



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 1630:2012+A1:2016

01-marec-2016

Nadomešča:

SIST EN 1630:2012

Vrata, okna, obešene fasade, mreže in polkna - Protivlomna odpornost - Preskusna metoda ugotavljanja odpornosti proti poskusu ročnega vloma

Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters - Burglar resistance - Test method for the determination of resistance to manual burglary attempts

Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche

Blocs-portes pour piétons, fenêtres, façades rideaux, grilles et fermetures - Résistance à l'effraction - Méthode d'essai pour la détermination de la résistance aux tentatives manuelles d'effraction

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 1630:2011+A1:2015

ICS:

13.310	Varstvo pred kriminalom	Protection against crime
91.060.50	Vrata in okna	Doors and windows

SIST EN 1630:2012+A1:2016 en,fr,de

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 1630:2012+A1:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b3e27ca-0b25-4492-995f-7f6b41ca5332/sist-en-1630-2012a1-2016>

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 1630:2011+A1

Dezember 2015

ICS 13.310; 91.060.50

Ersatz für EN 1630:2011

Deutsche Fassung

**Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und
Abschlüsse - Einbruchhemmung - Prüfverfahren für die
Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle
Einbruchversuche**

Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles
and shutters - Burglar resistance - Test method for the
determination of resistance to manual burglary
attempts

Blocs-portes pour piétons, fenêtres, façades rideaux,
grilles et fermetures - Résistance à l'effraction -
Méthode d'essai pour la détermination de la résistance
aux tentatives manuelles d'effraction

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Dezember 2010 angenommen und schließt Änderung ein, die am 17. November 2015 vom CEN angenommen wurde.

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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Prüfeinrichtung und Prüfteam	8
4.1 Prüfstand	8
4.2 Prüfteam	8
4.2.1 Personal	8
4.2.2 Zusammensetzung des Prüfteams	8
4.3 Messeinrichtung und Aufzeichnungsgeräte	9
4.3.1 Messeinrichtung	9
4.3.2 Videoaufzeichnung	9
4.4 Toleranzen	10
4.5 Hilfsrahmen	10
5 Probekörper	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Vorbereitung und Untersuchung des Probekörpers	11
6 Durchführung	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Prüfraumklima	12
6.3 Angriffsbereiche	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Öffenbare Bauprodukte	12
6.3.3 Nicht öffenbare Bauprodukte	12
6.4 Angriffsseite und Angriffshöhe	13
6.5 Vorprüfung	13
6.6 Hauptprüfung	13
6.7 Versagenskriterien	13
7 [A ₁] Werkzeugsätze	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Werkzeugsatz A1, Widerstandsklasse 1 (siehe Bild A.1) — Anwendung des Werkzeugsatzes A1 in der Widerstandsklasse 1	14
7.3 Werkzeugsatz A2, Widerstandsklasse 2 (siehe Bild A.2) — Anwendung des Werkzeugsatzes A2 in der Widerstandsklasse 2	15
7.4 Werkzeugsatz A3, Widerstandsklasse 3 (siehe Bild A.3) — Anwendung des Werkzeugsatzes A3 in der Widerstandsklasse 3	16
7.5 Werkzeugsatz A4, Widerstandsklasse 4 (siehe Bild A.4) — Anwendung des Werkzeugsatzes A4 in der Widerstandsklasse 4	17
7.6 Werkzeugsatz A5, Widerstandsklasse 5 (siehe Bild A.5) — Anwendung des Werkzeugsatzes A5 in der Widerstandsklasse 5	17
7.7 Werkzeugsatz A6, Widerstandsklasse 6 (siehe Bild A.6) — Anwendung des Werkzeugsatzes A6 in der Widerstandsklasse 6	18
8 Prüfbericht	19
Anhang A (normativ) Werkzeugsätze	20
A.1 Werkzeugsatz A1	20
A.2 Werkzeugsatz A2	21
A.3 Werkzeugsatz A3	22

	Seite
A.4 Werkzeugsatz A4	23
A.5 Werkzeugsatz A5	24
A.6 Werkzeugsatz A6	25
Anhang B (normativ) Prüfablauf für die manuelle Prüfung in den Widerstandsklassen 2 bis 6	26
B.1 Prüfablauf für die manuelle Prüfung in den Widerstandsklassen 2 bis 6	26
Anhang C (normativ) Beispiel für die Prüfeinrichtung	27
Anhang D (informativ) Montagebeispiele	28
D.1 Montagebeispiele für Türelemente	28
D.2 Montagebeispiele für Fenster	30
D.3 Montagebeispiele für Dreh- und Faltläden	31
D.4 Beispiele für den Einbau von Führungsschienen und Rollläden in den Prüfstand	33
D.5 Beispiele für den Einbau von Gitterelementen in den Prüfstand	36
Literaturhinweise	37

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN 1630:2012+A1:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b3e27ca-0b25-4492-995f-7f6b41ca5332/sist-en-1630-2012a1-2016>

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 1630:2011+A1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ 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 Juni 2016 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2016 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, die vom CEN am 2015-11-17 angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt $\boxed{A1}$ EN 1630:2011 $\boxed{A1}$.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken $\boxed{A1}$ $\boxed{A1}$ angegeben.

Die vorliegende Europäische Norm ist ein Teil einer Normenreihe zu einbruchhemmenden Türen, Fenstern, Vorhangfassaden, Gitterelementen und Abschlüssen. Die anderen Normen der Reihe sind:

- EN 1627:2011, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Anforderungen und Klassifizierung*
- $\boxed{A1}$ EN 1628:2011+A1:2015 $\boxed{A1}$, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung*
- $\boxed{A1}$ EN 1629:2011+A1:2015 $\boxed{A1}$, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung*

Diese Norm ist eine Überarbeitung und ersetzt $\boxed{A1}$ EN 1630:2011 $\boxed{A1}$. Die zwei anderen Normen in dieser Reihe sind Überarbeitungen und ersetzen jeweils $\boxed{A1}$ EN 1628:2011 $\boxed{A1}$ und $\boxed{A1}$ EN 1629:2011 $\boxed{A1}$.

Die vorliegende Überarbeitung schließt Gitterelemente und Vorhangfassaden in den Anwendungsbereich ein.

Die in der vorliegenden Norm beschriebene manuelle Prüfung umfasst die Schwachstellen der Prüfkörper, die in den in $\boxed{A1}$ EN 1628:2011+A1:2015 $\boxed{A1}$ und $\boxed{A1}$ EN 1629:2011+A1:2015 $\boxed{A1}$ beschriebenen Prüfungen unter statischer und dynamischer Belastung nicht ausreichend bewertet wurden. Bestimmte grundlegende Sicherheitsanforderungen an Schlösser, Beschläge und Zylinder sind durch die in EN 1627:2011, Tabelle 3 angeführten Anforderungen abgedeckt. Diese Sicherheitseigenschaften werden in dieser Prüfnorm nicht erneut bewertet; die Angriffsverfahren und Prüfzeiten wurden begrenzt, um das widerzuspiegeln.

Die Verwendung von den in verschiedenen Werkzeugsätzen aufgeführten Werkzeugen ist in dieser Norm beschrieben. Dadurch wird die Vergleichbarkeit der Prüfung verbessert.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN 1630:2012+A1:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b3e27ca-0b25-4492-995f-7f6b41ca5332/sist-en-1630-2012a1-2016>

EN 1630:2011+A1:2015 (D)

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Prüfverfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche fest, um die einbruchhemmenden Eigenschaften von Türelementen, Fenstern, Vorhangfassaden, Gitterelementen und Abschlüssen zu bewerten. Sie gilt für die folgenden Öffnungsarten: Drehen, Kippen, Falten, Drehkippen, Schwingen, Schieben (horizontal und vertikal) und Rollen sowie für nicht offene Konstruktionen.

Diese Europäische Norm behandelt nicht direkt die Widerstandsfähigkeit von Schlössern und Schließzylindern gegen Angriffe mit Sperrwerkzeugen (Picking). Ebenfalls nicht behandelt wird der Angriff auf elektrisch, elektronisch und elektromagnetisch betätigte einbruchhemmende Bauprodukte mit Hilfe von Angriffsmethoden, die diese Eigenschaften ausschalten könnten.

Es gibt bekanntermaßen zwei Aspekte der einbruchhemmenden Leistungsfähigkeit von Bauprodukten, ihr üblicher Widerstand gegen gewaltsame Öffnung und ihre Fähigkeit, im Gebäude fest verankert zu bleiben. Auf Grund der Einschränkungen, die Befestigungsverfahren und die Bauweise des Gebäudes in einer Laborumgebung nachbilden zu können, ist dieser Aspekt in der vorliegenden Norm nicht vollständig abgedeckt. Das gilt vor allem für Produkte, die in ein Gebäude eingebaut sind. Die Leistungsfähigkeit des befestigten Teils des Produktes wird mit Hilfe eines genormten Hilfsrahmens bewertet. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, dafür zu sorgen, dass eine Anleitung zur Befestigung des Produktes in den Montageanweisungen enthalten ist und dass diese Anleitung für die durch das Produkt beanspruchte Klasse der Einbruchhemmung geeignet ist. Wie in den weiteren in Bezug genommenen Normen wird in der vorliegenden Spezifikation ein genormter Hilfsrahmen verwendet, in den das Produkt in Übereinstimmung mit den Herstellerangaben eingebaut wird. Ein Beispiel für den Inhalt der Montageanweisungen des Herstellers ist in EN 1627:2011, Anhang A, beschrieben. Das vorliegende Prüfverfahren bewertet nicht die Ausführung der Befestigung am Gebäude.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Türen, Tore und Schranken, die für den Einbau in Zugangsbereichen von Personen vorgesehen sind und deren hauptsächlich vorgesehene Verwendung darin besteht, eine sichere Zufahrt für Waren und Fahrzeuge, begleitet oder geführt (gesteuert) von Personen, in industriellen, gewerblichen oder Wohnbereichen zu ermöglichen, was in EN 13241-1 behandelt wird.

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).

EN 356:1999, *Glas im Bauwesen — Sicherheitsverglasung: Prüfung und Klassifizierung der Widerstandsfähigkeit gegen manuellen Angriff*

EN 1303:2005, *Baubeschläge — Schließzylinder für Schlösser — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1627:2011, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Anforderungen und Klassifizierung*

[A₁] EN 1628:2011+A1:2015 [A₁], *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung*

[A₁] EN 1629:2011+A1:2015 [A₁], *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung*

EN 1906:2010, *Schlösser und Baubeschläge — Türdrücker und Türkäufe — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 12209:2003, *Schlösser und Baubeschläge — Schlösser; Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO/IEC 17025:2005, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (ISO/IEC 17025:2005)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1627:2011 und die folgenden Begriffe.

A1 gestrichener Text **A1**

3.1

Probekörper

komplettes, vollständig funktionsfähiges Bauprodukt wie im Anwendungsbereich dieser Norm detailliert beschrieben

3.2

Hilfsrahmen

umlaufender Rahmen, in den der Probekörper in Übereinstimmung mit der Montageanweisung des Herstellers eingebaut ist

3.3

Prüfstand

stabiler, umlaufender Stahlrahmen mit verschiebbaren Stahlträgern zur Aufnahme von Hilfsrahmen mit Probekörpern verschiedener Abmessungen

3.4

Werkzeugsatz

Satz von Werkzeugen, der zur Anwendung einer bestimmten Widerstandsklasse zugeordnet ist

ANMERKUNG Für Einzelheiten zum Werkzeugsatz, siehe Abschnitt 7 und Anhang A.

A1 gestrichener Text **A1**

3.5

Ruhezeit

Zeit, wenn der Prüfer den manuellen Einbruchversuch für eine Ruhepause unterbricht

3.6

Zeit zum Werkzeugwechsel

Zeit zum Wechseln oder für den Austausch eines Werkzeuges oder eines Teils davon, z. B. ein defekter Bohrer, ein stumpfes Sägeblatt usw.

3.7

Beobachtungszeit

Zeit, die für das Prüfteam erforderlich ist, um die Prüfung zu beobachten und um über die weitere Durchführung zu entscheiden

3.8

Gesamtprüfzeit

Summe der Widerstandszeiten, Ruhezeiten, Zeiten für den Werkzeugwechsel und der Beobachtungszeiten während der Hauptprüfung

EN 1630:2011+A1:2015 (D)

3.9 durchgangsfähige Öffnung
 Öffnung, durch die eine Prüfschablone mit den in 6.7 gezeigten Querschnittsmaßen geschoben werden kann

A1 gestrichener Text **A1**

4 Prüfeinrichtung und Prüfteam

4.1 Prüfstand

A1 Der Prüfstand besteht aus einem stabilen Rahmen, in den Probekörper mit ihrem Hilfsrahmen eingebaut werden können. In Anhang C, Bild C.1 ist ein Beispiel eines Prüfstands dargestellt. Der Prüfstand muss über eine entsprechende Steifigkeit verfügen, sodass eine auf die festgelegten Punkte aufgebrachte Kraft von 15 kN keine Durchbiegung von mehr als 5 mm hervorrufen darf. Der Prüfstand muss den Hilfsrahmen aufnehmen. **A1** Der Prüfstand darf die Durchführung der Prüfung nicht behindern.

A1 Produkte, die nicht für den Einbau in vertikaler Ausrichtung vorgesehen sind (z. B. Dachoberlichter) muss der Probekörper in der Ausrichtung geprüft werden, in der er verwendet werden soll. Wenn mehrere vorgesehene Ausrichtungen berücksichtigt werden, ist die Prüfung mit dem Probekörper in der anfälligsten Ausrichtung durchzuführen. **A1**

4.2 Prüfteam

4.2.1 Personal

Die Anforderungen an das Personal des Prüfteams müssen EN ISO/IEC 17025:2005, 5.2, entsprechen.

4.2.2 Zusammensetzung des Prüfteams

Das Prüfteam muss aus mindestens zwei Personen bestehen.

Mindestens zwei Mitglieder des Prüfteams müssen in der Lage sein, die manuelle Prüfung durchzuführen.

Mindestens ein Mitglied des Prüfteams muss die erforderlichen Kenntnisse haben, um die Daten und Beobachtungen so aufzuzeichnen, dass ein Prüfbericht erstellt werden kann.

Für jede Prüfung in einem Angriffsbereich ist nur ein Prüfer zulässig.

4.2.3 Wesentliche Fähigkeiten der Mitglieder des Prüfteams

Die Mitglieder des Prüfteams müssen nachweisen können, dass sie:

- konzentrationsfähig sind und ausreichend motiviert sind, um einen Einbruchversuch ohne Unterbrechung durchzuführen;
- körperlich in der Lage sind, die Prüfung durchzuführen und die körperliche Belastung auszuhalten, die während der Prüfung zu erwarten ist;
- keine Bewegungseinschränkungen haben und über eine normale Sehkraft verfügen, gegebenenfalls mit Sehhilfe;
- in der Lage sind, derzeit übliche Vorgehensweisen bei Einbruchversuchen anzuwenden, und zwar mit einem angemessenen, jedoch nicht übermäßigen Krafteinsatz, der einem für die Widerstandsklasse zu erwartenden Angriff entspricht;

und somit in der Lage sind, die manuelle Prüfung durchzuführen.

Ferner muss das Prüfteam fundierte Kenntnisse der folgenden Punkte besitzen:

- Konstruktion und Herstellung von einbruchhemmenden Bauprodukten einschließlich der Schlösser, Beschläge und verwendeten Materialien;
- derzeit übliche Vorgehensweisen bei Einbruchsversuchen;
- Bedienung und Einstellung der Prüfgeräte;
- Bedienung, Einstellung und Wartung des Einbruchswerkzeugs;
- Bedienung, Einstellung und Wartung der Messgeräte;
- Handhabung des Werkzeugs bei Durchführung des Einbruchsversuchs.

4.2.4 Ausbildung

Die Mitglieder des Prüfteams müssen die Möglichkeit haben, ihre zur Durchführung der Prüfungen erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse ständig weiterzuentwickeln, einschließlich:

- Prüfen und Beurteilen von Videoaufnahmen der Prüfungen durch das Prüfteam;

ANMERKUNG Videoaufnahmen können auch die Grundlage für den Nachweis der Fähigkeiten der Mitglieder des Prüfteams sein.

- Austausch von Kenntnissen und Erfahrungen zwischen Prüfstellen und Polizei;
- Weiterbildung, z. B. in Messtechniken, Informationen zum Material, neuen Bauprodukten, neuen Öffnungs- und Schließtechniken.

4.3 Messeinrichtung und Aufzeichnungsgeräte

4.3.1 Messeinrichtung

Die folgende Einrichtung muss vorhanden sein:

- a) Stoppuhr zum Messen der Widerstandszeit;
- b) Stoppuhr zum Messen der Gesamtprüfzeit;
- c) Messgerät zum Bestimmen von Temperatur und relativer Luftfeuchte.

4.3.2 Videoaufzeichnung

Die an jedem Probekörper durchgeführten Vor- und Hauptprüfungen sind vollständig mit einem Videorecorder aufzuzeichnen. ^{A1} Die Aufzeichnung und mögliche Kopien dürfen ohne Genehmigung des Anwenders weder veröffentlicht noch öffentlich vorgeführt werden. ^{A1}

ANMERKUNG 1 Die Aufzeichnung kann bei nachfolgenden Veränderungen am Produkt als Referenz verwendet werden.

ANMERKUNG 2 Auf der Aufzeichnung sollte ein Zeitverweis oder Code vorhanden sein.

ANMERKUNG 3 Wenn ein Prüflaboratorium mit der Prüfdurchführung beauftragt und ein Video aufgezeichnet wird, sollte das Prüflaboratorium Einschränkungen zur Verwendung des Videos in die Vertragsbedingungen mit dem Auftraggeber aufnehmen.

EN 1630:2011+A1:2015 (D)

4.4 Toleranzen

Sofern in der vorliegenden Europäischen Norm nicht anders angegeben, gelten die folgenden Toleranzen für die Prüfeinrichtung:

- Zeit $\pm 1 \%$;
- Temperatur ± 1 ;
- Relative Luftfeuchte $\pm 5 \%$.

4.5 Hilfsrahmen

Der Hilfsrahmen muss die bauliche Umgebung des Produktes bei der späteren Montage im Gebäude nachbilden und ist in den Einbauanweisungen des Herstellers zu berücksichtigen. Er muss üblicherweise aus folgenden Elementen bestehen:

- a) aus einem rechtwinkligen Stahlrohr $120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 5 \text{ mm}$ oder einem rechtwinkligen Holzrahmen $100 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ bei Produkten der Gruppe 1 bis Gruppe 4;
- b) zusätzlich bei Produkten der Gruppe 3 und Gruppe 4 aus einem Stahlrohr $40 \text{ mm} \times 40 \text{ mm} \times 3 \text{ mm}$ und einer Grundplatte aus 8 mm Stahl, in mehreren Teilen, die für Belastungszwecke, falls notwendig, abnehmbar sein müssen.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Probekörper

5.1 Allgemeines

SIST EN 1630:2012+A1:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b3e27ca-0b25-4492-995f-70b49ca5352/sist-en-1630-2011-a1-2015>

Jeder Probekörper muss ein funktionsfähiges, vollständiges Bauprodukt mit entsprechenden Rahmen, Beschlägen, Führungsschienen, Panzer, Welle, Rollladenkasten und Zubehörteilen sein.

Der Probekörper ist im Lot und verwindungsfrei in einen Hilfsrahmen einzubauen. Der Einbau muss in Übereinstimmung mit der Montageanweisung des Herstellers, wie in EN 1627:2011, Abschnitt 10, detailliert beschrieben, erfolgen, einschließlich Befestigungsverfahren, Hinterfütterung, Anforderung an die Dichtung usw., wie in Anhang D, Bilder D.1 bis D.18 dargestellt. Der Probekörper ist im Prüfstand in einer solchen Höhe einzubauen, die mit der Höhe in der beabsichtigten Verwendung übereinstimmt, d. h. Türen und Fenstertüren müssen auf Bodenhöhe und Fenster in einer Höhe von 800 mm über Bodenniveau eingebaut werden. ^[A1] Der Probekörper muss in den Hilfsrahmen und den Prüfstand so nahe wie möglich am Prüfer montiert werden, um den besten Zugang zum Probekörper zu ermöglichen. ^[A1]

^[A1] gestrichener Text ^[A1]

^[A1] Produkte, die nicht für den Einbau in vertikaler Ausrichtung vorgesehen sind (z. B. Dachoberlichter) muss der Probekörper in der Ausrichtung geprüft werden, in der er verwendet werden soll. Wenn mehrere vorgesehene Ausrichtungen berücksichtigt werden, ist die Prüfung mit dem Probekörper in der anfälligsten Ausrichtung durchzuführen.

Die Anzahl der erforderlichen Probekörper ist in EN 1627:2011, Abschnitt 11, angegeben. ^[A1]

ANMERKUNG 1 Unter besonderen Umständen können zusätzliche Probekörper erforderlich sein.

ANMERKUNG 2 Der in der statischen Prüfung nach ^[A1] EN 1628:2011+A1:2015 ^[A1] und in der dynamischen Prüfung nach ^[A1] EN 1629:2011+A1:2015 ^[A1] verwendete Probekörper darf auch in der Vorprüfung verwendet werden, sofern ein durch diese Prüfungen entstandener Schaden das Ergebnis der Vorprüfung nicht beeinträchtigt.