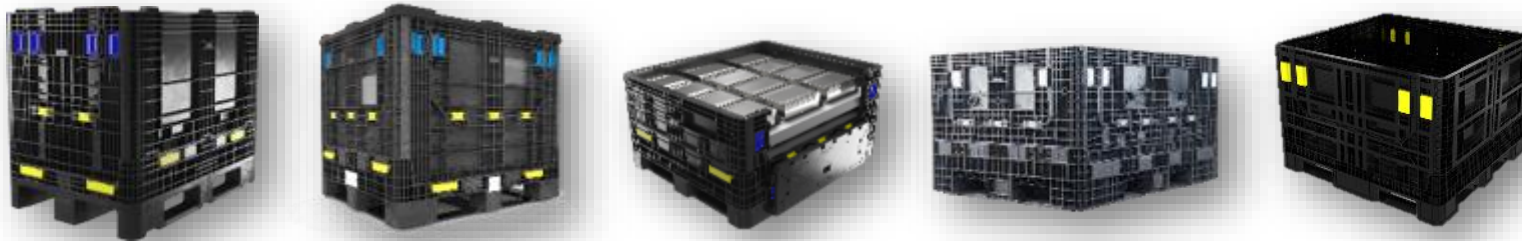


ORBIS Europe

Innovative Packaging Solutions
für eine nachhaltige Zukunft



Powered by Menasha Corporation



Property of ORBIS Europe

| www.orbiseurope.eu

| europe@orbiscorporation.com



INNOVATIV



ROBUST



NACHHALTIG



AGENDA

Über ORBIS

Großladungsträger

Gefahrgutverpackungen

Paletten

ÜBER ORBIS

- ORBIS ist eine Tochtergesellschaft der Menasha Corporation
- Familienunternehmen seit 1849 mit 170 Jahren Erfahrung
- Hauptzentrale: Oconomowoc, Wisconsin
- 2 Mrd.€ Umsatz / 6.000 Mitarbeiter weltweit (Menasha)
- ORBIS Produktionsstätten in EUROPA, USA, MEXIKO und KANADA



STANDORTE



- Oconomowoc, Wisconsin
Hauptsitz USA
- USA
Produktion, Vertrieb, RPM Service Centers
- Toronto, Ontario, Kanada
Produktion
- Mexiko
Production, Vertrieb, RPM Service Center
- Kolumbien
Vertrieb FMCG und Getränke

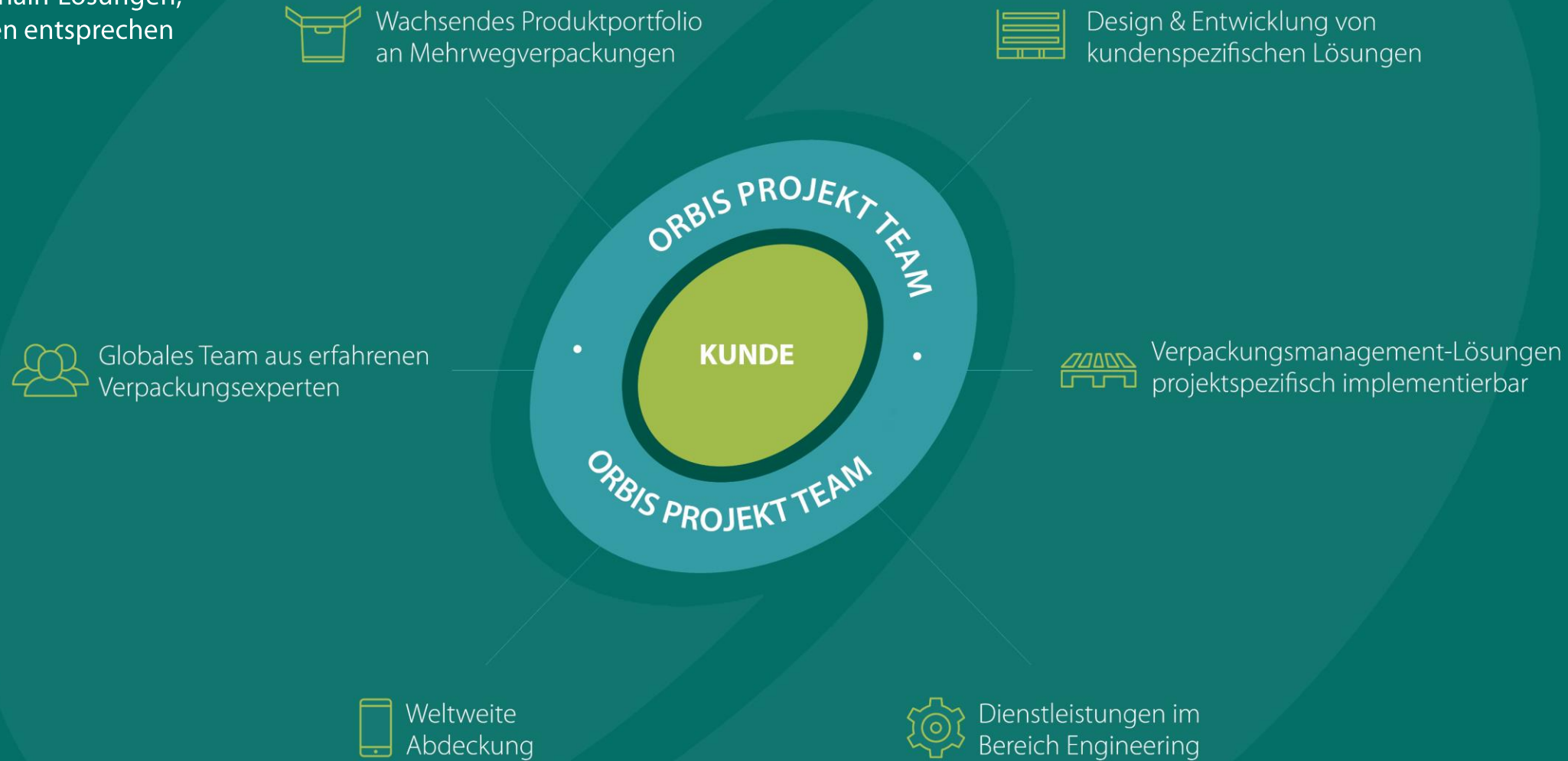
Seit 2016 in Europa

- Hürth, Deutschland
Europäischer Hauptsitz
- Ypern, Belgien
Produktion
- Eindhoven, Niederlande
RPM Service Center



ORBIS EUROPE LEISTUNGSÜBERSICHT

Ganzheitliche Supply Chain-Lösungen,
die Ihren Anforderungen entsprechen



Führend in den USA, Kanada und Mexiko – wachsende Präsenz in Europa

SERVICELEISTUNGEN

ALLES NOTWENDIGE AUS EINER HAND: WIR SIND ENTLANG DES GESAMTEN LEBENSZYKLUS FÜR SIE DA.

1. BERATUNG

- Vergleich verschiedener Verpackungslösungen in Bezug auf **Kosteneinsparungen / ROI / Ökobilanz**
- **Nachhaltige** Lösungskonzepte für langfristige **Kosteneinsparungen** in manuellen und automatisierten Prozessen

3. REPARATUR

- **Schulungen** zu Handhabung und Reparatur beim Kunden vor Ort, sowie **Leitfäden** und Schulungsmaterial
- **Reparatur-Service** auf Anfrage möglich

2. ENTWICKLUNG

- **Standardlösungen sowie kundenspezifische Entwicklung** von Behältern und Innenverpackungen
- Qualifizierte Beratung im Bereich Gefahrguttransport nach RID/ADR, Projektmanagement und **UN-Zertifizierung**

4. RÜCKKAUF / RECYCLING

- **Rückkauf Option** für ausgediente Ladungsträger: Recycling der Rohstoffe für Nutzung in der Produktion
- **Kostenvorteile** beim Neukauf unserer Ladungsträger



WARUM MEHRWEG?



Weniger
Abfälle



Langfristige
Kosten-
einsparungen



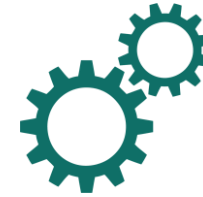
Saubere
Werke und
Betriebsmittel



Mehr Effizienz
in der
Lieferkette



Umfassender
Produktschutz



Optimierung
automatisierter
Prozesse



Optimierte
Platznutzung

PRODUKTLEBENSZYKLUS



- 
 - Europäische und amerikanische Standardmaße
 - Kundenspezifisches Design, Werkzeugbau und Produktion
 - **Flexibilität** und sofortige Verfügbarkeit durch Bestandslagerhaltung
- 
 - Nahezu geschlossene, vollständig nachhaltige Rohstoffkette
 - **60-70 kg CO2-Einsparung** pro Ladungsträger
 - Keine Produktschäden durch rostende Verpackungselemente
- 
 - Signifikant längere Lebensdauer
 - Erhöhter ROI
 - CO2-Einsparung durch geringere Temperaturen im Fertigungsprozess
- 
 - Bis zu **900 kg** Traglast
 - Gefahrgut zertifiziert, z.B. für Lilo-Batterien
 - Erhöhte Sicherheit am Arbeitsplatz
 - **Stapelbarkeit** 1+5 stat. / 1+2 dyn.
 - Einfach und schnell vor Ort reparierbar
- 
 - **Optimierte Auslastung** im Leertransport und Lager
 - Kosteneinsparungen durch **Rückführquote von bis zu 1:3**
- 
 - Zusätzliche Erhöhung des ROI
 - **100% Recyclingquote** der Rohstoffe
 - Keine Entsorgung notwendig
 - **Nachhaltigkeit** durch Rückführung in den Rohstoffkreislauf

AGENDA

Über ORBIS

Großladungsträger

Gefahrgutverpackungen

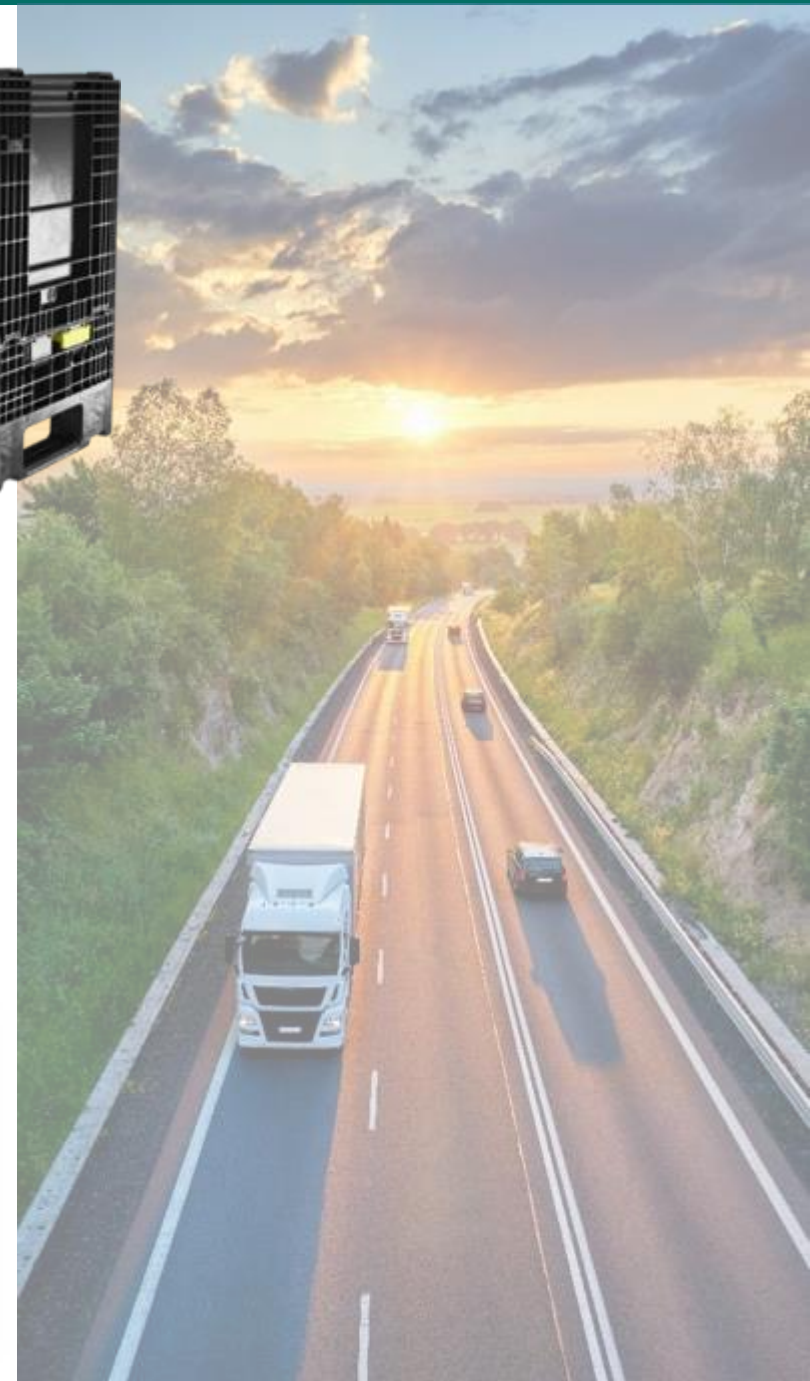
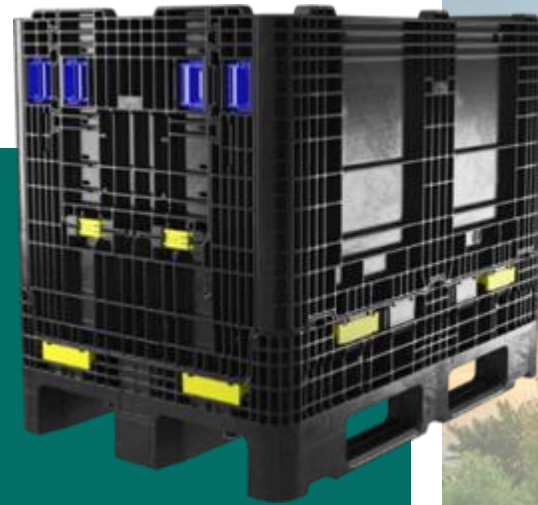
Paletten

GitterPak®

- Die nachhaltige Alternative zu Gitterboxen aus Stahl
- 1200 x 800 Grundfläche nach Euro-Standard
- Belastbarkeit bis **900 kg**
- Wiederverwendbar, stapelbar, rostfrei
- Faltbar 1 : 3 / beladen stapelbar 1 + 5 statisch / 1 + 2 dynamisch
- Verbesserte LKW-Auslastung im Rücktransport

Spezifikationen (Alle Maße in mm, wenn nicht anders gekennzeichnet)

Modell	HDB1208-960
Außenmaß (L x B x H)	1200 x 800 x 960
Innenmaß (L x B x H)	1120 x 720 x 805
Gefaltete Höhe	354
Ladekapazität (kg)	900
Gewicht (kg)	65



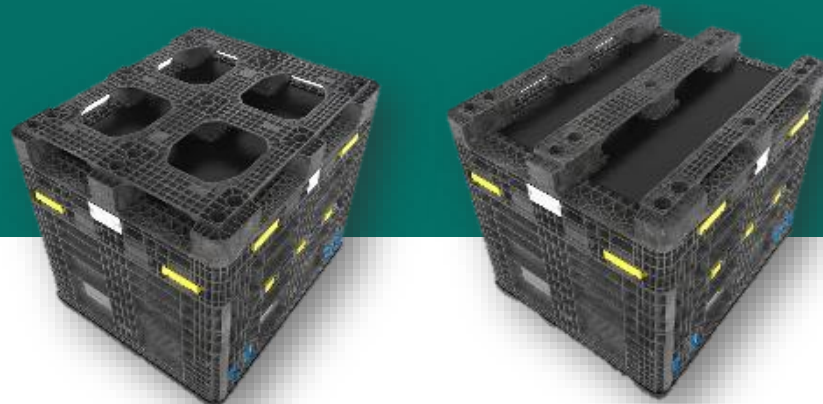
HDB1210

- Belastbarkeit bis **900 kg**
- Faltbar 1 : 3 / beladen stapelbar
1 + 5 statisch / 1 + 2 dynamisch
- Lange Lebensdauer, recycelbar
- Verschiedene Türkonfigurationen erhältlich
- Verschiedene Höhen erhältlich
(für mehr Packdichte)
- Verschiedene Bodenkonfigurationen erhältlich



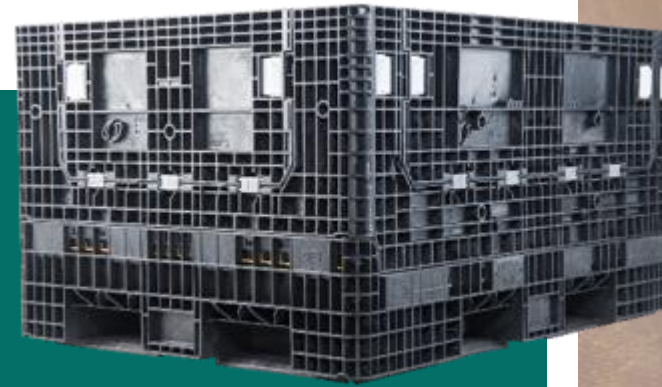
Spezifikationen (Alle Maße in mm, wenn nicht anders gekennzeichnet)

Modell	1200 x 1000	
	HDB1210-582 R	HDB1210-980 R
Verfügbare Bodenkonfigurationen	3 Kufen	3 Kufen
Außenmaß (L x B x H)	1200 x 1000 x 582	1200 x 1000 x 980
Innenmaß (L x B x H)	1113 x 913 x 462	1113 x 913 x 860
Gefaltete Höhe	317	317
Ladefähigkeit (kg)	900	900
Gewicht (kg)	51	69



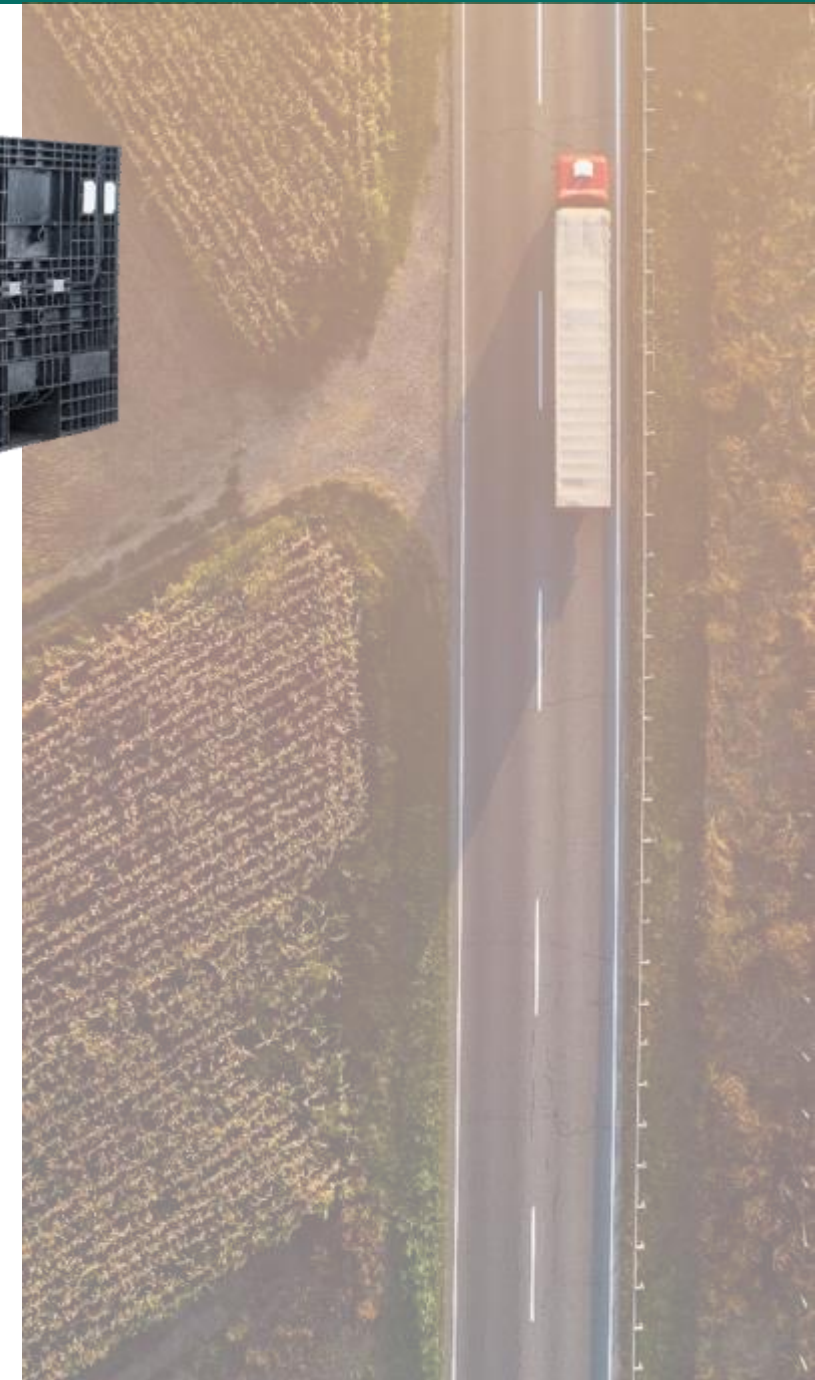
XXLPak IN ÜBERLÄNGE

- Für lange und schwere Bauteile geeignet
- Belastbarkeit bis **900 kg**
- Faltbar bis zu 1 : 2,6
- Beladen stapelbar bis zu 1 + 4 statisch / 1 + 3 dynamisch
- Unterschiedliche Entnahmeklappen erhältlich
- Unterschiedliche Bodenkonfigurationen erhältlich



Spezifikationen (Alle Maße in mm, wenn nicht anders gekennzeichnet)

Modell	HDR6548-50	HDR7048-34	HDR7848-34
Außenmaß (L x B x H)	1638 x 1219 x 1270	1778 x 1219 x 864	1981 x 1219 x 864
Innenmaß (L x B)	1557 x 1138	1687 x 1130	1892 x 1130
Nutzbare Innenhöhe	1090	678	678
Gefaltete Höhe	561	338	338
Ladefähigkeit (kg)	900	675	675
Gewicht (kg)	113	103	104

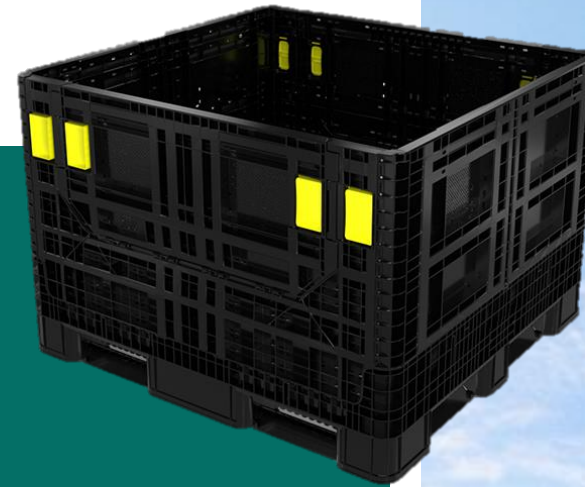


OceanPak®

- Klappbarer Überseebehälter aus Kunststoff
- Auf lange Distanzen und raue Bedingungen ausgelegt
- Ideal für 40-Fuß Überseecontainer
- Keine Kosten für Entsorgung/Einwegverpackungen
- Belastbarkeit bis **900 kg**
- Faltbar 1 : 3 / beladen stapelbar 1 + 5 statisch / 1 + 2 dynamisch

Spezifikationen (Alle Maße in mm, wenn nicht anders gekennzeichnet)

Modell	HDI 119114-84 (Vollrahmen)
Außenmaß (L x B x H)	1190 x 1135 x 840
Innenmaß (L x B x H)	1120 x 1065 x 655
Gefaltete Höhe	330
Ladekapazität (kg)	900
Gewicht (kg)	47



60 Boxes



160 Boxes



MEHRWERT: REDUKTION VON CO2 EMISSIONEN



	[kg]	Recyklat %	Recyklat Gewicht
Boden	28,8	90 %	25,9
Kufen, innen	3,1	90 %	2,8
Kufen, außen	2,2	90 %	2,0
Kufen, außen	2,2	90 %	2,0
Seitenwand kurz	7,0	75 %	5,3
Seitenwand kurz	7,0	75 %	5,3
Seitenwand lang	9,2	75 %	6,9
Seitenwand lang, ohne Tür	5,4	75 %	4,1
Tür lange Seite	4,5	75 %	3,4
Gewicht/ Behälter	69,4	83%	57,5

Quelle: <https://walmartsustainabilityhub.emissionscalculators.walmart.com/main/home/GSF/eng>

MEHRWERT: KOSTENEINSPARUNGEN RÜCKKAUF

Barwertberechnung der Behälterrücknahme nach 10 Jahren Nutzungsdauer							
Behältergewicht ca.	Preis / kg*	Gutschrift	Transport**	Entsorgung***	Mehrwert	Zinssatz	Barwert Kaufzeitpunkt
66.3	0.52 €	34.48 €	4.55 €	0.00 €	29.93 €	0.5%	28.47 €
66.3	0.52 €	34.48 €	4.55 €	0.00 €	29.93 €	1.0%	27.09 €
66.3	0.52 €	34.48 €	4.55 €	0.00 €	29.93 €	1.5%	25.79 €
66.3	0.52 €	34.48 €	4.55 €	0.00 €	29.93 €	2.0%	24.55 €

* Stand 10/2020

** Transport Süddeutschland nach ORBIS Lager Ypern/BE 1.200€ / 264 Behälter = 4,55€ / Behälter

*** Der Behälter ist 100% recycling fähig, es fallen keine Kosten für Entsorgung an

Barwertberechnung der Behälterrücknahme nach 10 Jahren Nutzungsdauer							
Behältergewicht ca.	Preis / kg*	Gutschrift	Transport**	Entsorgung***	Mehrwert	Zinssatz	Barwert Kaufzeitpunkt
66.3	0.57 €	37.79 €	4.55 €	0.00 €	33.24 €	0.5%	31.62 €
66.3	0.57 €	37.79 €	4.55 €	0.00 €	33.24 €	1.0%	30.09 €
66.3	0.57 €	37.79 €	4.55 €	0.00 €	33.24 €	1.5%	28.64 €
66.3	0.57 €	37.79 €	4.55 €	0.00 €	33.24 €	2.0%	27.27 €

*bei einem um 10% **höheren** Materialpreis

** Transport Süddeutschland nach ORBIS Lager Ypern/BE 1.200€ / 264 Behälter = 4,55€ / Behälter

*** Der Behälter ist 100% recycling fähig, es fallen keine Kosten für Entsorgung an

Barwertberechnung der Behälterrücknahme nach 10 Jahren Nutzungsdauer							
Behältergewicht ca.	Preis / kg*	Gutschrift	Transport**	Entsorgung***	Mehrwert	Zinssatz	Barwert Kaufzeitpunkt
66.3	0.47 €	31.16 €	4.55 €	0.00 €	26.61 €	0.5%	25.32 €
66.3	0.47 €	31.16 €	4.55 €	0.00 €	26.61 €	1.0%	24.09 €
66.3	0.47 €	31.16 €	4.55 €	0.00 €	26.61 €	1.5%	22.93 €
66.3	0.47 €	31.16 €	4.55 €	0.00 €	26.61 €	2.0%	21.83 €

*bei einem um 10% **niedrigeren** Materialpreis

** Transport Süddeutschland nach ORBIS Lager Ypern/BE 1.200€ / 264 Behälter = 4,55€ / Behälter

*** Der Behälter ist 100% recycling fähig, es fallen keine Kosten für Entsorgung an

AGENDA

Über ORBIS

Großladungsträger

Gefahrgutverpackungen

Paletten

GEFAHRGUTBEHÄLTER

- Verpackungslösung für Gefahrgut bestehend aus faltbarem Kunststoffbehälter mit Zertifizierung, individueller Innenverpackung und Deckel
- Zulassung für den Transport von festen Gefahrgütern (z.B. UN3480)
- UN-Zertifizierung / Zulassung bis **400 kg**
- Optimierung der Lieferkette (volumenreduzierbar, stapelbar)
- Verschiedene Türkonfigurationen möglich
- Umfassender Produktschutz
- Standard-Grundflächen erhältlich für problemlose Integration in bestehende Prozesse (**1200 x 1000 mm** oder **1200 x 800 mm**)



ZERTIFIZIERUNG

- Zertifiziert vom Belgischen Verpackungsinstitut (IBE-BVI)
- Zulassung für den Transport von festen Gefahrgütern (Verpackungsgruppe II)
- Transport von Airbags und Gurtstraffern der Gefahrgutklasse 9 nach Bestehen eines Bonfire-Tests möglich
- Gilt für Primärkunststoffe und Rezyklat
- Beratung durch einen zertifizierten Gefahrgutbeauftragten

IBE-BVI BELGISCH VERPAKKINGSINSTITUUT bv
INSTITUT BELGE DE L'EMBALLAGE srl

CERTIFICATE OF APPROVAL N° 200044

ANNEX I TO THE UN CERTIFICATE OF APPROVAL: ROAD AND RAIL TRANSPORT

UN mark  **4H2/Y310/S/***
B/1697.657-200043

Substances accepted for carriage and conditions for packing

Substances of the classes 1.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 and 9

If allowed by the following sections of the ADR/RID and under the conditions specified in these sections: 3.2, 4.1.4 and 4.1.10 (ADR-RID).

The following conditions must also be fulfilled:

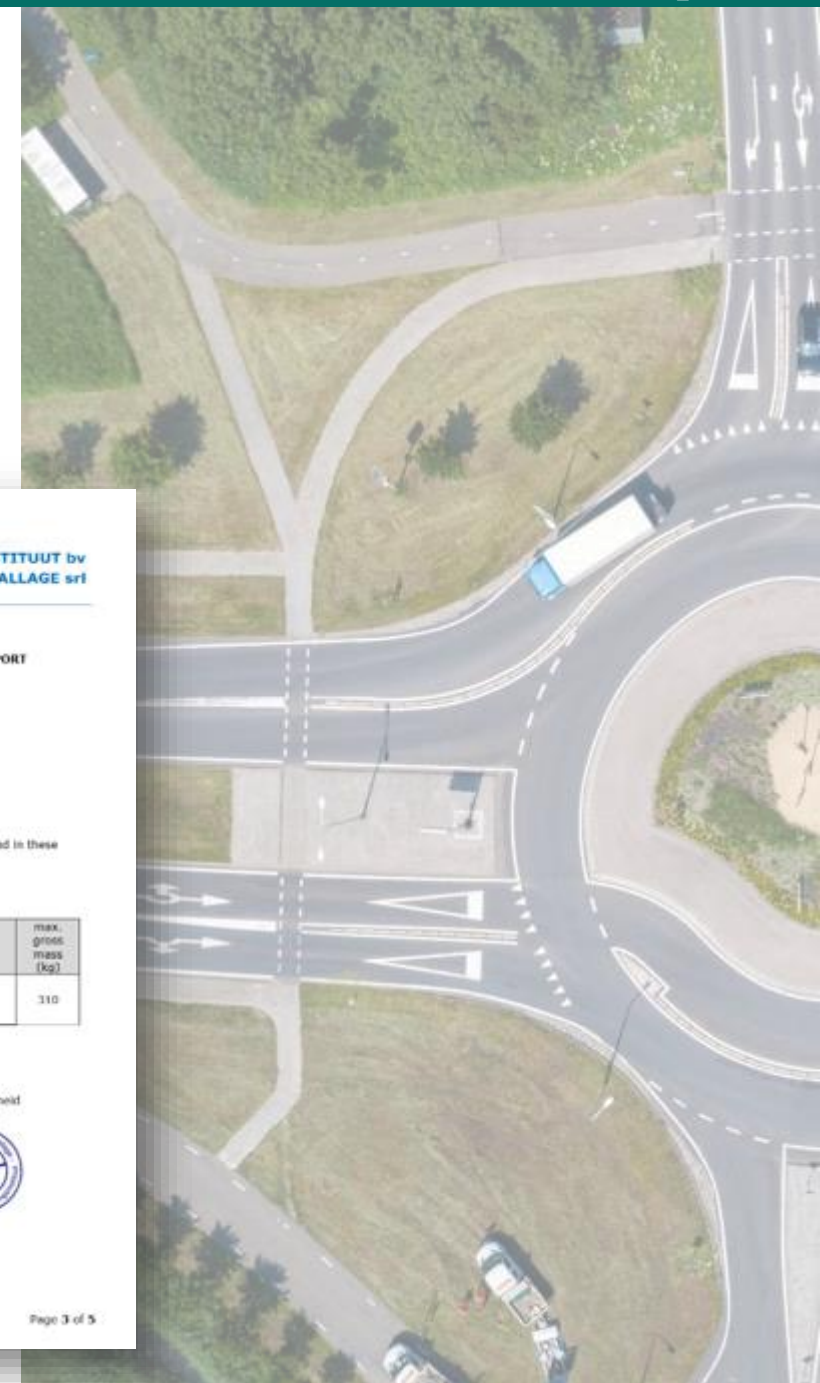
Classification under the packing group	max. gross mass (kg)
UN3480 LITHIUM ION BATTERIES (including lithium ion polymer batteries)	310

For substances and articles of class 1, the packaging shall also be approved by

FPS ECONOMY
Direction générale Qualité et Sécurité / Algemene Directie Kwaliteit en Veiligheid
Service Réglementation Sécurité / Dienst Reglementering Veiligheid
North Gate III
Boulevard du Roi Albert II, 16
1000 - BRUSSELS



Page 3 of 5



TRANSPORT VON LI-ION BATTERIEN

Phase 1: Transport von Prototypen

Phase 2: Transport von Batteriezellen oder Batteriemodulen

Phase 3: Rücktransport von Batterien

Phase 4: Rücktransport von beschädigten Batterien



Unsere Verpackungslösungen:

IonPak

IonBox

IonPak 2.0 (Tests ausstehend)

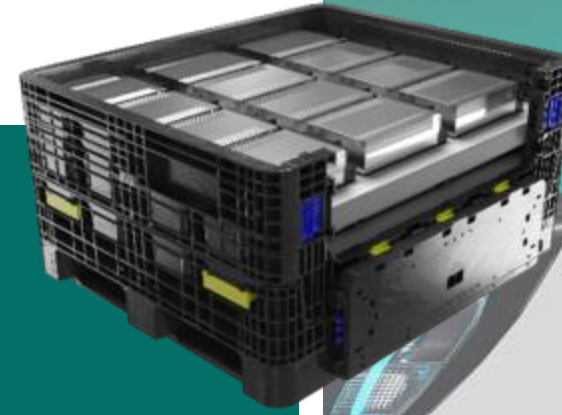
ORBIS Europe kann Ihnen Verpackungslösungen für Prototypen, ungeprüfte Batterien, Batteriezellen, Batteriemodule und Batterien in Ausrüstung anbieten.

Auf Wunsch entwickeln wir auch kundenspezifische Lösungen.



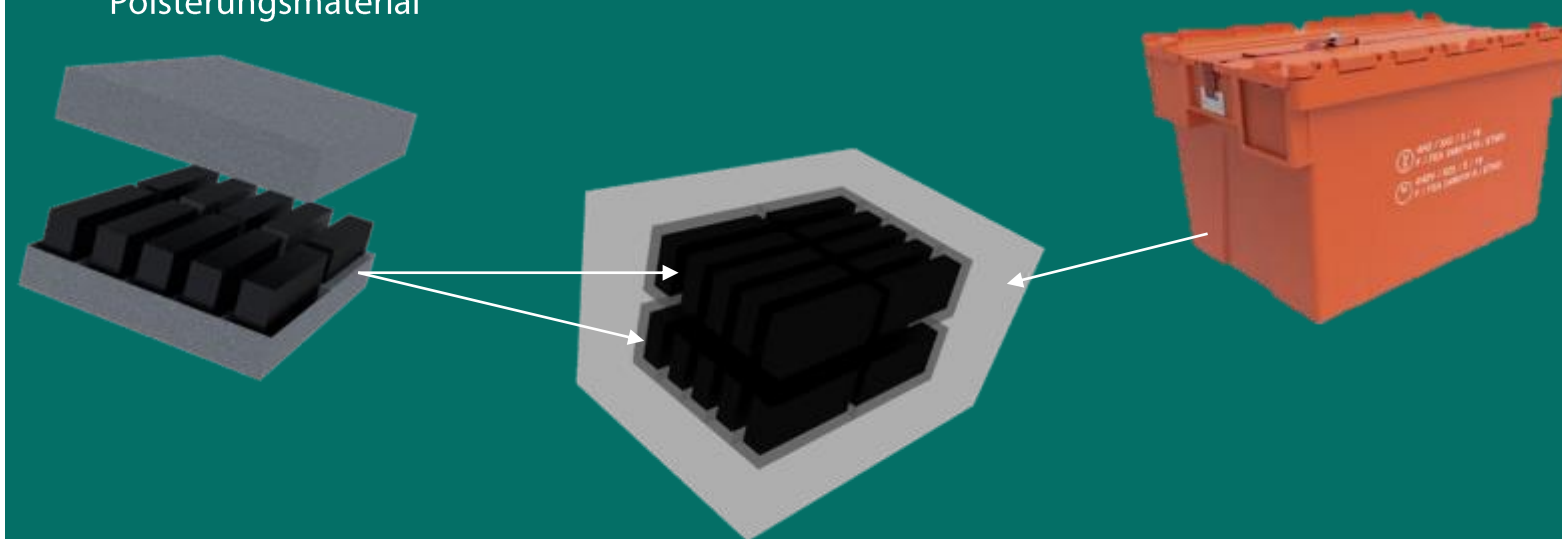
IonPak®

- Für Batteriezellen und Batteriemodule
- Zugelassen für den Transport von festen Gefahrgütern (z.B. UN3480)
- UN-Zertifizierung: UN4H2/Y/S/*B/1697.657-20004
- Ersetzt herkömmliche Verpackungen durch einen faltbaren Kunststoffbehälter mit Schutzverpackung
- UN-Zertifizierung / Zulassung **bis 400 kg**
- Optimierung der Lieferkette (faltbar, stapelbar)
- Standard-Grundflächen erhältlich für problemlose Integration in bestehende Prozesse (**1200 x 800 mm / 1200 x 1000 mm**)



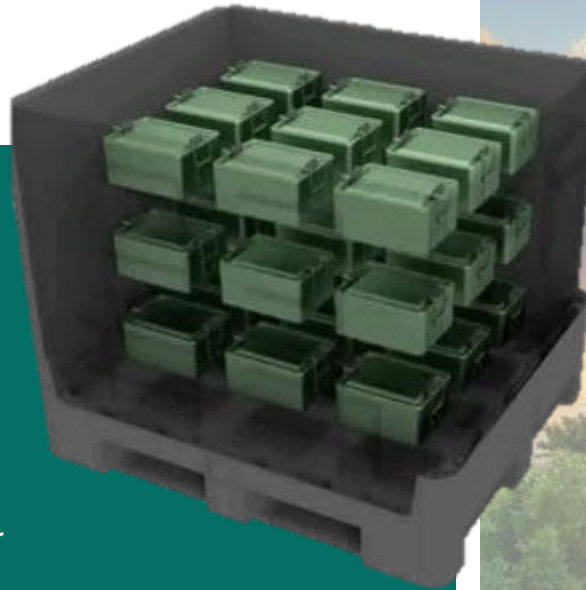
IonBox

- Für Kleinserien / Prototypen
- Standard Modell: **600 x 400 x 310 mm**
- Äußere Box ist UN-zugelassen
- Inkl. Innenverpackung aus Schaumstoff, bis zu 20 Prototypen und Saug- bzw. Polsterungsmaterial



REVERSE IonPak

- Für den Transport von beschädigten Li-Ion Batterien
- Feuerabweisendes Innenmaterial zur Polsterung
- Gleiche Kapazität wie der IonPak (bis zu 36 Batterien)
- Batterien werden in mehreren Lagen verstaut
- Kunststoffbehälter und Innenverpackungen sind wiederverwendbar
- Verpackungskonzept vorhanden, weitere Tests notwendig



AGENDA

Über ORBIS

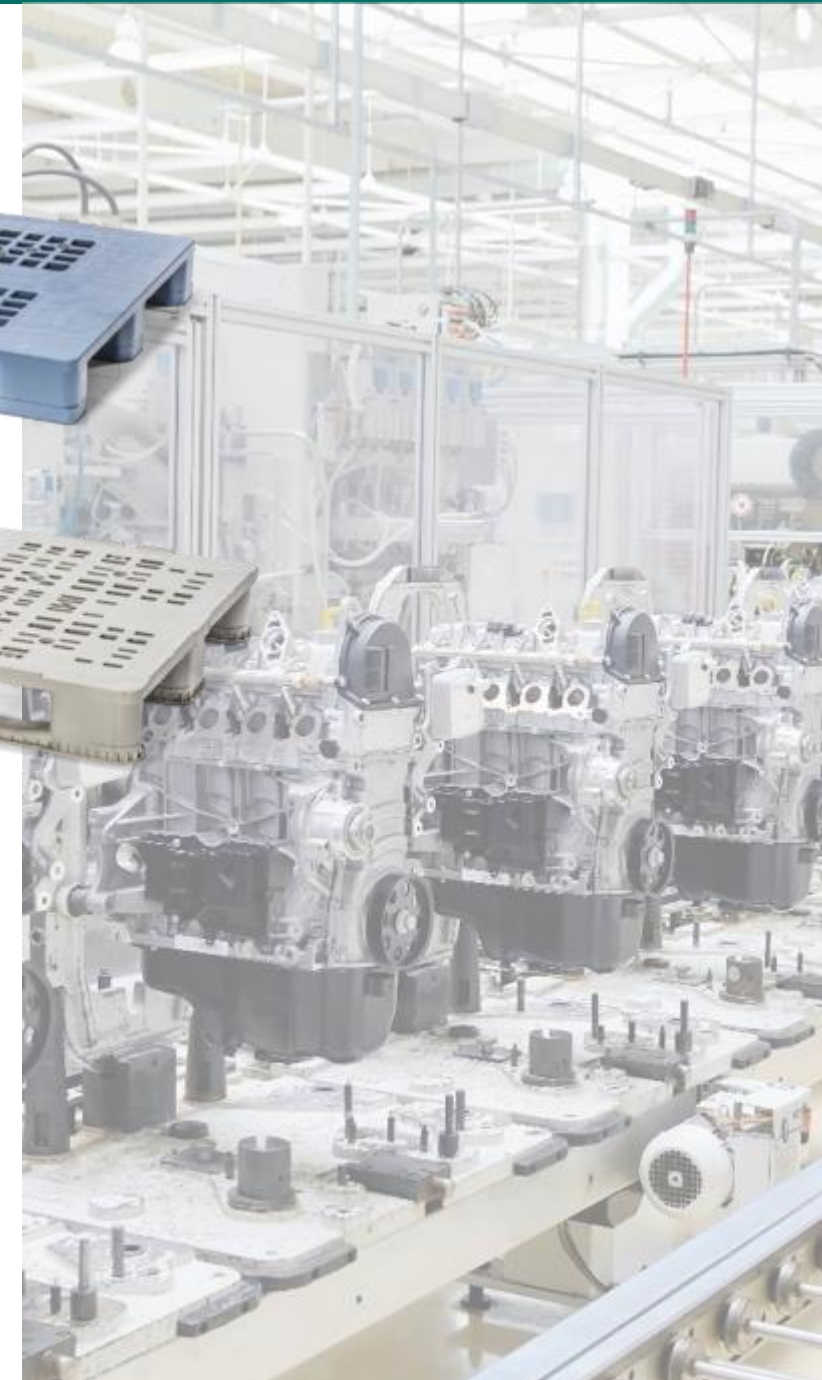
Großladungsträger

Gefahrgutverpackungen

Paletten

INDUSTRIE-/ EUROPALETTEN

- Grundflächen nach europäischem Standard
- Stabilität und Belastbarkeit durch Herstellungsverfahren
- Für Anwendungen mit hohen Umlaufzahlen
- Nachhaltige, effiziente und sichere Alternative zu Holzpaletten
- Erhältlich mit offenem oder geschlossenem Deck
- Erhältlich in hygienischer Ausführung
- Verfügbare Varianten:
 - Auto-Palette – **1200 x 1000**
 - Euro-Palette – **1200 x 800**



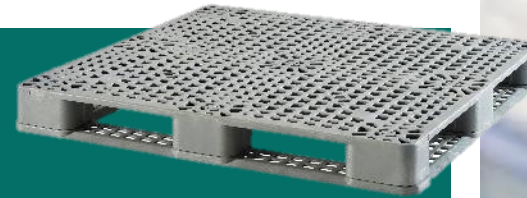
PALETTEN FÜR RETAIL UND DISPLAY

- kleine Grundflächen für Retail und Displaypositionierung
- Nachhaltige, effiziente und sichere Alternative zu Holzpaletten
- Stapelbar und schachtelbar für optimierte Raumnutzung
- Leicht und raumsparend
- Leichtes Handling und 4-seitig befahrbar
- Verfügbare Varianten:
 - Achtelpalette – **400 x 300**
 - Viertelpalette – **600 x 400**
 - Halbpalette – **800 x 600**



LEBENSMITTEL-/ GETRÄNKEPALETTEN

- Anwendungen im Bereich Getränke, Lebensmittel, FMCG
- Entwickelt für den Transport von Aluminiumdosen, Glas- und Kunststoffflaschen sowie anderen festen Verpackungen
- Nachhaltige, effiziente und sichere Alternative zu Holzpaletten
- In FDA-konformem Material erhältlich
- 4-seitig befahrbar
- Verfügbare Varianten:
 - Spanish Pallet – **1120 x 1420**
 - German Pallet – **1180 x 1265**
 - UK Pallet – **1120 x 1300**
 - Can End Pallet – **1000 x 1200**



Zwischenlagen und
Aufsatzrahmen erhältlich



ORBIS Europe steht für...

Innovative Fertigungsprozesse

Robuste Großladungsträger

Signifikant längere Lebensdauer

CO2-Reduzierung, 100% Recyclebarkeit der Rohstoffe





INNOVATIVE PACKAGING SOLUTIONS

...FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT



 Powered by Menasha Corporation



DISCLAIMER: These materials are proprietary, confidential, for discussion purposes only, and intended solely for the use of ORBIS Corporation ("ORBIS"), its affiliates, and their respective shareholders, directors, officers, and employees. ORBIS disclaims any express or implied warranties concerning the accuracy, reliability, or completeness of, and accepts no liability for, any information contained herein. Any views or opinions presented herein are solely those of the author(s) and do not necessarily represent those of ORBIS. If you are not the intended recipient please notify ORBIS immediately and destroy all copies. Unauthorized use or dissemination of these materials is strictly prohibited.