

Wegbereiter für automobilen Komfort

Kundenindividuell gefertigte, automatisierte Anlagen zur Produktion hochwertiger Automobilinnenausstattungen sind das Spezialgebiet von 3CON. Mit Eplan und einer einheitlichen Datenbasis projiziert das Unternehmen jetzt im Turbogang – ganz bequem.

Schicke Ledersitze, glänzende Armaturen und exakt verarbeitete Materialien – bei Automobilinnenausstattungen ist höchste Qualität Standard. Um sie zu wahren, sind innovative Werkzeuge und kundenspezifisch gefertigte Montagelinien gefragt. Die 1998 in Oberaudorf gegründete 3CON Anlagenbau GmbH liefert seit jeher beides und ebnet ihren Kunden so den Weg, um Präzisionsarbeiten wie Heißluftschneiden, Presskaschieren, Vakuumkaschieren und Umbügen (Umlegen eines Dekormaterials wie Kunststoff oder Textil) fachgerecht auszuführen.

Im Jahr 2011 erweiterte das Unternehmen sein Leistungsspektrum um den Bau kompletter Anlagen. Die bis zu diesem Zeitpunkt eingesetzte E-CAD-Software stieß dabei schnell an ihre Grenzen. Thomas Neuschwedter, Elektroplaner bei 3CON, erklärt: „Da manche Kunden die Planunterlagen zur Weiterverwendung im Eplan Format verlangen, kannte ich bereits die komfortablen Möglichkeiten dieser Software. Das und die bessere Abdeckung der erweiterten Aufgaben im Anlagenbau waren ausschlaggebend bei unserer Entscheidung für Eplan.“

In den 3CON Anlagen steckt Know-how in unterschiedlichen Bereichen: von der elektrischen und pneumatischen Antriebs- und Positioniertechnik einschließlich der Robotik bis zur Konstruktion und Ansteuerung der

Heizelemente zur Anregung des in den Füge- und Kaschierprozessen verwendeten Klebstoffs. „Manche der Anlagen haben weit über 500 (digitale/analoge) SPS Ein- und Ausgänge“, beschreibt Thomas Neuschwedter die Anlagenkomplexität. „Da füllen die Elektropläne einer durchschnittlichen Anlage schnell mal drei Ordner. Das entspricht circa 1.500 Schaltplenseiten, deren Bearbeitung mit der früher verwendeten Software sehr zeitaufwendig war.“

Konfiguration mit geringem Aufwand

Bei der Neuausstattung der Elektroplanung kam für 3CON keine Teillösung infrage. Um ohne Systembrüche alle Teilaufgaben innerhalb der Anlagen abzudecken, beschaffte das Unternehmen Eplan Electric P8 für die Elektrokonstruktion, Eplan Fluid für die pneu-

matischen und gegebenenfalls hydraulischen Anlagenteile und Eplan Pro Panel für die Schaltschrankkonstruktion in 3D.

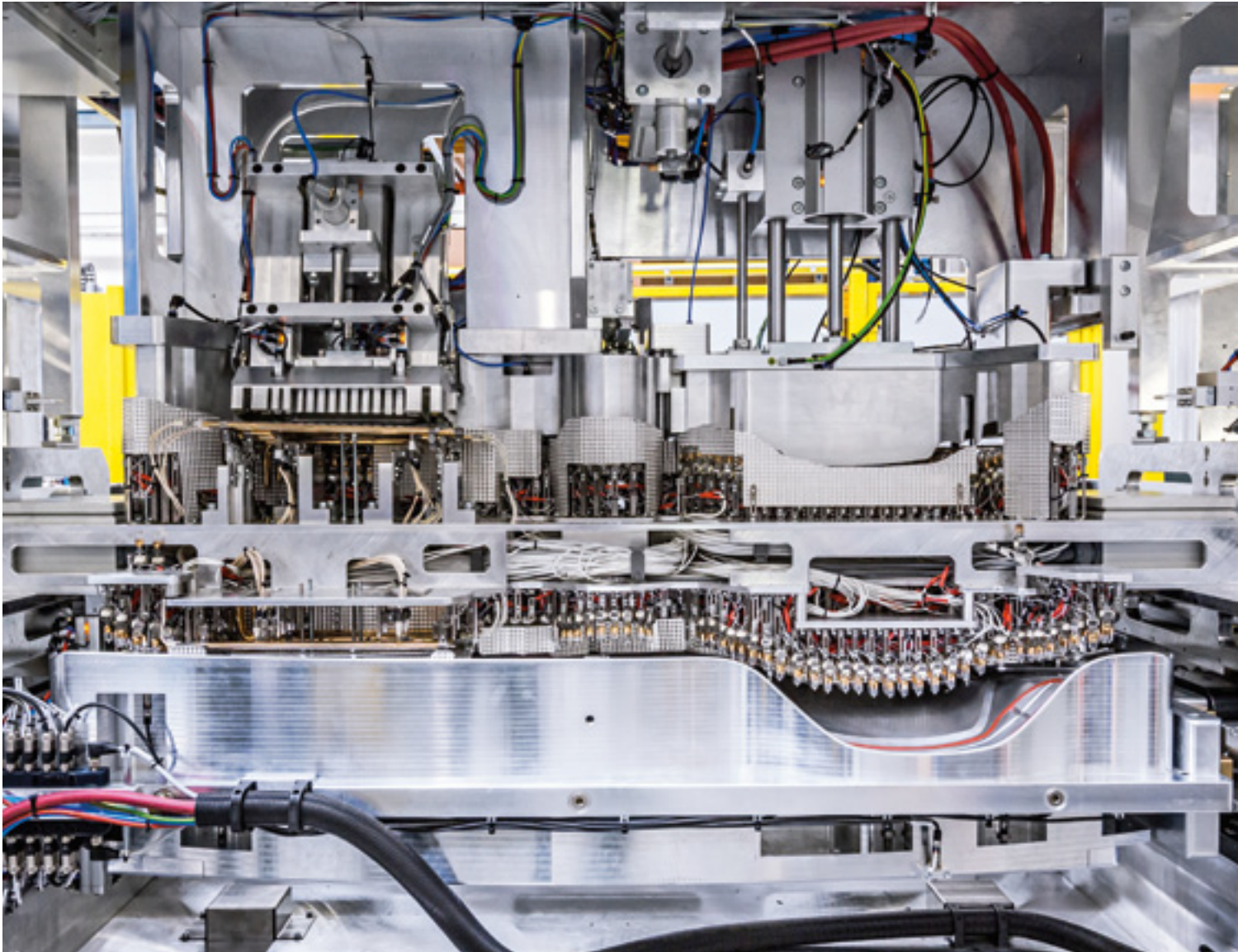
Für einen erfolgreichen Wechsel leistete 3CON sehr gute Vorarbeit. Thomas Neuschwedter berichtet: „Die erste in Eplan konfigurierte Anlage haben wir mit allen erdenklichen Optionen geplant. So entstand eine virtuelle 150-Prozent-Anlage, die mit geringem Aufwand durch Abwahl aller nicht ausgeführten Teile konfiguriert werden kann.“ Da alle Eplan Produkte konsequent eine gemeinsame Datenbasis nutzen, ist die Durchgängigkeit sämtlicher Datenzusammenhänge über alle Teile einer Gesamtanlage hinweg immer gewahrt. So wirkt sich das Hinzufügen oder Entfernen einer Option – zum Beispiel im Schaltplan – automatisch in allen anderen Teilplänen aus, etwa im Klemmenplan oder im Schaltschrankaufbau. Die Elektroplaner können sich vollkommen auf die Eplan Lösung verlassen, eine Kontrolle der Teilpläne entfällt.

Die so erzielte Beschleunigung der anschließenden Auswertungsläufe verkürzt die Arbeit erheblich. „Ein Projekt, an dem wir mit der früher verwendeten Software eine Woche gearbeitet haben, können wir nun in zwei bis drei Tagen erledigen“, bestätigt Elektroplaner Thomas Neuschwedter. „So können wir noch schneller als bisher auf individuelle Kundenanforderungen eingehen – ein wertvoller Beitrag zu unserer Wettbewerbsfähigkeit.“

60%



Beschleunigung erzielt 3CON mit Eplan in der Elektroplanung.



Die kundenspezifisch gestalteten Anlagen für das Vakuumkaschieren, das Umbugen (Umlegen eines Dekormaterials), Stanzen, Schneiden und Fügen von Interieurteilen sowie zur Applikation von Antiknarzlacken und Montageclipsen sind hochkomplex.



UNTERNEHMEN

3CON

1998 in Oberaudorf (Deutschland) gegründet, entwickelt und produziert 3CON in Ebbs bei Kufstein (Österreich) innovative Werkzeuge und Anlagen zur Fertigung von Automobilinnenausstattungen. 3CON hat circa 220 Mitarbeiter an fünf Standorten und zählt zu den Weltmarktführern im Sonderanlagenbau für die weltweite Automobilindustrie und deren Zulieferer.



www.3con.de