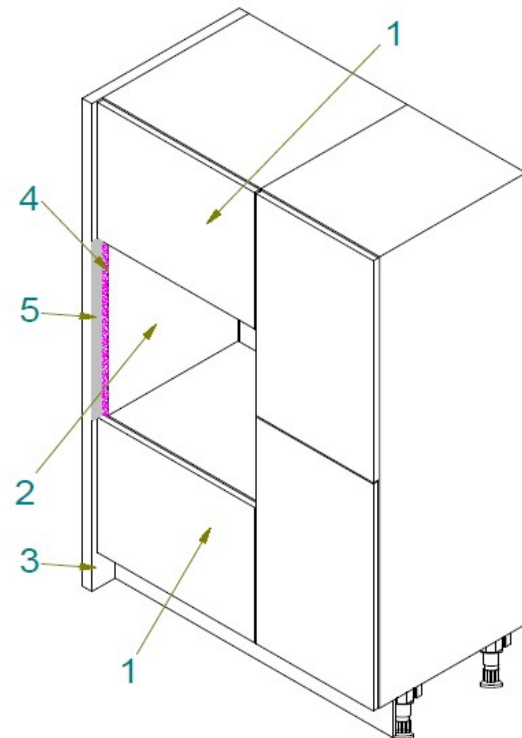
- 1 Arbeitsplatte
- 2 Korpus
- 3 Möbelfront
- 4 Wange
- 5 Messbereich an der Schmalfäche des Korpus (beidseitig)
- 6 Messbereich an der Wange (beidseitig, falls vorhanden)

**Bild 4 – Messbereich (beidseitig) –
Einbausituation Gerätefront – Wange**

**Legende**

- 1 Möbelfront
- 2 Korpus
- 3 Messbereich an der Schmalfläche des Korpus (beidseitig)
- 4 Messbereich an der Schmalfläche der Möbelfront (beidseitig, falls vorhanden)

**Bild 5 – Messbereich (beidseitig) – Einbausituation
Gerätefront – Möbelfront (Hocheinbau)**

**Legende**

- 1 Möbelfront
- 2 Korpus
- 3 Wange
- 4 Messbereich an der Schmalfläche des Korpus (beidseitig)
- 5 Messbereich an der Wange (beidseitig, falls vorhanden)

**Bild 6 – Messbereich (beidseitig) – Einbausituation
Gerätefront – Wange (Hocheinbau)**

5. Anforderungen

5.1 Korpus von Geräteschränken für Elektroeinbaubacköfen/-herde

Bei den Schmalflächen des Korpus von Geräteschränken für Elektroeinbaubacköfen/-herde rechts und links darf die Temperatur maximal 90 °C betragen (siehe Bild 1 und Bild 2).

5.2 Möbelfronten und Wangen (Praxisprüfung)

An den rechts und links liegenden Schmalflächen der Möbelfronten darf die entstehende Temperatur durch den Elektroeinbaubackofen/-herd maximal 65 °C betragen (siehe Bild 1).

An den Wangen darf die entstehende Temperatur durch den Elektroeinbaubackofen/-herd maximal 70 °C betragen (siehe Bild 2).

5.3 Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten und Wangen im Wärmeschrank

Die Temperaturbeständigkeit von Möbelfronten und Wangen muss mindestens 75 °C betragen.

Veränderungen sind nicht zulässig.

Ausnahme: Bei Folienfronten ist maximal 0,2 mm Folienschumpf zulässig, jedoch keine Folienablösung.

6. Prüfbericht

Der Prüfbericht muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- a) einen Verweis auf dieses AMK-Merkblatt;
- b) das geprüfte Möbel (wesentliche Daten);
- c) das geprüfte Gerät (wesentliche Daten);
- d) Beschreibung des Lieferzustandes von Möbel und Gerät;
- e) im Reklamationsfall „vor Ort“ – Beschreibung der Situation;
- f) Prüfergebnisse;
- g) Übereinstimmung mit den Anforderungen;
- h) Einzelheiten aller Abweichungen;
- i) Name und Adresse der Prüfstelle/des Prüfers;
- j) Prüfdatum;
- k) Raumtemperatur (in °C).