




DIN EN 520:2009-12 (D)

Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 520:2004+A1:2009

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 5 |
| Einleitung..... | 6 |
| 1 Anwendungsbereich | 8 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 8 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 3.2 Arten von Gipsplatten | 10 |
| 3.3 Ausbildung der Längs- und Querkanten von Gipsplatten A_1 | 11 |
| 3.4 A_1 Symbole und Abkürzungen..... | 13 |
| 4 Anforderungen | 13 |
| 4.1 Mechanische Eigenschaften..... | 13 |
| 4.1.1 Scherfestigkeit (Festigkeit der Verbindung Platte/Unterkonstruktion)..... | 13 |
| 4.1.2 Biegefestigkeit (Biegebruchlast)..... | 13 |
| 4.1.3 Durchbiegung unter Belastung | 14 |
| 4.2 Brandschutz | 15 |
| 4.2.1 Brandverhalten..... | 15 |
| 4.2.2 Feuerwiderstand | 15 |
| 4.3 Stoßwiderstand | 15 |
| 4.4 Wasserdampfdurchlässigkeit (Wasserdampf-Diffusionswiderstand)..... | 15 |
| 4.5 Luftdurchlässigkeit..... | 15 |
| 4.6 Akustische Eigenschaften | 15 |
| 4.6.1 Luftschalldämmung..... | 15 |
| 4.6.2 Schallabsorption..... | 16 |
| 4.7 Wärmedurchlasswiderstand (Wärmeleitfähigkeit) | 16 |
| 4.8 Freisetzung geregelter Stoffe | 16 |
| 4.9 Maße und Grenzabmaße | 16 |
| 4.9.1 A_1 Gipsplatten (Typ P) A_1 | 16 |
| 4.9.2 Gipsplatten der Typen A, H, D, E, F, I, R oder kombiniert | 17 |
| 4.10 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten der Typen H1, H2, H3 (mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit) | 18 |
| 4.11 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs E (Gipsplatten für Beplankungen) | 18 |
| 4.12 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs F (mit verbessertem Gefügezusammenhalt des Kerns bei hohen Temperaturen) | 18 |
| 4.13 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs D (mit definierter Dichte) | 18 |
| 4.14 Zusätzliche Anforderungen für Gipsplatten des Typs I (mit erhöhter Oberflächenhärte) | 18 |
| 5 Prüfverfahren | 18 |
| 5.1 Probenahme | 18 |
| 5.2 Bestimmung der Breite | 19 |
| 5.2.1 Kurzbeschreibung | 19 |
| 5.2.2 Gerät..... | 19 |
| 5.2.3 Durchführung | 19 |
| 5.2.4 Angabe der Ergebnisse..... | 19 |
| 5.3 Bestimmung der Länge | 19 |
| 5.3.1 Kurzbeschreibung | 19 |
| 5.3.2 Gerät..... | 19 |
| 5.3.3 Durchführung | 20 |
| 5.3.4 Angabe der Ergebnisse..... | 20 |
| 5.4 Bestimmung der Dicke..... | 20 |
| 5.4.1 Kurzbeschreibung | 20 |
| 5.4.2 Gerät..... | 20 |
| 5.4.3 Durchführung | 20 |
| 5.4.4 Angabe der Ergebnisse..... | 21 |

| | | |
|---|---|----|
| 5.5 | Bestimmung der Rechtwinkligkeit der Querkanten | 21 |
| 5.5.1 | Kurzbeschreibung | 21 |
| 5.5.2 | Gerät | 21 |
| 5.5.3 | Durchführung | 21 |
| 5.5.4 | Angabe der Ergebnisse | 22 |
| 5.6 | Bestimmung des Profils der Abflachung | 22 |
| 5.6.1 | Breite der Abflachung | 22 |
| 5.6.2 | Tiefe der Abflachung | 23 |
| 5.7 | Bestimmung der Biegefestigkeit (Biegebruchlast) | 24 |
| 5.7.1 | Kurzbeschreibung | 24 |
| 5.7.2 | Gerät | 24 |
| 5.7.3 | Durchführung | 24 |
| 5.7.4 | Angabe der Ergebnisse | 25 |
| 5.8 | Bestimmung der Durchbiegung unter Belastung | 25 |
| 5.9 | Bestimmung der Wasseraufnahme | 26 |
| 5.9.1 | Wasseraufnahme der Plattenoberfläche | 26 |
| 5.9.2 | Gesamte Wasseraufnahme der Platte | 26 |
| 5.10 | Bestimmung des Gefügezusammenhalts des Kerns bei hoher Temperatur | 27 |
| 5.10.1 | Kurzbeschreibung | 27 |
| 5.10.2 | Geräte | 27 |
| 5.10.3 | Durchführung | 30 |
| 5.10.4 | Angabe der Ergebnisse | 30 |
| 5.11 | Bestimmung der Dichte | 30 |
| 5.11.1 | Kurzbeschreibung | 30 |
| 5.11.2 | Geräte | 30 |
| 5.11.3 | Durchführung | 30 |
| 5.11.4 | Angabe der Ergebnisse | 30 |
| 5.12 | Bestimmung der Oberflächenhärte der Gipsplatte | 31 |
| 5.12.1 | Kurzbeschreibung | 31 |
| 5.12.2 | Geräte | 31 |
| 5.12.3 | Durchführung | 31 |
| 5.12.4 | Angabe der Ergebnisse | 32 |
| 5.13 | Bestimmung der Scherfestigkeit (Festigkeit der Verbindung Platte/Unterkonstruktion) | 33 |
| 5.13.1 | Kurzbeschreibung | 33 |
| 5.13.2 | Geräte | 33 |
| 5.13.3 | Durchführung | 33 |
| 5.13.4 | Angabe der Ergebnisse | 34 |
| 5.14 | Bestimmung der flächenbezogenen Masse des Kartons | 35 |
| 6 | Konformitätsbewertung | 35 |
| 6.1 | Allgemeines | 35 |
| 6.2 | Typprüfung | 35 |
| 6.2.1 | Allgemeines | 35 |
| 6.3 | Werkseigene Produktionskontrolle (FPC) | 36 |
| 6.3.1 | Allgemeines | 36 |
| 6.3.2 | Ausrüstung | 36 |
| 6.3.3 | Rohstoffe und Bestandteile | 36 |
| 6.3.4 | Produktprüfung und -bewertung | 36 |
| 6.3.5 | Nicht-konforme Produkte | 36 |
| 6.3.6 | Weitere Prüfverfahren | 36 |
| 7 | Bezeichnung der Gipsplatten | 37 |
| 8 | Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung | 38 |
| Anhang A (informativ) Probenahmeverfahren für die Prüfungen | | 39 |
| A.1 | Allgemeines | 39 |
| A.2 | Durchführung der Probenahme | 39 |
| A.2.1 | Entnahme von Stichproben ⁷ | 39 |
| A.2.2 | Repräsentative Probenahme | 39 |

| | |
|--|----|
| Anhang B (normativ)  Bedingungen zur Klassifizierung des Brandverhaltens von Gipsplatten ohne weitere Prüfung | 41 |
| B.0 Einleitung..... | 41 |
| B.1 Endnutzeranwendung | 42 |
| B.1.1 Allgemeines | 42 |
| B.1.2 (Verfahren 1) Mechanische Befestigung an einer tragenden Unterkonstruktion | 42 |
| B.1.3 (Verfahren 2) Mechanische Befestigung an einem Holzwerkstoff-Untergrund..... | 42 |
| B.1.4 (Verfahren 3) Mechanische oder Klebefestigung (Trockenputz-System) an einem festen Untergrund | 43 |
| Anhang C (normativ)  Einbau und Befestigung für die Prüfung nach EN 13823 (SBI-Prüfung) | 44 |
| C.0 Einleitung..... | 44 |
| C.1 Allgemeine Anwendungsfälle | 44 |
| C.2 Begrenzte Anwendungsfälle mit verspachtelter Fuge..... | 46 |
| C.3 Begrenzte Anwendungsfälle auf Holzwerkstoff-Untergrund  | 46 |
| Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen..... | 48 |
| ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften..... | 48 |
| ZA.2 Konformitätsbescheinigung und -erklärung für Gipsplatten | 50 |
| ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung | 53 |
| Literaturhinweise | 56 |