Deutsches Institut für Bautechnik

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 12.06.2025

Geschäftszeichen: II 27-1.40.21-80/24

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-40.21-509

Geltungsdauer
vom: **12. Juni 2025**
bis: **16. November 2028**

Antragsteller:
RIKUTEC Germany GmbH & Co. KG
Graf-Zeppelin-Straße 1-5
57610 Altenkirchen

Gegenstand dieses Bescheides:
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und vier Anlagen mit 14 Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-509 vom 10. Oktober 2023.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.

5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind werkmäßig hergestellte Behälterkombinationen gemäß Anlage 1 mit der Bezeichnung "Poly-IBC-GR-1000" und "Poly-IBC-MT-SC-1000", die aus einem im Coextrusion-Blasformverfahren hergestellten Innenbehälter mit einem Fassungsvermögen von 1000 l und einer im Coextrusion-Strechmoulding-Verfahren hergestellten Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE-HD) mit Abdeckung bestehen. Der Außenbehälter (Auffangvorrichtung) weist angeformte Unterfahrkufen und angeschweißte Palettenbretter auf. Die Anschlüsse für Befüllung, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und zur Füllstandskontrolle befinden sich am flachen Oberboden des Innenbehälters. In der Abdeckung des Außenbehälters sind entsprechende Öffnungen vorhanden.

(2) Die Behälterkombinationen dürfen nur als Einzelbehälter in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälterkombinationen so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(3) Die Behälterkombinationen dürfen zur ortsfesten, drucklosen, oberirdischen Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C und einem Abminderungsfaktor 1,0 gemäß der Medienliste 40.1.1[1] bei einer in dieser Medienliste ggf. genannten maximalen Temperatur der Lagerflüssigkeiten, höchstens jedoch bei +30 °C – wobei kurzzeitige Temperaturüberschreitungen um 10 K (z. B. durch höhere Temperatur der Lagerflüssigkeiten beim Einfüllen) zulässig sind – verwendet werden. Eine Mischung der Lagerflüssigkeiten untereinander ist nicht zulässig.

(4) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(5) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG[2] gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(6) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Behälterkombinationen und ihre Teile müssen den Abschnitten 1 und 2 der Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

Für die Herstellung der Behälterkombinationen dürfen nur die in Anlage 2 genannten Werkstoffe zu verwendet werden.

2.2.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails der Behälterkombinationen müssen der Anlage 1 bis 1.3 sowie den im DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

[1] Medienliste 40-1.1 der Medienlisten 40, Ausgabe Juni 2024, erhältlich beim Deutschen Institut für Bautechnik

[2] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

2.2.3 Standsicherheit

Die Behälterkombinationen sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen bis zu einer Betriebstemperatur von 30 °C standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

(1) Der Werkstoff Polyethylen PE-HD ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)[3].

(2) Die Behälter nach diesem Bescheid (bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung) sind nicht dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen, ohne undicht zu werden.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung muss nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

(2) Die Behälterkombinationen dürfen nur in dem nachfolgend aufgeführten Werk auf denselben Fertigungsanlagen hergestellt werden, auf denen die in der Erstprüfung positiv beurteilten Behälterkombinationen gefertigt wurden:

RIKUTEC Germany GmbH & Co. KG
Graf-Zeppelin-Straße 1-5
57610 Altenkirchen

(3) Bei wesentlichen Änderungen an der Fertigungsanlage, (wie z. B. am Extruder, am Blaskopf oder an der Blasform) ist die Zertifizierungsstelle zu informieren, die über die weitere Vorgehensweise entscheidet (Einschaltung des DIBt, Sonderprüfungen).

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3 erfolgen.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Behälterkombinationen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) Außerdem hat der Hersteller die Behälterkombination, bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung, an der Auffangvorrichtung gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsdatum,
- Nenninhalt der Behälterkombination bei einem zulässigen Füllungsgrad (gemäß Abschnitt 4.1.2) in Liter,
- Werkstoff für Innenbehälter und Auffangvorrichtung (die verwendete Formmasse muss aus der Kennzeichnung hervorgehen),
- zulässige Betriebstemperatur,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig",
- Vermerk "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-509".

(3) Die zum zulässigen Füllungsgrad gehörende Füllhöhe ist am Füllstandanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandmarke-Maximum).

[3] DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälterkombinationen mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle einschließlich einer Erstprüfung der Behälterkombinationen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der Behälterkombinationen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Behälterkombinationen den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 4, Abschnitt 1 aufgeführten Prüfungen einschließen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials;
- Art der Kontrolle oder Prüfung;
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile;
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen;
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälterkombinationen durchzuführen. Bei der Fremdüberwachung und bei der Erstprüfung sind mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Zur Erhaltung der Standsicherheit und Dichtheit des Behälters im Brandfall ggf. erforderliche Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Behörde abzustimmen.

(2) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälterkombinationen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

(1) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälterkombinationen dürfen nicht verwendet werden, soweit die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälterkombination mindern. Eine Instandsetzung der Behälterkombinationen ist nicht zulässig.

(2) Die Beurteilung von Schäden und Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen[4], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.

(3) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149[5] sind die Behälterkombinationen ausreichend in ihrer Lage so zu sichern, dass im Erdbebenfall keine konzentrierten Einzellasten auf die Behälterkombinationen einwirken.

3.2.2 Ausrüstung der Behälterkombinationen

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälterkombinationen sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- oder Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand nicht auftreten.

(3) Die Behälterkombinationen sind mit einer Füllstandanzeige auszurüsten.

(4) Zwischen Innen- und Außenbehälter (Auffangvorrichtung) ist eine für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Leckagesonde entsprechend den allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen einzubauen.

3.2.3 Montage

3.2.3.1 Allgemeines

(1) Die Behälterkombinationen sind lotrecht in Räumen von Gebäuden, vor UV-Strahlung geschützt so aufzustellen, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

(2) Die Füße der Auffangvorrichtung müssen vollständig auf einer waagerechten, ebenen und biegesteifen Auflagerfläche (z. B. Beton, Asphalt) stehen.

[4] Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

[5] DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

(3) Die einzuhaltenden Abstände der Behälter von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander richten sich nach den wasserrechtlichen Regelungen. Anforderungen anderer Rechtsbereiche bleiben hiervon unberührt.

(4) Die Behälterkombinationen sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung, einen Anfahrschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Raum.

3.2.3.2 Rohrleitungen

(1) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- oder Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand nicht auftreten.

(2) Rohrleitungen sind so auszulegen und zu montieren, dass unzulässiger Zwang nicht auftritt.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

4.1 Nutzung

4.1.1 Lagerflüssigkeiten

(1) Die Behälterkombinationen dürfen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (3) mit den dort genannten Einschränkungen verwendet werden.

(2) Die Lagerung verunreinigter Medien ist nicht zulässig, wenn die Verunreinigungen zu einem anderen Stoffverhalten führen.

4.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad von Behältern ist den wasserrechtlichen Regelungen[6] zu entnehmen.

4.1.3 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage sind vom Hersteller der Behälterkombinationen folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Kopie dieses Bescheides,
- Kopien der Regelungstexte der zum Lieferumfang gehörenden Ausrüstungsteile,
- Montageanleitung zur Aufstellung der Behälterkombinationen.

4.1.4 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälterkombinationen, an geeigneter Stelle ein dauerhaft sichtbares Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit gemäß Abschnitt 1 (3) einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Die Befüllung und Entleerung hat über fest angeschlossene Leitungen (Rohre oder Schläuche) zu erfolgen, sofern die wasser- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften hiervon keine Ausnahme vorsehen.

(3) Die Behälterkombinationen dürfen für Zwecke des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortsfeste Lagerung) nur im leeren Zustand transportiert werden.

(4) Eine wechselnde Befüllung der Behälterkombinationen mit unterschiedlichen Medien ist nicht zulässig.

4.2 Unterhalt, Wartung

(1) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen[4], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu klären.

(2) Die Reinigung des Innern von Behältern (z. B. für eine Inspektion) unter Verwendung von Lösungsmitteln ist unzulässig.

[6] Siehe hierzu z. B. Arbeitsblatt DWA-A 779 (TRwS 779) Juni 2023, Abschnitt 7.4

4.3 Prüfung

4.3.1 Funktionsprüfung/Prüfung vor Inbetriebnahme

(1) Nach Aufstellung der Behälterkombinationen und Montage der entsprechenden Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen ist eine Funktionsprüfung erforderlich. Diese besteht aus Sichtprüfung, Dichtheitsprüfung, Prüfung der Befüll-, Belüftungs- und Entnahmeleitungen und sonstigen Einrichtungen.

(2) Die Funktionsprüfung ersetzt nicht eine erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht, die gemeinsame Durchführung ist jedoch möglich.

4.3.2 Laufende Prüfungen/Prüfungen nach Inbetriebnahme

(1) Der Betreiber hat die Behälterkombinationen durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter ggf. zu entleeren.

(2) Die erforderlichen Prüfungen und Prüfintervalle ergeben sich aus den wasserrechtlichen Regelungen.

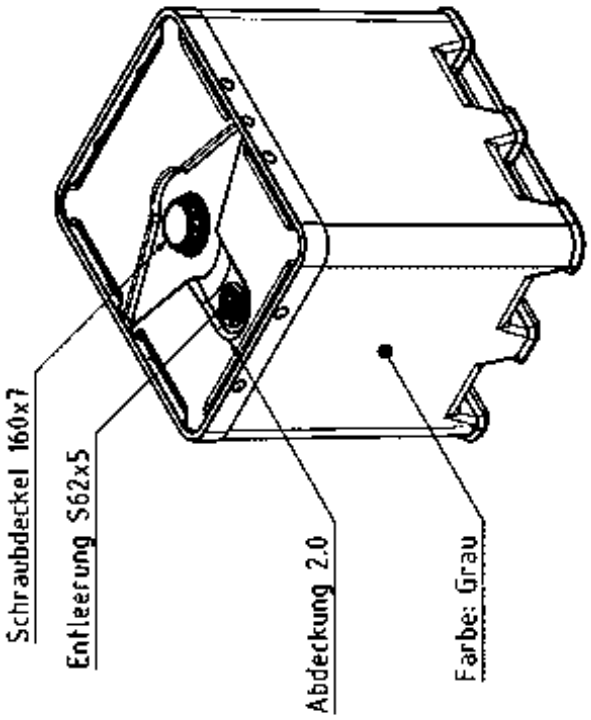
(3) Bei Betrieb der Behälter in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet der Zone 1 bis 3 nach DIN 4149 ist nach dem Eintreten eines Erdbebens zu prüfen, ob ein einwandfreier Weiterbetrieb gewährleistet ist.

(4) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

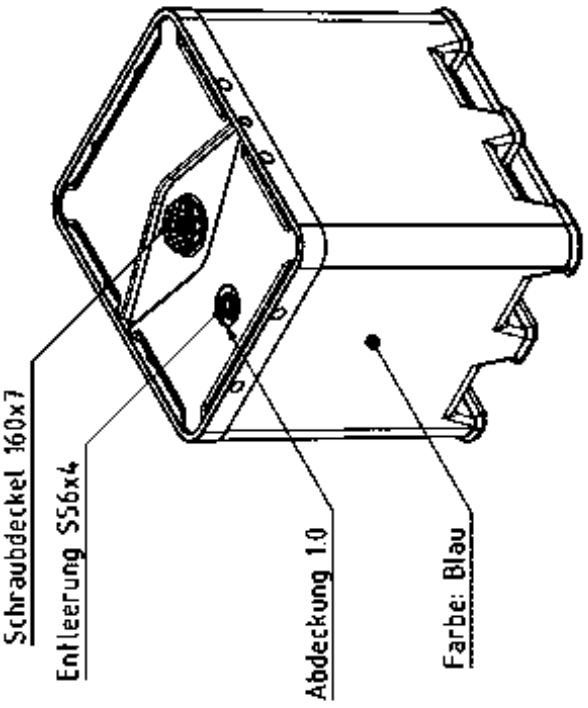
Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Brämer

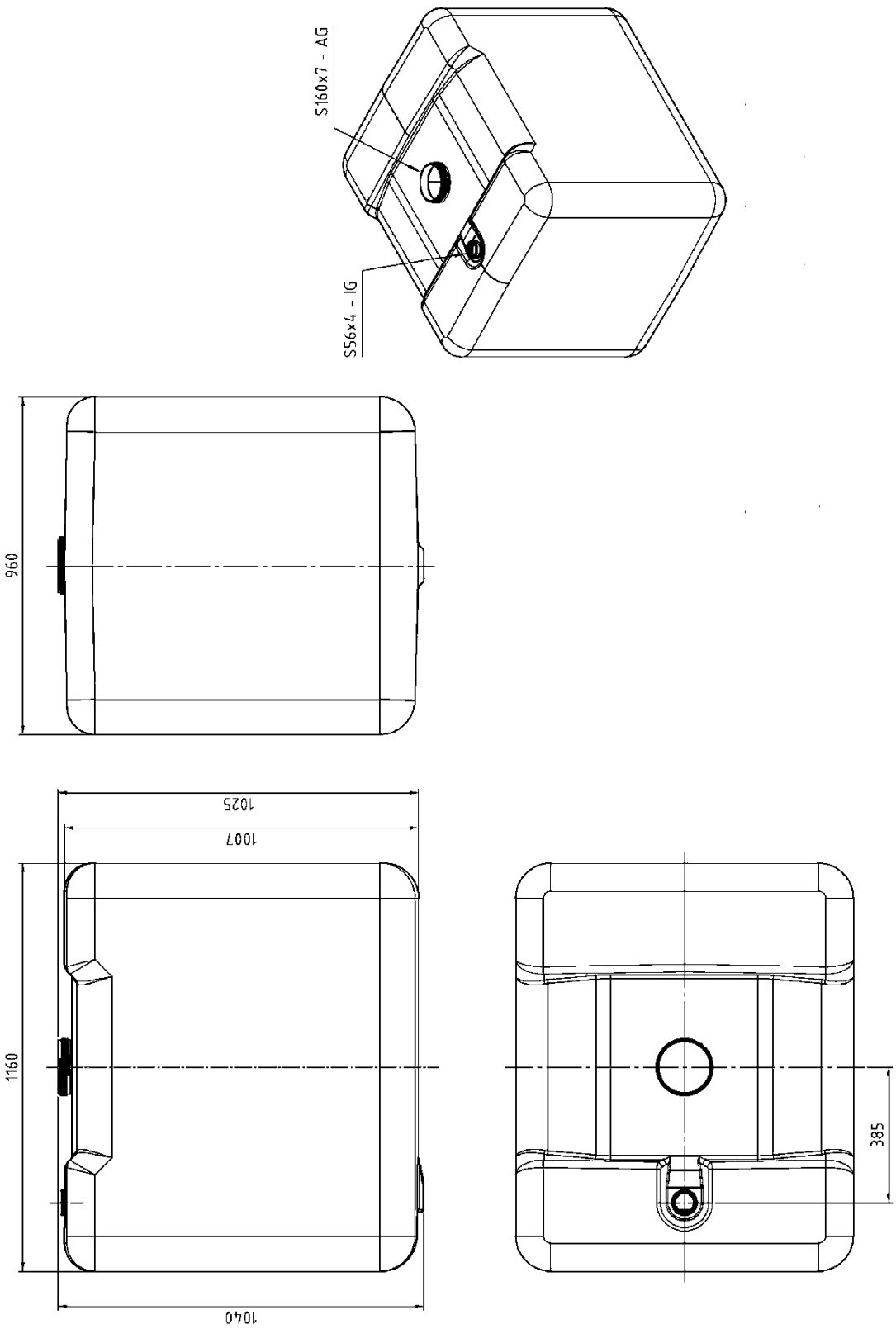
Typ: Poly-IBC MT SC 1000



Typ: Poly-IBC GR 1000



Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000	Anlage 1
Übersicht	

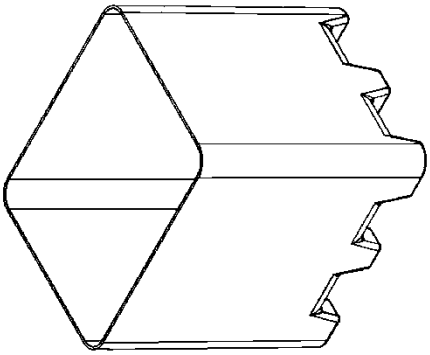


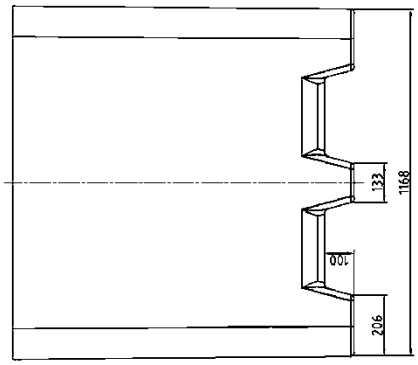
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

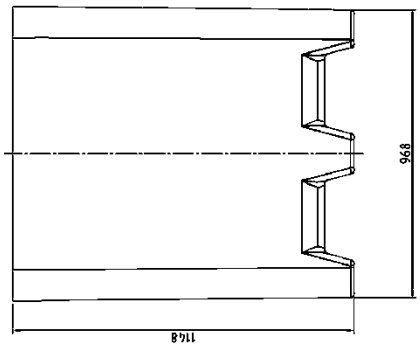
Innenbehälter
Poly-IBC-GR-1000

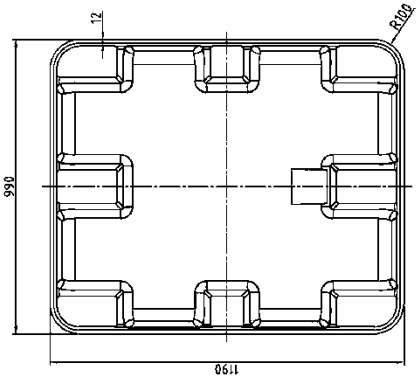
Anlage 1.1

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

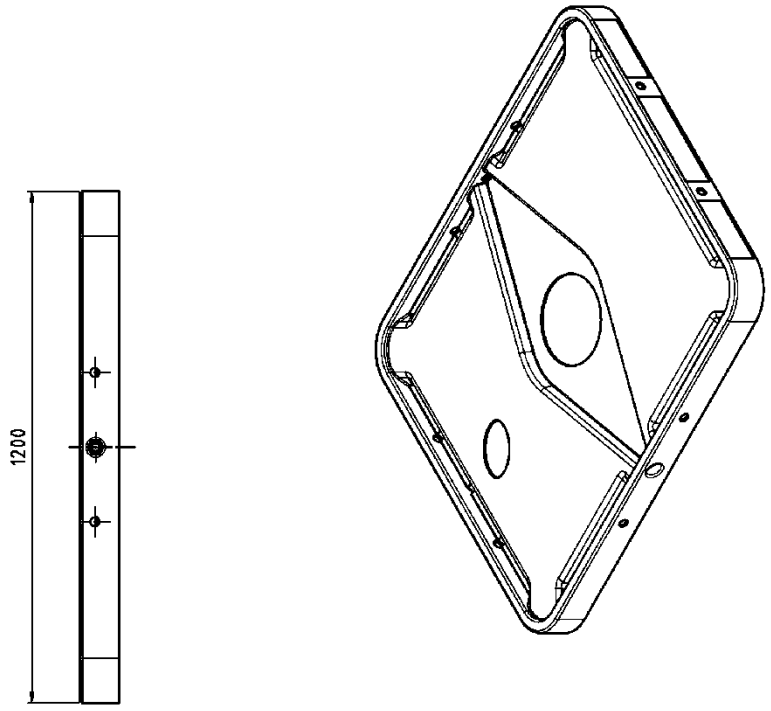


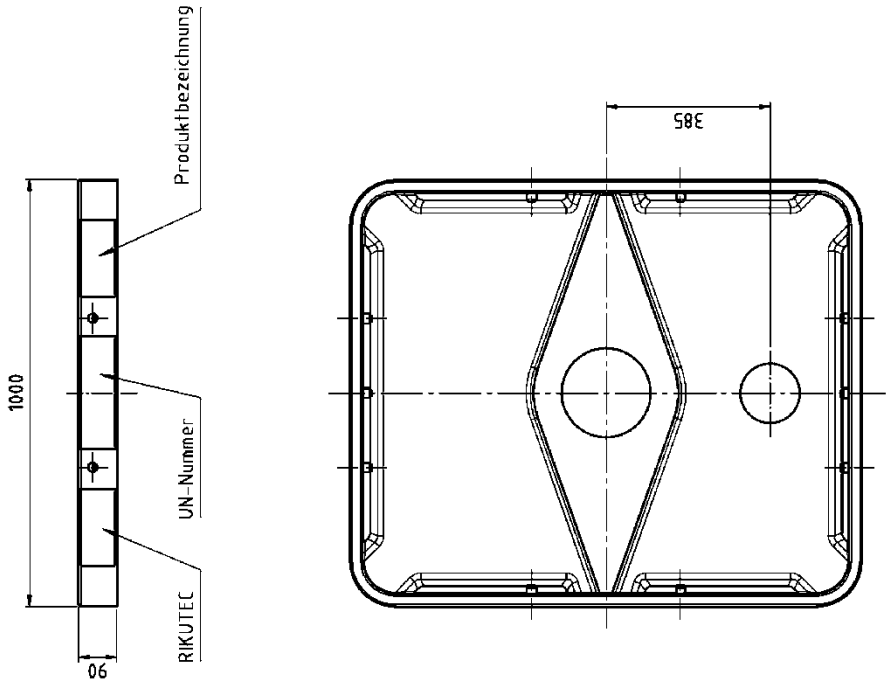






Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000	Anlage 1.2
Auffangvorrichtung Poly-IBC-GR-1000	

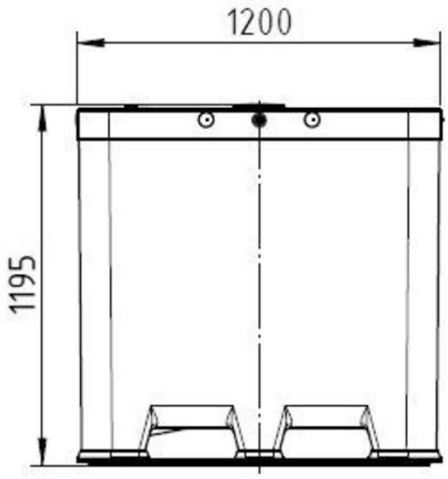


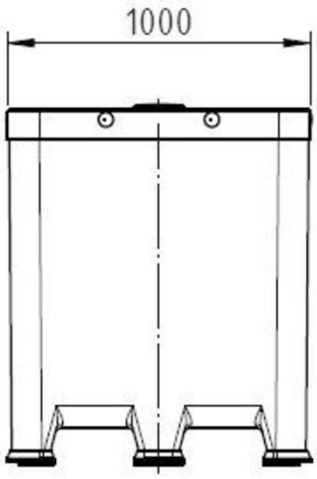


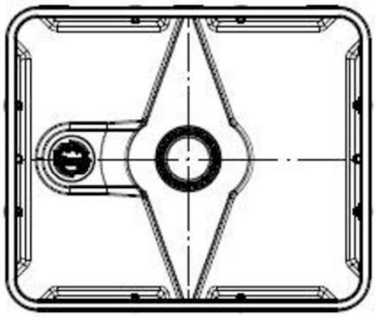
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

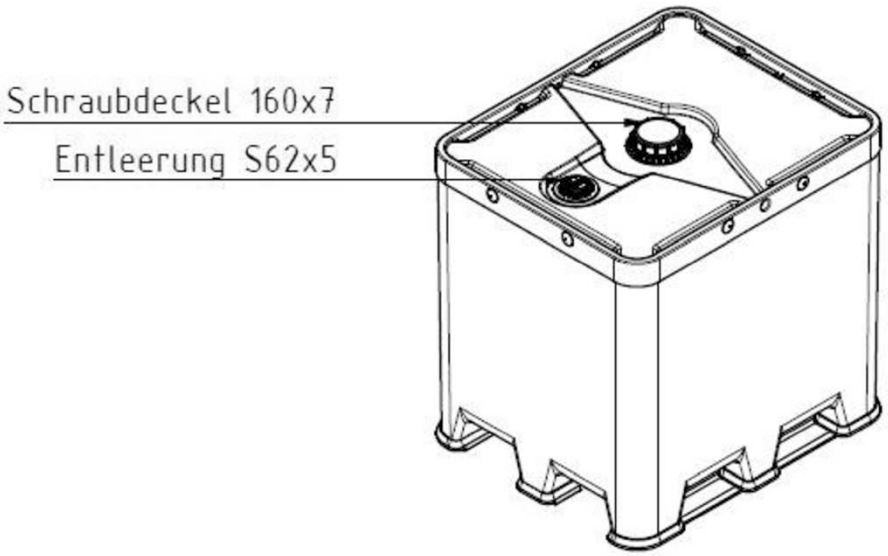
Abdeckung
Poly-IBC-GR-1000

Anlage 1.3





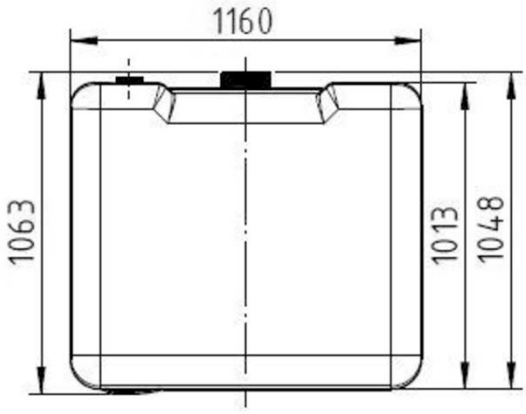


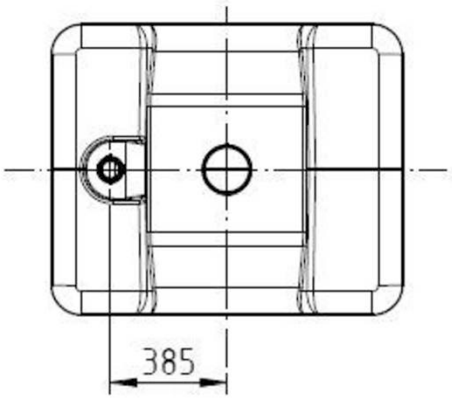


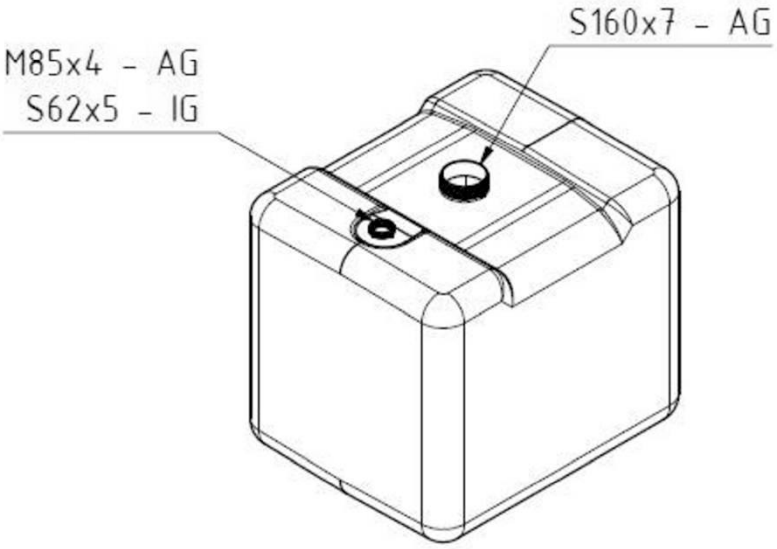
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Behälterkombination
Poly-IBC-MT-SC-1000

Anlage 1.4





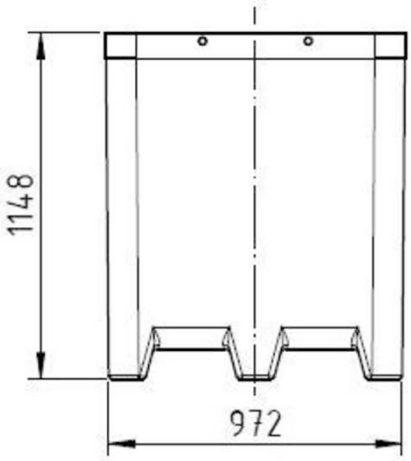


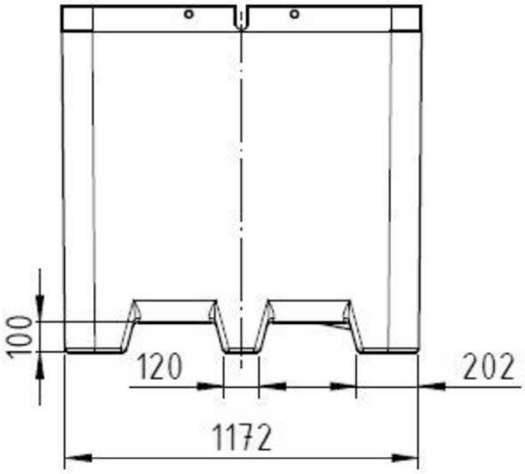
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

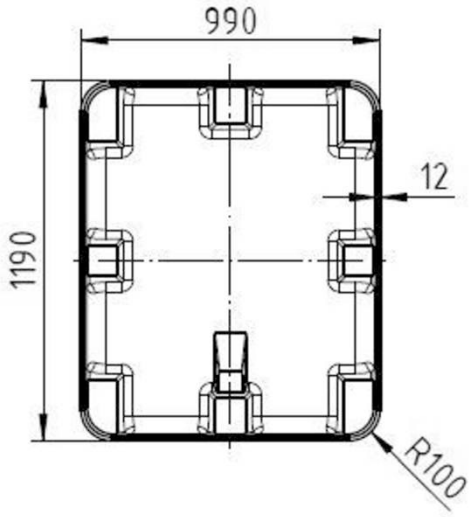
Innenbehälter
Poly-IBC-MT-SC-1000

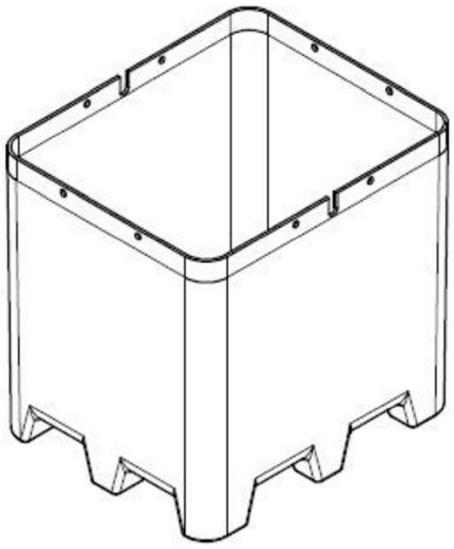
Anlage 1.5

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

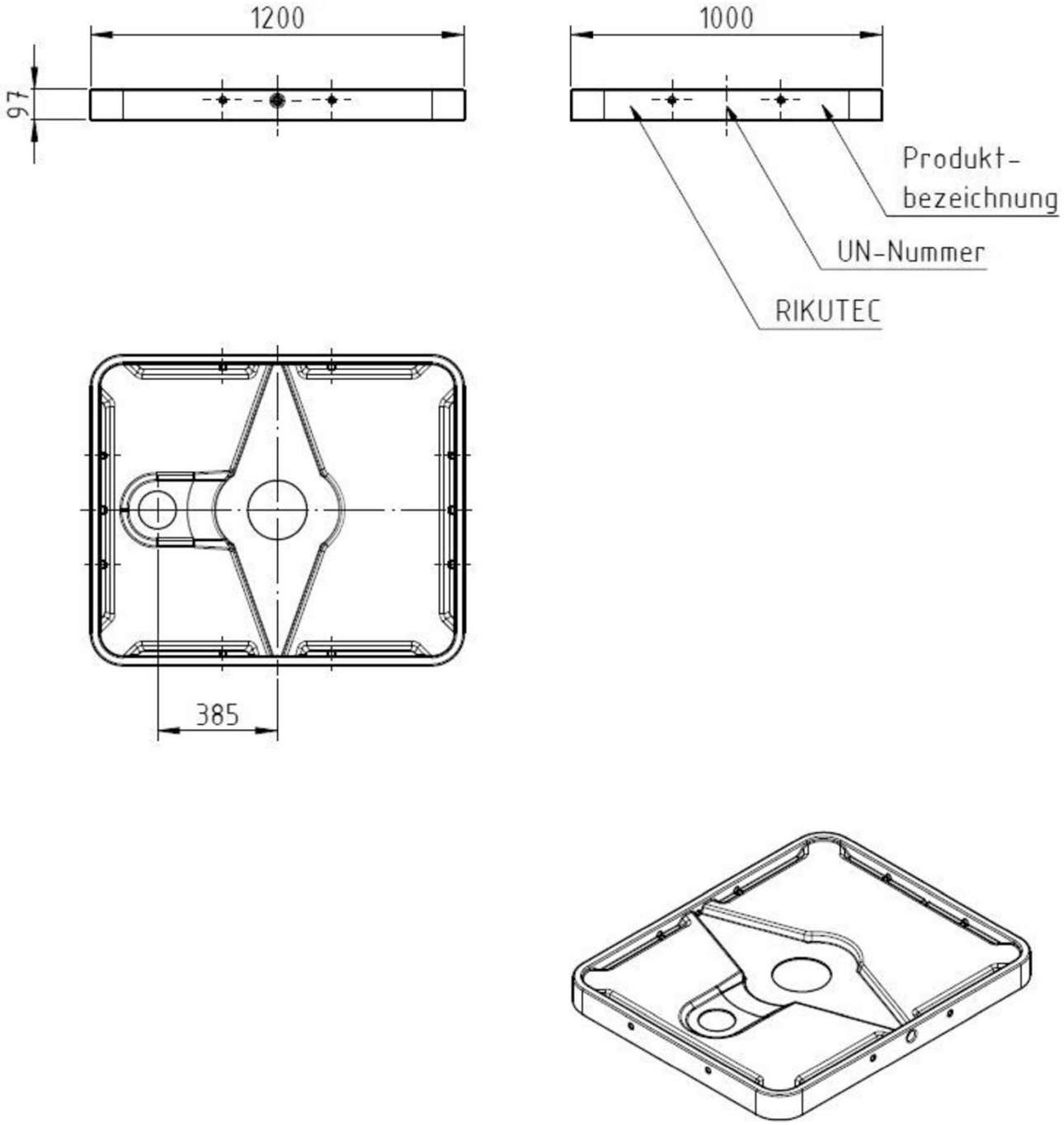




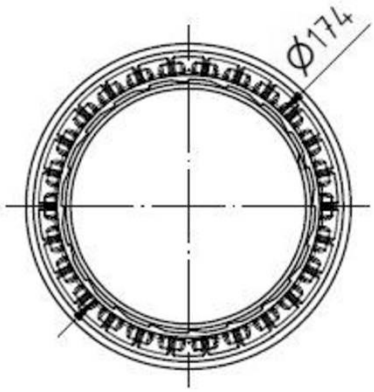


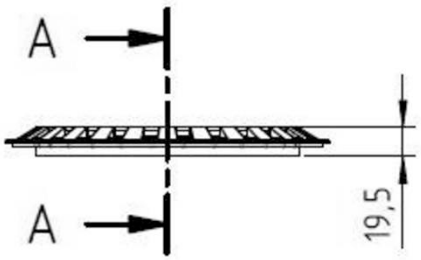


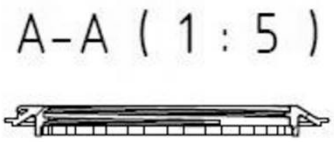
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000	Anlage 1.6
Auffangvorrichtung Poly-IBC-MT-SC-1000	

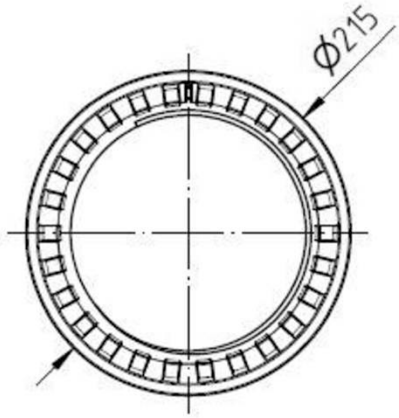


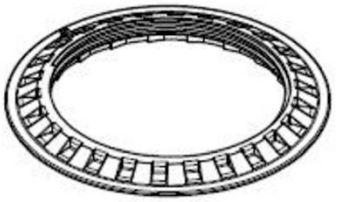
Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000	Anlage 1.7
Abdeckung Poly-IBC-MT-SC-1000	









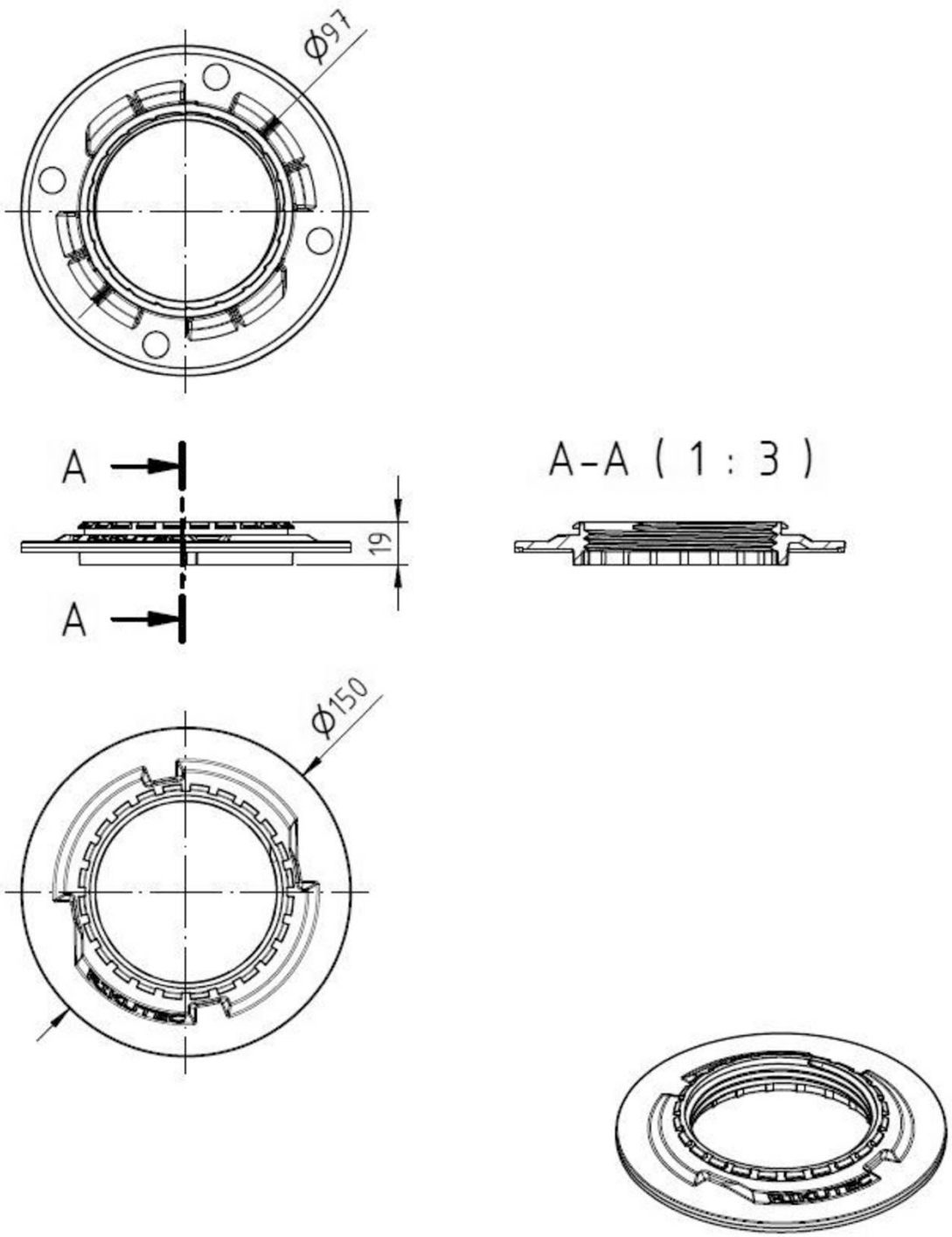


Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Spannmutter S160 x 7
Poly-IBC-MT-SC-1000

Anlage 1.8

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Behälterkombinationen aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Spannmutter M85 x 4
Poly-IBC-MT-SC-1000

Anlage 1.9

Behälterkombination aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l **Anlage 2**
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälterkombination

(1) Zur Herstellung der Behälterkombinationen dürfen nur die in der nachstehenden Tabelle 1 aufgeführten Formmassen mit den genannten Materialkennwerten verwendet werden.

Tabelle 1: Formmassen, Materialkennwerte

Typenbezeichnung Hersteller Bezeichnung nach DIN EN ISO 17855-1[1]	**MFR 190/21,6 [g/10 min]**	**Dichte bei 23 °C [g/cm³]**	**Bauteil**
Lupolen 4261 A der Basell Polyolefins ISO 17855-PE-HD,,BHN,44-G090	6,1 ± 0,7	0,945 ± 0,002	Innenbehälter und Abdeckung
Hostalen ACP 5331 der Basell Polyolefins	6,5	0,952 ± 0,002	Auffangvorrichtung
Alcudia 49070 UV der Repsol Chemie ISO 17855-PE-HD,,BAHN,50-G090	8,5 ± 1,5	0,949 ± 0,002	Auffangvorrichtung
Masterbatch* blau oder grau Zugabemenge: 3,0 bis 5,0 %	Keine Angabe		Auffangvorrichtung
* Hersteller und Typbezeichnung sind beim DIBt hinterlegt (Hinterlegung vom 24.04.2025)			

(2) Eine Mischung der unterschiedlichen Formmassen und Zuschlagstoffe ist nicht zulässig. Regenerat dieser Werkstoffe ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Verwendung von bis zu 30 % aus gleichen Produktionsbetrieben stammendem Umlaufmaterial, das während der Herstellung der Behälter anfällt, zusätzlich zur Verwendung von Neumaterial ist zulässig.

[1] DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe -Polyethylen (PE)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 17855-1:2014)

Behälterkombination aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l **Anlage 3**
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000

Verpackung, Transport und Lagerung

1 Verpackung

Eine Verpackung der Behälterkombinationen zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-)Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2 nicht erforderlich. Alle Stutzenöffnungen sind durch Aufschrauben der Verschlusskappen zu schließen.

2 Transport, Lagerung

2.1 Allgemeines

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

2.2 Transportvorbereitung

(1) Die Behälterkombinationen sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.

(2) Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Behälterkombinationen durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

2.3 Auf- und Abladen

(1) Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Behälterkombinationen müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.

(2) Kommt ein Gabelstapler zum Einsatz, müssen während der Fahrt mit dem Gabelstapler die Behälterkombinationen gesichert werden.

(3) Stutzen und sonstige hervorstehende Behälterteile dürfen nicht zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Ein Schleifen der Behälterkombinationen über den Untergrund ist nicht zulässig.

2.4 Beförderung

(1) Die Behälterkombinationen sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.

(2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälterkombinationen nicht beschädigt werden.

(3) Die Behälter dürfen nicht in der Auffangvorrichtung eingestellt transportiert werden.

2.5 Lagerung

(1) Bei Zwischenlagerung im Freien sind die Behälterkombinationen gegen Beschädigung und Sturmeinwirkung sowie vor direkter UV-Einstrahlung zu schützen. Die Behälterkombinationen dürfen nicht länger als sechs Monate der freien Bewitterung aus-gesetzt werden.

(2) Es ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Niederschlagswasser zwischen Innenbehälter und Auffangvorrichtung gerät.

2.6 Schäden

Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Zwischenlagerung entstanden sind, ist nach den Feststellungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen[2], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu verfahren.

[2] Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

Behälterkombination aus Polyethylen (PE-HD) 1000 l **Anlage 4**
Typ: Poly-IBC-GR-1000 und Poly-IBC-MT-SC-1000 **Seite 1 von 2**

Übereinstimmungsbestätigung

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Werkstoffe

(1) Für die in Anlage 2, Tabelle 1, aufgeführten Werkstoffe sind die in der Tabelle 1 genannten Nachweise zu erbringen, wobei die in Tabelle 2 genannten Überwachungskennwerte als Minimal- bzw. Maximalwerte einzuhalten sind.

(2) Bei der Ermittlung der Werte ist jeweils der Mittelwert aus mindestens drei Einzelmessungen zu bilden.

Tabelle 1: Prüfungen und Dokumentation der Werkstoffe

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung Formmassetyp nach DIN EN ISO 17855-1[1]	Anlage 2, Abschnitt 1	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204[3]	jede Lieferung
	MFR, Dichte		Aufzeichnung oder Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204[3]	
Formstoff	MFR, Dichte	Anlage 4, Abschnitt 1.1, Tabelle 2	Aufzeichnung	nach Betriebsanlauf bzw. nach Chargenwechsel

Tabelle 2: Werkstoffkennwerte (Überwachungskennwerte)

Gegenstand	Dichte [g/cm³] nach DIN EN ISO 1183-1[4]	MFR [g/10 min] nach DIN ISO 1133-1[5]
Formmasse	siehe Anlage 2, Abschnitt 1	
Formstoff	$d_{R(e)} + 0{,}004 \geq d_{R(a)}$	max. MFR(e) ≤ 1,15 x MFR(a)
Index a ... vor der Verarbeitung an der Formmasse Index e ... nach der Verarbeitung am Formstoff		

[3] DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

[4] DIN EN ISO 1183-1:2019-09 Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2019, korrigierte Fassung 2019-05); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2019

[5] DIN ISO 1133-1:2022-10 Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren (ISO 1133-1:2022); Deutsche Fassung EN ISO 1133-1:2022

Übereinstimmungsbestätigung

1.2 Behälterkombinationen

(1) An den Behälterkombinationen sind die in Tabelle 3 genannten Prüfungen durchzuführen, wobei die in den Tabellen 2 genannten Messwerte einzuhalten sind. Die Prüfung der Wanddicken im Bodenbereich und in den Flächen ist an mindestens je 5 über das gesamte Bauteil verteilten Stellen vorzunehmen.

Tabelle 3: Prüfungen und Prüfgrundlage

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	in Anlehnung an DVS 2206-1[6]	Aufzeichnung	Jede Behälterkombination
Wanddicken, Behältermassen	s. Tabelle 4 dieser Anlage		
Dichtheit	s. Abschnitt 1.2 (2) dieser Anlage		

Tabelle 4: Mindestwanddicken, -behältermassen Behälterkombination

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Wanddicke [mm]	im Bodenbereich	2,6	-
	in den Ecken oben: unten:	 1,6 2,2	 - -
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	2,1	6,8
Masse [kg]	Behälter ohne Zubehör	22,2	60,9

(2) Als Prüfdruck ist der 1,3fache statische Druck der zu lagernden Flüssigkeit anzusetzen, mindestens jedoch der von Wasser, bezogen auf den Behälterboden.

(3) Der Hersteller hat sicherzustellen und zu dokumentieren, dass die Eigenschaften, Maße und Passungen der Bestandteile der Behälterkombination den geprüften Baumustern, der zeichnerischen Anlage 1 sowie den im Gutachten Nr. 98728/11 vom 13.03.2012 der SKZ TeConA GmbH und der gutachtlichen Stellungnahme Nr.: 269264242 vom 18.12.2024 der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH festgelegten Anforderungen entsprechen.

6 Merkblatt DVS 2206-1:2011-09 Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung