

Programmieren Sie Ihre DECO mit der Software ESPRIT

Von nun an können Sie alle Ihre DECO-Einspindler mit der Software ESPRIT programmieren. Mit dieser Software, die weltweit vertrieben wird, können Sie alle Ihre Maschinen unabhängig von der jeweiligen Technik, der Maschine oder der digitalen Steuerung programmieren. ESPRIT enthält des Weiteren eine Wissensdatenbank und eine reale Simulation aller Arten von Werkzeugmaschinen.



Bei ESPRIT handelt es sich um ein innovatives Produkt, das für die modernen Werkzeugmaschinen bestimmt ist und das von der Gesellschaft DP Technology entwickelt wurde.

Die Gesellschaft DP Technology hat ihren Hauptsitz in Camarillo in Kalifornien. Sie wurde 1985 von Daniel Frayssinet und Paul Ricard gegründet, die dem Unternehmen die Initialen ihrer Vornamen geliehen haben, um auch den Zweck der Gesellschaft angemessen zu beschreiben. Diese beiden dynamischen Franzosen sind auch heute noch die beiden einzigen Eigentümer des Unternehmens, das 100 Mitarbeiter beschäftigt und stehen so auch für den Bestand

von DP Technology außerhalb eines großen Konzerns oder Konsortiums.

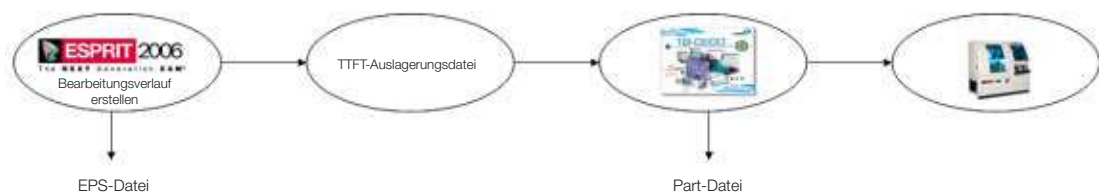
Nicht nur ein Vertrieb

Die Gesellschaft Innovative CAM SA (ICAM), die 1991 gegründet wurde und sich auf 12 Spezialisten für den Sektor CACM/DNC stützen kann, ist das einzige Unternehmen, das das Produkt ESPRIT auf dem schweizerischen Markt vertreibt. Das große Interesse an der Markteinführung der Software ESPRIT hat uns motiviert, das entsprechende Bindeglied zwischen ESPRIT und der TB-DECO zu entwickeln. Dieser Teil der Anwendung wird über lokale Vertriebsgesellschaften von ESPRIT weltweit verkauft. Wir sind sehr ge-

spannt, ob Sie sich weitere besondere Funktionen für die CACM-Lösung bzw. im Bereich DNC oder der Maschinensteuerung wünschen, die wir dann für Sie umsetzen werden.

Eine offene Software

Mit ESPRIT können die Konstruktionsdaten der meisten CAD auf dem Markt direkt übernommen werden. So können die ursprünglichen Dateien aus SolidEdge, SolidWorks, ProEngineer, Catia und Unigraphics direkt in die CAM-Umgebung importiert werden, was übrigens auch für die wichtigsten Beschreibungen der Bauteile gilt. Selbstverständlich kann ESPRIT auch Dateien aus üblichen



Programmierung mit SolidMillTurn

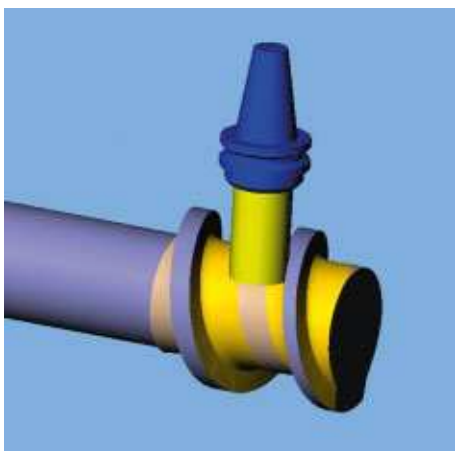
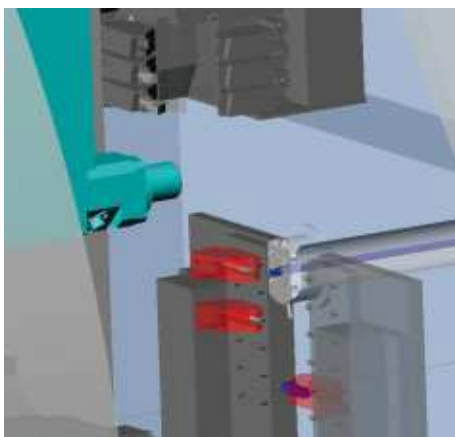
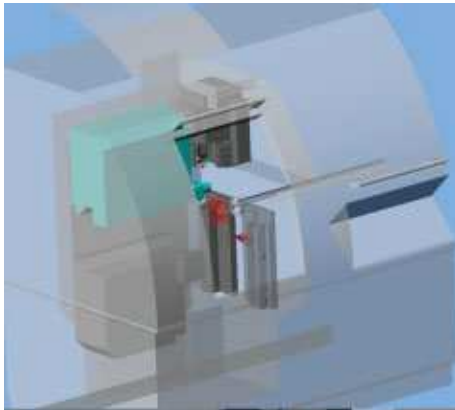


ESPRIT-Schnittstelle - TB-DECO



Optimierung des Bearbeitungsverlaufs mit TB-DECO





Formaten wie zum Beispiel IGES, SAT, DXF, DWG, STEP, VDA oder STL importieren. ESPRIT basiert auf dem Parasolid-Kern, der sich weltweit am stärksten durchgesetzt hat und arbeitet ausnahmslos in 3D, kann jedoch auch sicher 2D-Entwürfe verwenden.

Eine einzige Software für alle Arten der Bearbeitung

ESPRIT ist nicht nur für Drehbearbeitungen mit mehreren Köpfen/Mehrspindlern mit bis zu 22 Achsen ausgelegt, sondern ermöglicht ebenfalls die Programmierung Ihrer Bearbeitungszentren auf bis zu 5 Achsen gleichzeitig und Ihrer Funkenerosionstechnologien mit bis zu 4 Achsen + 1. Diese verschiedenen Funktionalitäten stehen alle unter derselben Windows Umgebung und über ein Mindestmaß an Bedienungsformen zur Verfügung und ermöglichen so eine einfache und schnelle Programmierung Ihrer Werkzeugmaschinen mit digitaler Steuerung.

Kapitalisierung des Know-hows und Rationalisierung der Produktion

Die Verwaltung der Knowledge-Base (wörtlich „Wissensdatenbank“) speichert für Sie auf der Grundlage einer SQL-Datenbank alle Erkenntnisse – wie zum Beispiel zu Schnittbedingungen oder auch zu strategischen Bearbeitungsmöglichkeiten. Diese Wissensdatenbank, die mit einem Motor zur Analyse der Feststoffe verbunden ist, ermöglicht für alle Bearbeitungstechniken einen Grad der Programmier-Automatisierung, der auf diesem Gebiet noch nie erreicht wurde.

ESPRIT und TB- DECO

In Zusammenarbeit mit TORNOS SA hat ICAM eine intelligente Schnittstelle zu den DECO-Einspindlern entwickelt. Dieser Ansatz wurde vom Hersteller zertifiziert. Das entsprechende Verfahren ist einfach gehalten und erlaubt es dem Bediener, die gesamte Bandbreite der Funktionalitäten aus ESPRIT zu nutzen, um seine DECO wie jede andere Maschine auf der Grundlage des ISO-Codes einzustellen. Dabei

kann er weiterhin die Möglichkeiten in vollem Umfang nutzen, die ihm die TB-DECO bieten und an die er sich gewöhnt hat. Es genügt, ein 2D oder 3D Werkstück zu konstruieren oder zu importieren und die Konturen in ESPRIT einzulesen. Anschließend können die weiteren Vorgänge manuell, halbautomatisch oder vollautomatisch über die KBM (Knowledge-Base) angelegt werden. Um die gesamte Darstellung der Maschine zu vereinfachen bzw. realistischer zu gestalten, aktualisiert ESPRIT die Werkzeughalter automatisch in Abhängigkeit von der Anordnung der Werkzeuge. Die anschließende Synchronisation und die Vorgänge können dann entweder in ESPRIT oder an der TB-DECO vorgenommen werden. Danach kann die Simulation gefahren werden, bei der die gesamte Umgebung der Maschine berücksichtigt und die Kollisionen insgesamt überwacht werden, um sicherzugehen, dass das Ergebnis den Kundenanforderungen entspricht. Sobald diese Kontrollen ausgeführt sind, legt ESPRIT eine Austauschdatei im ‚TFFt‘-Format an, die in TB-DECO eingelesen wird. Dann übernimmt diese Software die Befehle, um die PNC-Datei für die Maschine anzulegen.

Zusammenfassung.

Bei ESPRIT handelt es sich um eine Software, die es Ihnen über ihre intuitive Schnittstelle und ihren hohen Automatisierungsgrad erlaubt, die Werkzeugstrecken für die Bearbeitung einfacher oder komplexer Werkstücke auf allen Maschinen, unabhängig von ihrer Seriengröße sowie einfach und schnell anzulegen.

Weitere Informationen zu ESPRIT oder der Schnittstelle zur TB-DECO finden Sie unter:



www.icam.ch

www.dptechnology.com