



# DIN EN 13830:2020-11 (D)

## Vorhangfassaden - Produktnorm; Deutsche Fassung EN 13830:2015+A1:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe und Abkürzungen .....	11
3.1 Begriffe .....	11
3.2 In dieser Norm verwendete Abkürzungen.....	13
4 Produktmerkmale.....	14
4.1 Brandverhalten (von Bauteilen, sofern zutreffend) .....	14
4.2 Feuerwiderstand .....	14
4.3 Brandausbreitung (auf höhere Ebenen).....	14
4.4 Schlagregendichtheit .....	14
4.5 Beständigkeit des Vorhangfassadenbausatzes gegenüber seinem Eigengewicht.....	14
4.6 Widerstand gegen Windlast.....	15
4.7 Widerstand gegen Schneelast (nur für durch Schneelast beanspruchte Bauteile) .....	15
4.8 Stoßfestigkeit.....	15
4.8.1 Allgemeines .....	15
4.8.2 Intern.....	15
4.8.3 Extern .....	15
4.9 Widerstand gegen horizontale Nutzlasten auf Brüstungshöhe.....	16
4.10 Erdbebensicherheit .....	16
4.10.1 Allgemeines .....	16
4.10.2 Nutzungssicherheit.....	16
4.10.3 Gebrauchstauglichkeit (sofern ausdrücklich gefordert).....	16
4.11 Temperaturwechselbeständigkeit .....	17
4.12 Direkte Luftschalldämmung .....	17
4.13 Flankenübertragung von Luftschall.....	17
4.14 Wärmedurchgangskoeffizient.....	17
4.15 Luftdurchlässigkeit.....	17
4.16 Wasserdampfdurchlässigkeit.....	17
4.17 Strahlungseigenschaften.....	17
4.18 Dauerhaftigkeit.....	18
4.18.1 Allgemeines .....	18
4.18.2 Dauerhaftigkeit der Schlagregendichtheit.....	18
4.18.3 Dauerhaftigkeit des Wärmedurchgangskoeffizienten .....	18
4.18.4 Dauerhaftigkeit der Luftdurchlässigkeit .....	18
5 Prüfung, Bewertung und Probenahmeverfahren .....	19
5.1 Probenahme.....	19
5.1.1 Allgemeines .....	19
5.1.2 Reihenfolge der Prüfung .....	19
5.2 Brandverhalten (von Bauteilen, sofern zutreffend) .....	20
5.3 Feuerwiderstand .....	20
5.4 Brandausbreitung (auf höhere Ebenen).....	20
5.5 Schlagregendichtheit .....	20
5.6 Beständigkeit gegenüber seinem Eigengewicht.....	21
5.7 Widerstand gegen Windlast.....	21

5.8	Widerstand gegen Schneelasten (nur für Bauteile, die durch Schneelast beansprucht werden) .....	21
5.9	Stoßfestigkeit .....	22
5.10	Widerstand gegen horizontale Nutzlasten auf Brüstungshöhe.....	22
5.11	Erdbebensicherheit.....	22
5.11.1	Nutzungssicherheit.....	22
5.11.2	Gebrauchstauglichkeit (sofern ausdrücklich gefordert) .....	23
5.12	Direkte Luftschalldämmung.....	23
5.13	Flankenübertragung von Luftschall.....	23
5.14	Wärmedurchgangskoeffizient .....	23
5.15	Luftdurchlässigkeit.....	23
5.16	Strahlungseigenschaften .....	23
5.17	Dauerhaftigkeit.....	24
5.17.1	Allgemeines.....	24
5.17.2	Dauerhaftigkeit der Schlagregendichtheit.....	24
5.17.3	Dauerhaftigkeit des Wärmedurchgangskoeffizienten.....	24
5.17.4	Dauerhaftigkeit der Luftdurchlässigkeit.....	25
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	25
6.1	Allgemeines.....	25
6.2	Typprüfung.....	26
6.2.1	Allgemeines.....	26
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	27
6.2.3	Prüfberichte.....	28
6.2.4	Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps.....	28
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC) .....	29
6.3.1	Allgemeines.....	29
6.3.2	Anforderungen.....	30
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen.....	33
6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle.....	34
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (nur für Vorhangfassadenbausätze unter AVCP-System 1) .....	35
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen .....	35
6.3.7	Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden.....	35
<b>Anhang A  (informativ) Widerstand gegen Einwirkungen: Anleitung zur Anwendung von Eurocodes .....</b>		
A.1	Einleitung des Anhangs .....	39
A.2	Anwendungsbereich des Anhangs.....	39
A.3	Symbole und Abkürzungen im Anhang.....	39
A.4	Definition und Kurzbeschreibung .....	41
A.4.1	Allgemeines.....	41
A.4.2	Schadensfolgeklassen .....	41
A.4.3	Vorhangfassadenbausatz, der als Absturzsicherung (Sicherheitsbarriere) wirkt.....	41
A.4.4	Belastete Fläche „A“ .....	41
A.4.5	Redundanz im System.....	43
A.5	Anforderungen.....	43
A.6	Einwirkungen .....	44
A.6.1	Einwirkung des Eigengewichts .....	44
A.6.2	Windeinwirkung.....	44
A.6.3	Einwirkungen auf Vorhangfassaden, die als Brüstung dienen.....	44
A.7	Voraussetzungen für Kombinationen von Einwirkungen.....	45
A.7.1	Allgemeines.....	45
A.7.2	Kombinationen von Einwirkungen: allgemein gültige Regeln .....	46
<b>Anhang B  (normativ) Widerstand gegen Erdbebeneinwirkungen.....</b>		
B.1	Allgemeine Grundsätze .....	50
B.1.1	Erforderliche Leistungsgrenzen.....	50

B.1.2	Faktoren, die die Erdbebensicherheit beeinflussen .....	50
B.2	Bewertung des seismischen Grenzzustands der Gebrauchstauglichkeit.....	50
B.3	Bewertung des Grenzzustands der Erdbebensicherheit .....	51
B.4	Seismischer Bewegungsverlauf .....	52
B.4.1	Allgemeines .....	52
B.4.2	Grundsätze.....	52
B.4.3	Prüfeinrichtung.....	52
B.4.4	Durchführung der Prüfung.....	52
<b>Anhang C <math>\text{\textcircled{A1}}</math> (normativ) Auswahl, Vorbereitung, Montage und Befestigung von Prüfkörpern für Prüfungen zum Brandverhalten von Vorhangfassaden und direkter Anwendungsbereich.....</b>		
		<b>56</b>
C.1	Allgemeines .....	56
C.2	EN ISO 11925-2:2010 (Einzelflammenprüfung).....	57
C.2.1	Profil .....	57
C.2.2	Ausfachung .....	59
C.2.3	Abdichtung zwischen Ausfachung und Profil.....	59
C.2.4	Organische Beschichtung/Deckschichten .....	61
C.3	Montage und Befestigung für die Prüfung nach EN 13238 (SBI-Prüfung) .....	61
C.4	EN ISO 1182 (Nichtbrennbarkeitsprüfung) .....	62
C.5	EN ISO 1716 (Bestimmung der Verbrennungswärme) .....	63
C.6	Bereich der direkten Anwendung.....	63
<b>Anhang D <math>\text{\textcircled{A1}}</math> (normativ) Merkmale und Bereich der direkten Anwendung.....</b>		
		<b>64</b>
D.1	Allgemeines .....	64
D.2	Auswahl eines repräsentativen Prüfkörpers .....	72
<b>Anhang E <math>\text{\textcircled{A1}}</math> (informativ) Merkmale und Leistungen von Vorhangfassadenbausätzen .....</b>		
		<b>74</b>
<b>Anhang F <math>\text{\textcircled{A1}}</math> (informativ) Abhängigkeiten zwischen Merkmalen und Bauteilen.....</b>		
		<b>76</b>
<b>Anhang G <math>\text{\textcircled{A1}}</math> (informativ) Grundlegender Ansatz für Dauerhaftigkeit .....</b>		
		<b>78</b>
<b>Anhang ZA (informativ) <math>\text{\textcircled{A1}}</math> Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 .....</b>		
		<b>80</b>
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	80
ZA.2	$\text{\textcircled{A1}}$ System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: Assessment and Verification of Constancy of Performance) $\text{\textcircled{A1}}$ .....	82
ZA.3	$\text{\textcircled{A1}}$ Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) .....	82
<b>Literaturhinweise .....</b>		
		<b>85</b>