DIN EN 14229:2011-02 (D)

Holzbauwerke - Holzmaste für Freileitungen; Deutsche Fassung EN 14229:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 7
4 Symbole und Abkürzungen 10
5 Allgemeine Anforderungen 11
5.1 Holzarten 11
5.2 Fällen und Vorbereitung des Holzes 11
5.2.1 Baumfällen 11
5.2.2 Manipulation des Holzes 12
5.2.3 Mechanische Vorbehandlung 12
5.3 Maße und zulässige Abweichungen 12
5.4 Biegefestigkeit und Elastizitätsmodul 12
5.5 Zusätzliche Merkmale 12
5.5.1 Äste, Astlöcher und Astansammlungen 12
5.5.2 Faserneigung 13
5.5.3 Kernholz 13
5.5.4 Wachstumsrate 13
5.5.5 Geradschaftigkeit 13
5.5.6 Rindeneinschlüsse und Überwallungen 13
5.5.7 Mechanische Beschädigung 14
5.5.8 Ring- und Sternrisse 14
5.5.9 Längsrisse 14
5.5.10 Herkunft 14
5.5.11 Fäulnis und Insekten 14
5.5.12 Mondringigkeit 14
5.5.13 Risse 14
5.5.14 Sonstige Kriterien 14
5.6 Unbehandelte Holzmaste 14
5.7 Mit Holzschutzmitteln behandelte Holzmaste 15
5.7.1 Allgemeines 15
5.7.2 Anforderungen an das Holzschutzmittel 15
5.7.3 Anforderungen an die Eindringtiefe 15
5.7.4 Aufnahmeanforderungen 16
5.7.5 Toleranzen für mit Holzschutzmitteln behandelte Lose 16
6 Prüfverfahren 16
6.1 Länge und Durchmesser 16
6.2 Äste und Astansammlungen 16
6.3 Faserneigung 16
6.4 Wachstumsrate 17
6.5 Rindeneinschlüsse und Überwallungen 17
6.6 Mechanische Beschädigung 17
6.7 Längsrisse 17
6.8 Bestimmung des Feuchtegehaltes 17
7 Konformitätsbewertung 18
7.1 Allgemeines 18
7.2 Bauartprüfung (ITT) 18

7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) 18
7.3.1 Allgemeines 18
7.3.2 Produktspezifische Anforderungen 19
7.3.3 Werkseigene Produktionskontrolle für unbehandelte Produkte 19
7.3.4 Werkseigene Produktionskontrolle für mit Holzschutzmitteln behandelte Produkte 19
7.3.5 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) 20
7.3.6 Ständige Überwachung 21

8 Kennzeichnung 21

Anhang A (informativ) **Bevorzugte Größen für Holzmaste 23**

Anhang B (normativ) **Ablaufplan für die Probenahme von mit Holzschutzmittel behandelten Holzmasten 24**
B.1 Verfahren für Entnahme von Bohrproben 24
B.1.1 Allgemeines 24
B.1.2 Untersuchung der Bohrproben 24
B.2 Verfahren zur Entnahme eines Querschnitts 24

Anhang C (normativ) **Verfahren zur Prüfung der Eigenschaften von Holzmasten 25**
C.1 Kurzbeschreibung 25
C.2 Vorbereitung 25
C.3 Prüfeinrichtung 26
C.4 Durchführung 26
C.5 Ergebnisse 27
C.6 Prüfbericht 28
C.6.1 Allgemeines 28
C.6.2 Prüfmaterial 28
C.6.3 Prüfverfahren 28
C.6.4 Prüfergebnisse 28
C.7 Beispiel für ein geeignetes Kragarm-Biegeprüfverfahren 29

Anhang D (normativ) **Bestimmung charakteristischer Werte 30**
D.1 Allgemeines 30
D.2 Probenahme 30
D.3 Prüfung 31
D.3.1 Allgemeines 31
D.3.2 Biegefestigkeit 31
D.3.3 Elastizitätsmodul 31
D.3.4 Prüfbericht 32

Anhang E (informativ) **Typische kleinste charakteristische Werte für Holzmaste 33**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen 34**
ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Merkmale 34
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Holzmasten für Freileitungen 35
ZA.2.1 System der Konformitätsbescheinigung 35
ZA.2.2 EG-Konformitätszertifikat und EG-Konformitätserklärung 36
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 37

Literaturhinweise 40

Vorw