

**Richtlinie**

zur

**Ausstattung und Prüfung**

von

**Milchausgabeautomaten**

## **A) Ausstattungsrichtlinie:**

### **Begriffsbestimmung:**

Milchausgabeautomaten, im folgenden "Automaten" genannt, sind Geräte, die zur Ausgabe von losen, flüssigen Erzeugnissen gemäß Milchhygieneverordnung (BGBL. Nr. 897/93, § 1, Abs. 1) im Verfahren der Selbstbedienung und damit unabhängig von einer sachkundigen Bedienungsperson, bestimmt sind.

Zum Zwecke der Zulassung derartiger Automaten gem. Milchhygieneverordnung (BGBL Nr. 897/93 i.d.j.g.F.), ist nachfolgend angeführte Ausstattungs- und Prüfrichtlinie nachweislich zu erfüllen:

### **1. Kennzeichnung:**

Automaten, die entsprechend der oben beschriebenen Funktion eingesetzt werden, müssen über ein Typenschild verfügen, aus dem folgende Informationen entnommen werden können:

- Hersteller des Automaten,
- Herstellungsort,
- Type,
- Baujahr,
- Fabrikationsnummer,
- Elektr. Anschlußleistung,
- Netzspannung, Netzfrequenz,
- Angabe, ob der Automat zur Kühlung und/oder zur Kühllhaltung geeignet ist  
(Bei Automaten, die allenfalls zur Kühlung von Milch bestimmt sind, ist die Kühlleistung unter Bezug auf DIN/ISO 5708 anzugeben).

### **2. Kühllhaltung:**

Automaten sind hinsichtlich ihrer Kühlleistung so auszulegen, daß die Temperatur der zur Ausgabe bestimmten Erzeugnisse in allen produktberührten Teilen des Automaten, im Bereich der Anforderungen der Milchhygieneverordnung (i.d.j.g.F.) gehalten werden kann.

### **3. Milchberührte Automatenteile:**

Alle milchberührten Automatenteile müssen aus lebensmittelrechtlich zugelassenen Werkstoffen hergestellt sein und dürfen die Milch nicht nachteilig beeinflussen. Diese Forderung wird insbesondere dann erfüllt, wenn die Ausführung der produktberührten Automatenteile der CEN- Norm EN 1672-Teil 1 und 2 entspricht und die in der Lebensmittelindustrie üblichen Materialien wie Cr/Ni- Stähle und Dichtungen aus EPDM, Silicon, bzw. diesen entsprechenden Materialien, verwendet werden.

#### **4. Reinigbarkeit und Reinigungstechnik:**

Alle produktberührten Automatenteile sind so auszuführen, daß sie unter Zuhilfenahme geeigneter Reinigungs- und Desinfektionsmittel leicht und zuverlässig im Durchfluß gereinigt und desinfiziert werden können.

Diese Forderung wird insbesondere dann erfüllt, wenn die Ausführung der produktberührten Automatenteile der CEN- Norm EN 1672-Teil 1 und 2 entspricht.

Ist eine Reinigung und Desinfektion im Durchfluß für alle produktberührten Automatenteile nicht möglich, sind diese so zu gestalten, daß sie leicht von Hand gereinigt und desinfiziert und zu diesem Zweck leicht demontiert und nach der händischen Reinigung und Desinfektion wieder remontiert werden können.

#### **5. Schutz vor unbefugtem Zugriff:**

Die Automaten müssen so gestaltet bzw. aufgestellt (allenfalls umbaut) sein, daß ein unbefugter Eingriff in das produktführende System, insbesondere in die Dosiereinrichtung, nicht möglich ist.

#### **6. Schutz vor produktschädigendem Umwelteinfluß:**

Die Automaten, insbesondere alle produktberührten Teile, müssen so gestaltet bzw. aufgestellt (allenfalls umbaut) sein, daß schädliche Umwelteinflüsse wie z.B. Wärmeeinstrahlung (Sonneneinstrahlung) in den produktführenden Automatenteil, Staubeintrag, Verschmutzung durch Tiere und Ungeziefer, hinsichtlich ihrer produktschädigenden Auswirkungen unterbunden werden. Die Produktausgabeeinrichtung (Abfüllventil) muß so positioniert und ausgeführt (allenfalls umbaut) sein, daß eine Verschmutzung durch z.B. Tiere, verhindert wird ( z.B. selbstschließende Türen).

#### **7. Betriebs- und Montageanleitung:**

Die Automaten sind mit einer Betriebs- und Montageanleitung in deutscher Sprache auszustatten. Diese hat Hinweise zur Aufstellung, Bedienung, sicheren Betriebsweise, Reinigung unter Hinweis auf die zu verwendenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel und zur Kontrolle und Wartung der Einrichtung ( wie z.B.: Rohmilchwechsel nach längstens 24 Stunden) zu enthalten.

Die Betriebsanleitung muß darüber hinaus auch Angaben zur Stapelkapazität der Automaten, bei der die Automatenfunktion bei sachgerechter Bedienung gewährleistet wird, d.h. zum maximalen und minimalen Stapelvolumen (Liter) das kühlgehalten bzw. gekühlt wird, Angaben zu den Volumina, die dosiert werden können und Angaben zum Temperaturbereich, innerhalb dessen das Produkt kühlgehalten wird, aufweisen.

## **B) Prüfungsrichtlinie:**

### **Allgemeine Anforderungen:**

#### **a) Aufnahme der technischen Daten:**

Zur Überprüfung des Milchausgabeautomaten sind die zur Beurteilung notwendigen Unterlagen (Betriebs- und Bedienungsanleitung, Automatenbeschreibung, Schaltpläne und Planskizzen, technische Unterlagen, die die einzelnen Bauelemente wie Pumpen, Meßzellen etc. beschreiben) seitens des Herstellers bei der Prüfstelle vorzulegen.

#### **b) Zusammenfassende Beurteilung:**

Nach beendeter Überprüfung ist von der Prüfstelle eine Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse in übersichtlicher Form zu erstellen (Untersuchungszeugnis).

Aus dieser muß abgeleitet werden können, ob der Milchausgabeautomat den Anforderungen entspricht und zur unbeaufsichtigten Abgabe von Milch zugelassen werden kann (Gutachten).

#### **c) Meldepflicht für nachträgliche Änderungen:**

Werden bei geprüften Milchausgabeautomaten nachträgliche Änderungen durch den Hersteller vorgenommen, die auf die Überprüfungsergebnisse wesentlichen Einfluß ausüben können, sind diese Zwecks Überprüfung ihrer Auswirkungen auf die Ergebnisse der Erstprüfung, der Prüfstelle zu melden.

Bei qualitativen Änderungen, die auf die untersuchten und begutachteten Automateigenschaften einen maßgeblichen Einfluß ausüben können, kann der Hersteller von der Prüfstelle zu einer Nachprüfung veranlaßt werden.

### **1. Kennzeichnung:**

Die Kennzeichnung des Milchausgabeautomaten ist hinsichtlich der unter „A1“ angeführten Anforderungen zu überprüfen.

### **2. Kühllhaltung:**

Der Automat ist mit der vom Hersteller genannten maximalen und minimalen Füllmenge mit Testflüssigkeit (Wasser) von max. + 6 °C zu befüllen und über einen Zeitraum von 12 Stunden in einem auf + 25 °C ( $\pm 1^\circ\text{C}$ ) temperierten Prüfraum zu belassen, wobei innerhalb dieses Zeitraumes in Abständen von jeweils 2 Stunden, 1 Liter Testflüssigkeit zu entnehmen ist. Die Testflüssigkeit muß in diesem Zeitraum im Temperaturbereich gemäß den Anforderungen der Milchhygieneverordnung (i.d.j.g.F.) kühlgehalten werden. Der Verlauf der Temperatur der Testflüssigkeit im Behälter und im milchführenden System ist kontinuierlich aufzuzeichnen.

Als Referenzthermometer ist ein kalibriertes bzw. geeichtes Temperaturmeßsystem mit einer Meßgenauigkeit von  $\leq 0,1^\circ\text{C}$  zu verwenden.

Diese Kühllhaltebedingungen gelten für alle milchberührten Automatenbereiche.

### 3. Milchberührte Automatenteile:

Die Ausführung der milchberührten Automatenteile ist unter Berücksichtigung der einschlägigen Norm für die Gestaltung von Nahrungsmittelmaschinen- Allgemeine Gestaltungsleitsätze- Teil 2: Hygieneanforderungen (CEN- EN 1672-2) zu überprüfen.

### 4. Reinigbarkeit und Reinigungstechnik:

Die milchberührten Oberflächen des Automaten sind mit Rohmilch zu kontaminieren.

Nach einer Kontaminationszeit von 24 Stunden ist der Automat entsprechend den Angaben des Herstellers zur Reinigung zu zerlegen, zu reinigen und zu desinfizieren. Die Reinigung ist entsprechend der Betriebsanleitung durchzuführen. Nach der Reinigung ist der Automat wieder betriebsbereit zusammenzustellen.

Zur Überprüfung des Reinigungseffektes bzw. der Reinigbarkeit der Abfülleinrichtung des Automaten ist dieser mit 1000 ml eines sterilen Milch-Wassergemisches (1:10) zu spülen, wobei diese Spülflüssigkeit in einem sterilen Gefäß an der Austrittsöffnung des Automaten zu sammeln ist.

Diese Probe ist auf die Gesamtkeimzahl zu untersuchen.

Zur Beurteilung der Reinigbarkeit des Automaten ist der Grenzwert aus Tabelle 1 zu verwenden:

Keimzahl des Milch-Wassergemisches [KbE/ml]	Bewertung
$< 1,0 \times 10^3$	zufriedenstellend
$> 1,0 \times 10^3$	nicht zufriedenstellend

Tabelle 1: Bewertungsschema zur Beurteilung der Reinigbarkeit

### 5. Schutz vor unbefugtem Zugriff:

Die Prüfung ist unter Bezug auf die in "A5" angeführten Anforderungen durchzuführen.

### 6. Schutz vor produktschädigendem Umwelteinfluß:

Die Prüfung ist unter Bezug auf die in "A6" angeführten Anforderungen durchzuführen.

### 7. Betriebs- und Montageanleitung:

Die Prüfung ist unter Bezug auf die in "A7" angeführten Anforderungen durchzuführen.

## **C) Fakultative Anforderungen:**

Nachfolgend angeführte Anforderungen und deren Überprüfung werden zusätzlich zu den Anforderungen und deren Überprüfung, die unter Bezug auf die Milchhygieneverordnung (BGBL. Nr. 897/93 i.d.j.g.F.) an "Automaten" gestellt werden, empfohlen:

### **1. Kennzeichnung:**

Es sollten zusätzlich zu den unter "A1" angeführten Daten, alle jene Kennzeichnungen an den Automaten gut sichtbar und deutlich lesbar angebracht werden, die zur funktionsgerechten Bedienung der Automaten bzw. die lt. Milchhygieneverordnung zur sachgerechten Information des Automatenbenutzers, notwendig sind (z.B. bei Ausgabe von Rohmilch: "Rohmilch, vor dem Verzehr abkochen", "Lagerung des Produktes erfolgt bei + 6°C") .

### **2. Betriebsbereitschaft:**

Die Automaten sollten über eine Anzeigeeinrichtung verfügen, die den jeweiligen Betriebszustand erkennen läßt (z.B. Signallampen für: Betriebsbereitschaft, Entleerungszustand der Lagerbehälter, Störung, Ausfall der Kühlung).

Bei eventuellen Störungen der Betriebsbereitschaft (z.B. durch Stromausfall), dürfen eingegebene Münzen vom Automaten nicht angenommen werden können.

Die Signalisierung des Entleerungszustandes der Lagerbehälter ist bei einer Füllmenge von 80 % der vom Hersteller genannten minimalen Füllmenge zu überprüfen.

### **3. Kühlung:**

Unter Kühlung ist die Abkühlung des zur Ausgabe bestimmten Produktes von der Produkttemperatur ( bei Rohmilch + 35 °C) auf eine Temperatur von + 4°C zu verstehen.

Es sollte gewährleistet sein, daß bei Automaten, die zur Kühlung und Kühllhaltung des Produktes bestimmt sind, diese hinsichtlich ihrer spezifischen Leistungsmerkmale der einschlägigen Norm (DIN/ISO 5708) entsprechen.

### **4. Dosierung:**

Das zur Volumbestimmung eingerichtete Dosiersystem sollte die Dosierung einer eindeutig reproduzierbaren Produktmenge gewährleisten, wobei der Ausgabevorgang zwingend in Zusammenhang mit der vom Benutzer voreingestellten Produktmenge und im Falle der Möglichkeit, verschiedene Produkte ausgeben zu können, mit der von diesem ausgewählten Produktart stehen muß.

Der Ausgabevorgang darf nur in steuerungstechnischer Koppelung mit einer Sicherheitseinrichtung, die die Position des zur Aufnahme des Produktes bestimmten Gefäßes unterhalb des Ausgabeventiles überprüft, ausgelöst werden können.

Die Überprüfung der Wiederholbarkeit der voreinstellbaren Abfüllmenge (Dosiergenauigkeit) ist mit Rohmilch von ca. + 6 °C unter Berücksichtigung der Abfüllmengen von 500 ml und 1000 ml durchzuführen.

Es sind in unmittelbarer Folge mindestens 10 Wiederholungen des Abfüllvorganges im angeführten Mengenbereich vorzunehmen. Von jedem Abfüllvorgang ist die prozentuelle Meßwertabweichung zu ermitteln.

Der durchschnittliche Fehler in jeweils einem Mengenbereich darf  $\pm 2\%$  nicht übersteigen. Zur Kontrolle der Abfüllmenge ist eine geeignete, geeichte Waage zu verwenden.

Diese Überprüfung gilt nicht als Eichzulassungsprüfung im Sinne des BGBL 152/1950 (MEG- i.d.j.g.F.)

### **5. Verhinderung der Aufrahmung:**

Der Automat sollte so ausgeführt sein, daß das zur Ausgabe bestimmte Produkt im Zeitraum der Lagerung in diesem, homogen erhalten bleibt, also eine Entmischung verhindert wird.

Die zu diesem Zweck verwendete Einrichtung, z.B. ein Rührwerk, darf das Produkt nicht nachteilig beeinflussen.

Der Automat ist mit Rohmilch mit einem Fettgehalt von 3,5 - 4,5 % zu befüllen. Aus der verwendeten Testmilch ist vor der Befüllung des Automaten, nach 4 Stunden und weiteren 20 Stunden, jeweils eine Probe durch Auslösen des Ausgabevorganges zu entnehmen.

Die maximale Fettgehaltsdifferenz zum Ausgangswert darf  $\pm 0,2\%$  nicht überschreiten.

### **6. Ausstattung mit "Not-Aus"-Schalter:**

Es sollte gewährleistet sein, daß der Ausgabevorgang mittels einer geeigneten Einrichtung, die vom Benutzer leicht erreichbar ist, jederzeit unterbrochen werden kann.

## **D) Eignungsbescheinigung (Gutachten):**

Diese Bescheinigung ist von der Prüfstelle unter Bezug auf die von dieser durchgeführten Untersuchung eines Milchausgabeautomaten dann auszustellen, wenn die Untersuchungsergebnisse eine Übereinstimmung mit den unter dem Abschnitt "A" bzw. "C" angeführten Anforderungen bestätigen.

Die Bescheinigung muß zumindest den nachfolgend angeführten Wortlaut enthalten:

<p style="text-align: center;"><b>Der oben näher bezeichnete Milchausgabeautomat wurde an der</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prüfstelle:.....</b></p> <p style="text-align: center;"><b>unter Bezug auf die "Richtlinie zur Ausstattung und Prüfung von Milchausgabeautomaten" , die durch das Bundeskanzleramt am..... mit der GZ:..... veröffentlicht wurde,</b></p> <p style="text-align: center;"><b>untersucht, und die Untersuchungsergebnisse im Untersuchungszeugnis mit der Analysennummer:.....</b></p> <p style="text-align: center;"><b>zusammengefaßt.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Der Milchausgabeautomat kann für die Abgabe von Milch als</b></p> <p style="text-align: center;"><b>geeignet</b></p> <p style="text-align: center;"><b>bezeichnet werden.</b></p> <p><b>Datum:.....</b> <span style="float: right;"><b>Prüfstelle:.....</b></span></p>
---

## **E) Konformitätserklärung:**

Der Hersteller hat zum Nachweis der Übereinstimmung der Automateigenschaften mit den gesetzlich festgelegten Anforderungen an Milchausgabeautomaten, folgende Konformitätserklärung auszustellen:

<b>Die Firma:</b>		
.....		
<b>ist Hersteller/ Vertreiber des Milchausgabeautomaten</b>		
<b>Type:</b>		
.....,		
<b>und bestätigt, daß dieser Automat in allen Ausführungsdetails dem an der</b>		
<b>Prüfstelle:</b>	_____	
<b>geprüften Automaten,</b>		
<b>Analysen- Nr.:</b>		
.....		
<b>Datum des Gutachtens:</b>		
.....		
<b>entspricht.</b>		
<b>Ort:</b>	<b>Datum:</b>	<b>Firmenmäßige Zeichnung:</b>
.....		