

E DIN EN 14509-2:2021-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-08-13

Sandwich-Elemente mit beidseitigen Metalldeckschichten - Werkmäßig hergestellte Produkte - Spezifikationen - Teil 2: Tragende Anwendungen - Befestigungen und mögliche Nutzung zur Stabilisierung von einzelnen tragenden Bauteilen; Deutsche und Englische Fassung prEN 14509-2:2021

Double skin metal faced insulating panels - Factory made products - Specifications - Part 2: Structural applications - Fixings and potential uses of stabilization of individual structural elements; German and English version prEN 14509-2:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole, Indizes und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Symbole, Indizes und Abkürzungen.....	8
3.2.1 Symbole	8
3.2.2 Indizes.....	8
3.2.3 Abkürzungen	8
4 Merkmale	9
4.1 Mechanische Festigkeit	9
4.1.1 Allgemeines.....	9
4.1.2 Merkmale von Metalldeckschichten	10
4.1.3 Schubfestigkeit (f_{Cv}) für Kurzzeit-Belastung	11
4.1.4 Schubmodul (G_c) für Kurzzeit-Belastung.....	11
4.1.5 Kriechfaktor (φ_t).....	11
4.1.6 Druckfestigkeit (f_{Cc}).....	11
4.1.7 Druckmodul (E_{Cc}).....	12
4.1.8 Schubfestigkeit nach Langzeit-Belastung (f_{Cv} Langzeitwert)	12
4.1.9 Querkzugfestigkeit des Elements (f_{Ct}).....	12
4.1.10 Modul der Querkzugfestigkeit senkrecht zum Element (E_{Ct})	12
4.1.11 Knitterfestigkeit (σ_w)	12
4.1.12 Knitterfestigkeit bei erhöhter Temperatur (σ_{wT}).....	12
4.1.13 Knitterfestigkeit über einem Mittelaufleger (σ_{ws}).....	13
4.1.14 Knitterfestigkeit über einem Mittelaufleger bei erhöhter Temperatur (σ_{wsT})	13
4.1.15 Spannungsverteilungsfaktor über einem Auflager (k)	13
4.2 Tragfähigkeit	13
4.3 Widerstandsfähigkeit gegenüber einer Befestigung	13
4.4 Wandscheiben-Tragfähigkeit.....	14
4.4.1 Allgemeines.....	14
4.4.2 Rotationsfedersteifigkeit.....	14
4.4.3 Kriechfaktor für die Stauchung φ_θ	14
4.4.4 Schubsteifigkeitsfaktor k_v	14
4.4.5 Elastizitätsmodul des Kerns E_c	14
4.5 Wärmedurchgangskoeffizient.....	15
4.6 Brandverhalten.....	15
4.7 Feuerbeständigkeit.....	15

4.8	Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen — Bedachungen	15
4.9	Grenzabmaße bei Sandwich-Elementen	15
4.10	Wasserdurchlässigkeit	15
4.10.1	Wasserdurchlässigkeit des Produkts	15
4.10.2	Wasserdurchlässigkeit einer Fuge	16
4.11	Luftdurchlässigkeit	16
4.11.1	Luftdurchlässigkeit des Produkts	16
4.11.2	Luftdurchlässigkeit einer Fuge	16
4.12	Wasserdampfdurchlässigkeit	16
4.12.1	Wasserdampfdurchlässigkeit des Produkts	16
4.12.2	Wasserdampfdurchlässigkeit einer Fuge	16
4.13	Luftschalldämmung (Rw(C;Ctr))	16
4.14	Schallabsorption (α_w)	17
4.15	Dauerhaftigkeit	17
4.15.1	Allgemeines	17
4.15.2	Verminderung der Querkzugfestigkeit des Elements	17
4.15.3	Beständigkeit bei Begehen	17
4.15.4	Korrosionsbeständigkeit	17
5	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	18
5.1	Allgemeines	18
5.2	Bewertung der Leistung	18
5.2.1	Allgemeines	18
5.2.2	Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien	19
5.3	Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	21
5.3.1	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	21
5.3.2	Erstinspektion des Werks und der WPK	24
5.3.3	Kontinuierliche Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	24
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der		
	Verordnung (EU) Nr. 305/2011	25
ZA.1.	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	25
ZA.2.	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP, en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	28
ZA.3.	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	29
	Literaturhinweise	33