

DIN EN 13126-1



ICS 91.190

Ersatz für
DIN EN 13126-1:2012-02

**Baubeschläge –
Beschläge für Fenster und Fenstertüren –
Anforderungen und Prüfverfahren –
Teil 1: Gemeinsame Anforderungen an alle Arten von Beschlägen;
Deutsche Fassung EN 13126-1:2022**

Building hardware –
Hardware for windows and door height windows –
Requirements and test methods –
Part 1: Requirements common to all types of hardware;
German version EN 13126-1:2022

Quincaillerie pour le bâtiment –
Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres –
Exigences et méthodes d'essai –
Partie 1: Exigences communes à tous types de ferrures;
Version allemande EN 13126-1:2022

Gesamtumfang 34 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13126-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-53 AA „Fensterbeschläge“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13126-1:2012-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) im Europäischen Vorwort wurden mehrere Anpassungen in den Formulierungen vorgenommen, um die bereits überarbeiteten und damit unabhängigen Teile dieser Normenreihe zu berücksichtigen; nur die vor November 2017 veröffentlichten Teile gelten noch als von diesem Teil 1 abhängig;
- b) unter Abschnitt 1, letzter Absatz wurden Anpassungen in der Formulierung vorgenommen; Anmerkung 1 und Anmerkung 2 wurden gestrichen;
- c) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ wurde aktualisiert;
- d) unter 4.1, erster Absatz und 4.3, letzter Satz wurden zusätzliche Informationen hinzugefügt, um die bereits überarbeiteten und damit unabhängigen Teile dieser Normenreihe zu berücksichtigen; Begriff Kodierungssystem in Klassifizierungssystem geändert;
- e) unter 4.11 wurde das gezeigte Beispiel geändert;
- f) unter 5.3 wurden die Anmerkung in normativen Text geändert und eine neue Anmerkung hinzugefügt;
- g) unter 5.4, zweiter Absatz, erster Satz wurde die Formulierung „Sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben“ hinzugefügt;
- h) unter 5.5 wurden nach dem ersten Absatz alle nachfolgenden Absätze und Anmerkungen gestrichen;
- i) unter 5.7, zweiter Absatz Formulierung geändert; letzter Aufzählungspunkt hinzugefügt;
- j) unter 5.9 zweiter Absatz geändert;
- k) unter 6.4.2, 6.4.3 und 6.4.4 wurde jeweils der letzte Satz geändert in „Sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben, dürfen an den Prüfkörpern keine Dichtungen angebracht werden.“;
- l) unter 7.1 wurden die Regeln für Probe C geändert;
- m) unter 8.2, erster Satz die Formulierung „Sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben“ hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN CEN/TS 13126-1: 2004-08
DIN EN 13126-1: 2006-05, 2012-02

Deutsche Fassung

**Baubeschläge —
Beschläge für Fenster und Fenstertüren —
Anforderungen und Prüfverfahren —
Teil 1: Gemeinsame Anforderungen an alle Arten von
Beschlägen**

Building hardware —
Hardware for windows and door height windows —
Requirements and test methods —
Part 1: Requirements common to all types of hardware

Quincaillerie pour le bâtiment —
Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres —
Exigences et méthodes d'essai —
Partie 1: Exigences communes à tous types de ferrures

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Dezember 2021 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 CEN-CENELEC-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 CEN-CENELEC-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, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Klassifizierung	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Gebrauchskategorie (1 – erste Stelle)	11
4.3 Dauerfunktionsfähigkeit (2 – zweite Stelle)	11
4.4 Masse (3 – dritte Stelle)	11
4.5 Feuerbeständigkeit (4 – vierte Stelle)	11
4.6 Gebrauchssicherheit (5 – fünfte Stelle)	11
4.7 Korrosionsbeständigkeit (6 – sechste Stelle)	11
4.8 Schutzwirkung (7 – siebente Stelle)	12
4.9 Angewendeter Teil (8 – achte Stelle)	12
4.10 Prüfgrößen (9 – neunte Stelle)	12
4.11 Beispiel zur Klassifizierung von Beschlägen nach EN 13126-9	12
5 Anforderungen an alle Bauarten von Beschlägen	12
5.1 Gefahrstoffe	12
5.2 Gebrauchskategorie (1 – erste Stelle)	13
5.3 Dauerfunktionsfähigkeit (2 – zweite Stelle)	13
5.4 Masse (3 – dritte Stelle)	13
5.5 Feuerbeständigkeit (4 – vierte Stelle)	13
5.6 Gebrauchssicherheit (5 – fünfte Stelle)	13
5.7 Korrosionsbeständigkeit (6 – sechste Stelle)	14
5.8 Schutzwirkung (7 – siebente Stelle)	14
5.9 Angewendeter Teil (8 – achte Stelle)	14
5.10 Prüfgrößen (9 – neunte Stelle)	14
5.11 Mechanische Festigkeit	14
6 Prüfeinrichtung	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Einbau der Probekörper	15
6.3 Prüfgrößen	15
6.4 Profil und Werkstoff von Prüffenster und -fenstertüren	15
6.4.1 Allgemeines	15
6.4.2 Probekörper für Beschläge an Holzfenstern und -fenstertüren	15
6.4.3 Probekörper für Beschläge an Fenstern und Fenstertüren mit PVC-U-Profilen	16
6.4.4 Probekörper für Beschläge an Fenstern und Fenstertüren aus Aluminium oder Stahl	16
6.4.5 Einspannen des Probekörpers in den Prüfstand	17
7 Prüfverfahren	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Schmierung von Beschlägen	17
7.3 Flügelmasse	18
7.3.1 Einstellung der Flügelmasse	18

7.3.2 Auswahl der Flügelmasse..... 18

7.4 Korrosionsbeständigkeit..... 18

8 Prüfablauf..... 18

8.1 Allgemeines 18

8.2 Prüfungen der Dauerfunktionsfähigkeit 18

8.3 Zusätzliche Prüfanforderungen 18

8.4 Annahmekriterien 18

9 Kennzeichnung..... 19

Anhang A (informativ) Auflistung der Teile und Titel dieser Norm sowie deren Zusammenhang mit den jeweiligen Fensterbauarten 20

Anhang B (informativ) Fensterbauarten 21

Literaturhinweise..... 32

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13126-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von Europäischen Normen zu Baubeschlägen. Sie ist in mehrere Teile untergliedert, in denen sämtliche Bauarten von Beschlägen für Fenster und Fenstertüren behandelt werden, wobei der erste Teil zu jedem anderen der einzelnen Teile, die vor November 2017 veröffentlicht worden sind, gehört. Alle anderen Teile der Reihe, die ab November 2017 veröffentlicht worden sind, sind unabhängig von diesem Teil 1.

Der informative Anhang A listet die Titel aller Teile dieser Europäischen Norm auf und enthält Beispiele für die dort behandelten Anwendungen für die verschiedenen Öffnungsarten von Fenstern.

Die in diesem Dokument enthaltenen Leistungsprüfungen werden als reproduzierbar angesehen und ermöglichen somit eine einheitliche und objektive Beurteilung der Leistung dieser Produkte in allen CEN-Mitgliedstaaten.

Dieses Dokument ersetzt EN 13126-1:2011.

Gegenüber EN 13126-1:2011 wurden die folgenden wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- im Europäischen Vorwort mehrere Anpassungen des Wortlauts vorgenommen, um die bereits überarbeiteten und damit unabhängigen Teile der Normenreihe zu berücksichtigen; es brauchen nur die vor November 2017 veröffentlichten Teile als von diesem Teil 1 abhängig betrachtet zu werden;
- unter Abschnitt 1 „Anwendungsbereich“ im letzten Unterabschnitt Anpassungen des Wortlauts vorgenommen; Anmerkung 1 und Anmerkung 2 gestrichen;
- unter Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ Anpassungen vorgenommen;
- unter 4.1 „Allgemeines“ (erster Unterabschnitt) und 4.3 „Dauerfunktionsfähigkeit“ (letzter Satz) ergänzende Informationen hinzugefügt, um die bereits überarbeiteten und damit unabhängigen Teile der Normenreihe zu berücksichtigen; der Begriff Kode (Kodierungssystem) wurde zu Klassifizierung (Klassifizierungssystem) geändert;
- unter 4.11 „Beispiel zur Klassifizierung ...“ das gezeigte Beispiel wurde geändert;
- unter 5.3 „Dauerfunktionsfähigkeit“ die Anmerkung in einfachen Text umgewandelt, eine neue Anmerkung hinzugefügt;
- unter 5.4 „Masse“ neuen Wortlaut „sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben“ im ersten Satz des zweiten Unterabschnitts hinzugefügt;

- unter 5.5 „Feuerbeständigkeit“ alle Sätze und Anmerkungen gestrichen;
- unter 5.7 „Korrosionsbeständigkeit“ Wortlaut im zweiten Unterabschnitt geändert; letzten Aufzählungspunkt hinzugefügt;
- unter 5.9 „Angewendeter Teil“ zweiten Unterabschnitt geändert;
- unter 6.4.2, 6.4.3 und 6.4.4 „Probekörper ...“ in jedem Abschnitt der letzte Satz geändert zu „Sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben, dürfen an den Probekörpern keine Dichtungen angebracht werden.“;
- unter 7.1 „Allgemeines“ die Regeln für Probe C geändert;
- unter 8.2 „Dauerfunktionsfähigkeit“ neuen Wortlaut „sofern in den einzelnen Teilen nicht anders angegeben“ im ersten Satz hinzugefügt.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von Europäischen Normen für Baubeschläge für Fenster und Fenstertüren.

EN 13126 besteht aus den folgenden Teilen:

- EN 13126-1, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 1: Gemeinsame Anforderungen an alle Arten von Beschlägen*
- EN 13126-2, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 2: Einreiberverschlüsse*
- EN 13126-3, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 3: Betätigungsgriffe, insbesondere für Drehkipp-, Kippdreh- und Drehbeschläge*
- EN 13126-4, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 4: Kantenverschlüsse*
- EN 13126-5, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 5: Vorrichtungen zur Begrenzung des Öffnungswinkels von Fenstern*
- EN 13126-6, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 6: Scheren mit veränderlicher Geometrie (mit oder ohne Friktionssystem)*
- EN 13126-7, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 7: Fallen-Schnäpper*
- EN 13126-8, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Teil 8: Anforderungen und Prüfverfahren für Drehkipp-, Kippdreh- und Dreh-Beschläge*
- EN 13126-9, *Baubeschläge — Anforderungen und Prüfverfahren für Fenster und Fenstertüren — Teil 9: Beschläge für Schwing- und Wendefenster*
- EN 13126-10, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 10: Senkklapplügelssysteme*
- EN 13126-11, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 11: Umkehrbeschläge für auskragende Schwing-Klapplügel Fenster*
- EN 13126-12, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 12: Beschläge für auskragende Drehlügel-Umkehrfenster*

- EN 13126-13, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 13: Ausgleichgewichte für Vertikal-Schiebefenster*
- EN 13126-14, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 14: Einreiberverschlüsse für Schiebefenster*
- EN 13126-15, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 15: Laufwagen für Horizontalschiebe- und Beschläge für Faltschiebe-Fenster*
- EN 13126-16, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 16: Beschläge für Hebeschiebe-Fenster und -Fenster Türen*
- EN 13126-17, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 17: Beschläge für Kippschiebe-Fenster und -Fenster Türen*
- EN 13126-19, *Baubeschläge — Beschläge für Fenster und Fenstertüren — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 19: Schiebeverschlüsse (SCD)*

Die europäische Herstellerorganisation „ARGE“ sowie nationale Normungsinstitute hatten großen Anteil an der Erarbeitung dieser Europäischen Norm.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

Einleitung

EN 13126 ist eine mehrteilige Produktnorm für die Prüfung von einzelnen Beschlagteilen oder von Beschlaggarnituren. Die Beschlagteile bzw. Beschlaggarnituren werden unabhängig von den Fenstern, an denen sie angebracht werden sollten, an einem Normprüfrahmen geprüft. Der Normprüfrahmen soll dazu dienen, jegliche Widersprüche bei den Prüfergebnissen zu vermeiden, die sich aus der Vielfalt der Ausführungsarten von Fenstern ergeben können.

ANMERKUNG Wenn die einzelnen Beschlagteile oder Beschlaggarnituren direkt in einem Prüfstand oder an einem Fenster geprüft werden, ist ein Normprüfrahmen nicht erforderlich. Die anzuwendenden Prüfanforderungen sind in den einzelnen Teilen dieser Normenreihe enthalten.

Sofern zutreffend, beziehen sich alle in diesem Dokument enthaltenen Verweisungen auf Fenster sowohl auf Fenster als auch auf Fenstertüren.

Das vorliegende Dokument gilt nur für Beschläge, die einen beweglichen Flügel mit dessen feststehendem Rahmen verbinden oder das Öffnen und Schließen des beweglichen Flügels regeln. Sie gilt nicht für Befestigungselemente, die für den Zusammenbau oder den Einbau eines feststehenden Fensters oder für die dauerhafte Befestigung eines kompletten Fensters am Bauwerk verwendet werden.

Nach Möglichkeit wurden die Prüfverfahren vereinheitlicht, um eine große Bandbreite an Öffnungsarten von Fenstern und an Beschlägen abzudecken. Für die Prüfung von beweglichen Flügeln wurde insbesondere Folgendes vereinheitlicht:

- a) die Größe der Fensterflügel;
- b) die Masse der Fensterflügel;
- c) die Frequenz und Gesamtzahl der Prüfzyklen;
- d) der Betätigungsbereich für jeden Prüfzyklus.

Beschläge für Schiebetüren und Falttüren nach EN 1527, Tür- und Fensterriegel nach EN 12051 sowie einachsige Fensterbänder nach EN 1935 werden in diesem Dokument nicht behandelt¹.

¹ Eine Norm für mehrachsige Bänder ist in Erarbeitung.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Leistungsanforderungen an die Festigkeit und Dauerfunktionsfähigkeit von Beschlägen für die Betätigung beweglicher Flügel von Fenstern und Fenstertüren einschließlich der Anforderungen und Prüfverfahren fest, die für alle Beschläge gelten.

Dieses Dokument gilt für Beschläge, die für die in Tabelle 1 aufgeführten Fenster und Fenstertüren geeignet sind, unabhängig von den für den Bau der Fenster verwendeten Werkstoffen.

Tabelle 1 — Öffnungsarten von Fenstern

Öffnungsart des Fensters	Bezeichnung <i>Bezeichnung wie in EN 12519</i>	Nummer des Bildes in Anhang B
A	Drehflügelfenster, nach innen öffnend einfache (und doppelte) Drehfenster, nach innen öffnend	B.1
B	Drehflügelfenster, nach außen öffnend einfache (und doppelte) Drehfenster, nach außen öffnend	B.1
C	Kippflügelfenster, nach innen und nach außen öffnend <i>Kippfenster, nach innen oder nach außen öffnend</i>	B.2
D	Klappflügelfenster, nach innen und nach außen öffnend <i>Klappflügelfenster, nach innen oder nach außen öffnend</i>	B.2
E	Kippdrehfenster <i>Drehkippfenster</i>	B.3
F	Schwingflügelfenster Schwingfenster, mittig oder außermittig	B.4
G	Wendeflügelfenster Wendefenster, mittig oder außermittig	B.4
H	auskragendes Klappflügelfenster, nach innen und nach außen öffnend Senkkippfenster, nach innen oder nach außen öffnend	B.5
J	auskragendes Kippflügelfenster, nach innen und nach außen öffnend <i>diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben</i>	B.5
K	auskragendes Klappflügel-Umkehrfenster <i>diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben</i>	B.6
L	auskragendes Drehflügel-Umkehrfenster Schiebedrehfenster, nach außen öffnend	B.7
M	Vertikal-Schiebefenster <i>Vertikalschiebefenster</i>	B.8
N	Horizontal-Schiebefenster <i>Horizontalschiebefenster</i>	B.9

Öffnungsart des Fensters	Bezeichnung <i>Bezeichnung wie in EN 12519</i>	Nummer des Bildes in Anhang B
P	Hebeschiebefenster <i>Hebeschiebefenster</i>	B.10
Q	Faltfenster (Mittellager) diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben	B.11
R	Faltfenster (Ecklager), nach außen öffnend <i>Faltfenster</i>	B.12
S	Faltfenster (Ecklager), nach innen öffnend <i>Faltfenster</i>	B.12
T	Kippschiebefenster Hebeschiebekipp-Fenster	B.13
U	Klappflügel Fenster mit mehreren Flügeln, nach innen öffnend diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben	B.14
V	Kippflügel Fenster mit mehreren Flügeln, nach innen öffnend diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben	B.14
W	Fenster mit horizontalen Achsen und Gegengewichten diese Bauart wird in EN 12519 nicht separat beschrieben	B.15

Dieses Dokument gilt nicht für Folgendes:

- Sicherheitsverbinder;
- Beschläge für Hebedrehflügel Fenster;
- Befestigungsvorrichtungen, die für den Zusammenbau oder den Einbau eines feststehenden Fensters verwendet werden;
- Vorrichtungen für die dauerhafte Befestigung von kompletten Fenstern am Bauwerk;
- Mechanismen für die pneumatische oder hydraulische Fernbetätigung von Fenstern;
- einachsige Bänder (abweichend von denen, die bei Fenstern die Funktion eines Lagerzapfens übernehmen);
- einachsige Bänder nach EN 1935;
- Beschläge für Schiebetüren und Falttüren nach EN 1527;
- Tür- und Fensterriegel nach EN 12051.