

DIN EN ISO 6330



ICS 59.080.01

Ersatz für
DIN EN ISO 6330:2012-08

**Textilien –
Nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von
Textilien (ISO 6330:2012);
Deutsche Fassung EN ISO 6330:2012**

Textiles –
Domestic washing and drying procedures for textile testing (ISO 6330:2012);
German version EN ISO 6330:2012

Textiles –
Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles
(ISO 6330:2012);
Version allemande EN ISO 6330:2012

Gesamtumfang 35 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6330:2012) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-13 AA „Textilpflege, Wassereinwirkung, Knitterverhalten“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

EN ISO 6330 wurde vom ISO/TC 38 „Textiles“, Unterkomitee SC 2 „Cleansing, finishing and water resistance tests“, erarbeitet.

Für die in diesem Dokument angegebenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 139 siehe DIN EN ISO 139

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6330:2010-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) eine weitere Bezugswaschmaschine (Typ C) wurde aufgenommen und dafür sieben Waschverfahren;
- b) drei weitere Waschverfahren für Bezugswaschmaschine Typ A aufgenommen;
- c) zwei weitere Bezugswaschmittel aufgenommen, Zusammensetzung jetzt in normativen Anhängen I bis N festgelegt;
- d) Gliederung der Norm überarbeitet.

Gegenüber DIN EN ISO 6330:2012-08 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) in 6.2.1 Verweisung in Anmerkung korrigiert.

Frühere Ausgaben

DIN 53920: 1972-12, 1978-05

DIN EN 26330: 1994-02

DIN EN ISO 6330: 2001-04, 2009-07, 2010-01, 2012-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 139, *Textilien* — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung

Deutsche Fassung

Textilien - Nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von Textilien (ISO 6330:2012)

Textiles - Domestic washing and drying procedures for
textile testing (ISO 6330:2012)

Textiles - Méthodes de lavage et de séchage domestiques
en vue des essais des textiles (ISO 6330:2012)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. April 2012 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Geräte und Materialien	6
6 Reagenzien	7
7 Normalklima zum Angleichen und Prüfen	9
8 Waschladung.....	9
9 Waschverfahren	9
10 Trocknungsverfahren	10
11 Prüfbericht.....	12
Anhang A (normativ) Spezifikation für die Bezugswaschmaschine Typ A— Frontlader-Waschmaschine mit einer horizontal umlaufenden Trommel	13
Anhang B (normativ) Spezifikation zu Waschverfahren für die Bezugswaschmaschine Typ A	14
Anhang C (normativ) Spezifikation für die Bezugswaschmaschine Typ B—Von oben beschickte Wellenrad-Waschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel	16
Anhang D (normativ) Spezifikation zu Waschverfahren für die Bezugswaschmaschine Typ B	17
Anhang E (normativ) Spezifikation für die Bezugswaschmaschine Typ C—Von oben beschickte Pulsatorwaschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel.....	18
Anhang F (normativ) Spezifikation zu Waschverfahren für die Bezugswaschmaschine Typ C.....	19
Anhang G (normativ) Spezifikation für Trommeltrockner.....	20
Anhang H (normativ) Spezifikationen für alle Beiladungstypen, die beim Waschen benutzt werden	21
Anhang I (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des phosphatfreien Pulverbezugswaschmittels 1	22
Anhang J (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des phosphatfreien Bezugswaschmittels 2	24
Anhang K (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des phosphatfreien Bezugswaschmittels 3	25
Anhang L (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 4	26
Anhang M (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des phosphatfreien und flüssigen Bezugswaschmittels 5	27
Anhang N (normativ) Prozentuale Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 6.....	29
Anhang O (normativ) Auslieferung und Mischen des Bezugswaschmittels 2, 3 oder 6	30
Anhang P (normativ) Bestimmung der Trocknungszyklusdauer für Trommeltrockner mit Zeitschaltuhr	31
Literaturhinweise	33

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6330:2012) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 6330:2000.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 6330:2012 wurde vom CEN als EN ISO 6330:2012 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Internationale Norm wird in einem breiten Bereich von Textilqualitäts- und Leistungsbewertungen genutzt, die folgende Eigenschaften, jedoch nicht ausschließlich, umfassen: glattes Aussehen, Maßänderung, Fleckschutz, Wasserbeständigkeit, Wasserabweisung, Farbechtheit gegen nichtgewerbliche Wäsche und Pflegekennzeichnung, die in weiteren internationalen und regionalen Normen zu Prüfverfahren vorgeschrieben sind.

Diese Internationale Norm wird auch angewendet, um nicht nur die Eigenschaften von Flächengebilden selbst, sondern auch die Ausführung von Bekleidung, Haushaltsprodukten und weiteren textilen Endprodukten zu beurteilen. Die Auswahl der Waschmaschinen und Trockner und der zugehörigen Materialtypen der Beiladung, Waschmittel und sonstigen Trocknungsmöglichkeiten hat in Übereinstimmung mit der internationalen Region zu erfolgen, in der die Textilie durch die Verbraucher benutzt werden wird.

ANMERKUNG Geeignete Maschinen, Waschmittel und Beiladungsmaterialien sind handelsüblich. Zu weiteren Informationen ist Kontakt mit dem Sekretariat von ISO/TC 38 SC2 aufzunehmen.

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Internationale Norm legt nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von Textilien fest. Die Verfahren sind anwendbar auf textile Flächegebilde, Bekleidung oder sonstige Textilerzeugnisse, die geeigneten Kombinationen von nichtgewerblichen Wasch- und Trocknungsverfahren ausgesetzt werden. Diese Internationale Norm legt auch Bezugswaschmittel und Beiladungen für die Verfahren fest.

1.2 Vorgesehen sind:

- a) 13 verschiedene Waschverfahren, unter Verwendung der Bezugswaschmaschine Typ A, Frontlader-Waschmaschine mit horizontal umlaufender Trommel;
- b) 11 Waschverfahren, unter Verwendung der von oben beschickten Bezugswaschmaschine Typ B, Wellenrad-Waschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel; und
- c) sieben Waschverfahren, unter Verwendung der von oben beschickten Bezugswaschmaschine Typ C, Pulsatorwaschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel.

1.3 Jedes Waschverfahren stellt eine einzelne nichtgewerbliche Wäsche dar.

1.4 Diese Internationale Norm legt auch sechs Trocknungsverfahren fest:

- A — Trocknen auf der Leine
- B — Trocknen auf der Leine aus dem tropfnassen Zustand
- C — Trocknen im liegenden Zustand
- D — Trocknen aus dem tropfnassen Zustand im Liegen
- E — Flachbügelpressen
- F — Trommeltrocknen

1.5 Eine vollständige Prüfung besteht aus einem Wasch- und Trocknungsverfahren.

ANMERKUNG Die Nutzung unterschiedlicher Parameter (Waschmaschinentyp, Waschmitteltyp und Typ des Trommeltrockners) kann die Prüfergebnisse bei Prüfungen unter Anwendung dieser Internationalen Norm beeinflussen. Folglich wird den beteiligten Seiten nachdrücklich empfohlen, sich bei der Anwendung dieser Internationalen Norm über die zu benutzenden Parameter zu verständigen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 139, *Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing*

ISO 6059, *Water quality — Determination of the sum of calcium and magnesium — EDTA titrimetric method*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Umgebungsbedingungen

Temperatur und relative Luftfeuchte in der Prüfumgebung weichen nicht von den üblichen Innenraumbedingungen oder von dem üblichen Freiluftzustand in der Region ab, in der die Prüfung durchgeführt wird

3.2

Beiladung

textile Beladung (Baumwolle, Baumwolle/Polyester oder Polyester), die der zu prüfenden Messprobe zuge-setzt wird, um die festgelegte Masse in den Bezugswaschmaschinen zu erreichen

3.3

Feuchtigkeitssteuerung

Steuereinheit in einem Trommeltrockner, die die Feuchte der Beladung messen und den Trocknungsvorgang bei Erreichen einer voreingestellten Restfeuchte beenden kann

3.4

Übertrocknen

verlängerter Trocknungsvorgang, bei dem die Beladung getrocknet wird, bis die gesamte Restfeuchte in der Beladung abgeführt wurde

3.5

Bezugswaschmittel

Waschmittel mit festgelegten Rezepturen zur Verwendung für Prüfzwecke

3.6

Bezugswaschmaschine

Waschmaschine mit festgelegten verfahrenstechnischen Vorgaben zur Verwendung für Prüfzwecke

3.7

Waschvorgang

an der Waschmaschine vorgegebener Waschzyklus, der aus dem Zuführen von Wasser, Waschen und wiederholtem Spülen, Schleudern und Zuführen von Wasser besteht und durch Schleudern beendet wird

3.8

Schleudervorgang

Entwässerungsvorgang in der Waschmaschine, bei dem, als Teil des Waschvorgangs, Wasser durch Schleudervirkung aus den Textilien abgeführt wird

3.9

ruhende Luft

Luft, die weder durch natürlichen Wind noch durch eine mechanische Vorrichtung beeinflusst und zu einer erzwungenen Strömung gebracht wird

3.10

lufttrockene Gesamtmasse der Beladung

Gesamtmasse der zu prüfenden Messprobe und der Beiladung in einem angeglichenen Zustand nach ISO 139

4 Kurzbeschreibung

Eine Messprobe wird in einem Haushalts-Waschvollautomaten gewaschen und nach den vorgeschriebenen Verfahren getrocknet.

5 Geräte und Materialien

5.1 Waschvollautomaten

5.1.1 Bezugswaschmaschine Typ A — Frontlader-Waschmaschine mit horizontal umlaufender Trommel

Die Spezifikation zu Bezugswaschmaschinen Typ A wird in Anhang A gegeben.

5.1.2 Bezugswaschmaschine Typ B — von oben beschickte Wellenrad-Waschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel

Die Spezifikation zu Bezugswaschmaschinen Typ B wird in Anhang C gegeben.

5.1.3 Bezugswaschmaschine Typ C — von oben beschickte Pulsatorwaschmaschine mit vertikal umlaufender Trommel

Die Spezifikation zu Bezugswaschmaschinen Typ C wird in Anhang E gegeben.

5.2 Trommeltrockner

5.2.1 Typ A1 — Abluftwäschetrockner

Die Spezifikation zum Typ A1-Trommeltrockner wird in Anhang G gegeben.

5.2.2 Typ A2 — Kondensationstrockner

Die Spezifikation zum Typ A2-Trommeltrockner wird in Anhang G gegeben.

5.2.3 Typ A3 — Abluftgroßtrockner

Die Spezifikation zum Typ A3-Trommeltrockner wird in Anhang G gegeben.

5.3 Elektrisch (trocken) beheizte Flachtisch-Bügelpresse

Bei Anwendung dieses Trocknungsverfahrens ist der Pressentyp zwischen den beteiligten Partnern zu vereinbaren.

5.4 Trocknen auf der Leine

Verfahren zum Trocknen auf der Leine (siehe 10.1.1), zum Trocknen auf der Leine aus dem tropfnassen Zustand (siehe 10.1.2).

5.5 Abtropfgestelle

Es sind Siebabtropfgestelle, mit etwa 16 Maschen aus nichtrostendem Stahl oder Kunststoff, für das Trocknen im liegenden Zustand (siehe 10.1.3) oder Trocknen aus dem tropfnassen Zustand im Liegen (siehe 10.1.4) zu verwenden.

5.6 Beiladungen

5.6.1 Beiladung Typ I aus 100 % Baumwolle

Die Nennzusammensetzung der Beiladung aus 100 % Baumwolle wird in Anhang H angegeben.

5.6.2 Beiladung Typ II aus 50 % Baumwolle und 50 % Polyester

Die Nennzusammensetzung der Beiladung aus 50 % Baumwolle und 50 % Polyester wird in Anhang H angegeben.

5.6.3 Beiladung Typ III aus 100 % Polyester

Die Nennzusammensetzung der Beiladung aus 100 % Polyester wird in Anhang H angegeben.

6 Reagenzien

6.1 Bezugswaschmittel

6.1.1 Bezugswaschmittel 1

Bezugswaschmittel 1 ist ein phosphatfreies Pulverwaschmittel ohne Enzyme, das mit und ohne optischen Aufheller zur Verfügung steht. [Andere Bezeichnungen sind AATCC-1993-Bezugswaschmittel ohne optischen Aufheller (WOB) und AATCC-1993-Bezugswaschmittel mit optischem Aufheller].

Das Bezugswaschmittel 1 kann nur in Waschmaschinen Typ B verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 1 ist in Anhang I angegeben.

6.1.2 Bezugswaschmittel 2

Bezugswaschmittel 2 ist ein phosphatfreies Pulverwaschmittel mit optischem Aufheller und mit Enzymen. (Eine andere Bezeichnung ist IEC-Bezugswaschmittel A*.)

Das Bezugswaschmittel 2 kann in beiden Maschinen Typ A und Typ B verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 2 ist in Anhang J angegeben.

Zu Auslieferung und Mischung siehe Anhang O.

6.1.3 Bezugswaschmittel 3

Bezugswaschmittel 3 ist ein phosphatfreies Pulverwaschmittel ohne optischen Aufheller und ohne Enzyme. (Eine andere Bezeichnung ist ECE-Bezugswaschmittel 98).

Das Bezugswaschmittel 3 kann in beiden Maschinen Typ A und Typ B verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 3 ist in Anhang K angegeben.

Zu Auslieferung und Mischung siehe Anhang O.

6.1.4 Bezugswaschmittel 4

Bezugswaschmittel 4 ist ein phosphatfreies Pulverwaschmittel mit optischem Aufheller und mit Enzymen. [Eine andere Bezeichnung ist JIS K 3371 (Kategorie 1)]. Das Bezugswaschmittel 4 kann nur in Waschmaschinen vom Typ C verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 4 ist in Anhang L angegeben.

6.1.5 Bezugswaschmittel 5

Bezugswaschmittel 5 ist ein phosphatfreies flüssiges Waschmittel und ist sowohl mit als auch ohne optischen Aufheller (WOB) erhältlich. (Andere Bezeichnungen sind AATCC 2003 flüssiges Bezugswaschmittel mit optischem Aufheller und AATCC 2003 flüssiges Bezugswaschmittel ohne optischen Aufheller.)

Das Bezugswaschmittel 5 kann nur in Waschmaschinen vom Typ B verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 5 ist in Anhang M angegeben.

6.1.6 Bezugswaschmittel 6

Bezugswaschmittel 6 ist ein phosphatfreies Pulverwaschmittel mit optischem Aufheller und ohne Enzyme. (Eine andere Bezeichnung ist SDC-Bezugswaschmittel Typ 4. Dies wurde fälschlicherweise als IEC-Bezugswaschmittel A in ISO 6330:2000 bezeichnet).

Das Bezugswaschmittel 6 kann in Waschmaschinen vom Typ A verwendet werden.

Die Nennzusammensetzung des Bezugswaschmittels 6 ist in Anhang N angegeben.

Zu Auslieferung und Mischung siehe Anhang O.

6.2 Wasser

6.2.1 Wasserhärte

Bei Bestimmung nach ISO 6059 muss die Wasserhärte, angegeben als Calciumcarbonat, niedriger als 0,7 mmol/l sein.

ANMERKUNG Eine Wasserhärte niedriger als 2,7 mmol/l kann bei Zustimmung der interessierten Seiten nach IEC 60456 geeignet sein.

6.2.2 Wasserdruck

Der Laborwasserdruck am Zulauf zur Bezugswaschmaschine muss höher als 150 kPa sein.

6.2.3 Kaltwasserzulauftemperatur

Die Wassertemperatur am Zulauf zur Bezugswaschmaschine muss $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ betragen.

In tropischen Ländern sollte die Wassertemperatur von $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ als Mindesttemperatur angesehen werden. Wenn die Messung mit einer von diesen Grenzwerten abweichenden Wassertemperatur durchgeführt wird, sollte die Zulauftemperatur in dem Prüfbericht angegeben werden.

7 Normalklima zum Angleichen und Prüfen

Das Klima zum Angleichen von textilen Messproben muss ISO 139 entsprechen.

8 Waschlading

8.1 Gesamtwaschlading

Die lufttrockene Gesamtmasse der Beladung (d. h. Messprobe zuzüglich der geeigneten Beiladung, siehe 5.6 und 10.2) muss für alle Typen von Bezugswaschmaschinen $(2,0 \pm 0,1)$ kg betragen.

ANMERKUNG Bei der Prüfung eines vollständigen Kleidungsstückes ist die Gesamtmasse anzugeben, wenn diese mehr als 2,1 kg beträgt.

8.2 Anzahl der Messproben

Die Anzahl der in dieser Internationalen Norm festgelegten Wasch- und Trocknungsverfahren auszusetzenden Messproben wird von dem Zweck bestimmt werden, zu dem das Material zu prüfen ist.

8.3 Auswahl der Beiladung

Für zellulosehaltige Produkte ist die Baumwoll-Beiladung Typ I (siehe 5.6.1) zu verwenden. Für Produkte aus synthetischen Fasern und für Produkte aus Fasermischungen ist entweder die Polyester-Baumwoll-Beiladung Typ II oder die Polyester-Beiladung Typ III (siehe 5.6.2 und 5.6.3) zu verwenden.

8.4 Verhältnis von Beladung zu Beiladung

Wenn die Maßhaltigkeit zu bestimmen ist, darf nicht mehr als die Hälfte der Waschlading aus Messproben bestehen.

ANMERKUNG Bei der Prüfung eines vollständigen Kleidungsstückes ist das Verhältnis von Ladung zu Beiladung anzugeben, wenn dieses mehr als 1:1 beträgt.

9 Waschverfahren

9.1 Das anzuwendende Waschverfahren ist bei Verwendung einer Bezugswaschmaschine Typ A aus Anhang B, bei Verwendung einer Bezugswaschmaschine Typ B aus Anhang D oder bei Verwendung einer Bezugswaschmaschine Typ C aus Anhang F auszuwählen.

9.2 Die (einzelnen) Messproben oder Fertigwaren oder Kleidungsstücke sind vor dem Waschen zu wägen, wenn die Messung des Gewichtsverlusts gefordert ist oder sie im Trockner zu trocknen sind.

9.3 Das zu waschende Material ist in die Waschmaschine zu geben (siehe 5.1.1 bis 5.1.3) und es ist ausreichend Beiladung zuzugeben (siehe 5.6), damit die lufttrockene Gesamtmasse der Beladung nach 8.1 und dem gewählten Waschvorgang entspricht. Die Messprobe und die Beiladung sind vor dem Beladen der Bezugswaschmaschine gleichmäßig miteinander zu mischen.

- a) Bei Bezugswaschmaschinen Typ A sind (20 ± 1) g Bezugswaschmittel 2, 3 oder 6 direkt in die Waschmittelschale zu geben.
- b) Bei Bezugswaschmaschinen Typ B ist die Maschine mit Wasser bei der gewählten Temperatur zu füllen, dann sind (66 ± 1) g Bezugswaschmittel 1 oder (100 ± 1) g Bezugswaschmittel 5 zuzugeben; oder bei Verwendung von Bezugswaschmittel 2 oder 3 ist die entsprechende Menge zuzugeben, um eine gut fließende Waschlauge zu erhalten, die am Ende des Waschzyklus nicht höher als $(3 \pm 0,5)$ cm ist.