

Wandbekleidungen
Festlegungen für Korkrollen
Deutsche Fassung EN 13085:2001

DIN
EN 13085

ICS 79.100; 91.180

Wallcoverings — Specification for cork rolls;
German version EN 13085:2001

Revêtements muraux — Spécification pour les
rouleaux en liège;
Version allemande EN 13085:2001

Die Europäische Norm EN 13085:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 99 „Wandbekleidungen“ erarbeitet. Deutschland war durch seinen NABau-Arbeitsausschuss 09.08.00 „Stoffe für Tapezierarbeiten“ (Sp CEN/TC 99) an der Bearbeitung der Norm beteiligt.

Fortsetzung 9 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

ICS 79.100; 91.180

Deutsche Fassung

Wandbekleidungen

Festlegungen für Korkrollen

Wallcoverings — Specification for cork rolls

Revêtements muraux — Spécification pour les
rouleaux en liège

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2001-01-06 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	3
4 Anforderungen	4
5 Prüfverfahren	4
6 Beurteilung der Konformität	5
7 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	5
Anhang A (normativ) Änderung der in EN 12149 beschriebenen Prüf- methode C für Korkprodukte	6
Anhang B (informativ) Zusätzliche Eigenschaften	7
Anhang C (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle und Erstprüf- ungen	7
Anhang D (informativ) Zusätzliche Informationen	9
Literaturhinweise	9

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 99, „Wandbekleidungen“, 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 Juli 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2001 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Wandbekleidungen aus Kork in Rollenform fest, die in Gebäuden verwendet werden. Die Norm enthält die Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität des Produktes. Sie enthält auch Anforderungen an die Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 426, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung von Breite, Länge, Geradheit und Ebenheit von Bahnen.*

EN 12105, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung des Feuchtegehalts von Presskork.*

EN 12149, *Wandbekleidungen in Rollen — Bestimmung der Migration von Schwermetallen und bestimmten anderen extrahierenden Elementen, des Gehaltes an Vinylchlorid-Monomer sowie an Formaldehydabgabe.*

ISO 4708:2000, *Composition cork — Gasket material — Test methods.*

ISO 7322:2000, *Composition cork — Test methods.*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Modell zur Darlegung des Qualitätsmanagementsystems in Design, Entwicklung, Produktion, Montage und Kundendienst (ISO 9001:1994).*

EN ISO 9002, *Qualitätsmanagementsysteme — Modell zur Darlegung des Qualitätsmanagementsystems in Produktion, Montage und Kundendienst (ISO 9002:1994).*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Kork

Baumrinde der Korkeiche (*Quercus suber* L.), welche periodisch vom Baumstamm und den Ästen entfernt werden kann, um als Rohstoff für Korkprodukte zu dienen

3.2

granulierter Kork

Korkgranulat, welches durch Schleifen und/oder Mahlen von rohem Kork oder Korkprodukten gewonnen wird

3.3

Presskork

Produkt, das aus gepresstem Kork besteht, der durch Verkleben von Korkgranulat unter Zusatz eines Bindemittels, welches nicht aus den Korkzellen selbst stammt,

3.4

Wandbekleidung

Produkt, das als Platten oder Bahnen geliefert wird und das mittels eines vollflächig aufgetragenen Klebstoffes an Innenwänden oder Decken tapeziert wird

3.5

Wandbekleidung aus Kork

Produkt, das hauptsächlich aus expandiertem Kork oder aus Presskork hergestellt wird, als Platten oder Bahnen geliefert wird und hauptsächlich für eine Anwendung in Innenräumen bestimmt ist

3.6

Produktionslos

die definierte Menge einer Ware, die unter bestimmten als gleichmäßig angenommenen Bedingungen hergestellt oder produziert wurde

3.7

Prüfkörper

Teil einer Probe, die für eine Prüfung verwendet wird

4 Anforderungen

Korkrollen müssen den Anforderungen an die jeweiligen Gebrauchseigenschaften, die in Tabelle 1 festgelegt sind, genügen, wenn sie nach den in der Norm angegebenen Verfahren geprüft werden.

ANMERKUNG Informationen über zusätzliche Eigenschaften sind in Anhang B angegeben.

Tabelle 1 — Anforderungen

Eigenschaften	Anforderungen	Prüfkörpermaße oder Gewicht	Prüfverfahren	Anzahl der Prüfkörper zur Erlangung eines Prüfergebnisses
Maße	Maximale Abweichung vom Nennwert		EN 426	
Breite	$\pm 1\%$	$200\text{ mm} \times w^a$		5
Länge	\geq Nennwert	Gesamte Bahn		1
Geradheit	1 % für jede 5 m Länge	Gesamte Bahn		1
Gesamtdicke	Maximale Abweichung vom Nennwert: $\pm 0,3\text{ mm}$	$100\text{ mm} \times 50\text{ mm}$	ISO 7322:2000	5
Zugfestigkeit ^b	$\geq 200\text{ kPa}$	$100\text{ mm} \times 50\text{ mm}$	ISO 7322:2000	3 + 3 ^c
Feuchtegehalt	$\leq 7\%$	$100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$	EN 12105	3
Flexibilität	keine Risse	$150\text{ mm} \times 15\text{ mm}$	ISO 4708:2000 Methode A	3
Formaldehyd-abgabe	$\leq 95\text{ mg/kg}$	$50\text{ mm} \times 25\text{ mm}$ (10 g bis 15 g)	EN 12149 Methode C ^d	3
^a Wobei w der Nennwert der Breite ist. ^b Gilt für Dicken größer als 2 mm. ^c Drei Prüfkörper sollen in Herstellungsrichtung und drei quer zur Herstellungsrichtung geprüft werden. ^d Mit den in Anhang A angegebenen Änderungen.				

5 Prüfverfahren

5.1 Probeentnahme

Die Probe ist dem verfügbaren Material, entweder aus der Fertigung oder als Fertigprodukt, zu entnehmen. Aus jeder Probe muss ein Prüfkörper entnommen werden. Dieser ist, rechteckig geschnitten, 100 mm von der Kante der Probe zu entnehmen. Die Prüfkörper dürfen keine Risse oder Unregelmäßigkeiten an den Kanten aufweisen.

Die Mindestanzahl der Prüfkörper, die zur Erlangung eines Prüfergebnisses benötigt werden, ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

5.2 Vorbehandlung der Prüfkörper

Die Prüfkörper müssen vor der Prüfung mindestens 12 h bei $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ konditioniert werden. Im Streitfall müssen die Prüfkörper mindestens 24 h bei $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ und $(50 \pm 5)\%$ relativer Luftfeuchte konditioniert werden. Für die Bestimmung des Feuchtegehaltes muss keine Konditionierung erfolgen.

5.3 Prüfung

Die Versuche müssen in Übereinstimmung mit den Normen in Tabelle 1 durchgeführt werden. Das Prüfergebnis für eine Produkteigenschaft ist der Mittelwert der gemessenen Werte für die angegebene Prüfkörperanzahl in Tabelle 1.

6 Beurteilung der Konformität

Die Beurteilung der Konformität muss sich auf werkseigene Produktionskontrolle und Prüfungen an Proben, die im Werk entnommen wurden, stützen und den Vorgaben, die im Anhang C dieser Europäischen Norm angegeben sind, entsprechen.

7 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung

Produkte, welche die Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllen, müssen klar und dauerhaft gekennzeichnet werden, und zwar auf der Verpackung oder einem aufgeklebten Etikett mit der nachfolgenden Information:

- a) Nummer und Jahr dieser Europäische Norm, i. e. EN 13085:2001;
- b) Name des Herstellers oder Kennzeichen des Lieferanten;
- c) Name des Produktes und Losnummer (eventuell in Codeform);
- d) Herstellungsjahr (die letzten zwei Ziffern);
- e) Nennmaße der Korkrollen oder Platten;
- f) die enthaltene Fläche in Quadratmeter;
- g) Warnung, dass Pakete nicht direktem Sonnenlicht oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden sollten.

Anhang A
(normativ)

Änderung der in EN 12149 beschriebenen Prüfmethode C für Korkprodukte

Für die Anwendung dieser Norm muss die beschriebene Prüfmethode C in EN 12149 für Korkprodukte ausschließlich in den folgenden Abschnitten geändert werden:

1 Anwendungsbereich

Die Prüfmethode C wird auch bei Wandkorkbekleidungen in Plattenform angewandt.

6.5 Standardlösungen

Mindestens fünf Lösungen und eine Blindlösung werden verwendet. Die Konzentration dieser Standardlösungen muss so hoch sein, dass die Ergebniswerte in der Mitte der Kalibrierkurve interpoliert werden können.

Tabelle 1 gibt Beispiele für Standardlösungen für Korkprodukte.

Tabelle 1 — Beispiele für Standardlösungen

Volumen von Standard B (ml)	Wasservolumen (ml)	Formaldehydgehalt ($\mu\text{g/ml}$)
0	100	0
5	95	0,75
10	90	1,50
20	80	3,00
50	50	7,50
100	0	15,00

6.6 Prüfeinrichtungen

6.6.9 Waage, Messgenauigkeit 0,1 Milligramm.

Anhang B (informativ) Zusätzliche Eigenschaften

B.1 Allgemeines

Dem Hersteller ist es freigestellt, Informationen über zusätzliche andere Produkteigenschaften, die nicht in Tabelle 1 enthalten sind, zu geben.

Diese Informationen sollten als Grenzwerte für einzelne Prüfergebnisse angegeben werden, die gemäß den unten genannten Prüfmethoden erlangt wurden.

B.2 Rohdichte

Die Rohdichte von Wandbekleidungen aus Kork in Rollenform sollte nach EN 672 bei fünf Prüfkörpern von 100 mm × 100 mm bestimmt werden. Die Werte sollten vom Hersteller im Datenblatt angegeben werden.

B.3 Akustische Eigenschaften

Wenn für Produkte ein luftschalldämmendes Verhalten gefordert wird, sollten diese nach EN ISO 140-3 geprüft werden. Das gewichtete Schalldämm-Maß, R_w , sollte nach EN ISO 717-1 hergeleitet und vom Hersteller in Dezibel angegeben werden.

B.4 Thermische Eigenschaften

Auf Grund ihrer natürlichen Eigenschaften tragen Wandbekleidungen aus Kork zur Energieeinsparung bei. Um den Beitrag dieser zum Wärmedämmverhalten der Wand zu erfahren, sollte der Wärmedurchlasswiderstand, R , oder die Wärmeleitfähigkeit, λ , nach prEN 12667:2000 geprüft werden. Der Wert sollte vom Hersteller in $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ oder in $\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ angegeben werden.

Anhang C (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle und Erstprüfungen

C.1 Allgemeines

Werkseigene Produktionskontrolle (Factory Production Control, FPC) bedeutet eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durch den Hersteller. Die Verwirklichung muss durch die Kontrolle bei Roh- und Hilfsstoffen, bei Fertigungsprozessen und Herstellungsmaschinen und bei den Fertigprodukten erreicht werden sowie die Umsetzung der dabei erzielten Prüfergebnisse.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss nach einem festgelegten System durchgeführt werden, das in einem Qualitätshandbuch schriftlich niedergelegt werden muss. Die Dokumentation des Herstellers muss auf die Produktions- und Verfahrenskontrolle anwendbar sein.

Werkseigene Produktionskontrolle muss sich stützen auf:

- a) Rohmaterialkontrolle;
- b) Prozesskontrolle;
- c) Produktprüfungen;
- d) Kalibrierungs-Plan;
- e) Zurückverfolgbarkeit.

Wo die Produktionseinheit ein Qualitätssystem nach EN ISO 9001 oder EN ISO 9002 besitzt und nach den Anforderungen dieser Normen ausgerichtet ist, ist diese Bestätigung ausreichend, um den allgemeinen Bestimmungen der werkseigenen Produktionskontrolle zu genügen.

C.2 Rohmaterialkontrolle

Der Hersteller muss sicherstellen, dass die Rohstoffe und Hilfsstoffe mit den von ihm festgelegten Anforderungen übereinstimmen. Bei der Festlegung der erforderlichen Kontrollen müssen die vom Lieferanten durchgeführten Kontrollen und die schriftlich festgehaltenen Konformitätsnachweise berücksichtigt werden.

C.3 Prozesskontrolle

Um Produkte herzustellen, die dieser Europäischen Norm entsprechen, muss der Hersteller seinen Fertigungsprozess überwachen und die in dem Produktionskontrollsystem beschriebenen Kontrollen und Prüfungen durchführen.

C.4 Prüfung von Produkten

C.4.1 Direkte Prüfung

Bei der Einführung eines Produktes, das nach den Anforderungen dieser Norm herzustellen ist, muss der Hersteller eine Erstprüfung (Initial Type Testing, ITT) durchführen, um die Produktkonformität sicherzustellen. ITT muss bei Produktänderungen oder -erweiterungen wiederholt werden, wenn vermutet werden kann, dass diese die Einhaltung der Norm beeinträchtigen.

Der Hersteller muss regelmäßig das Fertigprodukt prüfen. Diese Prüfungen müssen gemäß den Prüfverfahren dieser Norm vorgenommen werden, die in Abschnitt 5 dieser Norm oder für die indirekte Prüfung in C.4.2 aufgeführt sind.

Der Probeentnahme muss regelmäßig aus jeder Herstelleinheit gemäß dem Hersteller-Prüfplan erfolgen.

C.4.2 Indirekte Prüfung

Unter indirekter Prüfung wird der Nachweis einer geforderten Eigenschaft durch eine oder mehrere andere Eigenschaften verstanden, wenn ein bekanntes Verhältnis zwischen diesen beiden besteht und dieses Verhältnis nachgewiesen werden kann.

Für jede in einem Produktionsbetrieb benutzte indirekte Prüfung müssen der Probenahmeplan und die Anforderungskennwerte für die indirekten Eigenschaften unter Berücksichtigung der entsprechenden Beziehung zwischen den Eigenschaften festgelegt werden.

Die Anwendung indirekter Prüfungen muss dasselbe Vertrauensniveau für die betreffende Eigenschaft wie das direkte Verfahren liefern. Im Streitfall muss die in der Norm vorgesehene Prüfung eingesetzt werden.

C.5 Kontroll- und Prüfstatus

Der Kontroll- und Prüfstatus der Produkte muss durch Mittel gekennzeichnet werden, die die Konformität oder Nicht-Konformität in Bezug auf die durchgeführten Kontrollen und Prüfungen angeben.

C.6 Kontroll- und Prüfdokumente

Die Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen von fertigen Produkten müssen im Protokollbuch des Herstellers aufgezeichnet werden und mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- a) Beschreibung des Produkts;
- b) Herstellungsdatum;

- c) die Prüfverfahren;
- d) die Prüfergebnisse;
- e) den Namen der Prüfperson.

Wenn Produkte die Anforderungen der Norm nicht erfüllen, muss der Hersteller sofort die nötigen Maßnahmen ergreifen, um den Fehler zu beheben. Produkte oder Produktionslose, die die Anforderungen nicht erfüllen, müssen gesondert aufbewahrt und eindeutig markiert werden.

Nach Feststellung und Beseitigung des Mangels muss die Kontrolle oder Prüfung zum Nachweis der Behebung des Mangels nach Angabe des Qualitätshandbuchs wieder durchgeführt werden.

Wenn Produkte vor dem Vorliegen dieser Prüfergebnisse ausgeliefert werden, müssen die Abnehmer umgehend davon unterrichtet werden, um etwaige Folgeschäden zu vermeiden.

C.7 Kalibrierungs-Plan

Die Prüfeinrichtungen müssen nach einem aufgestellten Kalibrierungsplan mit Hilfe von Einrichtungen oder Proben kalibriert und/oder kontrolliert werden, die auf internationale oder national anerkannte Referenzproben (Standards) zurückführbar sind. Wenn solche Referenzproben nicht vorhanden sind, muss die Basis der Kalibrierung dokumentiert werden. Die Mindestzeiten der Kalibrierung müssen nach Angabe des Qualitätshandbuches des Herstellers durchgeführt werden.

Jede Prüfeinrichtung muss nach einer Reparatur oder einer Störung, welche die Kalibrierung beeinflussen könnte, neu kalibriert werden.

C.8 Zurückverfolgbarkeit der Produkte

Ausgelieferte Einzelprodukte oder Produktionslose müssen hinsichtlich ihres Herstellungsortes identifizierbar und zurückverfolgbar sein.

Anhang D (informativ) Zusätzliche Informationen

Hersteller sollten die Anbringungs- und Befestigungsanleitungen sowie die Unterhaltsempfehlungen für ihre Produkte beilegen, obwohl die Einhaltung dieser außerhalb ihrer Kontrolle liegt.

Literaturhinweise

EN 672, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung der Rohdichte von Presskork*.

EN ISO 140-3, *Akustik — Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 3: Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen in Prüfständen (ISO 140-3:1995)*.

EN ISO 717-1, *Akustik — Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 1: Luftschalldämmung (ISO 717-1:1996)*.

prEN 12667:2000, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen — Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät — Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand*.