



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



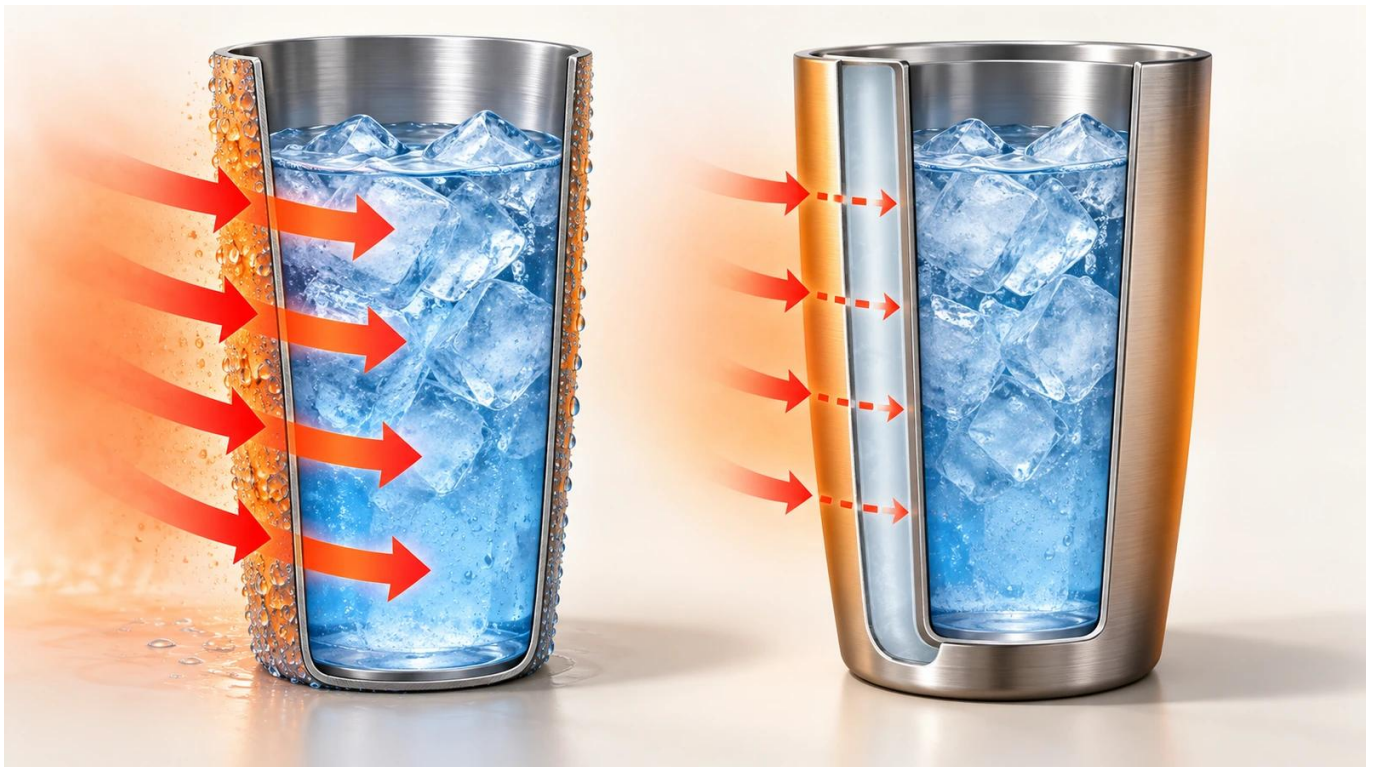
YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Schwitzen doppelwandige Kunststoff-Tumbler? Was der Luftspalt bei Kondensation und Eis wirklich bewirkt

Details

Kurzantwort: Meistens nicht. Der abgedichtete Luftspalt in einem doppelwandigen Kunststoff-Tumbler hält die Außenhülle nahe an Raumtemperatur, daher schlägt sich bei eisgekühlten Getränken in normaler Raumluft selten Feuchtigkeit an der Außenseite nieder. Leichtes Schwitzen kann sich bei heißem, feuchtem Außenklima trotzdem nahe am Rand bilden. Feuchtigkeit in der Wand deutet auf eine defekte Abdichtung hin, nicht auf normales Schwitzen.



Schwitzen doppelwandige Kunststoff-Tumbler? Veranstaltungsplaner, Café-Betreiber und Caterer stellen diese Frage meist, nachdem sie die Alternative bereits erlebt haben: ein Tisch voller einwandiger Becher, die Ringe auf der Tischwäsche hinterlassen, Gäste, die sich die nassen Hände an der Kleidung abwischen, und ein gebrandeter Becher, der in eine Serviette gewickelt wird, damit niemand das Logo sieht. Bei einer Aktion mit eisgekühlten Getränken ist genau diese Pfütze das, woran sich die Leute erinnern.

Es geht um mehr als einen Nachmittag. In der Drinkware-Ausgabe 2026 ihrer [Ad Impressions Study^{\[1\]}](#), ASI berichtet, dass 87 % der Endnutzer gebrandete Drinkware behalten würden, weil sie nützlich ist, und schätzt etwa 1,300 lebenslange Markenimpressionen pro Artikel. Ein Becher, der tropft, oder einer, der nach ein paar Spülgängen innen in der Wand beschlägt, wird nicht behalten. Drinkware war außerdem im Jahr 2024 mit einem Anteil von 10,2 % an den Distributorenumsätzen die zweitgrößte Werbekategorie in den USA, laut [der Verkaufsvolumen-Schätzung der PPA^{\[2\]}](#). Viele Käufer stehen vor dieser Wahl, und die falsche kommt teuer zu stehen.

Dieser Leitfaden erklärt, was der Luftspalt tatsächlich bewirkt, wann ein doppelwandiger Becher

trotzdem Kondensation zeigen kann, warum sich Wasser manchmal zwischen den Wänden sammelt und wie Sie Muster testen, bevor Sie eine Veranstaltungsbestellung aufgeben.

In diesem Artikel

1. [Wie der Luftspalt funktioniert](#)
2. [Warum doppelwandige Kunststoff-Tumbler weniger schwitzen als einwandige Becher](#)
3. [Wann ein doppelwandiger Tumbler trotzdem Kondensation zeigen kann](#)
4. [Warum sich Wasser in einem doppelwandigen Tumbler festsetzt](#)
5. [Wie lange Kunststoff-Tumbler Getränke kalt halten](#)
6. [Wie Sie Schwitzen und Dichtwirkung vor einer Veranstaltung testen](#)
7. [Vergleich: einwandige, Luftspalt- und Vakuum-Tumbler](#)
8. [Was das für Outdoor-Veranstaltungen, Aktionen mit Eisgetränken und Catering bedeutet](#)
9. [FAQ](#)
10. [Wichtigste Erkenntnisse](#)

Wie der Luftspalt funktioniert: eine einfache Definition

Ein doppelwandiger Kunststoff-Tumbler mit Luftspalt besteht aus zwei geformten Bechern, von denen einer im anderen steckt und die am Rand verbunden sind; dazwischen liegt eine dünne Schicht eingeschlossener Luft. Das Getränk berührt nur die Innenwand. Ihre Hand und der Tisch berühren nur die Außenhülle. Die Luftschicht ist kein Vakuum. Es ist gewöhnliche Luft bei etwa Atmosphärendruck, die eingeschlossen wurde, als die beiden Wände miteinander verschweißt wurden.

Diese Unterscheidung bestimmt alles Folgende. Wärme wandert auf drei Wegen durch eine Becherwand: durch Wärmeleitung im festen Material, durch Konvektion in bewegter Luft oder Flüssigkeit und durch Strahlung. Ruhende Luft ist ein schlechter Wärmeleiter. Lehrbuchwerte liegen bei etwa 0,026 W/m·K, gegenüber etwa 0,1–0,2 W/m·K für Polypropylen. Daher widersteht schon eine Schicht ruhender Luft von wenigen Millimetern dem Wärmefluss deutlich besser als dieselbe Dicke aus Kunststoff. Eine Vakuumflasche geht weiter und entfernt die Luft vollständig, wodurch Wärmeleitung und Konvektion im Zwischenraum nahezu ausgeschlossen werden. Ein Kunststoffbecher mit Luftspalt verlangsamt den Wärmeübergang, er stoppt ihn aber nicht.

Wenn Sie gebrandete Becher beschaffen möchten, statt die Physik zu untersuchen, finden Sie Produktaufbau, Materialien und Veredelungsoptionen auf unserer [Seite für individuelle Kunststoff-Tumbler](#). Dieser Artikel befasst sich nur mit thermischem und feuchtigkeitsbezogenem Verhalten.

Warum schwitzen doppelwandige Kunststoff-Tumbler weniger als einwandige Becher?

„Schwitzen“ bedeutet Kondensation. Wasserdampf in der Luft wird an jeder Oberfläche flüssig, die kälter ist als der **Taupunkt** der Luft, also die Temperatur, bei der diese Luft gesättigt ist. Ob ein Becher schwitzt, hängt von einem Vergleich ab: Ist die Außenfläche kälter als der Taupunkt der umgebenden Luft?

Hier sind zwei typische Situationen. Die Taupunkte sind Näherungswerte, berechnet aus üblichen psychrometrischen Beziehungen:

- **Innenraumempfang, 72°F (22°C) bei 50 % relativer Luftfeuchtigkeit:** Taupunkt etwa 52°F (11°C).

- **Sommerliche Outdoor-Veranstaltung, 90°F (32°C) bei 60 % relativer Luftfeuchtigkeit:**
Taupunkt etwa 74°F (23°C).

Ein einwandiger Becher mit Eiswasser hat eine Außenfläche, die nur wenige Grad über dem Getränk liegt. Daher bleibt sie weit unter beiden Taupunkten und beschlägt fast sofort. Bei einem doppelwandigen Becher hält der Luftspalt den größten Teil des Temperaturabfalls. Die Außenhülle stellt sich deutlich näher an der Raumtemperatur ein, im Innenraumfall komfortabel über 52°F. Deshalb ist Kondensation an doppelwandigen Tumbler in Innenräumen meist nicht vorhanden, und deshalb bemerken Käufer, die von einwandigen Stadionbechern umsteigen, den Unterschied schon am ersten Tag.

Bei einem Taupunkt von 74°F muss die Außenhülle nur etwa 16°F unter eine Umgebungstemperatur von 90°F fallen, bevor sich Tröpfchen bilden. Ein dünner Luftspalt, der einen mit Eis vollgepackten Becher hält, kann dies erreichen, besonders im Schatten, wo die Hülle nicht von der Sonne erwärmt wird. Die ehrliche Antwort lautet daher: In Innenräumen praktisch kein Schwitzen; im Freien bei feuchter Hitze möglicherweise ein leichter Film, der aber immer noch deutlich weniger ist als bei einem einwandigen Becher.

Wann kann ein doppelwandiger Tumbler trotzdem Kondensation zeigen?



Wenn ein doppelwandiger Becher außen nass wird, hat das meist eine von fünf Ursachen, und nur einige davon sind Schwitzen:

1. **Die Randverbindung.** Innen- und Außenwand verschmelzen am Rand zu massivem Kunststoff ohne Luftschicht. Dieser Bereich leitet Kälte direkt nach außen, daher zeigen sich die ersten Tropfen meist knapp unterhalb der Lippe.
2. **Eis bis zum Rand gefüllt.** Wenn Eis direkt am Rand anliegt, kühlt es diese massive Verbindung am stärksten. Ein kleiner Kopfraum hilft.
3. **Tropfwasser vom Deckel.** Kalte Luft unter dem Deckel kondensiert an dessen Unterseite, und

Schlürfen oder Kippen befördert dieses Wasser nach außen. Es sieht aus wie Schwitzen, stammt aber aus dem Inneren des Bechers.

4. **Überfüllt und verschüttet.** An vollen Bars und an Catering-Stationen bedeutet eine nasse Außenhülle oft, dass der Becher bis zum Rand gefüllt und beim Service bespritzt wurde.
5. **Extreme Luftfeuchtigkeit.** Wie oben gezeigt, verengt ein hoher Taupunkt den Spielraum so sehr, dass selbst ein gut gefertigter Luftspalt einen leichten Film zeigen kann.

Feuchtigkeit auf der Außenseite ist auch für das Branding wichtig. Wasser und Handhabung belasten bedruckte Oberflächen, daher schützt ein trockener Becher das Logo ebenso wie die Hand des Gastes. Wie gut die einzelnen Veredelungsverfahren halten, ist ein Thema der Produktseite; die Kurzfassung lautet: Eine trockene Hülle lässt jeden Druck länger halten.

Warum setzt sich Wasser in einem doppelwandigen Tumbler fest?



Wasser, das in einem doppelwandigen Tumbler eingeschlossen ist, ist ein anderes Problem als Schwitzen und das, worüber Nutzer am häufigsten klagen. Bewertungen von Besitzern gebrandeter doppelwandiger Kunststoffbecher beschreiben „Kondensation zwischen der Innen- und der äußeren Schicht“ und Wasser, das „zwischen die 2 Schichten gerät und den Becher ruiniert“. Ist es einmal drin, lässt es sich nicht mehr abwischen.

Der übliche Mechanismus ist ein Abdichtungsfehler. Wenn die Schweißnaht am Rand oder am Boden einen Nadelstich oder einen haarfeinen Riss hat, ist die eingeschlossene Luft nicht mehr abgedichtet. Temperaturwechsel wirken dann wie eine langsame Pumpe. Ein heißer Spülmaschinen gang dehnt die Luft im Spalt aus und drückt einen Teil davon durch die Schwachstelle nach außen. Wenn der Becher abkühlt oder mit Eis gefüllt wird, zieht sich die verbleibende Luft zusammen und saugt feuchte Luft an, oder Spülwasser, falls der Becher noch eingetaucht ist. Die Öffnung ist zu klein, als dass dieses Wasser wieder austrocknen könnte, daher beschlägt der Becher jedes Mal, wenn er gekühlt wird.

Die praktischen Punkte im Folgenden:

- **Hitze ist die wichtigste Belastung.** Aus diesem Grund sind viele bedruckte Kunststoff-Tumbler nur für Handwäsche gekennzeichnet, neben der Druckbeständigkeit. Behandeln Sie die Spülmaschinensicherheit als Aussage zu einer bestimmten SKU, nicht als Eigenschaft des Materials.
- **Einweichen verschlimmert kleine Fehler.** Becher, die in einem Spülbecken untergetaucht bleiben, geben einer undichten Abdichtung Zeit, Flüssigkeit aufzunehmen.
- **Beschlagen ist ein Verarbeitungsfehler, keine kosmetische Eigenart.** Gebrandete doppelwandige Garantien führen Abdichtungsfehler in der Regel als Garantiefall auf. Nehmen Sie das bei einer Veranstaltungsbestellung in Ihre Abnahmebedingungen auf; die [Produktseite](#) erläutert, was bei den Pflege- und Garantiebedingungen zu prüfen ist.

Wie lange halten Kunststoff-Tumbler Getränke kalt?

Wir werden keine einzelne Angabe zu „Stunden Eis“ nennen. Die Ergebnisse hängen von der Eismenge zu Beginn, der Füllmenge, der Umgebungswärme, der Sonneneinstrahlung, davon ab, ob ein Deckel vorhanden ist, und wie oft das Getränk nachgefüllt wird. Jede Zahl ohne diese Bedingungen ist Marketing. Was die Physik stützt, ist diese Rangfolge:

- **Einwandiger Kunststoff:** kürzeste Eishaltbarkeit, und der Becher schwitzt von Anfang an. Bewertungen von Besitzern einwandiger Becher beschreiben, dass Eis „innerhalb von ein paar Stunden“ schmilzt, während die Außenwand schwitzt.
- **Doppelwandiger Kunststoff mit Luftspalt:** deutlich langsames Schmelzen als bei einwandigen Bechern, mit trockener Außenhülle in Innenräumen. Die Isolierleistung von Kunststoff-Tumbler ist für einen einzelnen Einsatz ausgelegt: einen Empfang, ein Spiel oder einen Mittagsservice.
- **Vakuumisolierter Edelstahl:** die einzige Option auf dieser Liste, die für Eis über den ganzen Tag ausgelegt ist. Sie ist schwerer, teurer und folgt einer anderen Lieferkette.

Um mehr aus einem Becher mit Luftspalt herauszuholen: Kühlen Sie das Getränk vor dem Einfüllen vor, füllen Sie mehr Eis als Flüssigkeit ein, verwenden Sie einen Deckel, um die Konvektion an der Öffnung zu verringern, und halten Sie die Becher aus direkter Sonne fern. Jede dieser Maßnahmen verlangsamt den Wärmeeintrag, ohne den Becher zu verändern.

Wie Sie Schwitzen und Dichtwirkung vor einer Veranstaltung testen



Datenblätter nennen selten Kondensation oder Dichtwirkung, daher testen Sie einige Muster selbst. Das dauert einen Nachmittag und kostet außer den Musterbechern nichts.

1. **Bedingungen notieren.** Notieren Sie Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit. Findet Ihre Veranstaltung im Sommer im Freien statt, testen Sie im Freien oder im feuchtesten Raum, den Sie haben, denn das Ergebnis in Innenräumen wäre zu optimistisch.
2. **Gleiche Füllmengen verwenden.** Füllen Sie jeden Becher bis zur gleichen Höhe mit demselben Verhältnis von Eis zu kaltem Wasser und lassen Sie etwas Kopfraum unterhalb des Randes.
3. **Den Küchenpapier-Test durchführen.** Stellen Sie jeden Becher auf ein trockenes weißes Küchenpapier. Nach 15, 30, 60 und 120 Minuten suchen Sie nach einem nassen Ring und fahren mit einer trockenen Fingerkuppe über den Randbereich und den Boden.
4. **Eine Kontrolle mitlaufen lassen.** Testen Sie in derselben Prüfung einen einwandigen Becher. Er zeigt Ihnen, wie „Schwitzen“ unter Ihren Bedingungen aussieht, sodass Sie das Ergebnis des doppelwandigen Bechers daran messen können.
5. **Auf Schmelzen prüfen.** Notieren Sie am Ende, wie viel Eis in jedem Becher übrig ist. Vergleichen Sie die Becher untereinander; vergleichen Sie Ihr Ergebnis nicht mit einer Zahl aus einem anderen Test.
6. **Die Abdichtung prüfen.** Leeren und trocknen Sie die Becher, dann lassen Sie sie mehrere Minuten in einem Spülbecken mit warmem (nicht kochendem) Wasser stehen. Trocknen Sie die Außenseite, füllen Sie mit Eiswasser nach und prüfen Sie den Spalt vor einem hellen Hintergrund. Jeder Beschlag, jede Tröpfchenbildung oder ein Schwappgeräusch bedeutet, dass die Abdichtung beeinträchtigt ist.
7. **Einmal wiederholen.** Ein zweiter Zyklus von warm und dann kalt erkennt grenzwertige Schweißnähte, die den ersten überstanden haben. Fällt ein Muster durch, fordern Sie vor der Freigabe der Bestellung weitere Muster an.

Vergleich: Einwandig, doppelwandig mit Luftspalt und

Vakuum-Tumbler

Faktor	Einwandiger Kunststoff	Doppelwandiger Kunststoff mit Luftspalt	Vakuumisolierter Edelstahl
Außenseitiges Schwitzen bei Eisgetränken	Ja, fast sofort	Keines in Innenräumen; bei feuchter Hitze eventuell leichter Film nahe am Rand	Im Wesentlichen keines
Eishaltbarkeit	Am kürzesten	Mäßig, für einen Einsatz geeignet	Am längsten, ganztägig
Risiko für eingeschlossene Feuchtigkeit	Kein Risiko (kein Spalt)	Ja, wenn die Schweißnaht versagt; Temperaturwechsel vermeiden	Vakuumverlust zeigt sich durch warme oder schwitzende Wände, nicht durch Beschlag
Gewicht und Bruch	Am leichtesten, bruchfest	Leicht, bruchfest	Am schwersten, kann Dellen bekommen
Griffgefühl mit Eis	Kalt und nass	Kühl und trocken	Raumtemperatur und trocken
Beste Eignung	Einmalige Ausschänke mit hohem Volumen	Veranstaltungen, Aktionen mit Eisgetränken, Catering-Service	Premiumgeschenke, ganztägiges Pendeln

Was das für Outdoor-Veranstaltungen, Aktionen mit Eisgetränken und Catering bedeutet

Outdoor-Veranstaltungen. Luftspaltbecher sind der praktische Mittelweg: leicht genug, um sie in großer Menge zu verteilen, und trocken genug, dass die Gäste sie weiter in der Hand behalten. Bei feuchter Hitze ist mit einer kleinen Tröpfchenbildung am Rand zu rechnen; halten Sie den Bestand vor dem Service aus der Sonne fern. Wenn die Veranstaltung von morgens bis abends läuft und der Becher die ganze Zeit Eis halten muss, ist das eine Aufgabe für Vakuum-Edelstahl.

Aktionen mit Eisgetränken. Eine trockene Hülle hält das Logo auf Fotos und auf dem Tresen sichtbar. Bevor Sie Metallstrohhalm als Premium-Extra hinzufügen, beachten Sie: Ein 24 oz-oz-Kunststoff-Tumbler, der mit einem Metallstrohhalm verkauft wurde, war von einem [CPSC-Rückruf^{f31}](#) betroffen. Er umfasste etwa 60,000 Einheiten nach vier Verletzungsmeldungen. Zubehör birgt ein eigenes Risiko.

Catering. Trockene Becher schützen Tischwäsche und verhindern, dass Serviertabletts verrutschen. Das größere Risiko ist die gewerbliche Spülmaschine, weil wiederholte Zyklen mit hoher Hitze die Schweißnähte belasten. Planen Sie eine Handwäsche oder einen Spülgang bei niedriger Temperatur ein oder behandeln Sie die Becher als Mitnahmegeschenke für Gäste statt als rotierenden Bestand.

Wenn ein Luftspaltbecher zu Ihrer Veranstaltung passt und Sie ihn bis zu einem festen Termin bedruckt und geliefert brauchen, schildern Sie uns Ihr Anliegen über die [Seite für individuelle Kunststoff-Tumbler](#). Mengen, Preise und Lieferzeiten werden projektbezogen angeboten.

FAQ

FAQ: Ist ein wenig Feuchtigkeit am Rand ein Zeichen dafür, dass der Becher defekt ist?

Nein. Der Rand ist eine massive Verbindung ohne Luftspalt, daher ist er der kälteste Teil der Außenfläche und die erste Stelle, an der sich bei feuchter Luft Schwitzen bildet. Beschlag oder

Tröpfchen in der Wand sind das Warnsignal.

FAQ: Kann ich Wasser, das zwischen den Wänden eingeschlossen ist, trocknen?

Meist nicht. Der Fehler, durch den es hineingelangt ist, ist zu klein, um es in angemessener Zeit verdunsten zu lassen, und das Erwärmen des Bechers, um es herauszutreiben, belastet die Schweißnaht zusätzlich. Behandeln Sie Beschlag als Abdichtungsfehler und regeln Sie ihn über Ihre Garantie- oder Abnahmebedingungen.

FAQ: Ist Feuchtigkeit in der Wand ein Hygieneproblem?

Der Spalt ist keine lebensmittelberührende Fläche, da das Getränk nur die Innenwand berührt. Eingeschlossenes Wasser kann aber mit der Zeit sichtbare Flecken bilden, und Gäste beurteilen den Becher danach, wie er aussieht. Die FDA reguliert die Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, anhand ihrer [bestimmungsgemäßen Verwendungsbedingungen](#)^[4], daher sollte ein beschlagener Becher ersetzt und nicht wegeklärt werden.

FAQ: Ändert ein Luftspalt die Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit?

Nein. Die Innenwand, der Deckel und der Strohhalm müssen weiterhin die Vorgaben für ihr Harz erfüllen. Für Polypropylen ist die bundesrechtliche Referenz [21 CFR 177.1520](#)^[5]. Die FDA erläutert in ihren [Fragen und Antworten zu BPA](#)^[6] ihre aktuelle Position, während Kalifornien BPA unter [Proposition 65](#)^[7]. Fragen Sie Ihren Lieferanten nach den Unterlagen; unsere Produktseite zeigt, was zu prüfen ist.

FAQ: Isolieren Kunststoff-Tumbler mit Recyclinganteil anders?

Das thermische Verhalten hängt vom Luftspalt ab und nicht davon, ob das Harz neu oder recycelt ist, daher sollte die Schwitzneigung ähnlich sein. Die Verwendung von recyceltem Kunststoff im Lebensmittelkontakt ist eine eigene Frage; in den [Leitlinien zu recycelten Kunststoffen](#)^[8] erwartet die FDA, dass der Recyclingprozess selbst bewertet wird.

FAQ: Eignen sich doppelwandige Kunststoff-Tumbler für heiße Getränke?

Der Luftspalt hält auch bei einem heißen Getränk die Außenseite beim Anfassen kühler, aber die Hitzegrenzen von Kunststoff variieren je nach Harz und Deckel. Verwenden Sie sie für heiße Getränke nur, wenn die jeweilige SKU das ausdrücklich vorsieht.

FAQ: Sind frühere Impressionszahlen für Drinkware noch gültig?

Verwenden Sie die aktuellsten Zahlen. Die [2023-Studie](#)^[9] der ASI meldete 3,162 Lebenszeit-Impressionen für Drinkware, und die Ausgabe 2026 nennt etwa 1,300. Die Methoden unterscheiden sich, daher geben Sie die Ausgabe an und mitteln die beiden Werte nicht.

Wichtigste Erkenntnisse

- **Becher, die sich angenehm halten lassen, werden behalten, daher schützt Trockenheit Ihre Markensichtbarkeit** — 87 % der Endnutzer behalten gebrandete Drinkware wegen ihres Nutzens ([Quelle](#))
- **Drinkware ist eine verbreitete Werbewahl, daher stellt sich die Entscheidung zwischen Schwitzen und Trockenheit für viele Käufer** — 10,2 % der Distributorenumsätze für Werbeatikel in den USA im Jahr 2024 ([Quelle](#))
- **Zubehör für Eisgetränkebecher birgt ein eigenes Sicherheitsrisiko** — etwa 60,000

Kunststoff-Tumbler mit Metallstrohhalm wurden nach 4 Verletzungsmeldungen zurückgerufen ([Quelle](#))

- **Ein Luftspalt ändert nichts an den Lebensmittelkontakt-Regeln für die Innenwand** — Polypropylen fällt unter 21 CFR 177.1520 ([Quelle](#))
- **Impressionszahlen hängen von der Studienausgabe ab, daher immer das Jahr nennen** — 3,162 Impressionen (2023) gegenüber etwa 1,300 (2026) ([Quelle](#))

Fazit

Ein abgedichteter Luftspalt erfüllt eine Aufgabe gut: Er hält die Außenhülle warm genug, um unter normalen Bedingungen über dem Taupunkt zu bleiben. Dadurch sind doppelwandige Kunststoff-Tumbler in Innenräumen trocken genug zum Halten und im Freien deutlich trockener als einwandige Becher, auch wenn sie bei feuchter Sommerhitze nicht völlig schwitzfrei sind. Was sie zunichtemacht, ist Feuchtigkeit, die durch eine schlechte Abdichtung in die Wand gelangt, meist nach Temperaturwechseln. Testen Sie einige Muster unter Ihren realen Veranstaltungsbedingungen, führen Sie die Dichtigkeitsprüfung mit warm und dann kalt durch und halten Sie die Becher von Hochtemperatur-Spülgängen fern. Wenn ein Luftspaltbecher zu Ihrer Veranstaltung passt, schicken Sie uns Termin, Menge und Druckvorlage über die [Seite für gebrandete doppelwandige Becher](#), und wir erstellen Ihnen ein Angebot für das Projekt.

Quellen

1. ASI, „ASI's 2026 Ad Impressions Study: Drinkware“, 9. Juni 2026.
<https://members.asicentral.com/news/strategy/june-2026/asi-s-2026-ad-impressions-study-drink-ware/> ↵
2. PPAI, „Sales Volume Estimate: Modest Growth in 2024“, veröffentlicht im Februar 2025.
<https://www.ppai.org/media-hub/ppai-sales-volume-estimate-modest-growth-in-2024-but-reasons-for-optimism-remain/> ↵
3. U.S. Consumer Product Safety Commission, „HALO Recalls Tumblers with Metal Straws Due to Laceration Hazard“, 31. Oktober 2024.
<https://www.cpsc.gov/Recalls/2025/HALO-Recalls-Tumblers-with-Metal-Straws-Due-to-Laceration-Hazard-Sold-Exclusively-at-Wawa-Stores> ↵
4. U.S. FDA, „Understanding How the FDA Regulates Food Additives and Food Contact Substances.“
<https://www.fda.gov/food/food-packaging-other-substances-come-contact-food-information-consumers/understanding-how-fda-regulates-substances-come-contact-food> ↵
5. eCFR, 21 CFR § 177,1520 Olefinpolymere.
<https://www.ecfr.gov/current/title-21/section-177.1520> ↵
6. U.S. FDA, „Questions & Answers on Bisphenol A (BPA) Use in Food Contact Applications.“
<https://www.fda.gov/food/food-packaging-other-substances-come-contact-food-information-consumers/questions-answers-bisphenol-bpa-use-food-contact-applications> ↵
7. Kalifornische OEHHa, Stoffdatenblatt zu BPA gemäß Proposition 65 BPA, aktualisiert im April 2026.
https://www.p65warnings.ca.gov/sites/default/files/downloads/factsheets/bpa_chemical_specific_fact_sheet.pdf ↵
8. U.S. FDA, „Guidance for Industry: Use of Recycled Plastics in Food Packaging (Chemistry Considerations)“, 2022.
<https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/guidance-industry-use-recycled-plastics-food-packaging-chemistry-considerations> ↵
9. ASI, „2023 ASI Ad Impressions Study: Powerful Stats on Promo's Top Products“, 27. April 2023.

<https://www.asicentral.com/news/web-exclusive/april-2023/2023-asi-ad-impressions-study-powerful-stats-on-promo-s-top-products> ↵

Oktober 21, 2026