

# ANWENDER BERICHT

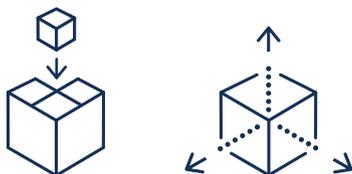
## SOMIC Verpackungsmaschinen

**Lino**<sup>®</sup>  
leading innovation

SOMIC Verpackungsmaschinen sorgen für Umverpackungen, die sich optimal für Transport und Produktpräsentation im Handel eignen.



## 3D-Layouts unterstreichen Linienkompetenz



Verpackungsmaschinen von SOMIC haben insbesondere in der Lebensmittelbranche einen hervorragenden Ruf. Um auch die Angebotsprozesse auf ein vergleichbares Niveau zu heben, implementierte das Unternehmen Lino<sup>®</sup> 3D layout zur Aufstellplanung. Mit dem voll integrierten Add-In für Solidworks<sup>®</sup> erstellt SOMIC jetzt optisch ansprechende und technisch ausgefeilte 3D-Anlagenlayouts in Rekordzeit.

**„Mit der Kombination aus Lino 3D layout und Tacton Design Automation erstellen wir jetzt in Rekordzeit 3D-Aufstellplanungen, die gleichermaßen für Experten und Laien aussagekräftig sind – und deren Optik zu unserem Qualitätsanspruch passt.“**

**Dominik Herbst, Manager Systems Engineering bei SOMIC**



## Aufgabe

- Attraktive und regelbasierte Aufstellplanung in 3D
- Fehlerfreie Layouts im Angebotsprozess
- Schnittstellenlose Integration mit Solidworks®

## Lösung

- Lino® 3D layout zur 3D-Aufstellplanung
- Tacton Design Automation zur regelbasierten Konfiguration
- Consulting und Training durch Lino-Experten

## Ergebnis

- Anschauliche und aussagekräftige 3D-Layouts
- Deutlich beschleunigte Layout-Prozesse
- Automatisierte und wiederverwendbare Layouts
- Durchgängige Prozesse ohne Medienbrüche

Wer an Lebensmittel- und Pharmaverpackungen denkt, hat wohl spontan werbewirksam gestaltete Becher, Blister, Beutel, Flaschen, Schachteln oder Tuben im Kopf. Dabei allerdings handelt es sich „nur“ um die sogenannte Vorverpackung der Produkte für die Konsumenten. Für die Hersteller, Logistikpartner und Händler sind aber auch die Sekundär- und Endverpackungen bedeutsam, die meist aus festem Karton bestehen. Mehrere Einzelprodukte werden in diesen zusammengefasst und so vor Schmutz, Beschädigung oder Sonnenlicht geschützt.

Besonders ausgereifte Verpackungsanlagen entwickelt und produziert SOMIC aus Oberbayern. Ihre Maschinen sorgen dafür, dass die Waren führender Unternehmen aus den Bereichen Lebensmittel, Tiernahrung und Pharma stapel-, transport- und lagerfähig sind und sich im Einzelhandel gut handhaben lassen. Durch die leichte Bedienbarkeit der Maschinen und ihre komfortablen Formatwechsel erhalten die Kunden von SOMIC attraktive Kartonverpackungen – schnell, flexibel und wirtschaftlich.

### Linienkompetenz ist entscheidend

Ihre herausragende Marktposition hat sich SOMIC vor allem durch die fortschrittlichen Verpackungsmaschinen erarbeitet – aber auch durch eine sehr hohe Linienkompetenz. Dominik Herbst, Manager Systems Engineering bei SOMIC beschreibt das so: „Typischerweise binden Kunden unsere Verpackungsmaschinen am Ende ihrer Produktionslinie ein. Unser Anspruch ist dann immer die nahtlose Integration in die Gegebenheiten vor Ort: Entweder implementieren wir unsere Maschine im Anschluss an die Herstellungs- oder Abfüllanlage einer schon existierenden Produktionslinie oder planen sie direkt beim Neuaufbau einer Anlage ein.“

Dabei bestehen die zu integrierenden Maschinen im Wesentlichen aus drei Elementen: Dem Zutransport mit der Verteilung und Ausrichtung der Produkte, der eigentlichen Verpackungsmaschine und dem Abtransport der in Kartons verpackten Gebinde. Für die von SOMIC gebotene Linienkompetenz ist ein fundiertes Verständnis von Produktionsprozessen notwendig, von räumlichen und baulichen Anforderungen und von der technischen Umsetzbarkeit.

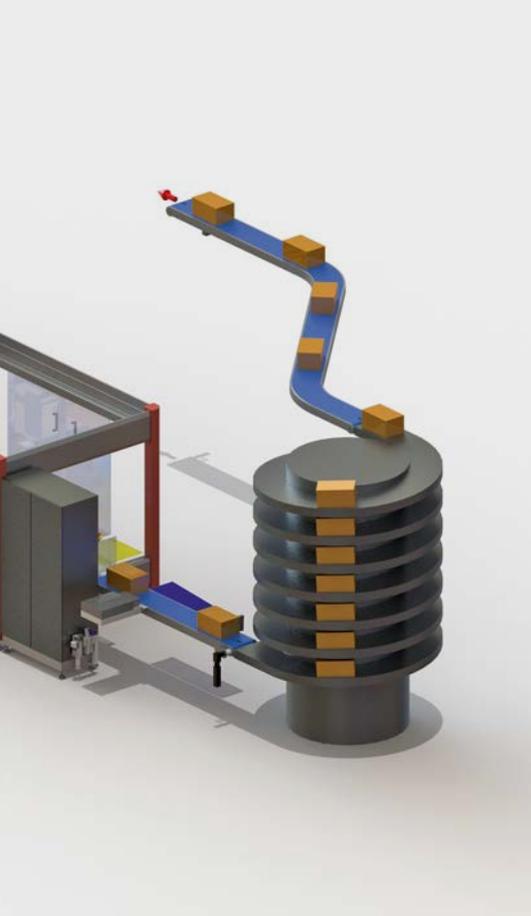
### Aus Rauplänen werden Anlagenlayouts

Kunden schätzen diese Expertise sehr. Im Vertriebs- und Angebotsprozess ist sie aber herausfordernd: Angenommen, ein Kunde plant eine Anlage für verschiedene, in Becher abgefüllte Joghurtarten. Am Ende der Anlage sollen SOMIC-Maschinen die Becher der verschiedenen Sorten zusammenführen, sie gruppiert ausrichten und um diese Gruppierung einen Karton falten und verkleben. Für den Kunden ist zunächst wichtig, dass die modular aufgebauten Maschinen leicht an wechselnde Anforderungen anpassbar sind. Aber bei einer Produktionslinie kommt es natürlich auch darauf an, dass sich die Maschinen perfekt in räumliche Gegebenheiten einfügen.

## DAS UNTERNEHMEN

**somic**  
Engineered to perform

Name	SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG
Standort	Amerang (Hauptsitz), Haag i. OB (Produktionsstätte), Minneapolis/USA (Niederlassung)
Portfolio	Maschinen und Anlagen zur Herstellung von (End-)Verpackungen sowie Transport- und Produkt-Handling-Systeme
Umsatz	ca. 64 Millionen Euro in Deutschland
Mitarbeiter	ca. 400 (2020)
Gründung	1974
Internet	www.somic.de



Typischerweise erhalten die SOMIC-Vertriebsmitarbeiter daher einen Raumplan vom Kunden: mit Maßen und Schnittstellen, Säulen, Türen oder möglichen Höhenwechseln im Boden. Bei der Planung und Angebotserstellung sind dies zentrale Parameter für Machbarkeit und Kosten. Die Pläne und technischen Spezifikationen gibt der Vertrieb an die Systemingenieure von SOMIC weiter, die daraus die Linienkonzepte entwickeln – bislang mithilfe einer 2D-Zeichensoftware. Ein 2D-Anlagenlayout zu erstellen, ist nicht allzu aufwendig. Allerdings gibt es in solchen Projekten zahlreiche Anforderungsänderungen, die immer zu neuen Layoutvarianten führen, womit der Aufwand schnell wächst.

#### 2D-Layouts und Medienbrüche werden abgelöst

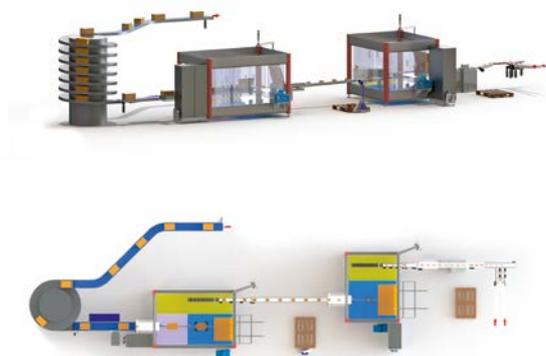
„Viel schwerer wiegt aber, dass die Draufsicht eines 2D-Layouts interpretiert werden muss und wir auf Kundenseite nicht nur mit Experten zur Aufstellplanung sprechen. Details wie das Boden- beziehungsweise Transportniveau sind oft schwer erkennbar und sich kreuzende Linien sorgen dafür, dass die gesamte Planung an Eindeutigkeit verliert. Außerdem konstruieren wir unsere Maschinen und Komponenten mit Solidworks in 3D – die Übertragung in 2D-Layouts ist immer ein fehleranfälliger System- und Medienbruch“, sagt Dominik Herbst.

Und dieser Bruch erfolgte gleich doppelt: Um die Unterlagen für Kunden aufzuwerten und für Projektverantwortliche eindeutiger zu gestalten, übertrugen Engineering-Mitarbeiter die Aufstellpläne manuell zurück in Solidworks und erstellten dort 3D-Layouts der Anlagen. Damit diese Dateien handhabbar blieben, verzichtete man auf Details und nutzte reduzierte Dummies. Erst kurz vor der Auslieferung wurden dann Layouts mit den originalen Baugruppen erzeugt.

Josef Bliemel, Leiter Systems Engineering bei SOMIC: „In einer anderen Abteilung hatte man bereits erste Erfahrungen mit der 3D-Aufstellplanung über Lino 3D layout gesammelt. Die Kollegen zeigten uns, wie sich mit diesem Add-In für Solidworks Modelle aufbauen und präsentieren lassen. Danach wollten wir auch bei uns einen Testlauf starten – mit den realen Daten unserer Maschinen und echten Kundenanforderungen. Diese Tests waren so erfolgreich, dass wir zusammen mit den Lino-Beratern ein Konzept zur Einführung erstellten.“

**„Die Solidworks-Add-Ins von Lino sorgen für einen hohen Grad an Durchgängigkeit und Automatisierung. Dadurch beschleunigen wir unseren Angebotsprozess nicht nur, wir bringen ihn auf ein immer höheres Qualitätsniveau.“**

**Josef Bliemel, Leiter Systems Engineering bei SOMIC**



*Das Anlagenlayout einer zweistufigen SOMIC-Verpackungslinie in Lino 3D layout. Durch die frei wählbaren und zoombaren Ansichten ist das Zusammenspiel der Tray- und der Wrap-Around-Sammelpacker gut zu erkennen.*

#### Lino 3D layout und Tacton schaffen Qualitätssprung

Zuständig für die Einführung und den Einsatz der neuen Lino-Lösung war die Abteilung Systems Engineering. Als Schnittstelle zwischen Vertrieb und Konstruktion sollte man dort die technische Realisierbarkeit von Kundenanforderungen gewährleisten und für aussagekräftige 3D-Layouts sorgen. Um diese Layouts regelbasiert erstellen und Modelländerungen automatisiert übernehmen zu können, integrierten die Lino-Experten auch das Konfigurations-Tool Tacton Design Automation (TDA) für Solidworks.

„Unser Ziel war ein deutlich beschleunigter Angebotsprozess, der zu attraktiven Angebotsdokumenten führt. Dafür haben wir einige Zeit in den Aufbau unserer Modellbibliothek investiert und ein umfassendes Regelwerk für unseren Standardbaukasten erstellt. Wir sind strukturiert und schrittweise vorgegangen – und diese Verfahrensweise hat sich absolut gelohnt“, sagt Abteilungsleiter Josef Bliemel.

Seitdem umfasst die Bibliothek rund 140 Teile aus dem SOMIC-Systembaukasten. Damit sind praktisch alle Komponenten und kundenindividuellen Verpackungskonzepte abgedeckt. Werden neue Maschinentypen entwickelt oder Komponenten verändert, finden sie sich automatisch in der Bibliothek wieder und stehen für künftige Konfigurationen und Layouts zur Verfügung. Und Dominik Herbst betont: „Die Experten von Lino waren und sind jederzeit für uns ansprechbar. Für jedes Problem fanden sich schnell praktikable Lösungswege!“



*Im bayerischen Amerang befindet sich der Hauptsitz von SOMIC. Vier eigenständige Geschäftsbereiche setzen ihre individuellen Kompetenzen gezielt ein, um SOMIC-Spitzenprodukte für den Weltmarkt entstehen zu lassen.*

## Angebotsprozess profitiert gleich mehrfach

Im täglichen Einsatz zeigen sich die großen Vorteile der Kombination aus Lino 3D layout und Tacton Design Automation. Zum Beispiel die Optimierung im Angebotsprozess: Denn mit den neuen Lösungen entfallen die Medienbrüche zwischen Angebot und Auftrag und alle Systeme nutzen eine zentrale, durchgängige Datengrundlage für die Maschinen und Komponenten. Außerdem sorgen die Bibliothek und das Regelwerk im Hintergrund dafür, dass nur solche Konfigurationen und Layouts erstellt werden können, die sich von dem standardisierten SOMIC-Systembaukasten abdecken lassen.

Dominik Herbst: „Die Software meldet uns unmittelbar, wenn Maße nicht zueinander passen oder andere Kollisionen auftreten. Wir klären die Machbarkeit also schon in einer frühen Layout-Phase – auch bei Anforderungsänderungen.“ Zudem läuft die Aufstellplanung mit Lino 3D layout viel schneller ab: Objekte werden per Drag-and-drop ins Layout eingefügt und landen dank der Snap-Technologie direkt an der richtigen Schnittstelle. Und sogar die Einarbeitungszeit neuer Mitarbeiter sinkt, da diese fundierte Kenntnisse von 3D-CAD-Systemen wie Solidworks mitbringen und nicht zusätzlich an die Planung von 2D-Layouts herangeführt werden müssen.

Für SOMIC zählt aber nicht zuletzt, dass die 3D-Aufstellplanung den Qualitätsansprüchen des Unternehmens entspricht. „Die neuen Layouts zeigen wir gerne unseren Kunden. Sie sind verständlich, illustrieren alle notwendigen Details aus verschiedenen Perspektiven, lassen sich vor Ort im Kundengespräch interaktiv präsentieren – und schauen mit ihren realistischen Farben, Oberflächen und den Kundenlogos auch noch gut aus. Für den Vertriebs Erfolg ist das enorm viel wert“, sagt Abteilungsleiter Josef Bliemel.

**„Die neuen Layouts zeigen wir gerne unseren Kunden. Sie sind verständlich, lassen sich vor Ort im Kundengespräch interaktiv präsentieren und sind für den Vertriebs Erfolg enorm viel wert.“**

**Josef Bliemel**

### Lino® 3D Konfigurationslösungen

Die Lino ist Anbieter technologieführender Software-Lösungen und Beratungsleistungen für Design und Sales Automation, Systemkonfiguration und 3D-Visualisierung. Unternehmen verschiedener Industriebranchen realisieren mit dem Lino-Team sowie den Tacton Configurator- und Software Made by Lino®-Produkten durchgängige, effiziente Vertriebs- und Produktentwicklungsprozesse mit großem Einsparpotenzial.

Die Tacton-Technologie setzt völlig neue Maßstäbe in der Produktkonfiguration; sie revolutioniert das Entwerfen, Konfigurieren und Verkaufen komplexer Industrieprodukte. In Kombination mit Software Made by Lino®-Produkten lassen sich Applikationen aus CAD, PDM, PLM, ERP, CRM, Web, eCommerce oder für mobile Endgeräte unkompliziert mit der Tacton-Software integrieren.

Lino ist Tacton Business Partner, Solidworks Solution Partner und Microsoft Partner Gold Application Development. Der Konfigurationsspezialist und Softwareentwickler ist an sechs Standorten in Deutschland und Österreich vertreten, darunter Bremen, Mainz, Stuttgart, Nürnberg, Dresden und Raabs/Thaya.



Lino GmbH  
Große Bleiche 15  
55116 Mainz  
www.lino.de



**Haben wir Ihr Interesse geweckt?**  
Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne unter  
Tel. +49 [6131] 32 785 10 oder [info@lino.de](mailto:info@lino.de).



## Die Lino® 3D Konfigurationslösung für durchgehende Geschäftsprozesse vom Vertrieb bis hin zur Fertigung



Lino® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lino GmbH. Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber. © 2021 Lino GmbH