

DIN 25480

ICS 13.280

Ersatz für
DIN 25480:2015-12**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

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

Bilder

Bild 1 — Stutzen A	6
Bild 2 — Dichteinheit inklusive Ring B mit Kunststoff-Schutzbezug und gasdichtes Zwischenstück für Ferngreifer	9
Bild 3 — Rundes Fenster C1	10
Bild 4 — Dichtdeckel D	12
Bild 5 — Rechteckiges Fenster C2	14
Bild 6 — Manipulator-Durchführungsstutzen E	16
Bild 7 — Doppeldeckelschleuse F	18

Tabellen

Tabelle 1 — Stutzen A; Typen	6
Tabelle 2 — Zusammen mit dem Stutzen A nach Tabelle 1 verwendbare spezielle Bauelemente aus Blei nach DIN 25407-2	7
Tabelle 3 — Ring B mit Kunststoff-Schutzbezug für Ferngreifer; Typen	9
Tabelle 4 — Zu den Ringen B mit Kunststoff-Schutzbezug für Ferngreifer passende Stutzen und Stopfendurchführungen	10
Tabelle 5 — Runde Fenster C1; Typen	11
Tabelle 6 — Zu den runden Fenstern C1 nach Tabelle 5 passende Stutzen A und dazu verwendbare Strahlenschutzfenster	11
Tabelle 7 — Dichtdeckel D; Typen	12
Tabelle 8 — Zum Dichtdeckel D passende Stutzen A und verwendbare spezielle Bauelemente aus Blei	13
Tabelle 9 — Rechteckige Fenster C2; Typen	14
Tabelle 10 — Zu den rechteckigen Fenstern C2 nach Tabelle 9 verwendbare Strahlenschutzfenster	15
Tabelle 11 — Manipulator-Durchführungsstutzen E; Typen	16
Tabelle 12 — Zu den Manipulator-Durchführungsstutzen nach Tabelle 11 verwendbare Durchführungen aus Blei für Parallelmanipulatoren	17
Tabelle 13 — Doppeldeckelschleuse F; Typen	18
Tabelle 14 — Zu den Doppeldeckelschleusen nach Tabelle 13 passende Stutzen und dazu verwendbare spezielle Bauelemente aus Blei	19

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-07-62 AA „Strahlenschutzvorrichtungen“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 25480:2015-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überschrift von Tabelle 2 überarbeitet;
- b) Korrektur von Tabelle 6, Tabelle 10 und Tabelle 12;
- c) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 25480: 2015-12
DIN 25480-1: 1987-04

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument 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 wird jedem Bauelement in der Abschirmung ein Bauelement mit entsprechender Funktion in der Kontaminations-Barriere zugeordnet. Mit den Bauelementen dieses Dokuments 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 Abschnitt 6, Abschnitt 7 und Abschnitt 10 betreffen auch Handschuhkästen, siehe DIN 25412-1.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 25407-1, *Abschirmwände gegen ionisierende Strahlung — Teil 1: Bausteine*

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 ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>

— DKE-IEV: verfügbar unter <https://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Dichtheitsanforderungen

Die Dichtheitsanforderungen an die zu errichtende Heiße Zelle richten sich nach der Zellenkategorie und sind in DIN 25407-3 festgelegt. In DIN 25412-2:2015-12 sind Verfahren für die Abnahmeprüfung in Abschnitt 3 sowie die Inbetriebnahme- und die Wiederkehrenden Prüfungen in Abschnitt 4 festgelegt.

5 Stutzen A für Kunststoffsack oder auswechselbare Bauelemente

5.1 Maße, Bezeichnung

Bild 1 zeigt den Stutzen A und Tabelle 1 enthält die entsprechenden Maße. Für Maße ohne Toleranzangaben gilt: Allgemeintoleranzen: ISO 2768 — m.

Beispiel für die Bezeichnung eines Stutzens A des Typs 180:

Stutzen DIN 25480-A 180

Maße in Millimeter

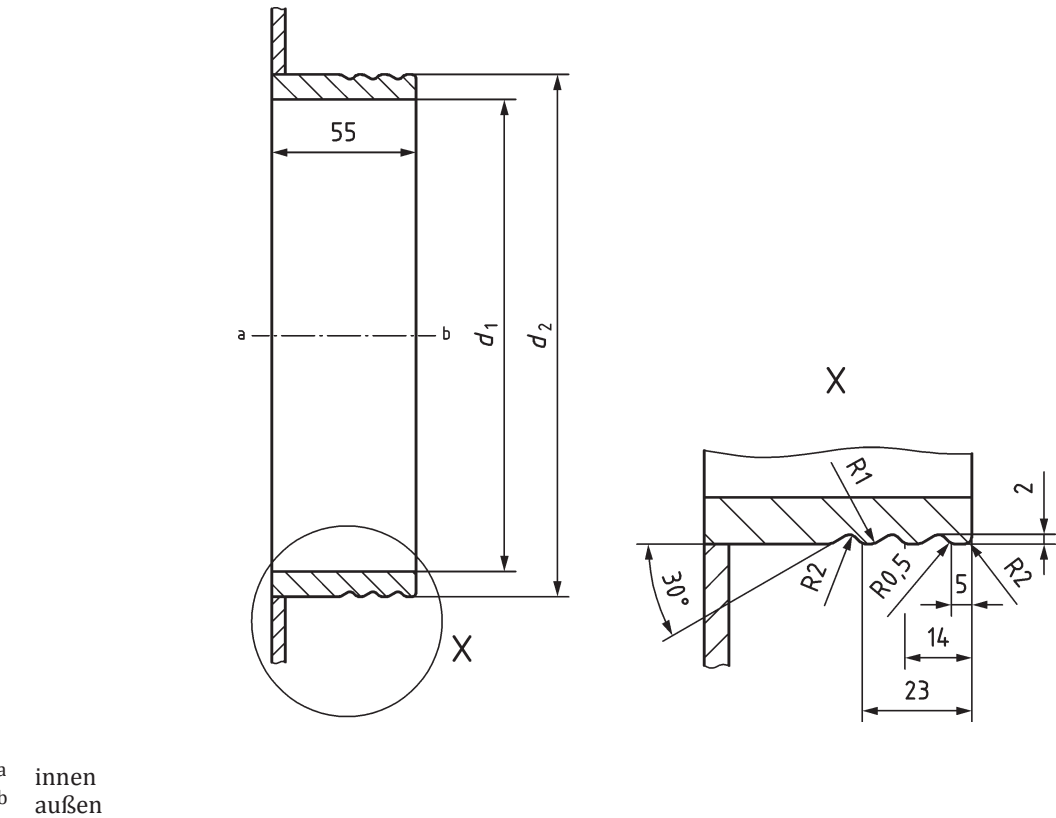


Bild 1 — Stutzen A

Tabelle 1 — Stutzen A; Typen

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