

### i-bema GmbH - Innovatives Behältermanagement seit 2006

Am Firmenstandort in Niedernhausen entwickeln unsere Mitarbeiter\*Innen kundenspezifisch ausgerichtete Lösungen und optimieren die Abwicklungsprozesse im Behältermanagement. Auf über 5.500 qm Lager- und Bürofläche bringen wir Ihre Mehrwegbehälter in Fluss. Wir sind beweglich, schauen „über den Tellerrand“ und haben dabei immer die individuellen Wünsche unserer Kunden im Blick. Bei uns steht die kontinuierliche Verbesserung unserer Dienstleistung ebenso im Mittelpunkt wie die konstante Weiterentwicklung innovativer Produkte.

### Das Team i-bema

#### Hauptsitz

i-bema GmbH  
Frankfurter Str. 16  
65527 Niedernhausen

Das Industriegebiet Niedernhausen befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Autobahnausfahrt Niedernhausen an der A3 in direkter Nähe zum Wiesbadener Kreuz. Damit verfügen wir über eine optimale Nord-Süd-Anbindung.

#### Andreas Rohr

Geschäftsführer  
Fon: +49 6127 99970 21  
E-Mail: a.rohr@i-bema.de

#### Andreas Bau

Leiter Vertrieb, Marketing & IT  
Fon: +49 6127 99970 22  
E-Mail: a.bau@i-bema.de

#### Tanja Rees

Büroleitung / Auftragssachbearbeitung  
Fon: +49 6127 99970 20  
E-Mail: t.rees@i-bema.de

#### Roland Albus

Betriebsleitung  
Fon: +49 6127 99970 25  
E-Mail: r.albus@i-bema.de

#### Kerstin Reininger

QMB / Auftragssachbearbeitung  
Fon: +49 6127 99970 23  
E-Mail: k.reininger@i-bema.de



#### Nico Bös

Logistikmeister  
Fon: +49 6127 99970 24  
E-Mail: n.boes@i-bema.de




### Meilensteine der i-bema GmbH


#### 01.04.2006

-  Gründung der i-bema GmbH durch Andreas Rohr am Standort Eppstein-Bremthal.
-  Kunde der ersten Stunde: Die Thomas Magnete GmbH, die bis heute als größter Kunde fest an unserer Seite steht.



#### 2009

-  Start der Zusammenarbeit mit der Integral Accumulator GmbH.


#### 2010

-  Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems nach DIN EN ISO 9001:2008.


#### 2013

-  Standortverlegung nach Niedernhausen.
-  Dadurch werden weiteres Wachstum und eine deutliche Steigerung der Kapazitäten möglich.



#### 2014

-  Start der Zusammenarbeit mit der Mubea Tellerfedern GmbH.


#### 2015

-  Start der Zusammenarbeit mit der ElringKlinger AG.



#### 2016

-  10jähriges Firmen-Jubiläum.
-  Erweiterung des QM-Systems und Rezertifizierung nach DIN ISO EN 9001:2015.


#### 2017

-  Anschaffung einer zweiten HOBART 2-Spur-Durchlaufreinigungsanlage.


#### 2018

-  Start der Zusammenarbeit mit der Biotest AG. Unser erstes Großprojekt im Pharmabereich und zweitgrößter Kunde der i-bema GmbH.
-  Anschaffung einer Nerkon Palettenwaschanlage.


#### 2019

-  Anschaffung einer Xucla Kabinenwaschanlage zur Reinigung von Großladungsträgern.

#### 2020

-  Einführung eines eigenen Web-Shop für den professionellen BtB-Verkauf von Kleinladungsträgern. Die Vermietung und der Verkauf von VDA- und anderen Kleinladungsträgern wird ein tragender Bestandteil des Dienstleistungsportfolios.

#### 2022/2023












-  Komplettaustausch veralteter und ineffizienter Anlagentechnik: Trotz besonders herausfordernder Zeiten investieren wir bewusst in ressourcenschonende, effiziente und leistungsstarke neue Anlagentechnik der Firma HOBART. Anlage A und B werden durch eine 3-Spur und eine 4-Spur-Anlage ausgetauscht.



## Anlagenbeschreibung Anlage „3“ (3-Spur) und „4“ (4-Spur)

Unsere neuen HOBART-Durchlaufbehälterwaschanlagen erlauben es uns, große Mengen Kleinladungsträger, Deckel und Trays zuverlässig innerhalb kürzester Durchlaufzeiten bei gleichbleibend hoher Sauberkeit und Qualität zu reinigen und zu trocknen.

### Highlights

-  Durchsatz 3-Spur-Anlage: 800-1.000 Teile/Std.
-  Durchsatz 4-Spur-Anlage: 1.200-1.600 Teile/Std.
-  Alle medienberührenden Komponenten sind aus Edelstahl 1.4301 hergestellt.
-  Die Anlagen sind wärme- und schallschutzisoliert ausgeführt.
-  Das Waschgut durchläuft 2-3 Hauptwaschzonen mit bis zu 60°C → Integrierte Mittelpumpendrucksysteme erzeugen mit Hilfe von Edelstahldüsen einen scharfen Wasserstrahl, so dass kleinste Partikel von den Behältern entfernt werden.
-  In den anschließenden Klarspülzonen mit integriertem Durchlauferhitzer erfolgt eine Frischwasserspülung des Leerguts mit bis zu 85°C.
-  Anfallende Schmutzpartikel werden in Siebkästen geschwemmt. Außerdem erfolgt an jedem Waschtank eine permanente Wasserfiltration durch 3-4 außenliegende FUHR-Filterssysteme inkl. Magnetstab. Die Filterung erfolgt in Stufen von 400my bis 100my (auf Wunsch auch 50my).
-  Plattenphasentrenner trennen Öle aus dem Waschwasser. Damit werden die gesetzl. Vorgaben nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erfüllt.
-  Bis zu 4 Hochdruckausblasungen mit jeweils 2 Hochleistungsturbinen, um Restwasser mit Hilfe von Ausblasklingen von dem Waschgut zu lösen.
-  Hochleistungstrocknung mit bis zu 90°C. Die Ansaugluft dieser Umluft-Trocknung wird zusätzlich filtriert (nach maschineller Reinigung & Trocknung max. 2g Restfeuchte / Referenzbehälter C-KLT 6428).
-  Komplette elektronische Steuerung der Anlage über Siemens Protronic XL.

### Nachhaltigkeit



## Wellness für Ihre Behälter, Trays & Deckel

### Maschinelle Reinigung & Trocknung bei i-bema

- Wir arbeiten mit zwei neuen, modernen Durchlaufbehälterwaschanlagen der Firma HOBART (Baujahr 2022 & 2023). Es handelt sich um sehr energieeffiziente und ressourcenschonende Systeme. Z. Bsp. ist die Effizienz der 3-Spur-Anlage ist so hoch, dass sie allein das komplette Waschvolumen unserer beiden Altanlagen bewältigt.
- Wir verzichten seit Ende 2022 komplett auf fossile Energieträger! Unsere teilweise mit Erdgas betriebenen Altanlagen wurden fachgerecht demontiert und entsorgt. Am 1. Januar 2020 haben wir die i-bema GmbH auf Ökostrom umgestellt. Diese Umstellung spart jährlich zirka 342.550 Kilogramm CO<sub>2</sub> ein. Die Einsparung entspricht der Menge Kohlendioxid, die ein Buchenwald mit 27.404 Bäumen in einem Jahr unserer Erdatmosphäre entziehen kann.
- Zur weiteren Reduzierung des Energieverbrauchs werden unsere Anlagen mit einer Abluftwärmerückgewinnung betrieben. Diese arbeitet nach dem Gegenstromprinzip und nutzt die Energie der Abluft zum Aufheizen des Zulaufwassers. Gleichzeitig wird die Abluft abgekühlt und entfeuchtet.
- Der Anteil an Chemie (alkalischer Reiniger) im Waschwasser unserer Anlagen beträgt nachweislich max. 3 Promille. Das schont die Umwelt und die Ressourcen.
- In unserem Betrieb erfolgt eine strikte und in die Mitarbeiter-DNA übergegangene Mülltrennung. Z. Bsp. werden jede Art von Folien, oder defekte PP-Kisten sowie ABS-Trays gesammelt und separat an entsprechende Verwerter zum Recycling weitergegeben.

### Waschvorgaben Reinigung

Mehrwegladungsträger, Trays, Tablare und Deckel werden auf den Ende 2022 und Mitte 2023 neu installierten und in Betrieb genommenen HOBART 3- und 4-Spur Durchlaufbehälterwaschanlagen gereinigt und getrocknet.

Für die verschiedenen Behälter und Deckel können individuelle Reinigungs-Rezepturen programmiert und hinterlegt werden. I.d.R. erfolgt die Reinigung mit der i-bema Standard-Rezeptur.

Sollte sich nach Beginn der Zusammenarbeit herausstellen, dass diese Standardrezeptur nicht das gewünschte Sauberergebnis erzielt, wird eine auf das Kunden-Leergut ausgerichtete, abweichende Rezeptur programmiert.



## Prozessbeschreibung

Die Annahme der Schmutzware erfolgt im Wareneingang per LKW-Rampentladung mit Gabelstapler und/oder Mitfahrweise. Nach erfolgter Wareneingangskontrolle und Prüfung des Lieferscheins (Anzahl korrekt, ggf. Mengenkorrektur, Prüfung auf Beschädigungen, usw.) wird das Leergut im Bereich „Lagerung Schmutzware“ kurzfristig eingelagert.

Nach Prüfung der Papiere im Büro wird eine Auftragsbestätigung erstellt sowie ein Produktionsauftrag inkl. Fertigstellungsvorgabe.

Durch die Betriebsleitung erfolgt die Einplanung der Leergutreinigung in den täglichen Waschplan. Zum Zeitpunkt der Reinigung erfolgt dann ein innerbetrieblicher Transport des Leerguts aus dem Bereich „Schmutzware“ in die Zone „Arbeitsvorbereitung“ an Anlage 3 oder 4.

Das Waschteam kümmert sich um die korrekten Einstellungen an der jeweiligen Anlage (nach Vorgabe im Produktionsauftrag) und die Verarbeitung des Leerguts. Nach der maschinellen Reinigung und Trocknung erfolgt zusätzlich eine Sichtkontrolle durch das Maschinenteam sowie eine kurzfristige Zwischenlagerung in der i-bema „Sauberzone“.

Nach der vorgesehenen Abkühlzeit des Leerguts erfolgt dann die hygienische Verpackung und staubdichte Folienwicklung im Packbereich. Die fertig gepackte Sauberware wird anschließend innerbetrieblich in den Bereich „Lagerung Sauberware“ transportiert.

Nach kompletter Fertigstellung des Auftrags erfolgt eine entsprechende Rückmeldung an des Büro-Team. Hier wird dann sowohl der Lieferschein erzeugt als auch der Transport bzw. die Abholung der Sauberware geplant. Zusätzlich erfolgt eine entsprechende Mitteilung an den Kunden.

## Qualitätsmanagement

i-bema steht für Kompetenz und Qualität.

Von einem leistungsfähigen Ladungsträgermanagement profitiert auch der Umweltschutz: Eine termingerechte Bereitstellung von Mehrwegbehältern macht Einwegverpackungen überflüssig, reduziert Verpackungsmüll ebenso wie die CO<sub>2</sub>-Emission durch geringere Transportbewegungen auf der Straße.

Effiziente Behälterlogistik spart Zeit, Kosten und geht schonend mit natürlichen Ressourcen um. Ökologie und Ökonomie sind keine Schlagworte, sondern bedeuten für uns verantwortungsvolles Engagement. Unser konsequent gelebter Anspruch basiert auf einem strengen und lückenlosen Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015. In moderner Betriebsstätte und mit einwandfrei justierten Maschinen garantieren unsere geschulten,

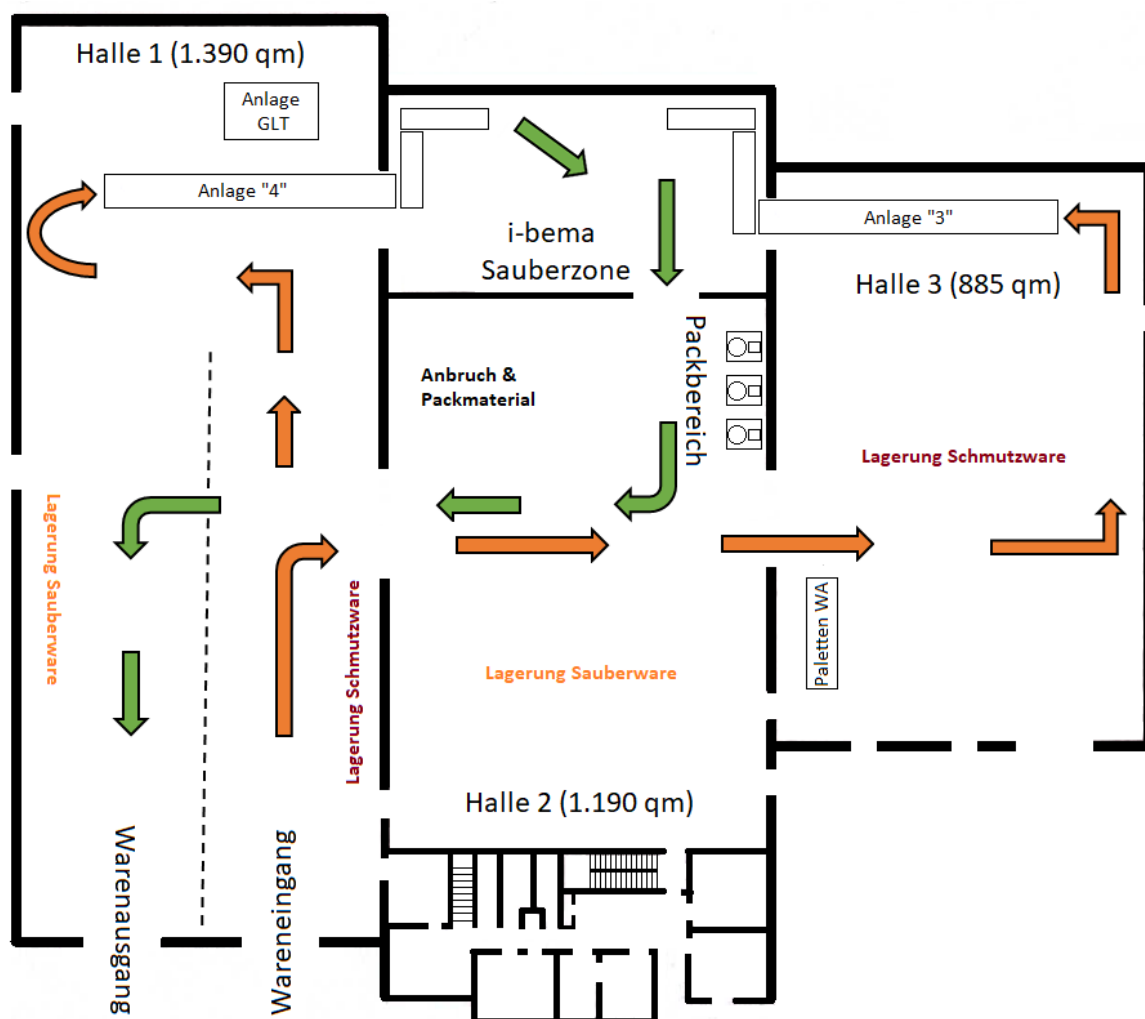
aufmerksamen Mitarbeiter/innen Qualität und technische Sicherheit und kontrollieren die Produktionsprozesse. Unsere Kunden können sich darauf verlassen.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne folgende QM-Dokumente / Arbeitsanweisungen zur Verfügung:

- AA 4 - Wareneingangskontrolle - 2.3
- AA 22a - In-Außerbetriebnahme, Bedienung und Reinigung der Behälterwaschanlage 3 bzw. 4 - 2.7
- AA 23 - Versandbereitmachen und Warenausgang - 2.0
- AA 26 - Nutzung und Pflege der Sauberzone - 2.2



### Skizze: Weg der Packmittel



**Orangene Pfeile:** Weg der „Schmutzware“

**Grüne Pfeile:** Weg der „Sauberware“