

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|----------|--|----|----------|---|-----|
| 1 | Einführung | 13 | 2.4.3 | Befestigungselemente für Lasten | 99 |
| 1.1 | Der Trockenbau..... | 13 | 2.4.4 | Spachtelmassen, Fugenkleber, Ansetzgips und Fugendeckstreifen | 101 |
| 1.1.1 | Trockenbau als Leichtbauweise..... | 14 | 2.4.4.1 | Spachtelmassen | 101 |
| 1.1.2 | Bedeutung des Trockenbaus in der Bautechnik | 17 | 2.4.4.2 | Fugenkleber | 103 |
| 1.2 | Trockenbausysteme..... | 20 | 2.4.4.3 | Ansetzgips | 103 |
| 1.2.1 | Produkt- und Systemvielfalt..... | 20 | 2.4.4.4 | Fugendeckstreifen | 103 |
| 1.2.2 | Grundelemente und Baustoffe..... | 23 | 2.4.5 | Oberflächenbeschichtungen..... | 104 |
| 1.2.3 | Grundsysteme des Trockenbaus | 25 | 2.4.6 | Dichtungsstoffe für Anschlüsse und Flächenabdichtungen | 104 |
| 1.3 | Leistungsfähigkeit von Trocken- und Leichtbauweisen..... | 32 | 2.4.7 | Profile für Kantenschutz, Plattenabschluss, Bewegungsfugen und Gestaltung | 105 |
| 1.3.1 | Technische und bauphysikalische Kriterien | 33 | 2.4.8 | Folien und Bahnen..... | 106 |
| 1.3.2 | Baubetriebliche Kriterien | 36 | | | |
| 1.3.3 | Ökologische Bewertungsansätze | 37 | | | |
| 2 | Baustoffe | 41 | 3 | Bauphysikalische Grundlagen | 109 |
| 2.1 | Baustoffe für die Unterkonstruktion..... | 41 | 3.1 | Brandschutz..... | 110 |
| 2.1.1 | Metall und Metallprofile..... | 41 | 3.1.1 | Brandschutzziele und -anforderungen..... | 110 |
| 2.1.2 | Holz und Holzwerkstoffe..... | 47 | 3.1.2 | Klassifizierung und Brandverhalten von Baustoffen..... | 112 |
| 2.2 | Baustoffe für die Beplankung und Decklage | 49 | 3.1.3 | Klassifizierung und Brandverhalten von Bauteilen | 115 |
| 2.2.1 | Gipsgebundene Platten | 50 | 3.1.4 | Grundlagen des Brandverhaltens von Trockenbaukonstruktionen und -baustoffen..... | 120 |
| 2.2.1.1 | Gipskartonplatten (Gipsplatten) | 51 | 3.1.4.1 | Gips und Gipsbauplatten | 121 |
| 2.2.1.2 | Gipsfaserplatten | 57 | 3.1.4.2 | Holz und Holzwerkstoffplatten | 121 |
| 2.2.1.3 | Spezialbrandschutzplatten auf Gipsbasis | 60 | 3.1.4.3 | Metall-Unterkonstruktionen | 123 |
| 2.2.2 | Zementgebundene Platten | 61 | 3.1.4.4 | Dämmstoffe für den Brandschutz | 123 |
| 2.2.3 | Holzwerkstoffplatten | 63 | 3.1.5 | Grundlagen zur Planung von Brandschutzkonstruktionen | 124 |
| 2.2.3.1 | Kunstharzgebundene Spanplatten | 67 | 3.1.6 | Brandschutz mit Trockenbaukonstruktionen im Bauwerksbestand | 126 |
| 2.2.3.2 | Mineralisch gebundene Spanplatten | 67 | 3.2 | Schallschutz | 128 |
| 2.2.3.3 | Oriented Strand Boards (OSB)..... | 68 | 3.2.1 | Akustische Grundbegriffe | 128 |
| 2.2.3.4 | Holzfaserplatten | 68 | 3.2.1.1 | Schallübertragung | 128 |
| 2.2.3.5 | Sperrholz | 69 | 3.2.1.2 | Schallabsorption | 129 |
| 2.2.3.6 | Weitere Holzwerkstoffplatten | 70 | 3.2.1.3 | Frequenz, Schalldruckpegel und Lautstärke | 130 |
| 2.2.4 | Kalziumsilikatplatten | 71 | 3.2.2 | Schallschutz in Gebäuden | 131 |
| 2.2.5 | Mineralfaserplatten | 72 | 3.2.2.1 | Schalltechnisches Verhalten von Bauteilen | 131 |
| 2.2.6 | Metallische Bekleidungen | 73 | 3.2.2.2 | Schallübertragungswege | 134 |
| 2.2.7 | Weitere Platten für die Beplankung und Decklage | 74 | 3.2.2.3 | Luftschallschutz – Messung und kennzeichnende Größen | 136 |
| 2.2.7.1 | Zementbeschichtete Polystyrol-Bauplatten | 74 | 3.2.2.4 | Trittschallschutz – Messung und kennzeichnende Größen | 138 |
| 2.2.7.2 | Blähglasgranulatplatten | 75 | 3.2.2.5 | Bewertung des Schallschutzes von Gebäuden mit Leichtbaukonstruktionen | 139 |
| 2.2.7.3 | Faserfreie mineralische Deckenplatten | 75 | 3.2.3 | Schallschutzanforderungen und Prognose des Schallschutzes (Rechenverfahren) | 140 |
| 2.3 | Dämmstoffe | 76 | 3.2.3.1 | Europäische Harmonisierung der bauakustischen Normenwerke | 140 |
| 2.3.1 | Faserdämmstoffe | 81 | 3.2.3.2 | Schallschutzanforderungen und Empfehlungen für den Schallschutz | 140 |
| 2.3.1.1 | Mineralwolle (Mineralfaser-Dämmstoffe) | 81 | 3.2.3.3 | Rechenverfahren nach DIN 4109, Beiblatt 1 | 144 |
| 2.3.1.2 | Holzfaser-Dämmstoffe | 82 | 3.2.4 | Raumakustik | 149 |
| 2.3.1.3 | Kokosfaser-Dämmstoffe | 84 | 3.2.4.1 | Schallabsorption | 149 |
| 2.3.1.4 | Zellulosefaser-Dämmstoffe | 84 | 3.2.4.2 | Nachhallzeit | 151 |
| 2.3.1.5 | Weitere Dämmstoffe aus natürlichen Fasern | 85 | 3.2.4.3 | Schallreflexion | 152 |
| 2.3.2 | Dämmstoffe aus Schaumkunststoffen | 86 | 3.2.4.4 | Lärminderung | 153 |
| 2.3.2.1 | Dämmstoffe aus Polystyrol-Hartschaum | 86 | 3.3 | Wärmeschutz | 153 |
| 2.3.2.2 | Dämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum | 87 | 3.3.1 | Bauordnungsrechtliche Anforderungen an den Wärmeschutz | 154 |
| 2.3.2.3 | Dämmstoffe aus Melaminharzen | 88 | | | |
| 2.3.3 | Weitere Dämmstoffe | 89 | | | |
| 2.3.3.1 | Holzwolle-Leichtbauplatten | 89 | | | |
| 2.3.3.2 | Korkdämmplatten | 89 | | | |
| 2.3.4 | Schüttungen | 90 | | | |
| 2.4 | Kleinteile und Verbrauchsmaterialien | 92 | | | |
| 2.4.1 | Befestigungsmittel | 92 | | | |
| 2.4.1.1 | Schnellbauschrauben | 92 | | | |
| 2.4.1.2 | Nägel | 95 | | | |
| 2.4.1.3 | Klammern | 96 | | | |
| 2.4.1.4 | Niete | 97 | | | |
| 2.4.2 | Verankerungselemente | 97 | | | |

| | | | | | |
|----------|--|-----|----------|--|-----|
| 3.3.2 | Winterlicher Wärmeschutz | 154 | 4.5 | Einfluss von Baustellenbedingungen | 213 |
| 3.3.2.1 | Wärmeschutztechnische Wirkungsprinzipien | 155 | 4.5.1 | Materiallagerung von Trockenbau-Werkstoffen | 213 |
| 3.3.2.2 | Kennzeichnende Größen für wärmeschutz-technische Berechnungen | 157 | 4.5.2 | Bauklimatische Erfordernisse nach Montage von Trockenbau-Werkstoffen | 213 |
| 3.3.2.3 | Innendämmung | 170 | 5 | Wandtrockenputz und Wandbekleidungen aus Verbundplatten | 215 |
| 3.3.2.4 | Energieverluste durch unsachgemäße Ausführung der Dämmebene in Ständerwänden | 171 | 5.1 | Wandtrockenputz | 215 |
| 3.3.2.5 | Wärmespeicherfähigkeit von Leichtbau-konstruktionen | 172 | 5.1.1 | Bauakustisches Verhalten | 220 |
| 3.3.3 | Sommerlicher Wärmeschutz | 174 | 5.1.2 | Oberflächenbeschichtungen | 221 |
| 3.3.3.1 | Wärmeschutztechnische Wirkungsprinzipien | 174 | 5.2 | Wandbekleidungen mit Verbundplatten | 221 |
| 3.3.3.2 | Kennzeichnende Größen für wärmeschutz-technische Berechnungen | 175 | 5.2.1 | Feuchteschutz und Innendämmung mit Verbundplatten | 223 |
| 3.3.3.3 | Latentwärmespeicher (PCM) | 178 | 5.2.2 | Bauakustisches Verhalten | 225 |
| 3.3.3.4 | Fazit für den sommerlichen Wärmeschutz von Leichtbaukonstruktionen | 179 | 6 | Ständerwandsysteme und Vorsatzschalen | 227 |
| 3.4 | Klimabedingter Feuchteschutz | 180 | 6.1 | Aufbau | 228 |
| 3.4.1 | Tauwasserbildung auf Bauteiloberflächen | 181 | 6.1.1 | Wandsysteme | 228 |
| 3.4.2 | Tauwasserausfall im Inneren von Bauteilen | 183 | 6.1.2 | Unterkonstruktion | 233 |
| 3.4.3 | Nachweis der Tauwasserfreiheit von Trocken- und Leichtbauteilen | 186 | 6.1.3 | Verbindung und Befestigung | 233 |
| 3.5 | Luftdichtheit und Winddichtheit | 187 | 6.2 | Statisch-konstruktive Anforderungen und Eigenschaften | 234 |
| 3.5.1 | Unterscheidung von Luftdichtheit und Winddichtheit | 187 | 6.2.1 | Statisch-konstruktive Anforderungen an nicht tragende leichte Trennwände | 234 |
| 3.5.2 | Gründe für die Forderung nach luftdichten Gebäudehüllen | 188 | 6.2.2 | Tragverhalten von Ständerwänden in Trockenbauweise | 238 |
| 3.5.3 | Anforderungen an die Luftdichtheit | 189 | 6.3 | Bauphysikalische Anforderungen | 243 |
| 3.5.4 | Besonderheiten bei Leichtbauweisen unter dem Aspekt der Luftdichtheit | 190 | 6.3.1 | Schallschutz | 247 |
| 3.5.5 | Planung und Ausführung der Luftdichtheit bei Leichtbauweisen | 191 | 6.3.1.1 | Einflussfaktoren für die Schalldämmung leichter Trennwände | 247 |
| 4 | Generelle Anforderungen an die Ausführung und Verarbeitung | 197 | 6.3.1.2 | Schallschutzverbesserung von Wänden durch biegeweiche Vorsatzschalen | 250 |
| 4.1 | Maßtoleranzen | 197 | 6.3.1.3 | Schall-Längsdämmung bei Ständerwänden | 252 |
| 4.1.1 | Normen | 197 | 6.3.1.4 | Erreichbarkeit bestimmter Schallschutz-qualitäten mit Ständerwänden | 253 |
| 4.1.2 | Grundsätze | 197 | 6.3.2 | Brandschutz | 256 |
| 4.1.3 | Begriffe und Definitionen | 198 | 6.3.2.1 | Systembrandwände in Trockenbauweise | 257 |
| 4.1.4 | Abmaße und Toleranzen | 199 | 6.3.2.2 | Schachtwände | 265 |
| 4.1.4.1 | Grenzabmaße | 199 | 6.3.2.3 | Brandschutztechnische Ertüchtigung von Bestandswänden (Fachwerkwänden) | 268 |
| 4.1.4.2 | Winkeltoleranzen | 200 | 6.4 | Konstruktions- und Anschlussdetails | 272 |
| 4.1.4.3 | Ebenheitstoleranzen | 201 | 6.4.1 | Konstruktionsdetails | 272 |
| 4.2 | Baustofftoleranzen | 206 | 6.4.1.1 | Befestigung, Plattenstöße, Bewegungsfugen, Ecken und Stützen | 272 |
| 4.2.1 | Gipskartonplatten | 206 | 6.4.1.2 | Einbauten | 279 |
| 4.2.2 | Gipsfaserplatten | 206 | 6.4.2 | Anschlussdetails | 287 |
| 4.2.3 | Metallprofile für Ständerwände und Decken | 206 | 6.4.2.1 | Wandanschlüsse | 287 |
| 4.2.4 | Dämmstoffplatten und -bahnen für Trockenunterböden | 207 | 6.4.2.2 | Bodenanschlüsse | 293 |
| 4.3 | Spachtelarbeiten und Anschlussausbildung | 209 | 6.4.2.3 | Deckenanschlüsse | 294 |
| 4.3.1 | Spachtelarbeiten | 209 | 6.4.3 | Gestaltung | 298 |
| 4.3.2 | Anschlussausbildung | 209 | 6.4.4 | Durchschuss- und schocksichere Trennwände, einbruchhemmende Sicherheitswände | 342 |
| 4.4 | Oberflächenqualitäten | 210 | | | |
| 4.4.1 | Qualitätsstufen | 210 | | | |
| 4.4.1.1 | Qualitätsstufe 1 (Q1, Grundverspachtelung) | 210 | | | |
| 4.4.1.2 | Qualitätsstufe 2 (Q2, Standardverspachtelung) | 211 | | | |
| 4.4.1.3 | Qualitätsstufe 3 (Q3, Sonderverspachtelung) | 211 | | | |
| 4.4.1.4 | Qualitätsstufe 4 (Q4) | 211 | | | |
| 4.4.2 | Festlegung von Oberflächengüte und -beschichtung | 212 | | | |
| 4.5 | Einfluss von Baustellenbedingungen | 213 | | | |
| 4.5.1 | Materiallagerung von Trockenbau-Werkstoffen | 213 | | | |
| 4.5.2 | Bauklimatische Erfordernisse nach Montage von Trockenbau-Werkstoffen | 213 | | | |
| 5 | Wandtrockenputz und Wandbekleidungen aus Verbundplatten | 215 | | | |
| 5.1 | Wandtrockenputz | 215 | | | |
| 5.1.1 | Bauakustisches Verhalten | 220 | | | |
| 5.1.2 | Oberflächenbeschichtungen | 221 | | | |
| 5.2 | Wandbekleidungen mit Verbundplatten | 221 | | | |
| 5.2.1 | Feuchteschutz und Innendämmung mit Verbundplatten | 223 | | | |
| 5.2.2 | Bauakustisches Verhalten | 225 | | | |
| 6 | Ständerwandsysteme und Vorsatzschalen | 227 | | | |
| 6.1 | Aufbau | 228 | | | |
| 6.1.1 | Wandsysteme | 228 | | | |
| 6.1.2 | Unterkonstruktion | 233 | | | |
| 6.1.3 | Verbindung und Befestigung | 233 | | | |
| 6.2 | Statisch-konstruktive Anforderungen und Eigenschaften | 234 | | | |
| 6.2.1 | Statisch-konstruktive Anforderungen an nicht tragende leichte Trennwände | 234 | | | |
| 6.2.2 | Tragverhalten von Ständerwänden in Trockenbauweise | 238 | | | |
| 6.3 | Bauphysikalische Anforderungen | 243 | | | |
| 6.3.1 | Schallschutz | 247 | | | |
| 6.3.1.1 | Einflussfaktoren für die Schalldämmung leichter Trennwände | 247 | | | |
| 6.3.1.2 | Schallschutzverbesserung von Wänden durch biegeweiche Vorsatzschalen | 250 | | | |
| 6.3.1.3 | Schall-Längsdämmung bei Ständerwänden | 252 | | | |
| 6.3.1.4 | Erreichbarkeit bestimmter Schallschutz-qualitäten mit Ständerwänden | 253 | | | |
| 6.3.2 | Brandschutz | 256 | | | |
| 6.3.2.1 | Systembrandwände in Trockenbauweise | 257 | | | |
| 6.3.2.2 | Schachtwände | 265 | | | |
| 6.3.2.3 | Brandschutztechnische Ertüchtigung von Bestandswänden (Fachwerkwänden) | 268 | | | |
| 6.4 | Konstruktions- und Anschlussdetails | 272 | | | |
| 6.4.1 | Konstruktionsdetails | 272 | | | |
| 6.4.1.1 | Befestigung, Plattenstöße, Bewegungsfugen, Ecken und Stützen | 272 | | | |
| 6.4.1.2 | Einbauten | 279 | | | |
| 6.4.2 | Anschlussdetails | 287 | | | |
| 6.4.2.1 | Wandanschlüsse | 287 | | | |
| 6.4.2.2 | Bodenanschlüsse | 293 | | | |
| 6.4.2.3 | Deckenanschlüsse | 294 | | | |
| 6.4.3 | Gestaltung | 298 | | | |
| 6.4.4 | Durchschuss- und schocksichere Trennwände, einbruchhemmende Sicherheitswände | 342 | | | |
| 7 | Deckensysteme | 347 | | | |
| 7.1 | Übersicht und Anwendung | 347 | | | |
| 7.1.1 | Systemübersicht | 347 | | | |
| 7.1.2 | Anwendungsbereiche und Gestaltung | 348 | | | |
| 7.2 | Aufbau | 348 | | | |
| 7.2.1 | Verankerungselemente | 348 | | | |
| 7.2.2 | Abhänger | 349 | | | |

| | | | | | |
|---------|--|-----|-----------|---|-----|
| 7.2.3 | Unterkonstruktion | 351 | 7.8.4.4 | Einfluss der Luftfeuchte auf das Kühlverhalten..... | 414 |
| 7.2.4 | Decklage..... | 352 | 7.9 | Auswahl eines geeigneten Deckensystems..... | 415 |
| 7.2.5 | Verbindungselemente | 352 | 8 | Bodensysteme | 417 |
| 7.3 | Regelung..... | 353 | 8.1 | Trockenunterböden..... | 418 |
| 7.4 | Statisch-konstruktive Anforderungen | 353 | 8.1.1 | Aufbau | 419 |
| 7.4.1 | Lastansätze..... | 353 | 8.1.1.1 | Rohbodenabdeckung | 419 |
| 7.4.2 | Anforderungen an die Ausführung | 354 | 8.1.1.2 | Höhenausgleich von Rohböden..... | 419 |
| 7.4.3 | Hinweise für Planung und Ausführung..... | 354 | 8.1.1.3 | Dämmstoffe (Hartschaum- und Faser- dämmstoffe)..... | 421 |
| 7.5 | Bauphysikalische Anforderungen | 355 | 8.1.1.4 | Beläge | 422 |
| 7.5.1 | Brandschutz..... | 355 | 8.1.2 | Bauphysikalische Anforderungen | 426 |
| 7.5.1.1 | Decken der Bauarten I bis III..... | 357 | 8.1.2.1 | Trittschallschutz | 426 |
| 7.5.1.2 | Holzbalkendecken bzw. Decken der Bauart IV..... | 358 | 8.1.2.2 | Brandschutz | 429 |
| 7.5.1.3 | Brandschutztechnische Schwachstellen in Verbindung mit Deckensystemen | 360 | 8.1.3 | Konstruktions- und Anschlussdetails | 430 |
| 7.5.1.4 | Konstruktionsübersicht Deckensysteme für Brandschutzanforderungen | 360 | 8.1.3.1 | Integration von Fußbodenheizungen | 430 |
| 7.5.2 | Schallschutz..... | 365 | 8.1.3.2 | Anschlüsse..... | 430 |
| 7.5.2.1 | Maßnahmen zur Schallschutzverbesserung von Decken..... | 365 | 8.2 | Hohlräumböden | 432 |
| 7.5.2.2 | Schallschutz bei Massivdecken mit Unterdecken und Deckenbekleidungen..... | 366 | 8.2.1 | Aufbau | 432 |
| 7.5.2.3 | Schallschutz bei leichten Deckensystemen mit Unterdecken bzw. Deckenbekleidungen und Fußbodenaufläufen | 366 | 8.2.2 | Statisch-konstruktive Anforderungen | 433 |
| 7.5.2.4 | Schallschutz bei Decken in Kombination mit flankierenden Wänden | 371 | 8.2.3 | Bauphysikalische Anforderungen | 434 |
| 7.5.2.5 | Schall-Längsdämmung von Unterdecken und Deckenbekleidungen | 372 | 8.2.3.1 | Schallschutz | 434 |
| 7.5.2.6 | Schallabsorption mit Unterdecken und Deckenbekleidungen | 375 | 8.2.3.2 | Brandschutz | 434 |
| 7.5.3 | Außenbereich..... | 376 | 8.3 | Doppelböden | 434 |
| 7.6 | Deckensysteme mit fugenfreier Deckenfläche aus Gipsbauplatten..... | 378 | 8.3.1 | Aufbau | 436 |
| 7.6.1 | Systemübersicht..... | 378 | 8.3.1.1 | Unterkonstruktion | 436 |
| 7.6.2 | Zulässige Stützweiten..... | 378 | 8.3.1.2 | Doppelbodenträgerplatte | 437 |
| 7.6.3 | Befestigung von Lasten an der Decklage | 379 | 8.3.1.3 | Beläge | 438 |
| 7.6.4 | Konstruktionsübersicht..... | 380 | 8.3.2 | Statisch-konstruktive Anforderungen | 438 |
| 7.7 | Deckensysteme mit gerasterter Deckenfläche | 390 | 8.3.3 | Bauphysikalische Anforderungen | 440 |
| 7.7.1 | Deckensysteme mit Kassetten und Langfeldplatten | 390 | 8.3.3.1 | Thermische und hygrische Anforderungen | 440 |
| 7.7.1.1 | Z-Systeme | 390 | 8.3.3.2 | Schallschutz | 440 |
| 7.7.1.2 | T-Systeme | 391 | 8.3.3.3 | Brandschutz | 441 |
| 7.7.1.3 | Klemmsysteme | 392 | 8.3.3.4 | Elektrostatische Anforderungen | 442 |
| 7.7.1.4 | Bandrasterdecken | 394 | 8.3.4 | Konstruktions- und Anschlussdetails | 445 |
| 7.7.1.5 | Frei gespannte Flurdecken | 395 | 8.3.4.1 | Konstruktionsteile (Systemzubehör) | 445 |
| 7.7.1.6 | Deckeneinbauten | 398 | 8.3.4.2 | Integration von Fußbodenheizungen | 447 |
| 7.7.2 | Paneelecken | 399 | 8.3.4.3 | Lüftungssysteme von Doppelböden | 447 |
| 7.7.3 | Deckensysteme mit offener Deckenunterseite | 400 | 8.3.4.4 | Doppelböden zur Holzbalkendeckensanierung | 448 |
| 7.7.4 | Deckensegel | 402 | 8.3.4.5 | Hinweise zur Montage von Doppelböden..... | 448 |
| 7.8 | Kühldecken und Decken als Flächenheizungs- systeme | 403 | 9 | Sonderbauteile und Elemente für den Brandschutz | 451 |
| 7.8.1 | Behaglichkeitskriterien..... | 403 | 9.1 | Brandschutzbekleidungen an tragenden und aussteifenden Konstruktionen | 451 |
| 7.8.2 | Flächenheiz- und Kühlsysteme..... | 407 | 9.1.1 | Trägerbekleidungen | 452 |
| 7.8.3 | Decken als Flächenheizungen | 409 | 9.1.2 | Stützenbekleidungen | 455 |
| 7.8.3.1 | Funktionsweise | 409 | 9.1.3 | Hinweise zu den Ausführungsunterlagen von Stahlträger- und -stützenbekleidungen..... | 457 |
| 7.8.3.2 | Planungskriterien | 410 | 9.2 | Lüftungs-, Kabel- und Installationskanäle | 458 |
| 7.8.4 | Kühldecken | 413 | 10 | Dachgeschossausbau | 465 |
| 7.8.4.1 | Bauarten | 414 | 10.1 | Anordnung der Dämmung | 465 |
| 7.8.4.2 | Anwendungsbereiche | 414 | 10.2 | Bauphysikalische Anforderungen an das Dach | 467 |
| 7.8.4.3 | Kühlflächenanordnung..... | 414 | 10.2.1 | Brandschutz | 467 |

| | | | | | |
|-----------|--|------------|-----------|--|------------|
| 10.3.3 | Fenstereinbau | 478 | 12.4 | Abschirmung gegen elektrostatische Wechselfelder (Faraday'scher Käfig)..... | 520 |
| 10.3.4 | Nachträgliches Anbringen der Unterspannbahn.... | 479 | 12.4.1 | Erdungsprinzip..... | 521 |
| 10.3.5 | Abseitenwand | 479 | 12.4.2 | Planung und Ausführung | 522 |
| 11 | Bäder und Feuchträume..... | 481 | 13 | Gebäude in Stahl-Leichtbauweise | 525 |
| 11.1 | Feuchtebeanspruchung | 481 | 13.1 | Entwurfs- und Konstruktionsgrundlagen..... | 526 |
| 11.2 | Trockenbauwerkstoffe und ihre Eignung für feuchtebeanspruchte Räume | 482 | 13.2 | Tragverhalten von Ständerbauweisen..... | 528 |
| 11.3 | Abdichtungen | 486 | 13.2.1 | Lastabtragung und Aussteifung..... | 528 |
| 11.3.1 | Flächenabdichtungen | 486 | 13.2.2 | Tragende Profile für Gebäude in Stahl-Leicht- bauweise..... | 530 |
| 11.3.2 | Fugenabdichtungen..... | 488 | 13.3 | Schallschutz..... | 535 |
| 11.4 | Installationssysteme | 490 | 13.4 | Wärmeschutz..... | 537 |
| 11.4.1 | Vorwandinstallationen..... | 490 | 13.4.1 | Wärmebrücken..... | 537 |
| 11.4.2 | Installationswände | 491 | 13.4.2 | Konvektive Wärmebrücken (Undichtheiten)..... | 543 |
| 11.4.3 | Installationselemente | 493 | 13.5 | Brandschutz..... | 544 |
| 11.5 | Schallschutz in Bädern | 495 | 13.5.1 | Brandschutztechnische Eigenschaften von Hohlraumkonstruktionen | 544 |
| 11.6 | Brandschutz von Rohrdurchführungen..... | 498 | 13.5.2 | Tragende und raumabschließende Wände | 546 |
| 11.7 | Konstruktionsausbildung | 499 | 13.5.3 | Nicht tragende Außenwände mit Brandschutz- anforderungen | 547 |
| 12 | Spezielle Einsatzbereiche für Trockenbaukonstruktionen..... | 505 | 13.5.4 | Stahlträgerdecken und -dächer mit brandschutztechnischen Anforderungen..... | 547 |
| 12.1 | Konstruktionen mit Anforderungen an den Strahlenschutz | 505 | 13.6 | Korrosionsschutz | 548 |
| 12.1.1 | Kriterien für die Auswahl der Strahlenschutz- maßnahmen | 505 | 14 | Anhang | 551 |
| 12.1.2 | Ausführung von Strahlenschutzkonstruktionen | 507 | 14.1 | Literaturverzeichnis..... | 551 |
| 12.2 | Reinraumtechnik..... | 516 | 14.1.1 | Zitierte Literatur..... | 551 |
| 12.2.1 | Reinraumklassen | 517 | 14.1.2 | Weiterführende Literatur | 554 |
| 12.2.2 | Reinraumsysteme | 517 | 14.2 | Bildnachweis..... | 555 |
| 12.3 | Sonderakustikkonstruktionen | 519 | 14.3 | Normenverzeichnis | 559 |
| 12.3.1 | Akustische Studios | 519 | 14.4 | Stichwortverzeichnis..... | 561 |
| 12.3.2 | Kinos und Hörsäle..... | 520 | 14.5 | Inserentenverzeichnis | 566 |