

DIN 25420-1:2026-07 (D)

Errichtung von Heißen Zellen aus Beton - Teil 1: Anforderungen an Heiße Zellen für fernbedienten Betrieb

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Bauweise von Heißen Zellen aus Beton | 6 |
| 4.1 Allgemeines | 6 |
| 4.2 Hauptmaße..... | 6 |
| 4.3 Zellen-Anlagen | 7 |
| 4.4 Zellenkategorien | 8 |
| 4.4.1 Beta-Gamma-Zellen | 8 |
| 4.4.2 Alpha-Gamma-Zellen..... | 8 |
| 4.4.3 Alpha-Gamma-Neutronen-Zellen | 9 |
| 5 Abschirmungen | 9 |
| 5.1 Allgemeine Anforderungen..... | 9 |
| 5.2 Betonwände | 9 |
| 5.3 Wanddurchbrüche und Schwächungen der Wanddicke..... | 9 |
| 5.4 Große Zugangsöffnungen..... | 10 |
| 6 Stahlblechauskleidungen..... | 10 |
| 6.1 Allgemeines | 10 |
| 6.2 Beta-Gamma-Zellen | 11 |
| 6.3 Alpha-Gamma-Zellen und Alpha-Gamma-Neutronen-Zellen | 11 |
| 7 Grundausstattung..... | 11 |
| 7.1 Manipulatoren..... | 11 |
| 7.2 Strahlenschutzfenster..... | 12 |
| 7.3 Schleusöffnungen | 12 |
| 7.4 Hilfsöffnungen | 12 |
| 7.5 Beleuchtung | 12 |
| 7.6 Lüftung..... | 13 |
| 7.6.1 Unterdruck..... | 13 |
| 7.6.2 Luftwechsel | 13 |
| 7.6.3 Luftfilterung..... | 13 |
| 7.7 Messtechnik und Geräuschübertragung..... | 14 |
| 7.8 Elektroinstallationen | 14 |
| 7.9 Netzersatz- und Notstromversorgung | 14 |
| 7.10 Brandschutz | 14 |
| 7.11 Kennzeichnung..... | 15 |
| 8 Zusatzausstattung | 15 |
| 8.1 Kontaminations-Schutzkästen..... | 15 |
| 8.2 Arbeitstische | 15 |
| 8.3 Transporteinrichtungen | 15 |
| 8.4 Einrichtungen für Abfälle | 15 |
| 8.5 Aufbewahrung und Lagerung radioaktiver Stoffe | 16 |
| Literaturhinweise | 17 |

Tabellen

Tabelle 1 — Innenmaße von Zellen mit Stahlauskleidung bei Verwendung von Parallel-Manipulatoren nach DIN 25409-3, Größe I.....7

Tabelle 2 — Maximale Auslegungsdosisleistungen..... 9