



**PLAST**

Der Spezialist für Industriebauten

**SCHOTT SCHWEIZ AG**

**EINBLICK**

# SOUVERÄNER UMGANG MIT KOMPLEXITÄT.

ERWEITERUNG DER  
**REINRAUMPRODUKTION**  
BEI **SCHOTT SCHWEIZ AG**



*«Unser Ausbauprojekt war gekennzeichnet von Zeitdruck und Komplexität. In IE Plast hatten wir einen Partner, der mit diesen anspruchsvollen Voraussetzungen souverän umgegangen ist und die zeitgerechte Aufnahme der Produktion gewährleisten konnte.»*

*Mario Haas,  
Head of SBF Polymer Solutions*



**Der Technologiekonzern SCHOTT AG mit Hauptsitz in Mainz (D) gehört im Weltmarkt zu den führenden Herstellern im Bereich Spezialglas, dies unter anderem auf dem Gebiet pharmazeutischer Primärpackmittel aus Glas. Am Standort St. Gallen produziert SCHOTT neben anderen Erzeugnissen vorfüllbare Spritzen aus hochwertigem Polymer (COC) für die global relevanten Unternehmen der Pharmaindustrie. Dies mit überwältigendem Erfolg: Das stetige Wachstum des Marktes und der Nachfrage nach hochwertigen Primärpackmitteln erforderten einen massiven Ausbau der Produktion mit ambitioniertem Timing. IE Plast stieg ins Rennen und realisierte das komplexe Projekt als Totalunternehmer in Rekordzeit.**

Die vorfüllbaren Polymerspritzen der Marke SCHOTT TOPPAC® genießen in der Pharmabranche rund um den Globus einen hervorragenden Ruf. Ihre Herstellung erfolgt in einem kontinuierlichen und vollständig integrierten Prozess mit den Etappen Spritzgießen, Silikonisierung, Kamerainspektion, Endfertigung sowie Verpackung in Nestern und Tubs. Strikte, mit moderner Technik gestützte Qualitätskontrollen garantieren eine konstant hohe Qualität gemäss den strengen internationalen Standards. Markterfolg hat Konsequenzen: Da die im unteren Geschoss des Fabrikationsgebäudes eingerichteten Produktionslinien die stetig zunehmende Nachfrage nicht zu bewältigen vermochten, wurde eine Erweiterung der Produktion unumgänglich. Die Idee lag nahe, im bisher für Lager- und Logistikzwecke genutzten Obergeschoss einen Reinraum einzubauen. Dies bei engen Platzverhältnissen, ohne Betriebsunterbruch und mit einem ehrgeizigen Terminziel. Ein hoch ambitioniertes Vorhaben. Und für IE Plast eine Gelegenheit, sich bei einem hoch komplexen Projekt als vertrauenswürdiger Partner zu positionieren.

# ERFOLGSFAKTOREN

## 1

IM FAST-TRACK-MODUS UNTERWEGS

### **VERKÜRZTE PLANUNGS- UND REALISATIONSZEIT.**

---

Für die Projektverantwortlichen bei SCHOTT war evident, dass für das Reinraumprojekt am Standort St. Gallen nur ein Planungspartner infrage kam, der drei zentrale Skills mitbringen würde: erstens umfassende Kenntnisse der industriellen Produktion im Plast- und Life-Science-Umfeld. Zweitens vertieftes Reinraum-, GMP- und Haustechnik-Know-how. Drittens Erfahrung im Umgang mit schwierigen Rahmenbedingungen, die sich bei diesem Projekt durch das Bauen bei laufendem Reinraumbetrieb im selben Gebäude als besonders kritisch erwiesen. Die Wahl fiel auf IE Plast. Das Planungsunternehmen hatte SCHOTT bereits bei der Standortevaluation mit strategischer Beratung unterstützt. Mehr Brisanz als üblich erhielt die Frage der Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Interessen und Prioritäten in diesem Fall jedoch dadurch, dass die Baustelle unmittelbar über der laufenden Reinraumproduktion und innerhalb der Intralogistikflächen zu liegen kam. Durch den Einbezug der Exponenten aus Betriebsplanung, Produktion, Logistik und Qualitätsmanagement in die Bauplanung gelang es, eine für alle Beteiligten gangbare Vorgehensweise zu finden.

## 2

UMFASSENDE STATISCHE ERTÜCHTIGUNG DES GEBÄUDES

### **LANGFRISTIGE GEWÄHRLEISTUNG DER PRODUKTIONSSICHERHEIT.**

---

Die Umwandlung des bisherigen Lagerraums in einen Reinraum im oberen Geschoss des Betriebsgebäudes mochte auf dem Papier als einfaches Unterfangen erscheinen. Die Realität sah jedoch anders aus: Die obere Ebene des Gebäudes war in keiner Weise für die Nutzung als Reinraum ausgelegt. So erlaubte es die Gebäudekonstruktion nicht, die schweren Produktionslinien aufzustellen. Ebenso wenig war das Deckensystem darauf ausgelegt, zusätzliche Lasten des Reinraums und der Haustechnik aufzunehmen. Somit bestand die erste Phase des Umnutzungsprojekts in der Errichtung einer parallelen Stahltragstruktur einschliesslich Technikpodest. Darüber hinaus wurde ein Fluchttreppenhaus an das Gebäude so angebunden, dass auch die erdbebentechnischen Risiken signifikant eingeschränkt werden konnten. Für die Nutzlastenerhöhung mussten über dem bestehenden Reinraum an rund 800 Positionen Verstärkungen eingebaut werden. Die sanierungsbedürftige Fassade machte einen Rückbau der bestehenden Fassade und eine gesamthafte Erneuerung der Gebäudehülle notwendig. Beeinträchtigungen im GMP-Umfeld oder gar temporäre Stillstände des Betriebs waren keine Option. Um Kontaminationen zu vermeiden und Betriebsstörungen zu verhindern, entwickelten die IE-Planer ein durchdachtes Schutzkonzept mit der entsprechenden Etappierung der Bauarbeiten – alles in enger Abstimmung mit der Bauherrschaft.

## 3

VORZEITIGE INBETRIEBNAHME DER ERSTEN NEUEN PRODUKTIONSLINIE

### **UNMITTELBARE STEIGERUNG DER PRODUKTIVITÄT.**

---

Eine minutiöse, gemeinsam entwickelte und eng koordinierte Gesamtplanung machte möglich, was in der gängigen Praxis als nicht machbar gilt: Noch während die Bauarbeiten voll am Laufen waren, wurde eine Reinraumzelle so weit fertiggestellt, dass eine ganze Produktionslinie in Etappen eingebracht und mit der mehrere Wochen in Anspruch nehmenden Installation begonnen werden konnte. Dies erforderte auch die Bereitstellung einer provisorischen Medienversorgung. Nur dank dieser aufwendigen Vorbereitungen der Produktionsinfrastruktur liessen sich der ambitionierte Terminplan einhalten und das Mengenwachstum auffangen.

# 4

WETTLAUF GEGEN DIE ZEIT GEWONNEN

## GARANTIEN STATT DIFFUSER VERSPRECHUNGEN.

Ein ambitioniertes Timing erfordert eine stringente Planung und absolute Disziplin bei der Projektführung. Aufgrund der langjährigen Erfahrung im Industriebau für hygienesensible Produktionsprozesse kennt IE Plast die Fallstricke und Tücken, die den Projektablauf hemmen oder gar zurückwerfen können. Der methodische IE-Planungsansatz „von innen nach aussen“ trägt ebenfalls wesentlich zur Vermeidung von Umwegen und unnötigen Kompromissen bei der Funktionsfähigkeit einer industriellen Fabrikationsstruktur bei. In der Realisationsphase sorgte die enge Führung und Koordination der Gewerke durch IE Plast für den Fortschritt der Bauarbeiten gemäss Terminplan. Die von IE Plast garantierte Einhaltung von Kosten, Termin, Qualität und Funktion gab SCHOTT die Sicherheit für eine zeitgerechte Inbetriebnahme der neuen Produktionslinien.

# 5

SCHOTT UND IE PLAST ALS PROFESSIONELLE PROJEKTPARTNER

## ERFOLGREICHE BEWÄLTIGUNG VON KOMPLEXITÄT.

Die Bauherrin und die IE-Planer waren sich von Anfang an darüber im Klaren, dass das komplexe Umbauprojekt nur in enger Zusammenarbeit erfolgreich umgesetzt werden konnte. Im intensiven Dialog zwischen den Experten beider Seiten wurden für die zum Teil schwierigen Fragen zum baulichen Vorgehen im hygienesensiblen Umfeld Lösungen gesucht und in kurzer Zeit gefunden. Die permanent hohe Verfügbarkeit der Planungsteams und die kurzen Entscheidungswege trugen ebenfalls wesentlich zum Gelingen des Projekts bei. Positiv wirkte sich aus, dass die von IE-Spezialisten geführte und durchgeführte Qualifizierung in den Bauablauf integriert war.



### LEISTUNGEN IE PLAST

› Gesamtverantwortung als Totalunternehmer



### 10 MONATE

› Planungszeit

### 8 MONATE

› Bauzeit

### MÄRZ 2020

› Fertigstellung



### 1000 m<sup>2</sup>

› Fläche Reinraum



# IE PLAST

Der Spezialist für Industriebauten

## Wir sind die IE Group: Ihr Spezialist für Industriebauten.

Wir planen, gestalten und realisieren Industriebauten. Unser Ziel ist die grösstmögliche Effizienz Ihrer Produktion – mithilfe von Industriebauten, die perfekt auf Ihre Fertigungsprozesse abgestimmt sind. Wir arbeiten in überschaubaren und somit schlagkräftigen Teams aus Branchenexperten, auf deren Motivation und Eigeninitiative Sie sich verlassen können. Denn bei uns sind alle Mitarbeiter am Unternehmen beteiligt. Selbstverständlich geben wir Ihnen auch Garantien zu Kosten, Termin und Qualität. IE Plast, IE Food, IE Packaging, IE Life Science, IE Technology, IE Graphic und IE Industrial sind in die IE Group eingebettet, die seit 1966 auf dem Markt ist und den nötigen finanziellen Rückhalt bietet – auch bei grossen Bauprojekten.



IN IHRER BRANCHE ZU HAUSE



UNTERNEHMERISCHES DENKEN UND HANDELN



ALLE EXPERTEN UNTER EINEM DACH



SICHERHEIT DURCH GARANTIEN

## KONTAKT

### IE Plast Zürich

Wiesenstrasse 7  
8008 Zürich | Schweiz  
T +41 44 389 86 00  
zuerich@ie-group.com

### IE Plast München

Paul-Gerhardt-Allee 48  
81245 München | Deutschland  
T +49 89 82 99 39 0  
muenchen@ie-group.com