

Stand: 04.03.2020

|                                                                         | Eimer                                                                                                                                           | Schnappdeckel<br>DRE 0500 P S00 | Wasserdichtdeckel<br>DRE 0500 P W00 | Versiegeldeckel<br>DRE 0501 P V00 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Nennvolumen [l]</b>                                                  | 5,0                                                                                                                                             | -                               | -                                   | -                                 |
| <b>Randvoll-Volumen [ml] *</b>                                          | 5.900                                                                                                                                           | -                               | -                                   | -                                 |
| <b>DIN-Volumen [ml] *</b><br>nach DIN 55 542                            | -                                                                                                                                               | 5.550                           | 5.550                               | 5.900                             |
| <b>Rohmaterial</b>                                                      | PP                                                                                                                                              | PP                              | PP                                  | PP                                |
| <b>Außen-Durchmesser [mm]</b>                                           | oben: 224,0<br>unten: 192,0                                                                                                                     | 220,8                           | 220,8                               | 220,7                             |
| <b>Höhe [mm]</b>                                                        | Eimer:<br>191,5                                                                                                                                 | Eimer + Deckel:<br>193,0        | Eimer + Deckel:<br>193,0            | Eimer + Deckel:<br>203,0          |
| <b>Stapelhöhe bei 2-fach Stapelung [mm]</b><br>jeder weitere Eimer      | -<br>-                                                                                                                                          | 377,0<br>184,0                  | 377,0<br>184,0                      | 396,0<br>193,0                    |
| <b>Bügelausführung</b>                                                  | Kunststoffbügel                                                                                                                                 | -                               | -                                   | -                                 |
| <b>Anzahl Leergebinde auf Europalette [St.]</b>                         | 1.080                                                                                                                                           | 5.400                           | 5.400                               | 4.320                             |
| <b>Palettenhöhe [m]</b>                                                 | 1,92                                                                                                                                            | 2,00                            | 2,00                                | 1,96                              |
| <b>Rüttlereignung</b>                                                   | nein                                                                                                                                            | nein                            | nein                                | nein                              |
| <b>Empfohlene Ladungs-Sicherung für Paletten mit gefüllten Gebinden</b> | PE-Schrumpfhaube mit Mindestfolienstärke 90µm ***<br>(Ihre individuelle Folienstärke besprechen Sie bitte mit Ihrem Schrumpffolien-Lieferanten) |                                 |                                     |                                   |
| <b>Stapelung ****</b>                                                   | 2-fach                                                                                                                                          | 3-fach                          | 4-fach                              | 5-fach ***<br>6-fach              |
| <b>Maximales Füllgewicht pro Eimer (in kg)</b>                          | 8,7 **                                                                                                                                          | 8,7 **                          | 8,7 **                              | 7,0<br>4,9                        |

\* Toleranz +/- 5% \*\* Füllgewicht wird durch Bügel-Tragkraft begrenzt \*\*\* Standard-Profil \*\*\*\* Auf Anfrage prüfen wir gerne weitere Belastungsprofile.

# Technische Rahmenbedingungen

---

Ausgabe 2019\_11

Der korrekte Einsatz unserer Produkte ist an Technische Rahmenbedingungen gebunden. Nur durch deren Einhaltung können Schäden an unseren Produkten, Füllgut, Füllmaschinen oder in der Logistik vermieden werden. Bei Nichteinhaltung der Technischen Rahmenbedingungen sprechen wir unseren Produkten keinerlei technische Eigenschaften zu, übernehmen keinerlei Gewährleistung und schließen eine Haftung gegenüber Abnehmern oder Anwendern für sämtliche Schäden aus. Dieser Haftungsausschluss umfasst sowohl alle Schäden an unseren Produkten als auch am Füllgut sowie Folgeschäden, die durch eine unsachgemäße Handhabung unserer Produkte an anderen Rechtsgütern eintreten können. Wenn nichts Abweichendes vereinbart wurde, sind unsere Technischen Daten und Rahmenbedingungen impliziter Bestandteil von Lieferverträgen. Gültigkeit besitzt dabei ausschließlich die aktuelle Onlineversion der Technischen Daten und Rahmenbedingungen auf unserer Homepage. Wir behalten uns technische Änderungen vor.

## **Füllguteinfluss**

Auch wenn die von uns verwendeten Rohstoffe eine ausgezeichnete chemische Verträglichkeit aufweisen, können verschiedene Chemikalien Einfluss auf die eingesetzten Werkstoffe ausüben. Insofern können Füllgüter beeinträchtigende Wirkung auf die Eigenschaften unserer Kunststoffverpackungen entfalten. Beispielhaft reduziert sich die mechanische Stabilität unserer Verpackungen als Folge einer quellenden Wirkung aggressiver Medien (z.B. Lösemittel). Als Hilfestellung für die Kompatibilität möglicher Füllgüter zu unseren Verpackungen können die Beständigkeitslisten auf unserer Homepage dienen. Da wir für die Verträglichkeit der Gebinde zum jeweiligen Füllgut aber keine Gewährleistung übernehmen können, ist es unabdingbar, dass Abnehmer eine Gebindeeignung vor seriellem Produktbezug durch eigene Lager- und Transporttests verifizieren.

## **Mechanische Stabilität**

Sofern nichts anderes angegeben ist, beziehen sich die im Technischen Datenblatt angegebenen maximalen Füllgewichte und Stapelzahlen auf folgende Randbedingungen: Lagertemperatur 20°C, Lagerdauer ½ Jahr auf waagrechten und genormten Europaletten, Logistik mit marktüblichen LKWs (kein Einzelversand) auf Straßen in akzeptablem Zustand und mit maximalen Belastungen gemäß VDI Richtlinie 2700. Die angegebenen Bedingungen dürfen nicht überschritten werden (also z. B. keine 2 Paletten aufeinander stapeln). Abweichende Lager- und Logistikbedingungen (z.B. für Heißabfüllung oder Kühlkettenlogistik, See- oder Lufttransport, lange Transportwege mit schlechten Straßenverhältnissen, etc.) können auf Wunsch gerne von uns berechnet werden. Der Einsatz unserer Gebinde für solche Bedingungen bedarf jedoch immer auch eigener Transportprüfungen.

## **Ladungssicherung**

Unsere Gebinde sind für den stehenden Transport geeignet und bedürfen hierfür einer ausreichenden Ladungssicherung. Die Ladungssicherung betrifft die komplette Ladung, insbesondere aber einzelne Ladeeinheiten (z. B. bestückte Einzelpaletten) auf der Ladefläche des Transportmittels (LKW, Bahnwaggon, etc.). Die Ladeeinheitensicherung beinhaltet das Sichern der Gebinde auf dem Ladungsträger (z.B. Europalette) gegenüber Verrutschen, Umfallen, Klettern sowie dem Schutz vor Feuchtigkeit, Schmutz, direkter Sonneneinstrahlung, mechanischer Beschädigung etc. (z.B. durch eine loch- und faltenfreie PE-Schrumpfhaut geeigneter Stärke und mit ausreichendem Unterschrumpf). Geeignete Ladeeinheiten-Sicherungsverfahren sind in der VDI-Richtlinie 3968 beschrieben. Angaben zu Beanspruchungen beim Transport sind in der VDI-Richtlinie 2700 und 2702 enthalten.

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lager- und Weiterverarbeitungsbedingungen</b> | <p>Die von uns verwendeten Kunststoffe verspröden durch UV-Strahlung und/oder bei niedrigen Temperaturen und werden bei hohen Temperaturen weich. Unter Einwirkung von UV-Strahlung kann bei eingefärbten Artikeln ein Verblassen des Farbtons eintreten bis hin zum vollständigen Verlust der Einfärbung. Unter Einfluss von UV-Strahlung können wir deshalb keinerlei Gebindeeigenschaften garantieren, sowie auch mögliche Gefahrguteignungen von Gebinden verloren gehen. Vermeiden Sie daher unbedingt direkten Einfluss von UV-Strahlung und verarbeiten Sie unsere Produkte in einem Temperaturbereich zwischen 10°C und 30°C. Insbesondere solange unsere Produkte niedrigere Temperaturen aufweisen, sollte ein grober Umgang (Stoßen, Schlagen, Werfen der Verpackungseinheit, etc.) vermieden werden. Versuche mit verschrumpften Paletten haben gezeigt, dass eine Temperatursteigerung innerhalb einer geschlossenen Haube in normal temperierten Räumen von ca. 2,5°C / Stunde eintritt. Werden unsere Packmittel also z.B. bei -10°C gelagert, wird vor der Abfüllung eine Vorlagerung von mindestens 8 Stunden in einem normal temperierten Raum empfohlen, um eine Packmitteltemperatur von +10°C zu erreichen. Unsere Produkte müssen weiterhin trocken und sauber gelagert werden, eine Lagerung im Freien ist für unsere Packmittel nicht zuträglich. Sollte nur eine Lagerung im Freien möglich sein, sind besondere (UV-)Schutzvorkehrungen bzgl. der Transportverpackung und/oder der Gebinde (z.B. UV-Stabilisatoren) zu treffen. Bitte sprechen Sie uns hierzu gesondert an. Beim Entpacken unserer Produkte dürfen diese keine Schnitte oder Kerben (auch nicht nur oberflächlich) zugefügt bekommen. Polyolefine neigen an solchen Stellen unter späterer Belastung zum Bruch. Benutzen Sie daher zum Öffnen von Transportverpackungen (Stretch- oder Schrumpffolien, Kartonagen) kein Messer mit offener Klinge, sondern Folienschneider oder Schneidgeräte, von denen für unsere Produkte keine Beschädigungsgefahr ausgeht.</p> |
| <b>Lebensmitteleignung</b>                       | <p>Umfassende Aussagen zur Lebensmitteleignung unserer Produkte stehen in unserer Konformitätserklärung, die Sie auf Anfrage gerne erhalten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Gewicht</b>                                   | <p>Aktuelle Artikelgewichte werden auf unseren Rechnungen ausgewiesen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Toleranzen</b>                                | <p>Gemäß Technischer Zeichnung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Rüttlereignung</b>                            | <p>Eine Rüttlereignung wird nur zugesagt, wenn die Rüttleranpressplatte vollflächig (unter Verwendung von Moosgummis) aufliegt und Anpress- und Spanndrucke, sowie Rütteldauern gebindegerecht und in marktüblichen Bereichen liegen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Dichtigkeit</b>                               | <p>Die Dichtigkeit unserer Gebinde ist durch die Kombination eines Eimers mit verschiedenen Deckeln in Grenzen steuerbar. Wir bitten zu beachten, dass die Eignung von Eimer-Deckel-Kombinationen für Ihren Einsatzzweck nur durch eigene Versuche erprobt und verifiziert werden kann.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Barriereeigenschaften</b>                     | <p>Eine ausreichende Barriereeigenschaft unserer Gebinde für Ihren Einsatzzweck muss eigenverantwortlich getestet werden. Bei Bedarf können wir Barriereeigenschaften anpassen. Generelle Aussagen zur Eignung von Barriereeigenschaften unserer Gebinde können wir nicht abgeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nutzung und Verwendung</b>                    | <p>Unsere Produkte werden als Einwegverpackungen entwickelt und gefertigt. Gebindeeigenschaften werden deshalb nur im Rahmen einer Erstbefüllung übernommen. Für die Handhabung von befüllten Gebinden sind die gesetzlichen Vorschriften (z.B. Lastenhandhabungsverordnung oder Unfallverhütungsvorschriften beim Aufhängen und Hochziehen von Gebinden am Bügel oder ähnliches) zu beachten. Im Falle einer Wiederbefüllung schließen wir eine Gewährleistung und Schadensersatzansprüche aus.</p> <p>Gebinde mit Kunststoffbügeln sind für grobes Handling nicht geeignet. Inwieweit sie für entsprechende Einsatzumgebungen in Frage kommen können, ist entsprechend kritisch und eigenverantwortlich im Vorfeld vom Inverkehrbringer abzu prüfen.</p> <p>Für Gebinde aus transparentem Polypropylen, (externen) Regeneraten und Biokunststoffen ist von einer verminderten mechanischen Stabilität und Duktilität auszugehen. Gebinde aus (externen) Regeneraten und Biokunststoffen weisen darüber hinaus eventuell weitere eingeschränkte technische Eigenschaften auf. Für alle vorgenannten Materialien können die angegebenen Stapelzahl- und Inhaltsgewichtsangaben in den Technischen Daten nicht herangezogen werden. Die Eignung für Ihren speziellen Einsatzzweck muss durch eigene Tests überprüft und verifiziert werden. Wenn nichts anderes vereinbart wurde, wird für Gebinde aus den vorgenannten Materialien keine Gewährleistung gegeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Haltbarkeiten

Wenn nichts anderes ausgeführt wird, sind unsere Produkte mit Ausnahme von Gefahrgutverpackungen innerhalb von 12 Monaten nach Herstellung zu verarbeiten. Für Gefahrgutverpackungen sieht der Gesetzgeber eine zulässige Verwendungsdauer von maximal 5 Jahren ab Herstellungsdatum vor, es sei denn, wegen der Art des zu befördernden Stoffes ist eine kürzere Verwendungsdauer vorgeschrieben.

Unabhängig davon darf keine Verpackung, die Anzeichen von Beschädigung oder verminderter Widerstandsfähigkeit aufweist, verwendet werden.

Die Weiterverarbeitung von In-Mold-Labels (IML) wird von unseren Partnern auf maximal 12 Monate beschränkt. Im Anschluss an diesen Zeitraum kann das Verarbeitungsrisiko deshalb von uns nicht mehr übernommen werden. IMLs mit Lagerdauern von >12 Monaten werden mit Berechnung an unsere Kunden abgetreten, wobei wir nach 9 Monaten auf eventuelle Lagerbestände hinweisen, um ausreichend Reaktionszeit einzuräumen.