

# INDUTAINER IBCs

Industriecontainer der besonderen Art



## INDUTAINER IBCs für pastöse und flüssige Produkte

- + faltbares Containersystem
- + kombiniert die Vorteile von RIBC und FIBC
- + optimale Auslastung von LKW und ISO Container
- + bauartbedingte hervorragende Restentleerung durch zentrale Bodenentleerung
- + alternative Entleerung seitlich

# IBCs der besonderen Art

Der INDUTAINER IBC ist ein faltbares Containersystem, welches die Vorteile der starren Container (RIBC) mit den Vorzügen der flexiblen Container (FIBC) kombiniert.

Der INDUTAINER IBC wurde insbesondere für den Transport und die Lagerung von mittel bis hoch viskosen Produkten und sedimentierendem Schlamm entwickelt. Das mit dem Polyurethan ausgeschäumte Doppelabstandsgewebe der Seitenwände gibt dem INDUTAINER IBC die notwendige Standfestigkeit für Flüssigkeiten.

Der zentrale Bodenauslauf erlaubt die direkte Entleerung durch die mittige Aussparung der CP 8 Palette. Bei hoch viskosen Produkten wird eine bessere Entleerung mit Hilfe eines Entleer-Rahmens erreicht. Der flexible Boden formt sich konisch aus und ermöglicht die optimale Restentleerung.

Geringe Anschaffungskosten, kleines Volumen bei Lagerung und Transport im Leerzustand, sehr kurze Aufbauzeit, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, die passenden Ausläufe für niedrig bis hoch viskose Produkte und eine hervorragende Restentleerung sind die großen Vorteile der INDUTAINER IBCs.

## Vorteile im Überblick

- + kombiniert die Vorteile von RIBC und FIBC
- + geringeres Leervolumen und Leergewicht (8 kg)
- + Aufbauzeit in weniger als 90 Sekunden von einer Person

Die Kombination der starren faltbaren Seitenwände mit fest verbundenem textil Ober- und Unterboden hat wesentliche Vorteile im Vergleich zu alternativen Transportbehältern.



Zusammengefalteter INDUTAINER IBC

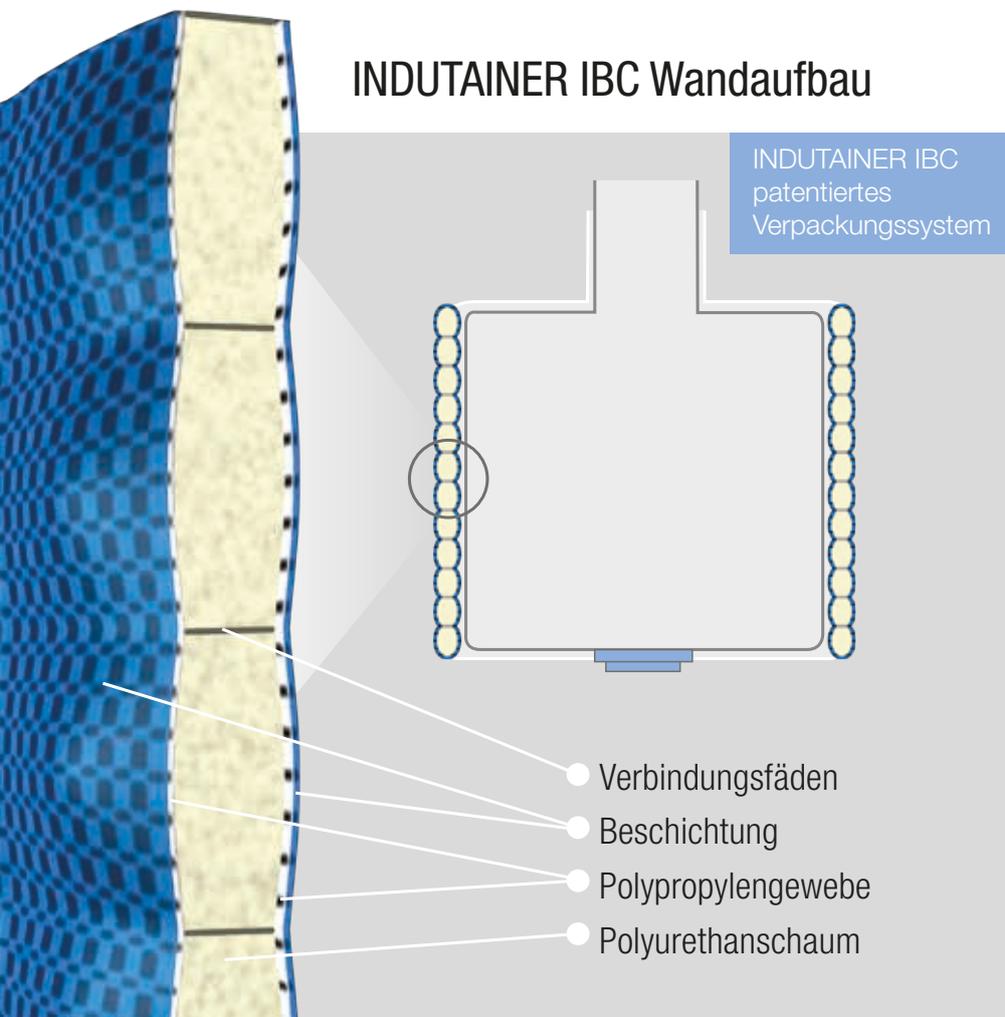


10 INDUTAINER IBCs auf einer Palette



Füllfertig aufgestauter INDUTAINER IBC

## INDUTAINER IBC Wandaufbau



## Formen & Maße

Alle INDUTAINER IBCs sind für das Handling mit dem Stapler, für die hängende Entleerung und für das Aufsetzen auf einen Entleer-Rahmen mit vier Hebelschlaufen ausgerüstet.

Abmessungen	Volumina
930 x 930 x 550 – 1.160 mm	500 – 1.200 l
Sondermaße möglich	



Industriepalette	Abmessungen	zul. Nutzlast
CP 3	114 x 114 x 15 cm	1.000 kg
CP 8 zentr. Öffnung	114 x 114 x 15 cm	1.500 kg
CP 9 geschl. Decke	114 x 114 x 15 cm	1.500 kg

Nenntragfähigkeit SWL	Sicherheitsfaktor SF
Hebeschlaufen in die vertikalen Nähte eingefasst.	
500 – 1.500 kg	5:1 Einweg
500 – 1.000 kg	6:1 Mehrweg

## Innenfolien

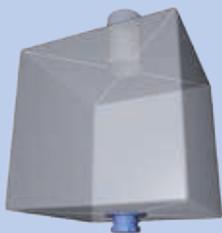
Bei der Innenfolie handelt es sich um die Primärverpackung und dient der Produktaufnahme.

Die füllfertig fixierte Innenfolie ermöglicht die kurze Aufbauzeit, die problemlose Befüllung und stellt eine sehr gute Restentleerung sicher.

### Füllöffnungen

- + Füllstutzen: Ø 32 bis 62 cm
- + Schraubkappen: Ø 1, 2 und 3 Zoll

Füllstutzen



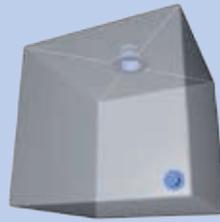
Scheibenklappenventil  
Teilentleerung möglich  
Ø 2 und 3 Zoll

Füllstutzen



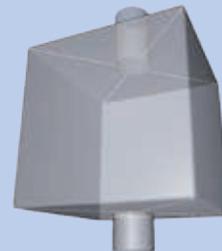
Schieberventil  
Teilentleerung möglich  
Ø 5 Zoll

Schraubkappe



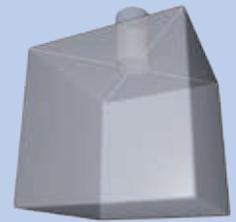
seitliches 2 Zoll-Ventil  
Teilentleerung möglich  
Ø 2 Zoll

Füllstutzen



Bodenauslauf  
keine Teilentleerung  
Ø 16 bis 32 cm

Füllstutzen



flacher Boden  
absaugen über Füllöffnung  
oder Querschnitt in den  
Boden

### Materialien

- + LDPE Monofolie
- + LDPE/EVOH/LDPE Coex Folie
- + LDPE/PA/LDPE Coex Folie
- + LDPE/AL/PET Verbundfolie
- + PE/MET/PE – metallisierte Folie

### Bauformen

- + Oberboden mit Füllstutzen oder Schraubkappe
- + Abmessungen gemäß den Anforderungen
- + Unterboden gemäß Skizzen

### Eigenschaften

- + Definierte Gasdichtigkeit
- + Physiologisch unbedenklich
- + Definierte Temperaturbeständigkeit
- + Ent- und Belüftung
- + Food- und Non-Food Anwendung
- + Aseptische Anwendungen

## Innenfolie mit Schraubkappe und Entleerventil

Die Befüllung der Innenfolie erfolgt über Schraubkappen, die Entleerung seitlich über ein Eckventil.

Der INDUTAINER IBC stellt die Sekundärverpackung dar. Bei der Innenfolie handelt es sich um die Primärverpackung, sie dient zur Produktaufnahme.

### Vorteile im Überblick

- + Folie werkseitig eingestellt
- + Befüllung ohne Lufteintrag möglich
- + Befüllung von oben oder über das Eckventil möglich
- + vorhandene Füllstationen können genutzt werden



Die Innenfolie ist werkseitig füllfertig eingestellt und an einer INDUTAINER-Wand fixiert.



Auslaufventil in diversen Ausführungen erhältlich.



Verschlossene Innenfolie nach der Befüllung. Anschließend erfolgt das Verschließen des Gewebe-Einfüllstutzens.



Eine Vielzahl von Schraub- und Steckklappen zur Befüllung sowie auch diverse Möglichkeiten bei der Wahl des Auslaufventils sind möglich.

- + Innenfolie als Pillow-Liner gefertigt, die Faltung ist abgestimmt auf die INDUTAINER IBC-Anwendung.
- + Innenfolie mehrlagiger Aufbau, auf das Füllgut abgestimmt.
- + Innenfolie wird werkseitig füllfertig eingestellt, einseitig fixiert an einer Innenwand des INDUTAINER IBCs.
- + Ein separates Einstellen der Innenfolie entfällt. Dieses gewährleistet eine hohe Prozesssicherheit beim Füllvorgang.
- + Innenfolie entfaltet sich bei der Befüllung selbstständig.
- + Befüllung ohne Lufteintrag von oben oder über das Eckventil möglich.
- + Innenfolie Einweg / INDUTAINER IBC mehrwegfähig.

## Befüllung über Folien-Einfüllstutzen



Innenfolie vierseitig fixiert



Einfache Befüllung durch Füllstutzen

## Entleerung über Bodenauslauf

Zur Entleerung von niedrig viskosen Produkten ist das 3 Zoll Scheibenklappenventil geeignet. Bei hoch viskosen Produkten werden vorzugsweise das 5 Zoll Schieberventil oder der Folienauslauf eingesetzt. Das Schieberventil und das Scheibenklappenventil ermöglichen die Teilentleerung des INDUTAINER IBC.

INDUTAINER IBCs mit flachem Boden werden durch einen Kreuzschnitt in den Boden oder durch das Absaugen des Produktes über die Einfüllöffnung entleert.



3 Zoll Scheibenklappenventil inkl. Adapter und Camlock-Anschluss



5 Zoll Schieberventil für ungehinderten Durchfluss

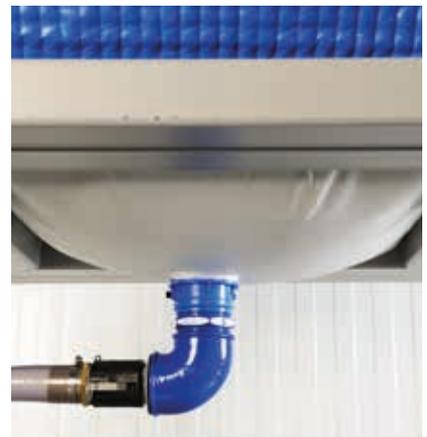
## Konische Bodenausbildung bei Verwendung des Entleer-Rahmens



Geschlossener Boden



Gewebeauslauf



Scheibenklappenventil

## Vorteile im Überblick

- + bauartbedingte hervorragende Restentleerung
- + vielfache Entleerungsmöglichkeiten
- + vorhandene Entleerungsstationen können genutzt werden



Entleer-Rahmen



Hängende Entleerung



Freistehend auf Palette / Muttertank



Freistehend auf Entleer-Rahmen

## Anwendungsbeispiele

Der INDUTAINER IBC wurde insbesondere für den Transport und die Lagerung von mittel bis hoch viskosen Produkten und sedimentierendem Schlamm entwickelt.



## Weitere Anwendungsmöglichkeiten

Die INDUTAINER IBCs finden ebenfalls im Bereich der Veranstaltungstechnik Verwendung als:

- + Ballast-Tank für den Gerüstbau
- + Ballast-Tank für den Bühnenbau
- + Wassertank

Die nachträgliche Positionierung des INDUTAINER IBC im Gerüst ist problemlos möglich. Bei der Befüllung entfaltet sich der IBC und passt sich dadurch den Abmessungen des Gerüsts ideal an.



### Vorteile im Überblick

- + Abmessung gefaltet:  
110 x 100 x 10 cm
- + Gewicht: 8 kg
- + Abmessung befüllt:  
95 x 95 x 100 cm, Durchmesser: ca. 117 cm



# Transport & Lagerung

## Vorteile im Überblick

- + feuchtigkeitsunempfindliches Verpackungssystem
- + optimale Auslastung von LKW und ISO Container
- + transportrechtlich geprüft



Bei Lagerung zweilagig stapelbar



LKW-Transport einlagig



20' ISO-Container, zweilagige Stauung erlaubt



Dekra geprüftes Packmittel. Ladungssicherung gemäß den §§ 22 & 23 STVO, §§ 30 & 31 STVZO, DIN EN 12195-1 und VDI-Richtlinie 2070 ff

Deutsches Technologiezentrum für Ladungs- & Transportgutsicherung




Deutsche Akkreditierungsstelle  
D-PL-19044-01-00

Abgeschlossene Transportprüfungen gemäß ASTM 4003-98, ASTM 4169-09, EUMOS 40509, DIN 30786-2, Pitch & Roll  
Klimakammer: BS EN ISO 2233/2001  
Manuelles Handling: ISTA 3 Serie



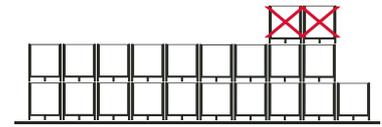
22 INDUTAINER IBCs à 1100 kg = 24,2 t.



20 INDUTAINER IBCs à 1000 kg = 20 t

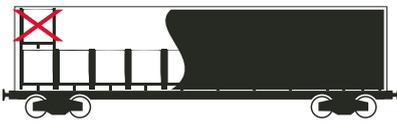
Durch vier vertikale Stützen und zwei Stapelkufen kann der INDUTAINER IBC auf dem LKW fachgerecht festgezurrnt und auf dem Lager und im 20' ISO Container zweilagig gestapelt werden.

# Sicherheit & Entsorgung



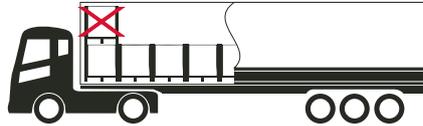
## Lager

Nicht mehr als zweilagig stapeln



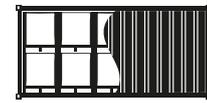
## Eisenbahn

Nur einlagige Stauung erlaubt



## LKW

Nur einlagige Stauung erlaubt



## 20' ISO Container

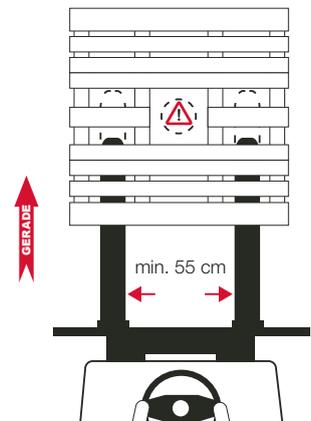
zweilagige Stauung erlaubt



## Gabelstapler

INDUTAINER IBCs nur einzeln transportieren

**Bei Verwendung von CP8 Paletten:**  
Mit den Gabeln des Staplers gerade in die Palette einfahren.  
Der Gebrauch von elektrischen oder Handhubwagen ist nicht erlaubt, um die Beschädigung des mittigen Bodenventils zu verhindern.



## Sicherheitshinweis

Wegen der UV-Lichtempfindlichkeit des Polypropylen-Bändchengewebes müssen INDUTAINER IBCs gegen längere Sonneneinstrahlungen geschützt werden.

## Mehrfachnutzung

Die Mehrfachnutzung von INDUTAINER IBCs ist bei einem Sicherheitsfaktor von 6:1 erlaubt. Wir empfehlen das Erneuern der Innenfolie nach jeder Nutzung.

## Fertigung

Konfektioniert werden die INDUTAINER IBCs bei Partnern, die gemäß ISO 9001:2008 und ISO 14001:2004 zertifiziert sind. Die Anforderungsprofile werden auftragsbezogen mit dem Kunden festgelegt.

## Packmittelrücknahme bzw. Entsorgung der INDUTAINER IBCs

Nach dem Einsatz können die INDUTAINER IBCs über die Gesellschaft zur Rückführung industrieller und gewerblicher Kunststoffverpackungen (RIGK) entsorgt werden.

## Thermische Verwertung

INDUTAINER IBCs bestehen aus Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) und Polyurethan (PU). Diese Materialien sind in der Abfallwirtschaft und in der Zementindustrie gefragte Energieträger. Der Heizwert z.B. von Steinkohle mit 24-27 MJ/kg ist geringer als bei PU mit 25-32 MJ/kg. Der Heizwert von PP und PE liegt mit 43 MJ/kg deutlich höher.

## Umweltschutz

Mit einem Fassungsvermögen von bis zu 1.100 Litern ist der INDUTAINER IBC eine leichte und umweltfreundliche Verpackung. Der INDUTAINER IBC trägt aufgrund seiner flachliegenden Bauart bei der Anlieferung und bei der Rücklieferung zur Effizienz von Logistik und Lagerung bei. Durch sein geringes Gewicht werden Frachtkosten und Kohlendioxidemissionen erheblich reduziert.



## **INDUTAINER INDUSTRIECONTAINER**

INDUTAINER GmbH  
Am Eggenkamp 13  
48268 Greven  
Tel.: +49 2571 9958 477  
Fax: +49 2571 9958 499  
E-Mail: [info@indutainer.de](mailto:info@indutainer.de)  
[www.indutainer.de](http://www.indutainer.de)

# **IBCs der besonderen Art**