

DIN 25480

ICS 13.280

Ersatz für
DIN 25480-1:1987-04**Bauelemente für Kontaminations-Schutzkästen –
Stutzen, Ringe für Ferngreifer, Fenster und Schleusen**

Components for contamination protection boxes –
Nozzles, rings for remote handling tongs, windows and posting systems

Eléments de construction pour les caissons de protection contre la contamination –
Manchons, bagues pour les pinces préhensiles télécommandées, les fenêtres et les sas

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Dichtheitsanforderungen	4
4 Stutzen A für Kunststoffsack oder auswechselbare Bauelemente	5
4.1 Maße, Bezeichnung	5
4.2 Werkstoff	6
4.3 Ausführung	6
4.4 Verwendung	6
5 Ringe B mit Kunststoff-Schutzbezug für Ferngreifer	8
5.1 Maße, Bezeichnung	8
5.2 Ausführung	9
5.3 Verwendung	9
6 Runde Fenster C1	10
6.1 Maße, Bezeichnung	10
6.2 Werkstoff	10
6.3 Ausführung	11
6.4 Verwendung	11
7 Dichtdeckel D	12
7.1 Maße, Bezeichnung	12
7.2 Werkstoff	12
7.3 Ausführung	12
7.4 Verwendung	13
8 Rechteckige Fenster C2	14
8.1 Maße, Bezeichnung	14
8.2 Werkstoff	15
8.3 Ausführung	15
8.4 Verwendung	15
9 Manipulator-Durchführungsstutzen E	16
9.1 Maße, Bezeichnung	16
9.2 Ausführung	17
9.3 Verwendung	17
10 Doppeldeckelschleusen F	18
10.1 Maße, Bezeichnung	18
10.2 Ausführung	19
10.3 Verwendung	19
Literaturhinweise	20

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-07-62 AA „Strahlenschutzeinrichtungen“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 25480-1:1987-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung der Werkstoffangaben;
- b) Anpassung der Dichtheitsanforderungen;
- c) Anpassung der DIN-ISO-Normen;
- d) redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN 25480-1: 1987-04

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen an Bauelemente für Kontaminations-Schutzkästen fest. Diese Schutzkästen werden in Heißen Zellen eingesetzt, deren Abschirmung vorzugsweise aus Bleibausteinen und speziellen Bauelementen nach DIN 25407-1 und DIN 25407-2 besteht. Dabei ist jedem Bauelement in der Abschirmung ein Bauelement mit entsprechender Funktion in der Kontaminations-Barriere zuzuordnen. Mit den Bauelementen dieser Norm und denen nach DIN 25407-1 und DIN 25407-2 sind Heiße Zellen mit abgedichtetem Innenraum und Bleiabschirmung („Alpha-Gamma-Technik“) herstellbar.

Die Bauelemente nach den Abschnitten 4, 6 und 9 dürfen auch an Handschuhkästen nach DIN 25412-1 verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 25407-2, *Abschirmwände gegen ionisierende Strahlung — Teil 2: Spezielle Bauelemente für Abschirmwände aus Blei*

DIN 25407-3, *Abschirmwände gegen ionisierende Strahlung — Teil 3: Errichtung von Heißen Zellen aus Blei*

DIN 25409-1, *Fernbedienungsgeräte zum Arbeiten hinter Schutzwänden — Teil 1: Ferngreifer — Maße*

DIN 25409-2, *Fernbedienungsgeräte zum Arbeiten hinter Schutzwänden — Teil 2: Parallelmanipulatoren mit 3 Gelenken — Maße*

DIN 25409-3, *Fernbedienungsgeräte zum Arbeiten hinter Schutzwänden — Teil: 3 Parallelmanipulatoren in Teleskopbauart — Maße*

DIN 25420-1 Beiblatt 1:2014-12, *Errichtung von Heißen Zellen aus Beton — Teil 1: Anforderungen an Heiße Zellen für fernbedienten Betrieb; Ausführungsbeispiele*

DIN ISO 2768, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

3 Dichtheitsanforderungen

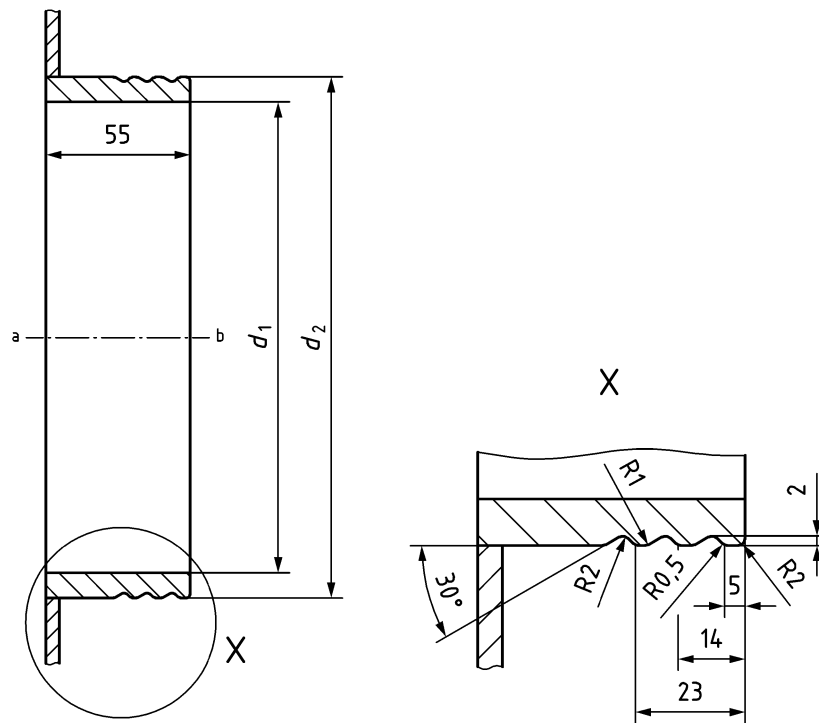
Die Dichtheitsanforderungen nach DIN 25407-3 sind einzuhalten.

4 Stutzen A für Kunststoff sack oder auswechselbare Bauelemente

4.1 Maße, Bezeichnung

Für Maße ohne Toleranzangaben gilt: Allgemeintoleranzen: ISO 2768 — m

Maße in Millimeter



Legende

a innen
b außen

Bild 1 — Stutzen

Beispiel für die Bezeichnung eines Stutzens A des Typs 180:

Stutzen DIN 25480 — A 180

Tabelle 1 — Stutzen A; Typen

Maße in Millimeter

Typ	d_1 +0,2 0	d_2 0 -0,2
180	180	200
254	254	274
340	340	360
400	400	420

4.2 Werkstoff

Der Werkstoff sollte dem der Schutzkastenwand entsprechen, z. B. austenitischer Stahl oder Acrylglas. Die Stutzen sind einzuschweißen bzw. einzukleben oder mit einem Flansch anzuschrauben.

4.3 Ausführung

Die Stutzen sind auf ihrer äußeren Mantelfläche mit drei Nuten zum Festspannen und Abdichten von Kunststoffsäcken oder Handschuhen zu versehen.

Alle Flächen müssen leicht dekontaminierbar und die Kanten als Schutz vor Beschädigung von Kunststoffsäcken oder Handschuhen abgerundet sein; Mindestradius 0,5 mm.

Die innere Mantelfläche muss so beschaffen sein, dass im Stutzen befindliche auswechselbare Bauelemente gegenüber dem Stutzen abgedichtet werden können.

4.4 Verwendung

Die Stutzen sind anwendbar:

- als Komponente für Kunststoffsaackschleusen (siehe Beiblatt 1 zu DIN 25420-1:2014-12, Bild 1);
- als Aufnahmeteil für austauschbare Bauelemente, Ringe mit Kunststoffschutzbezug für Ferngreifer nach Abschnitt 5, runde Fenster nach Abschnitt 6 und Doppeldeckenschleusen nach Abschnitt 10 dieser Norm;
- teilweise zur Aufnahme von Schutzhandschuhen (für Nebenaufgaben wie Dekontaminations- und Umrüstarbeiten).