

# 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 $\Delta R$ .....	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

<b>ZA.2</b>	<b>Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Markisen .....</b>	<b>52</b>
<b>ZA.2.1</b>	<b>System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme) .....</b>	<b>52</b>
<b>ZA.2.2</b>	<b>Leistungserklärung (DoP) .....</b>	<b>53</b>
<b>ZA.3</b>	<b>CE-Kennzeichnung und Etikettierung .....</b>	<b>55</b>
<b>Anhang ZB (informativ)</b>	<b>Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).....</b>	<b>57</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....		<b>58</b>