

## PROZESSOPTIMIERUNG FLASCHENSORTIERUNG

Verbessern Sie mit CREFORM die Ergonomie Ihrer Arbeitsplätze.

In produzierenden Betrieben haben ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze einen direkten positiven Einfluss auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter. Sie tragen maßgeblich dazu bei, die Motivation und Gesunderhaltung der Mitarbeiter zu fördern, die Anzahl krankheitsbedingter Ausfälle zu reduzieren und die Beschäftigten langfristig an das eigene Unternehmen zu binden. Nicht zuletzt erhöht eine ergonomische Arbeitsplatzgestaltung dadurch auch die Produktivität und kann im Kampf um die besten Fachkräfte ein entscheidender Wettbewerbsvorteil sein.

### STECKBRIEF

- **Branche:** Integrationsbetrieb
- **Umsetzung:** 2020
- **Projektlaufzeit:** ca. 3 Monate
- **Projektziel:** Verbesserung der Ergonomie und Effizienz des Prozesses der Flaschensortierung
- **Materialien:**
  - CREFORM-Rohr Ø 28mm
  - PWA1-3000-Rollschienen/ Rollenleisten
  - EF-2044-Rollschienen/ Rollenleisten

Um ihren Beschäftigten die Arbeitsausführung zu erleichtern und ihnen einen attraktiven, gesundheitschonenden Arbeitsplatz bieten zu können, trat auch die **Baunataler Diakonie Kassel e.V. (bdks)** an CREFORM heran.

Der kirchlich-diakonische Werteverbund leistet Eingliederungshilfe zur Stärkung der Teilhabe und Selbstbestimmung von Menschen mit geistiger Behinderung oder psychischer Erkrankung. Hierzu zählen auch unterschiedliche Arbeitsangebote in Werkstätten, Inklusionsunternehmen oder betriebsintegrierter Beschäftigung, die Menschen mit einem geistigen oder psychischen Handicap die Teilhabe am Arbeitsleben ermöglichen.

Auch die Baunataler Werkstätten mit Schwerpunkt Verpackung und Logistik sind Teil dieses Arbeitsangebotes. Unter anderem 260.000 Kisten Leergut wurden hier 2021 im Auftrag der **Hütt-Brauerei** sortiert.

## Die Ausgangslage

Vor Prozessoptimierung durch CREFORM lieferte die Hütt-Brauerei ihre unsortierten Leergut-Kisten – d. h. Kisten mit unterschiedlichen Flaschen verschiedener Hersteller – auf Paletten an die Baunataler Werkstätten. Per Gabelstapler wurden diese von den Werkstatt-Mitarbeitern in die Halle transportiert, wo für den Sortierprozess verschiedene Palettenstapel bereitstanden:

- a) Stapel unsortiertes Leergut    b) Stapel leere Leergut-Kisten    c) Stapel sortierte, sortenreine Kisten



Um das Leergut dem jeweils richtigen Palettenstapel zuzuordnen, trugen die Mitarbeiter eine große Anzahl Bierkisten händisch umher. Auf diese Weise entstanden nicht nur unnötig viele und ungeordnete Laufwege. Das manuelle Handling der vollen bzw. leeren Bierkisten wies auch mit Blick auf die Ergonomie große Defizite auf.

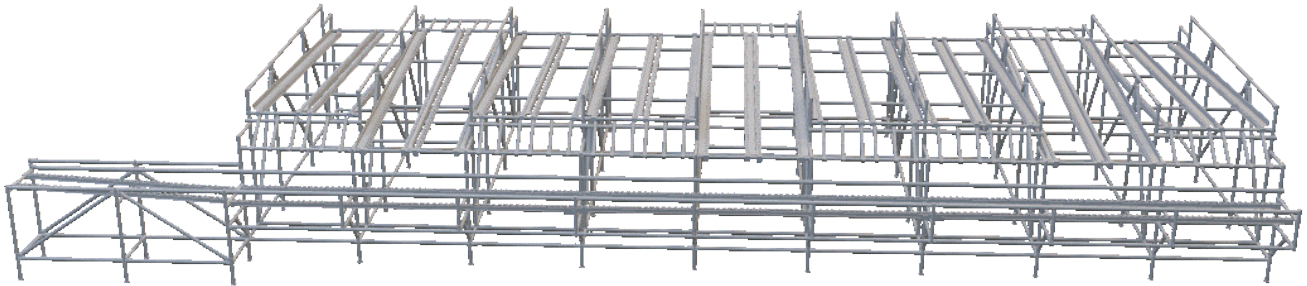
## Optimierte Prozesse: Mehr Ergonomie am Arbeitsplatz

Präzise abgestimmt auf die Produktionsbedingungen vor Ort entwickelten und installierten die CREFORM-Experten in den Baunataler Werkstätten eine neue, europaweit einzigartige Leergut-Sortieranlage, die den Ansprüchen modernster Technik gerecht wird.

Eine der größten Herausforderungen bestand in der Planungsphase darin, die große Anzahl von Kisten intelligent zu verwalten, ohne ständig mit einem Gabelstapler Paletten zwischen den Beschäftigten transportieren zu müssen.

## REFERENZ - BDKS

Gelöst wurde diese Problematik mit der Implementierung eines Zuführ-Systems, welches es ermöglicht, den Beschäftigten nun feste Arbeitsplätze zuzuweisen.



### Sicher, effektiv & ergonomisch

Das angelieferte Leergut wird weiterhin per Gabelstapler in die Halle transportiert. Anstatt die unsortierten Kisten nun händisch verschiedenen Palettenstapeln zuzuordnen, werden sie auf eine zentrale Zuführbahn geladen. Hierfür steht ein Mitarbeiter als Logistiker bereit, der sich sowohl um Zuführung unsortierter Leergut-Kisten als auch um die Entgegennahme der sortenreinen Rückläufe zu einem späteren Zeitpunkt kümmert.

An der Zuführbahn selbst sind insgesamt sechs feste Arbeitsplätze eingerichtet. Die hier positionierten Mitarbeiter sind dafür verantwortlich, die Flaschen den richtigen Kisten zuzuordnen und sortenreine Bierkisten abzuführen.

**REFERENZ - BDKS**


Dieser Prozess läuft wie folgt ab: Mitarbeiter 1 empfängt die unsortierte Kiste zu Beginn des Zuführbandes, entnimmt alle Flasche der Herstellers A, ordnet sie einer leeren Kiste des Herstellers A zu und reicht die unsortierte Kiste auf der Zuführbahn an Mitarbeiter 2 weiter. Dieser entnimmt alle Flaschen des Herstellers B und so weiter.

Am Ende der Zuführbahn hat die zu Beginn unsortierte Kiste alle 6 Stationen durchlaufen, ist leer und kann wiederverwendet werden. Die Zuführung leerer Kisten während des Sortierprozesses sowie die Rückführung sortenreiner Kisten von Arbeitsplatz 1-6 erfolgt dabei über die seitlich verlaufenden, in Zielrichtung geneigten Bahnen.

### Optimierungsergebnisse auf einen Blick

- Ergonomie-Verbesserung von 85 %
- Reduzierung der Laufwege
- Verbesserte Arbeitssicherheit
- Reduzierung der Durchlaufzeiten
- Klarer Materialfluss
- Geringerer Platzbedarf

*„Das Sortieren der Flaschen ist somit ein attraktiver Arbeitsplatz geworden, wo Menschen mit unterschiedlichen Behinderungsgraden arbeiten und sich weiter qualifizieren können.“*

- Roland Sohns, Geschäftsfeldverantwortlicher Logistik bei den Baunataler Werkstätten

## Verbesserung der Ergonomie um 85 %

Durch Implementierung der Flaschensortieranlage konnten die **Laufwege** der Mitarbeiter um **85 % reduziert** werden, was mit einer starken Verkürzung der Durchlaufzeiten einhergeht. Auch ein klarer Materialfluss ist nun für jeden sofort erkennbar. Ebenfalls um **85 %** verbesserte sich die **Ergonomie** der Arbeitsplätze. Sechs von sieben Mitarbeitern müssen die Leergut-Kisten nun nicht mehr selbstständig heben, sondern können diese mithilfe der Zuführbahnen leicht und gesundheitsschonend ziehen, was mit einer minimalen Belastung einhergeht.

Durch die Flaschensortieranlage wirkt die Produktionshalle zudem nicht nur deutlich aufgeräumter und klarer strukturiert. Auch die Herausforderung, die große Anzahl von Kisten intelligent zu verwalten, ohne ständig mit einem Gabelstapler Paletten zwischen den Beschäftigten transportieren zu müssen und diese potenziell zu gefährden, wurde intelligent gelöst. Neben ergonomischen und strukturellen Vorteilen bietet die Sortieranlage nicht zuletzt höchste Flexibilität. Für die Werkstatt-Mitarbeiter ist es permanent möglich, zwischen den verschiedenen Arbeitsplätzen zu wechseln, was zu einer höheren Motivation und Zufriedenheit am Arbeitsplatz beiträgt.

Durch die Implementierung der neuen Flaschensortieranlage ist es CREFORM, der bdkS und der Hütt-Brauerei gemeinsam gelungen, den dort beschäftigten Menschen einen attraktiven, ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz zu bieten und ihnen die Arbeit deutlich zu erleichtern.



**Sie möchten die Ergonomie Ihrer Arbeitsplätze ebenfalls verbessern?**

Sprechen Sie uns gerne an! Gemeinsam entwickeln wir die für Sie passende Lösung!