

› Umbau- und Ausbau in Rekordzeit bei Weidmann

Reinraum-Erneuerung bei laufendem Betrieb

Eine gute Auftragslage ist höchst erfreulich. Sie ist aber auch eine Herausforderung, wenn ein Unternehmen mit der Produktion in Rückstand gerät. Der Spritzgiessspezialist Weidmann Medical Technology handelte, bevor es soweit kam: Er entschied sich kurzentschlossen für einen Ausbau der Reinraumkapazitäten, der möglichst schnell realisiert werden sollte. IE Plast nahm den Ball auf und setzte das Projekt als Totalunternehmer zeitgerecht um.

› Percy Limacher¹

Weidmann Medical Technology zählt zu den führenden, unabhängigen Schweizer Spritzgiess-Systemlieferanten. Das Traditionsunternehmen genießt heute in der Medizintechnik- und Pharmaindustrie weltweit – insbesondere in den Hauptabsatzmärkten Europa und USA – einen hervorragenden Ruf. Es gehört zur international ausgerichteten Weidmann Group, die über 3100 Mitarbeitende beschäftigt. Seit 2000 produziert Weidmann Medical Technology am Standort Bad Ragaz, der 2008 erweitert wurde. Dabei verdoppelte sich die Fläche der Reinraumproduktion. Die aktuelle Leistungspalette umfasst im Wesentlichen Primärverpackungen, Verschlüsse und Sicherheitskomponenten für die Pharmaindustrie, Verbrauchskomponenten für Anwendungen in der Invitro-Diagnostik, Stechhilfen in Insert- und Zweikomponententechnik für Diabetes Care sowie massgeschneiderte Laborprodukte. Gemeinsames Merkmal der meisten Erzeugnisse ist die Herstellung unter Reinraumbedingungen in den Reinraumklassen ISO 7 und 8. Weidmann Medical Technology produziert nach cGMP-Richtlinien und ist bei der FDA registriert.

Ambitionierter Zeitplan für ein anspruchsvolles Projekt

Aufgrund der stetig steigenden Nachfrage nach den hochwertigen Präzisionsprodukten wurde ein Ausbau und Upgrade auf ISO 7 des Reinraums nach 17 Jahren un-

¹ Percy Limacher ist Geschäftsführer der IE Plast Engineering, einem Bereich der IE Industrial Engineering Zürich AG



Bild: IE Plast

Aufgrund der steigenden Nachfrage realisierte Weidmann Medical Technology in Bad Ragaz eine Erweiterung und ein Upgrade der Reinräume.

umgänglich. In hart umkämpften Märkten mit starken Konkurrenten kann es sich kein Unternehmen leisten, Kunden warten zu lassen. Im Mai 2018 wurde der Entscheidung für das Erneuerungs- und Erweiterungsprojekt gefällt, der einen ambitionierten Zeitplan vorsah. Es musste ein Planungs- und Baupartner gefunden werden, der fähig ist, mit Zeitdruck umzugehen. Dies ohne Kompromisse bei der Abwicklung und der Qualität.

Nach einem kurzen Evaluationsverfahren ging der Auftrag an IE Plast. Gerhard Marchon, Leiter Technik bei Weidmann Medical Technology: «Überzeugt haben uns vor allem der Leistungsausweis, die Referenzen und die Branchenkompetenz der Planer und Ingenieure von IE Plast. Ins Gewicht fiel

auch, dass IE Plast unseren Auftrag als Totalunternehmer abwickeln konnte.» Schon aus Termingründen ergab das Prinzip «Planung und Realisation aus einer Hand» Sinn, denn die durchgängige Projektführung mit einem einzigen Partner unterstützt die Effizienz der Zusammenarbeit wesentlich und reduziert die Schnittstellen.

Weiterlaufende Produktion unter Reinraumbedingungen

Die Kriterien für die Auftragsvergabe waren klar definiert: Erwartet wurde eine Garantie für die Einhaltung der Kosten, des Termins und der Qualität. Zentral war auch die Anforderung, dass der Umbau bei laufendem Betrieb zu erfolgen hatte. Auch

kurze Unterbrüche der unter Reinraumbedingungen laufenden Produktion kamen nicht in Frage. Damit war eine Kernkompetenz von IE Plast angesprochen: Dank langjähriger Erfahrung aus zahlreichen Bauprojekten in den Bereichen Medizintechnik- und Life-Science sowie profunden Kenntnissen der Prozesse in der Kunststoffverarbeitung sind die IE Planer mit den Tücken des Bauens bei laufendem Betrieb unter Wahrung der sauberen Produktion vertraut. Dabei muss die Planung verschiedene Faktoren berücksichtigen: Nicht nur die Maschinen müssen unter Reinraumbedingungen laufen, auch der Materialein- und ausgang sowie das Handling und der Warenfluss in der Umgebung der Produktionsmittel müssen vor Kontamination durch bauliche Einflüsse geschützt sein.

Strikte Trennung der Material- und Personenflüsse

Um jedes Risiko zu vermeiden, ist eine strikte Trennung der Material- und Personenflüsse zwingend. Dies gilt sowohl für die betriebliche als auch für die bauliche Seite. Planerische Kompetenz ist auch im Hinblick auf die Haustechnik gefragt: Die Zufuhr von produktionsrelevanten Medien wie Strom, Prozesskälte und Druckluft, die Rohmaterialzuführung sowie Lüftung und Klimatisierung müssen ununterbrochen gewährleistet sein.

Im Zusammenhang mit der sauberen Produktion besonders kritisch sind die durch den Umbau bedingten Veränderungen und Anpassungen des Produktionslayouts. Bei neuen Maschinen und Maschinen, die verschoben werden müssen, ist vor dem Einbringen eine Hygienisierung erforderlich. Grundsätzlich muss der Hygieneschutz des Reinraums während des Umbaus des Maschinenparks ununterbrochen gewährleistet sein. Auch die Gebäudezugänge ausserhalb des Reinraumes sind im Auge zu behalten, da diese ein Kontaminations- und somit ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Kosten-, Termin- und Qualitätsversprechen eingelöst

Die Erweiterung der Reinräume bei Weidmann Medical Technology bot den Pla-

nern von IE Plast Gelegenheit, das Repertoire des Bauens bei laufendem Betrieb beispielhaft durchzuspielen. Die sorgfältige Planung und die umsichtige Bauführung sorgten für einen reibungslosen Projektablauf. Die saubere Produktion war während der gesamten Bauzeit keinen Moment beeinträchtigt. Zeitsparend wirkte sich aus, dass die Bauherrin IE auch mit der Qualifizierung beauftragte. Dabei kam der planungsorientierte und risikobasierte Qualifizierungsprozess zur Anwendung, der bereits bei der Bauplanung beginnt und diese über alle Projektphasen begleitet. Mit der Einhaltung des ehrgeizigen Terminziels und der Qualitätsvorgaben hat IE Plast einmal mehr Verbindlichkeit unter Beweis gestellt und sich als verlässlicher Planungs- und Baupartner erwiesen.

Bauen bei laufendem Betrieb erfordert eine enge Zusammenarbeit und einen permanenten Austausch zwischen Bauherrn, Planern und Bauleitung und Unternehmen. Bei einem knappen Zeitbudget werden Kooperation und Koordination erst recht zu Schlüsselfaktoren für das Gelingen des Projekts. Entscheidend ist die präzise Abstimmung von Betriebs-, Produktions- und Bauplanung. Bei der Erweiterung und Erneuerung der Reinräume von Weidmann Medical Technology war das Zusammenspiel der Beteiligten vorbildlich. Nach knapp 6 Monaten Planungs- und 7 Monaten Bauzeit konnte das Projekt fristgerecht abgeschlossen werden.

Kontakte

IE Plast Engineering
Wiesenstrasse 7
CH-8008 Zürich
+41 44 389 86 00
zuerich@ie-group.com
www.ie-group.com
SMTE: Halle 2, Stand 2147

Weidmann Medical Technology AG
+41 55 221 41 11
medical@weidmann-group.com
www.weidmann-medical.com

Druckwassergerät



TT-DW160

Kompakt, leistungsfähig bis 160°C Dauertemperatur

- Kompakte Bauform
 - Magnetgekoppelte Pumpe
 - Reaktionsschnelle Heizung
 - Mit Plattenwärmetauscher
-
- Ab Lager lieferbar
 - Kundenspezifische Optionen