



**-ARCO**



**Innovatieve  
verpakkinglijn voor  
DHL supply chain**

Klantcase | 2021

# Inhoudsopgave

**1. Innovatieve verpakingslijn voor DHL supply chain** **04 - 05**

---

**2. Verpakken met lage kosten en hoge opbrengsten** **06 - 07**

---

**3. Van engineering tot livegang** **08 - 10**

---

**4. Een innovatieve hightech verpakingslijn** **11 - 13**

## Innovatie is ons doel, **out of the box** en oplossingsgericht denken is onze kracht.

De drang naar een hogere capaciteit, meer efficiëntie en lagere kosten zal altijd blijven. Innovatie op deze punten is ons doel, out of the box en oplossingsgericht denken is onze kracht. Daag ons maar uit! Samen lossen we het op, ook al is het niet altijd de oplossing die je had verwacht of die je wilt horen. Je mag van ons complete eerlijkheid verwachten. Wij zijn trots wanneer een oplossing werkt en we hier waardering voor krijgen. Daar gaat ons technisch hart sneller van kloppen.

Onze experts zijn door hun passie voor techniek altijd bezig met innoveren. Wij willen dat iedereen kan profiteren van onze kennis en ervaring. Daarmee maken wij onze innovaties zo toegankelijk mogelijk. Service staat bij ons voorop: wij laten alles vallen om jouw machines draaiende te houden. Wij werken samen, iedereen draagt zijn deel bij.

Wij ontwikkelen en leveren turn key-oplossingen om de capaciteit, kwaliteit en efficiëntie van jouw processen te verbeteren. Samen met jou bedenken wij innovatieve oplossingen op maat voor de branches Industry, Recycling & Bulk, Agri & Food en Supply Chain & Internal Logistics. Na levering besteden wij veel aandacht aan het up-to-date houden van jouw oplossingen middels uitstekende service en onderhoud.

# **Innovatieve verpakkinglijn voor DHL supply chain**

## Innovatieve verpakkinglijn voor DHL supply chain

Voor DHL heeft ARCO een 'Small Pack' verpakkinglijn ontwikkeld in het European Distribution Centre in Beringe. Het belangrijkste doel van deze verpakkinglijn was (kosten)besparing op verschillende fronten:

- *Onderhoudskosten van de huidige verpakkinglijn;*
- *Materiaalkosten van het huidige verpakkingproces;*
- *Besparing van vloeroppervlak in vierkante meters;*
- *Besparing op transportkosten door het opvulpercentage van elke doos te verhogen.*

De nieuwe verpakkinglijn is voorzien van de nieuwste automatiseringstechnieken zoals een automatische dozenvouwer, twee spiraalrollenbanen om de dozen van en naar de mezzanine te transporteren, camerascanning, een automatische in-line weegmachine, een automatische dozensluiter en een labellaar die dozen voorziet van een transportlabel.



**Verpakken met lage kosten en  
hoge opbrengsten**


## Verpakken met **lage kosten** en **hoge opbrengsten**

De uitdaging bij dit project was dat reguliere werkzaamheden en de nieuwbouw van de proceslijn door elkaar heen liepen. Omdat de realisatie van de nieuwbouw en de drukste periode van het jaar voor DHL samenvielen, vergde dit veel aanpassing en flexibiliteit van alle betrokken partijen. Er moest veel nieuwe hardware geïnstalleerd worden om alles goed te laten werken. Denk hierbij aan:

- *Infrastructuur zoals elektriciteit, data- en persluchtaansluitingen;*
- *Horizontale en verticale transportbanden voor het transport van dozen van en naar de mezzanine*
- *Automatische in-line weegschaal voor het controleren van gewicht;*
- *Automatische print & apply unit voor het automatisch plakken van verzendlabels;*
- *Flowracks voor het bufferen van dozen (one-stop-shop).*

Daarnaast moest ook de software onder handen worden genomen:

- *Veranderingen in het WM/D routing- en packingmenu;*
- *Design van een nieuw pickinglabel dat ook gebruikt kan worden als packinglabel;*
- *Een webapplicatie om verpakkingsinstructies digitaal weer te geven;*
- *Een oplossing voor het printen van alle documenten met één handeling;*
- *Een troubleshoot module voor het complete verpakkingsproces.*



# **Van engineering tot livegang**

## Van engineering tot **livegang**

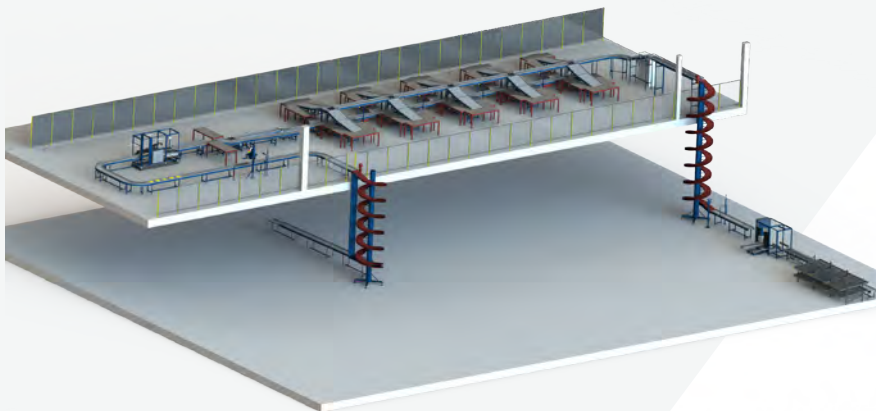
De samenwerking met DHL begon met het ontwikkelen van een verpakkingslijn die compleet was afgestemd op de wensen van DHL. Na diverse onderzoeken op het gebied van haalbaarheid, inpakprocessen en designs, is in overeenstemming een ontwerp gekozen. Uniek aan dit project was het dialoogvenster waarin medewerkers van DHL in gesprek gingen met ARCO over de nieuwe verpakkingslijn. Op een informatiebord werd gedetailleerde informatie over het project inzichtelijk gemaakt voor alle medewerkers. Zij konden hun ideeën/vragen delen door een gele post-it op het bord te plakken. Wekelijks werden de gele post-its beantwoord met een oranje post-it waarop zaken uitgebreid werden toegelicht.

Dit stelde DHL en ARCO in staat om de oplossing te bekijken vanuit verschillende perspectieven en aanpassingen te doen wanneer nodig.

Na de assemblage van alle hardware en software, begon de testfase waarin de nieuwe verpakkingslijn intensief werd getest en medewerkers werden geïnstrueerd. De performance van alle hardware- en software-elementen werd getest middels regressie-, capaciteits- en functietesten, medewerkers kregen training over de nieuwe functionaliteiten en voorbereidingen voor de livegang werden getroffen.

## Van engineering tot **livegang**

Na maanden van voorbereiding, het bouwen van de installatie, het ontwikkelen van de software en het uitvoerig testen van de verpakingslijn, werd de lijn in gebruik genomen. De eerste dagen na de officiële livegang was er continu een projectteam beschikbaar voor het verlenen van assistentie. In de eerste week werden diverse kleine onvolkomenheden uit de lijn gehaald. Slechts één week na implementatie liep 100% van de flow over de nieuwe verpakingslijn en was er geen support meer nodig vanuit het projectteam.





**Een innovatieve hightech  
verpakkinglijn**

## Een innovatieve hightech verpakingslijn

ARCO ontwikkelde een installatie waarmee de gehele inbound-, warehousing- en outbound-logistiek werd geautomatiseerd. Op basis van de behoeften van DHL ontwikkelden onze engineers geautomatiseerde systemen voor het ontladen van de vrachtauto, het scannen van barcodes, het labelen van producten en het ontpakken en inpakken van bestellingen. Middels diverse transportbandsystemen werd het transport van de goederen volledig geautomatiseerd. DHL:

*“Het gehele systeem is dusdanig ontworpen dat de productiviteit is verhoogd, de medewerkers worden ontlast en de kosten zijn verlaagd.”*

Door middel van een Service Level Agreement (SLA) neemt ARCO het onderhoud van de machine totaal uit handen van DHL.

De installatie wordt twee maal per jaar door een gespecialiseerde monteur geïnspecteerd. Onvolkomenheden en slijtage worden op deze manier vroegtijdig vastgesteld. ARCO garandeert een up-time van 96% van de operationele uren en is 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar voor storingen. Mocht een storing niet op afstand kunnen worden opgelost, komt er een monteur de storing op locatie oplossen.





## Hulp nodig bij een **technisch vraagstuk?**



### Contactgegevens

Telefoonnummer	088-006 5300
E-mailadres	<a href="mailto:info@arco-solutions.nl">info@arco-solutions.nl</a>
KVK numer	14098500
BTW numer	NL 8188.59.805.B.01
IBAN	NL66RABO0132780518
SWIFT/BIC	RABONL2U

### Breng een bezoek aan ons

ARCO Solutions  
Horsterweg 84  
5971 NG Grubbenvorst

[Plan u route >](#)

-ARCO