

# CASE STUDY

Referenzkunde Märklin, Deutschland:  
Mehr Flexibilität durch  
intelligente Behältermodifizierung

[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

**märklin**

**SSI SCHÄFER**



# MEHR FLEXIBILITÄT DURCH INTELLIGENTE BEHÄLTERMODIFIZIERUNG



Die ehemals kleine Fabrik für Blechspielwaren, die ursprünglich mit der Herstellung von Puppenküchen begann, hat sich nicht nur zu einem weltweit bekannten Produzenten von hochwertigem Metallspielzeug entwickelt, sondern auch zum Marktführer der europäischen Modelleisenbahnbranche.

Wenngleich das Unternehmen einen gewissen Hauch von Nostalgie wahrt, geht es doch konsequent mit der Zeit und bedient heute auf modernste Weise alle bedeutenden Spurweiten. Der Maßstab für die Produkte ist eine möglichst getreue Nachbildung der Realität - in technischer Hinsicht ebenso wie in der Anmutung und Haptik der Modelle. Märklin orientiert sich bereits bei den Werkstoffen eng am Original und verwendet verschiedenste Metalle und Legierungen, Feinbleche, Aluminium, hochwertige Kunststoffe und Holz. Qualität und Wertbeständigkeit haben hier oberstes Gebot.



„Um eine passende Behälterlösung zu entwickeln, haben wir SSI SCHÄFER als Partner gewählt. Wir wollten bei diesem Projekt jemanden an unserer Seite wissen, der ebenfalls Marktführer in seinem Segment ist, unsere Belange ernst nimmt und weiß, was er tut.“

Michael Ludwig,  
Abteilungsleiter Oberfläche/Abfallwirtschaft,  
Gebr. Märklin & Cie. GmbH

**märklin**

Für den innerbetrieblichen Transport der Modellbauteile verwendete Märklin bislang rund 38.000 Ladungsträger aus Kunststoff mit rund 13 unterschiedlichen Einsätzen. Aufgrund der enormen Produktvielfalt und den unterschiedlichen Geometrien wurde es im Laufe der Zeit immer schwieriger, einen optimalen Ladungsträger für den Fertigungsprozess zu finden. Des Weiteren war ein hoher Verpackungsaufwand erforderlich, um die Modellbahnen im Behälter vor Schmutz und Stößen zu schützen.

Benötigt wurde ein sehr stabiler, flexibler und zugleich leichter Ladungsträger, der sich problemlos an die vielen Produkte sowie deren Geometrie anpassen lässt. Er sollte mit den bestehenden Rolltransportwagen kompatibel sein, sich problemlos waschen lassen, hitzebeständig und leicht in der Handhabung sein. Ebenso stand ein sicherer werksübergreifender Transport der Ware bis nach Ungarn im Fokus. Märklin verfolgte das Ziel, den Verpackungsaufwand der Teile deutlich zu verringern und Ausbesserungsarbeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Es sollte eine zukunftssichere, erweiterbare Lösung sein, die auch eine künftige Automatisierung ermöglicht.

Die Lösung ist ein klassischer, spritzgegossener Standard-Stapelbehälter aus Kunststoff des Typs 14/6-2G von SSI SCHÄFER, der sich von Haus aus durch seine Stabilität

und Robustheit auszeichnet ebenso wie durch seine Temperaturbeständigkeit und Unempfindlichkeit gegenüber Ölen, Säuren und Laugen. Ein Ladungsträger, der problemlos automatisierbar ist.

Dieser Behälter wurde individuell für Märklin modifiziert. Die Seiten des Ladungsträgers sind mit Schlitzen versehen, die drei entscheidende Funktionen erfüllen. Zum einen dienen sie der optimalen Belüftung der lackierten Teile sowie der Ableitung von Wasser bei Waschvorgängen.

Vor allem aber übernehmen sie die Führung eines Leistensystems aus Kunststoff, das den Teilen im Behälter die notwendige Stabilität und Sicherheit verleiht. Je nach Anforderung befinden sich jetzt zwei bis vier Kunststoffleisten mit trapezförmigen Aufnahmedornen im Behälter. Damit werden die Gehäuse und Lokaufbauten nur an der Innenseite aufgenommen, während die sensible Außenseite der Teile berührungsfrei bleibt. Da die Leisten lediglich über Muttern an der Außenseite der Schlitze befestigt sind, lassen sie sich nach Bedarf flexibel verschieben und somit an die unterschiedlichen Längen der Teile anpassen.



## PROJEKTZIELSETZUNG

- Schutz der Modellteile innerhalb des Fertigungsprozesses
- Optimale Lagerung und Transport
- Reduzierung der Ladungsträgervielfalt
- Entwicklung eines Ladungsträgers, der für möglichst viele verschiedene Modellbahnen geeignet ist
- Sehr starker, flexibler und zugleich leichter Ladungsträger, der sich problemlos waschen lässt und hitzebeständig ist
- Kompatibilität des Ladungsträgers mit den bestehenden Rollwagen
- Verringerung des Verpackungsaufwands

## UNSER LIEFER- UND LEISTUNGSUMFANG

- Beratung und Entwicklung der Behälterlösung
- Stapelbehälter aus Kunststoff des Typs 14/6-2G
- Versehen des Ladungsträgers mit seitlichen Schlitzen
- Einsetzen eines Leistensystems aus Kunststoff mit trapezförmigen Aufnahmedornen



# SECHS GRÜNDE, WARUM SIE SICH FÜR SSI SCHÄFER ENTSCHEIDEN SOLLTEN:

- **Sicherheit:**

Als finanziell unabhängiges Familienunternehmen denkt SSI SCHÄFER langfristig - und Sie können sich darauf verlassen, dass unser Expertenteam heute, morgen und übermorgen für Sie da ist.

- **Wirtschaftlichkeit:**

Die Lösungen von SSI SCHÄFER sind skalierbar und wachsen mit Ihren Anforderungen. Sie können jederzeit nachrüsten oder modernisieren.

- **Qualität:**

Als Systemspezialist mit eigener Fertigung liefert Ihnen SSI SCHÄFER maßgeschneiderte und hochqualitative Lösungen aus einer Hand für Ihre individuellen Herausforderungen.

- **Zuverlässigkeit:**

Durch unseren eigenen weltweiten Customer Service & Support gewährleistet SSI SCHÄFER nachhaltig das reibungslose Funktionieren Ihrer Anlage, während und auch lange nach der Installation.

- **Know-how:**

Die Lösungen von SSI SCHÄFER entsprechen immer dem aktuellen technologischen Stand und können sich nahtlos in Ihre bestehende (IT-) Landschaft integrieren.

- **Internationalität:**

Als globales Unternehmen hat SSI SCHÄFER weltweit lokale Niederlassungen. Mit rund 70 operativ tätigen Gesellschaften spricht unser Expertenteam Ihre Sprache.

[ssi-schaefer.com](https://www.ssi-schaefer.com)

00283\_032018\_DE © SSI SCHÄFER  
Printed in Germany.  
Für Druckfehler keine Haftung.

**SSI SCHÄFER**