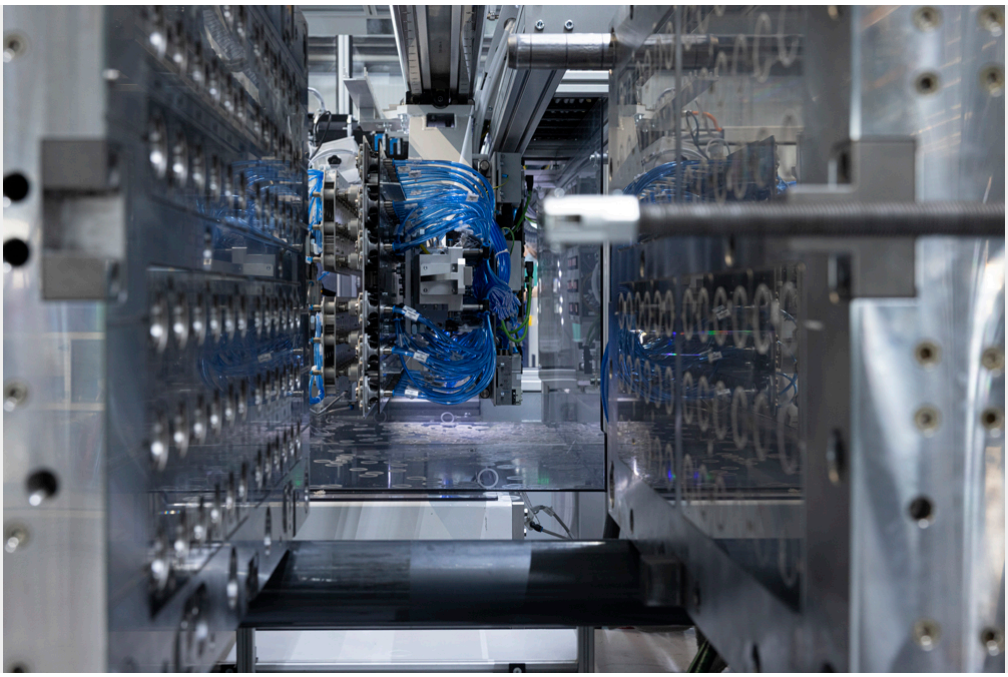
WARUM GUTE KONSTRUKTION ÜBER DEN PRODUKTIONSERFOLG ENTSCHEIDET

Posted on 30/03/2026 by Peter Birchler



© Copyright by www.silac.ch

Wie entsteht ein Kunststoffteil, das nicht nur funktioniert, sondern sich auch wirtschaftlich produzieren lässt? Ein Blick in die Konstruktion zeigt: Entscheidend ist das Zusammenspiel von Entwicklung, Werkzeugbau und Produktion.

Gute Konstruktion als Schlüssel für eine stabile Produktion

Entscheidungen in der Konstruktion wirken weit über die Entwicklungsphase hinaus. Sie beeinflussen, wie stabil ein Prozess läuft, wie effizient produziert werden kann und wie viele Anpassungen später nötig sind.

John Gerdes ist seit drei Monaten als Konstrukteur bei Silac tätig. Im Interview spricht er darüber, weshalb der Blick für das Ganze in der Konstruktion zentral ist, welche Rolle praktische Erfahrung spielt und wie enge Abstimmung im Team zu besseren Lösungen führt.

Zusammenarbeit als Basis für gute Lösungen

John, Sie sind seit drei Monaten bei Silac. Was ist Ihnen in dieser Zeit besonders aufgefallen – in der Arbeitsweise oder im Umgang mit Projekten?

In den ersten drei Monaten ist mir aufgefallen, wie gut die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen funktioniert. Jede Idee wird ernst genommen, Feedback kommt schnell, und trotzdem gibt es genug Spielraum, um kreative Lösungen auszuprobieren.

Inwiefern hat Ihre bisherige berufliche Erfahrung Ihre Arbeitsweise als Konstrukteur geprägt?

© Copyright by www.silac.ch

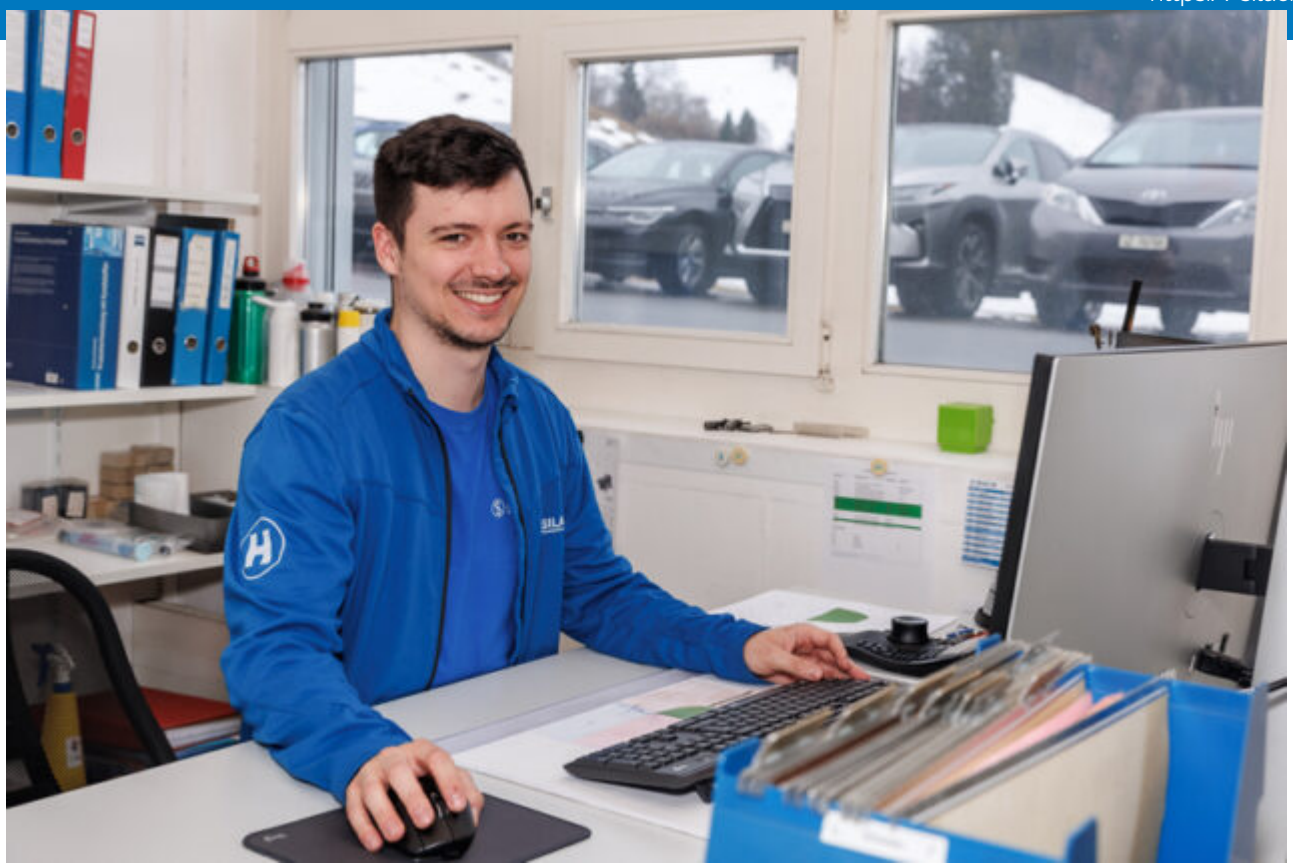


Foto: Konstrukteur John Gerdes

Ich habe gelernt, immer das grosse Ganze im Blick zu behalten – also nicht nur das einzelne Bauteil, sondern auch, wie es später produziert wird und wie es funktioniert. Besonders hilfreich ist dabei, dass ich vor meiner Zeit als Konstrukteur selbst als Werkzeugmacher gearbeitet habe. Dadurch kenne ich die Prozesse und kann frühzeitig mögliche Probleme erkennen und bessere Lösungen vorschlagen.

Wo können Sie Ihre Stärken in Ihrer aktuellen Rolle besonders einbringen?

Meine Stärken liegen in der Kombination aus technischem Verständnis und Struktur. Ausserdem kann ich gut mit den Kollegen aus Produktion und Werkzeugbau zusammenarbeiten, sodass wir gemeinsam Lösungen entwickeln, die wirklich umsetzbar und wirtschaftlich sind.

Projekte früh richtig aufsetzen

Wie haben Sie bisher den Ablauf eines Projekts bei Silac kennengelernt?

Die Projekte starten mit einer klaren Analyse der Anforderungen. Zuerst werden Simulationen durchgeführt, um kritische Punkte früh zu erkennen. Kritische Bereiche am Artikel werden direkt mit dem Kunden besprochen, damit gegebenenfalls Änderungen vorgenommen werden können, die

© Copyright by www.silac.ch

das spätere Ergebnis verbessern. Sobald die Artikel freigegeben sind, geht es an die Konstruktion des Werkzeugs – dabei stehe ich im ständigen Austausch mit Werkzeugbau und Produktion.

Wie eng arbeiten Sie in Ihrer täglichen Arbeit mit dem Werkzeugbau und der Produktion zusammen – und was verändert das in der Konstruktion?

Sehr eng. Jede Entscheidung wird auch unter dem Blickwinkel der Fertigung geprüft. Manchmal muss ich Alternativen überlegen, die funktional sind, aber auch leicht herstellbar sind. Das macht die Konstruktion praxisnah und spart später Zeit und Ärger.

Was muss in der Konstruktion berücksichtigt werden, damit ein Teil später stabil und wirtschaftlich produziert werden kann?

Material, Wandstärken, Entformung, Toleranzen, all das spielt eine Rolle. Und Details wie Verrundungen oder Rippen müssen so geplant sein, dass sie die Fertigung nicht unnötig komplizieren oder teuer machen.

Worauf achten Sie aktuell besonders, wenn Sie ein Kunststoffteil konstruieren?

Ich achte darauf, dass Geometrie, Funktion und Material gut zusammenpassen. Gleichzeitig stelle ich sicher, dass das Kunststoffteil spritzgussfreundlich konstruiert ist, also so, dass es sich gut entformen lässt und möglichst wenig Verschleiss am Werkzeug entsteht.

© Copyright by www.silac.ch

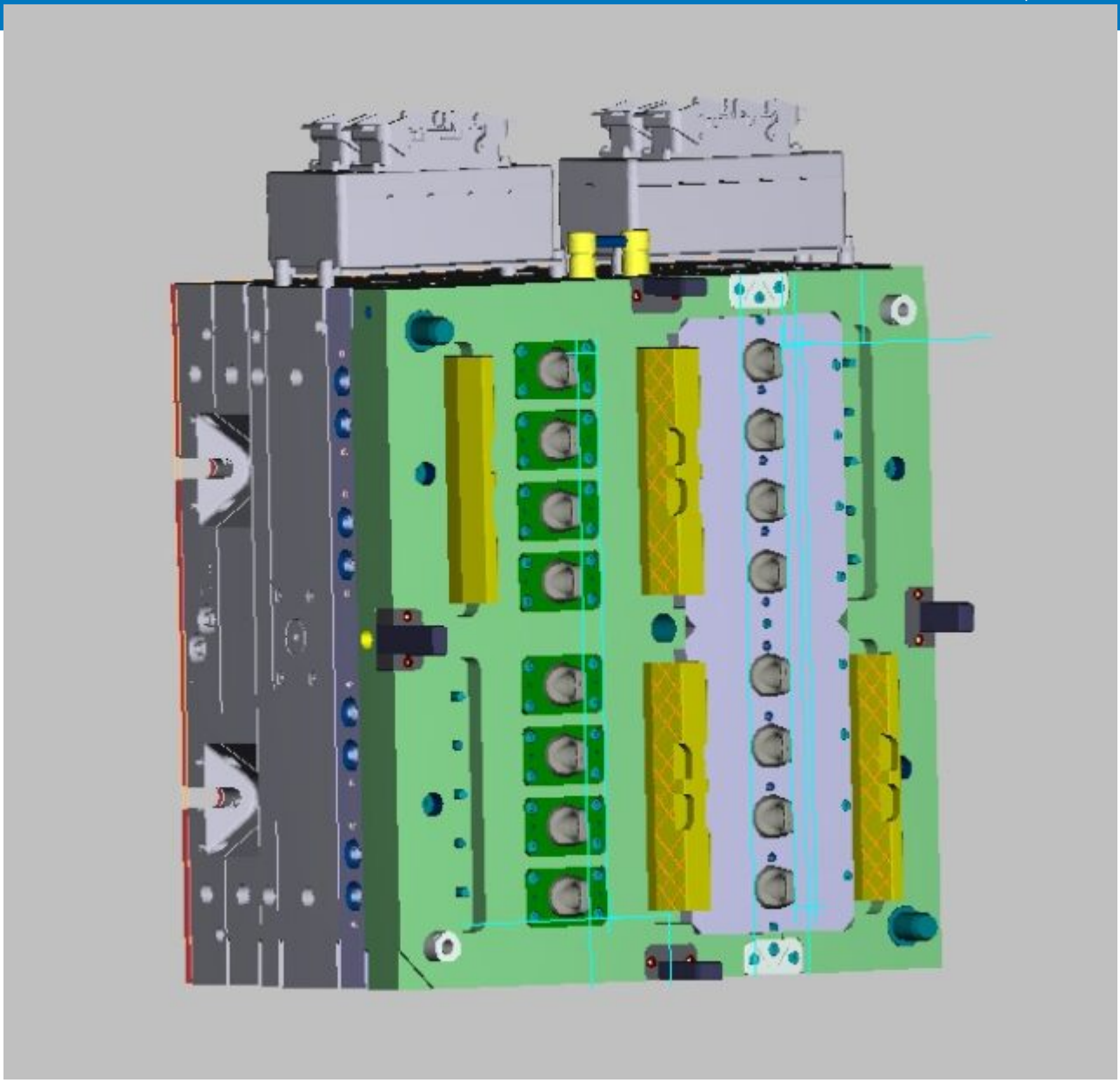


Foto: Konstruktionszeichnung

Was in der Konstruktion berücksichtigt werden muss

Gibt es typische Herausforderungen im Spritzguss, die man in der Konstruktion früh mitdenken muss?

Ja, es gibt einige Punkte, die man schon früh in der Konstruktion berücksichtigen sollte, zum Beispiel Schwindung, Verzug, Einfallstellen, Lufteinschlüsse oder Fliesswege. Diese Sachen werden gleich zu Projektbeginn mit einem Simulationsprogramm analysiert, damit später alles passt.

© Copyright by www.silac.ch

Was macht für Sie die Arbeit bei Silac aus – fachlich und im täglichen Arbeiten?

Fachlich finde ich es spannend, an den unterschiedlichsten Projekten zu arbeiten und technische Herausforderungen zu lösen. Im Alltag schätze ich vor allem das kollegiale Miteinander, man unterstützt sich gegenseitig, jeder nimmt seinen Job ernst, und trotzdem ist immer Platz für ein bisschen Spass.

Und ganz persönlich: Was ist Ihnen bei Ihrer Arbeit wichtig – auch im Umgang mit Kunden oder im Team?

Mir ist wichtig, dass man zusammen an Lösungen arbeitet und Verantwortung übernimmt. Offene Kommunikation im Team und mit Kunden sorgt dafür, dass alles rundläuft und man sich aufeinander verlassen kann.

Mehr dazu:
-> Werkzeugbau
-> Produktion
-> Digitalisierung in der Produktentwicklung

© Copyright by www.silac.ch