

	Klebebänder Bestimmung der Klebkraft Deutsche Fassung EN 1939:2003	DIN EN 1939
ICS 83.180	Ersatz für DIN EN 1939:1996-11	
Self adhesive tapes — Determination of peel adhesion properties; German version EN 1939:2003		
Rubans auto-adhésifs — Détermination des propriétés de résistance au pelage; Version allemande EN 1939:2003		
 Die Europäische Norm EN 1939:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.		
 Nationales Vorwort		
Die hiermit vorgelegte Europäische Norm ist die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee TC 253 „Selbstklebebänder“ (Sekretariat: Frankreich) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten Norm EN 1939.		

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1939:1996-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) An Stelle der bisher verwendeten Prüfplatten aus Stahl wird ein üblicherweise verfügbarer Stahl mit glatterer Oberfläche eingesetzt.
- b) Es wird eine leichtere, gummibeschichtete Andruckrolle angewendet.
- c) Die Wartezeit vor der Prüfung wird zur besseren Erfassung der in der Praxis anzutreffenden Bedingungen auf eine Minute festgelegt.
- d) Bei einer Prüfung nach dieser überarbeiteten Norm ergeben sich im Vergleich zu EN 1939:1996 im Allgemeinen niedrige Prüfergebnisse.

ANMERKUNG Aus dem nach dem überarbeiteten Verfahren ermittelten niedrigeren Wert ist keine Veränderung der Produkteigenschaften der Klebebänder abzuleiten.

- e) Der Anwendungsbereich der Norm wurde dahingehend erweitert, dass jetzt auch erfasst werden:
 - die Klebkraft unter einem Winkel von 90°;
 - die Klebkraft des Trennmaterials auf Klebeband.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1939: 1996-11

Deutsche Fassung

Klebebänder Bestimmung der Klebekraft

Self adhesive tapes —
Determination of peel adhesion properties

Rubans auto-adhésifs —
Détermination des propriétés de résistance au pelage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. Februar 2003 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, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn 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	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Signifikanz und Anwendung	5
5 Verfahren 1 — Klebebänder — Messung der Klebkraft auf nicht rostendem Stahl unter einem Winkel von 180°	6
6 Verfahren 2 — Klebebänder — Messung der Klebkraft auf der eigenen Rückseite unter einem Winkel von 180°	9
7 Verfahren 3 — Klebebänder — Messung der Klebkraft von doppelseitig beschichteten und übertragbaren Klebebändern unter einem Winkel von 180°	10
8 Verfahren 4 — Klebebänder — Messung der Klebkraft des Trennmaterials auf Klebeband unter einem Winkel von 180°	12
Anhang A (normativ) Klebebänder — Messung der Klebkraft auf einer Fläche bei niedriger Temperatur	14
Anhang B (normativ) Klebebänder — Messung der Klebkraft auf einer Fläche unter einem Winkel von 90°	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1939:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 253 „Klebebänder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2004 zurückgezogen werden.

Die Anhänge A und B dieser Europäischen Norm sind normativ.

Dieses Dokument ersetzt EN 1939:1996.

Die Überarbeitung dieser Europäischen Norm unter Einbeziehung der Herstellervereinigungen Europas und der USA, AFERA (Association of European Self Adhesive Tapes Manufacturers) und PSTC (Pressure Sensitive Tape Council), hatte die Erstellung einer Norm zum Ziel, die zu einem geeigneten Zeitpunkt von der ISO angenommen werden kann.

Die wichtigsten Änderungen gegenüber EN 1939:1996 sind:

- An Stelle der bisher verwendeten Prüfplatten aus Stahl wird ein üblicherweise industriell verfügbarer Stahl mit glatterer Oberfläche eingesetzt;
- es wird eine leichtere, gummibeschichtete Andruckrolle angewendet;
- die Wartezeit vor der Prüfung wird zur besseren Erfassung der in der Praxis anzutreffenden Bedingungen auf eine Minute festgelegt;
- bei einer Prüfung nach dieser überarbeiteten Norm ergeben sich im Vergleich zu EN 1939:1996 im Allgemeinen niedrigere Prüfergebnisse.

ANMERKUNG Aus dem nach dem überarbeiteten Verfahren ermittelten niedrigeren Wert ist keine Veränderung der Produkteigenschaften der Klebebänder abzuleiten.

Der Anwendungsbereich der Norm wurde dahingehend erweitert, dass jetzt auch erfasst werden:

- die Klebkraft unter einem Winkel von 90°;
- die Klebkraft des Trennmaterials auf Klebeband.

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, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt eine Reihe von Verfahren zur Bestimmung der Klebkraft von Klebebändern fest.

Die Anhänge A und B legen weitere, den spezifischen Bedingungen entsprechende Änderungen des Prüfprotokolls fest.

Diese Europäische Norm legt fest:

- **Verfahren 1:** Klebebänder — Messung der Klebkraft auf nicht rostendem Stahl unter einem Winkel von 180°;
- **Verfahren 2:** Klebebänder — Messung der Klebkraft auf der eigenen Rückseite unter einem Winkel von 180°;
- **Verfahren 3:** Klebebänder — Messung der Klebkraft auf doppelseitig beschichteten und übertragbaren Klebebändern unter einem Winkel von 180°;
- **Verfahren 4:** Klebebänder — Messung der Klebkraft des Trennmaterials auf Klebeband unter einem Winkel von 180°.

sowie

- **Anhang A:** Klebebänder — Messung der Klebkraft auf einer Fläche bei niedriger Temperatur;
- **Anhang B:** Klebebänder — Messung der Klebkraft auf einer Fläche unter einem Winkel von 90°.

Eine Richtlinie dafür, wann welches der angegebenen Verfahren anzuwenden ist, wird in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Verfahren und Anhänge

Verfahren	Abziehwinkel	Prüftemperatur	
		23 °C	Niedrigere Temperatur
Verfahren 1 Klebkraft auf Stahl	180°	—	Anhang A
	90°	Anhang B	—
Verfahren 2 Klebkraft auf der eigenen Rückseite	180°	—	Anhang A
	90°	Anhang B	—
Verfahren 3 Klebkraft auf doppelseitig beschichteten und übertragbaren Klebebändern	180°	—	Anhang A
	90°	Anhang B	—
Verfahren 4 Klebkraft des Trennmaterials	180°	—	Anhang A
	90°	Anhang B	—

ANMERKUNG 1 Mit diesen Verfahren kann die Gleichmäßigkeit der Klebkraft einer bestimmten Art von Klebebändern beurteilt werden. Es dürfen Klebebänder beurteilt werden, die einer Klebebandrolle, verschiedenen Klebebandrollen oder verschiedenen Produktionslosen entnommen werden.

ANMERKUNG 2 Veränderungen der Rückseite des Klebebandes und des Klebstoffs beeinflussen das Verhalten. Daher ist es mit diesen Verfahren nicht möglich, die spezifische(n) Ursache(n) der Ungleichmäßigkeit aufzudecken.

ANMERKUNG 3 Diese Verfahren können für Probestreifen ungeeignet sein, die eine relativ starre Rückseite, starre Trennmaterialien oder eine unter Einwirkung geringer Kräfte stark dehbare Rückseite haben. Wegen der genannten Eigenschaften zeigt das Verhalten der Probestreifen eine große Variabilität, die keinen wahren Hinweis auf die tatsächliche Beschaffenheit der Klebverbindung zulässt.