



Einer der führenden Präzisionsfertiger Norwegens, AS Delprodukt, setzt auf die NC-Simulationssoftware VERICUT®

## Brillante Ergebnisse

**M**it AS Delprodukt profitiert einer der führenden Feinmechaniker Norwegens umfänglich von der VERICUT®-Einführung im Jahre 2009. Die NC-Simulationssoftware von CGTech sorgt bei Mensch und Maschine für umfassende Sicherheiten, die nicht nur geldwerte Vorteile generieren, sondern bei den Skandinaviern auch hoch geschätzt werden.

Spezialisiert auf komplexe Bearbeitungen und konventionelles Heizelementschweißen, wurde AS Delprodukt 1966 in Kvål – 33 Kilometer südlich von Trondheim – gegründet. Die vielseitig und modern ausgestattete Fertigung des Unternehmens verfügt auf einem ca. 250 m<sup>2</sup> großen Areal über neueste CNC-Fräs- und Drehmaschinen sowie moderne Anlagen für Schweißen und Metallverarbeitung. Im Jahr 2008 erweiterte AS Delprodukt seine Produktionskapazität mit der Inbetriebnahme einer neuen, 2.800 m<sup>2</sup> großen Produktionshalle in Hofstad. Maschinen und Schweißwerkstatt sind in erster Linie für die Fertigung großer Bauteile ausgelegt.

Aktuell beschäftigt AS Delprodukt 75 hoch qualifizierte Mitarbeiter, die sich mit Bearbeitung, Blechbearbeitung, Schweißen, Montage, Oberflächenbehandlung, Produkt- und Prototypen-Entwicklung befassen. AS Delprodukt hält darüber hinaus Kapazitäten und Kompetenzen im Bereich kompletter Systemlösungen für Engineering-Projekte vor. Dazu zählen auch die Segmente Pneumatik, Hydraulik, Montage, Elektrotechnik und der komplexe Bereich Steuerungen.

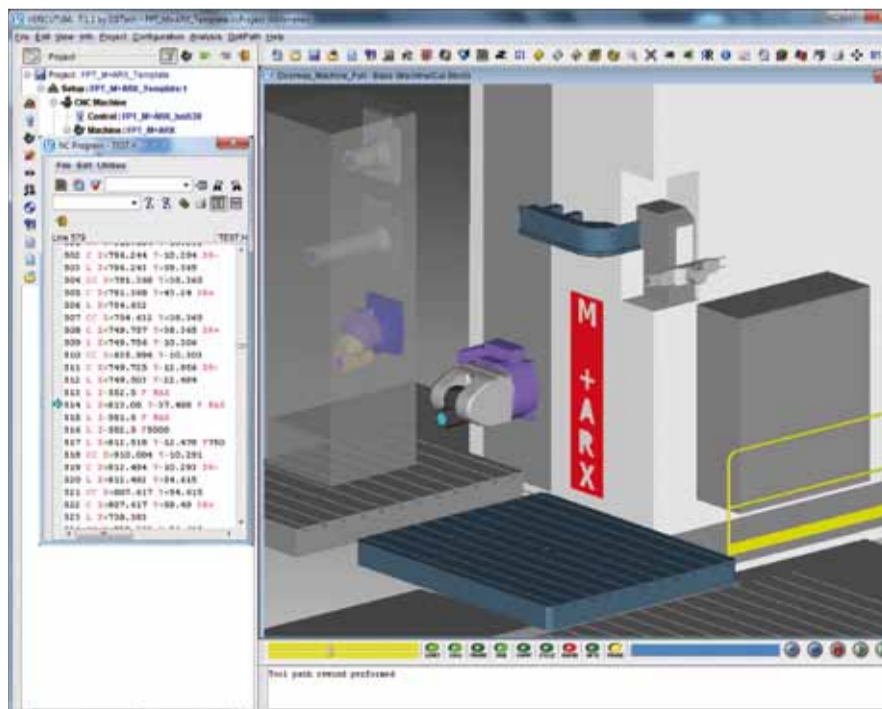
Als Teil der erfolgreichen Stavnes Group setzt AS Delprodukt seit vielen Jahren die Messlatte im norwegischen Feinmechanik-Sektor hoch. General manager Geir Stavnes berichtet zum Beispiel davon, dass das „Norwegian Industry's Machining Forum“ unlängst erst AS Delprodukt auswählte, um bei einem Werk-

besuch Einblicke in genau die neuen technologischen Möglichkeiten zu erhalten, die die Konferenz im November 2010 in Trondheim thematisierte.

Kunden des Unternehmens finden sich in ganz Norwegen, auch wenn ein Großteil der entwickelten und gefertigten

Endprodukte in alle Welt exportiert wird. Typischerweise zählen AS Delprodukt-Kunden zur Sparte fortschrittlicher Technologie-Unternehmen aus Branchen wie Schifffahrt, Offshore und Seismologie. Diese Branchen verlangen ausschließlich geprüfte Produkte – AS Delprodukt bietet qualifizierte Services im Segment zerstörungsfreie Prüfverfahren (NDT), einschließlich magnetischer Methode, Ultraschallmethode und visueller Prüfung – sowohl intern als auch extern.

Warum zählt AS Delprodukt zur Spitze der Branche? Das liegt unter anderem an der Bereitschaft, neue Technik anzunehmen und neue Technologien anzuwenden. Dazu zählt auch der Einsatz modernster Fertigungs-Software. Die State-of-the-art-Produktportfolio von AS Delprodukt verlangt wie selbstverständlich nach einer adäquaten Abbildung der Produktionslinie im Hause. „Es reicht allerdings nicht aus“, so Arne Husveg, „über die größten und modernsten CNC-Maschinen zu verfügen. Ebenso wenig hilfreich ist es, zu behaupten, man könne alle Arten hochmoderner Bearbeitung liefern, wenn man nicht auch unter den Aspekten Preis, Qualität und Lieferzeit konkurrenzfähig ist“





AS Delprodukt zählt seit Jahren schon zu den profiliertesten Anwendern der CAM-Software Edgcam in Norwegen. Edgcam hat die Erwartungen des Unternehmens durchaus erfüllt. Im Bereich NC-Simulation wollte/musste aber noch einen Schritt weiter gegangen werden. Deswegen orderte AS Delprodukt im November 2009 VERICUT®, die marktführende Software für die Simulation von CNC-Maschinen und Verifikation der NC-Programme.

Geir Stavnes blickt zurück: „Es war nicht sonderlich schwer, mein aus erfahrenen Kollegen bestehendes Team von der Empfehlung für VERICUT® zu überzeugen.

Es hat sich gezeigt, wie profitabel dieses Tool für hoch qualifizierte Lieferanten und Lösungen sein kann. Warum sollten wir teure CNC-Maschinen, die mehrere Millionen Kronen kosten, für den Test eines neuen NC-Programms einsetzen? Jetzt können meine Programmierer den Programm-Check in einer virtuellen Umgebung ablaufen lassen, während die Produktion weiter läuft.“

Maschineneinfahr- und Ausfallzeiten konnten enorm reduziert werden; zumal die Bearbeitungszeiten durch die optimierten Programme – ein weiterer Pluspunkt – im Schnitt um 15 bis 30 Prozent

gesenkt werden konnten. NC-Programmierer Trond Scarval zählt einige Vorteile des VERICUT®-Einsatzes auf: „Ich kann überprüfen, ob das durch den NC-Code generierte, fertige Produkt dem konstruierten Modell entspricht. Darüber hinaus verfüge ich über eine vollständige virtuelle Kollisionskontrolle der Maschinen- und Werkzeugwege.“

Scarval hebt auch die Integrationsleistung von VERICUT® in Bezug aufs eingesetzte CAM-System hervor, da sich die Werkzeug-Einstellungen direkt aus VERICUT® importieren lassen. „Unser Ziel ist eine virtuelle Prüfung, die sicherstellt, dass alles läuft. Das heißt, dass wir

die Programme nur noch auf die Maschine geben und Start drücken müssen. Für uns als Programmierer ist es beeindruckend, NC-Codes direkt in VERICUT® einlesen zu lassen und sofort sehen zu können, was eigentlich in der Maschine passiert. Ein Plus, denn oftmals stellte man sich die Frage: Wie werden sich Kopf und Tisch simultan drehen? Jetzt sieht man das sofort auf dem PC. Zuletzt kann man guten Gewissens nach Hause gehen, auch wenn ein neues Programm in der nächsten Schicht anlaufen soll. Wir wissen eben, dass das Programm korrekt ist, und dass wir nicht länger damit rechnen müssen, einen Telefonanruf mit der Bitte um Unterstützung zu erhalten.“

