DIN EN 13561:2015-08 (D)

Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 13561:2015

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 9

4 Produktmerkmale 10
4.1 Widerstand gegenüber Windlasten 10
4.2 Widerstand nicht einfahrbarer Elemente gegenüber Drucklasten 11
4.3 Widerstand gegenüber Schneelast (nur nicht einfahrbare Abschlüsse) 11
4.4 Widerstand gegenüber Wasseransammlung 12
4.4.1 Allgemeines 12
4.4.2 Bestimmung der Leistung 12
4.4.3 Leistungsanforderung 12
4.4.4 Leistungsklassen 12
4.5 Bedienkraft 12
4.5.1 Allgemeines 12
4.5.2 Bestimmung der Leistung 12
4.5.3 Leistungsanforderung und die Klassen der Bedienkraft 12
4.6 Bedienvorrichtung — HPV-Diagramme (menschliche Zugkraft) 14
4.6.1 Allgemeines 14
4.6.2 Leistungsanforderung 14
4.7 Widerstand im Fall einer Falschbedienung 16
4.7.1 Behang und Lamellen 16
4.7.2 Bestimmung der Leistung 17
4.7.3 Leistungsanforderung 17
4.8 Mechanische Lebensdauer (wiederholte Bedienzyklen) 18
4.8.1 Allgemeines 18
4.8.2 Bestimmung der Leistung 18
4.8.3 Leistungsanforderung 18
4.8.4 Lebensdauerklassen 20
4.9 Bedienbarkeit bei Frost 20
4.10 Nutzungssicherheit 20
4.10.1 Allgemeines 20
4.10.2 Absturz von Personen 20
4.10.3 Schutz vor potentiell gefährlichen Teilen 21
4.10.4 Kraftbetätigte Markisen, geführt — Verletzungsgefahr bei der Bedienung 21
4.10.5 Gefährdungen durch elektrischen Strom 23
4.11 Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand ΔR 24
4.12 Gesamtenergiedurchlassgrad g_{tot} 24
4.13 Merkmale des Lichttransmissionsgrades 24
4.13.1 Allgemeines 24
4.13.2 Bestimmung der Leistung 24
4.13.3 Leistungsanforderungen 24
4.14 Werkstoffe 25
4.14.1 Allgemeines 25
4.14.2 Textilien 25
4.14.3 Metalle 28
4.15 Zulässige Maßabweichungen 28

4.15.1 Allgemeines 28
4.15.2 Bestimmung der Leistung 28
4.15.3 Leistungsanforderung 28
4.16 Durchschusshemmung 29

5 Handhabung und Lagerung 29
5.1 Allgemeines 29
5.2 Bestimmung der Leistung 29
5.3 Leistungsanforderung 29

6 Benutzerinformation 30
6.1 Allgemeines 30
6.2 Signal- und Warneinrichtungen 30
6.3 Begleitdokumente (insbesondere das Anleitungshandbuch) 30
6.3.1 Allgemeines 30
6.3.2 Anleitungen für Handhabung, Auspacken und Einbau 30
6.3.3 Anleitungen für Gebrauch und Wartung 31
6.4 Kennzeichnung 32

7 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP 32
7.1 Allgemeines 32
7.2 Typprüfung 33
7.2.1 Allgemeines 33
7.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien 33
7.2.3 Prüfberichte 34
7.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien 34
7.2.5 Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps 35
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) 36
7.3.1 Allgemeines 36
7.3.2 Anforderungen 36
7.3.3 Produktspezifische Anforderungen 39
7.3.4 Vorgehensweise bei Änderungen 40
7.3.5 Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) 40

8 Kennzeichnung 41

Anhang A (normativ) Tuch — Bestimmung der Dehnung des Tuchs von Markisen unter statischer Beanspruchung — Prüfverfahren 42
A.1 Anwendungsbereich 42
A.2 Begriffe 42
A.3 Kurzbeschreibung 43
A.4 Prüfgeräte 44
A.4.1 Probenhalterung 44
A.4.2 Gewichtsstücke 44
A.4.3 Messstab 44
A.4.4 Stoppuhr 44
A.5 Laborbedingungen 44
A.6 Probenahme 44
A.7 Probenvorbereitung 44
A.7.1 Allgemeines 44
A.7.2 Probenmaße 44
A.7.3 Markierung der Proben 45
A.7.4 Vorbereitung der Proben zur Prüfung 45
A.8 Durchführung der Prüfung 47
A.9 Anzahl der Proben 47
A.10 Auswertung der Messergebnisse 47
A.11 Prüfbericht 48

Anhang B (normativ) Liste der signifikanten Gefährdungen bei Motorbedienung 49

Anhang C (informativ) Beispiel für die Berechnung zur Bestimmung des Windwiderstands fester Bauteile von Abschlüssen in eingefahrener Stellung 50

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen 51
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale 51

ZA.2 Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Markisen 52
ZA.2.1 System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme) 52
ZA.2.2 Leistungserklärung (DoP) 53
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 55

Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) 57

Literaturhinweise 58