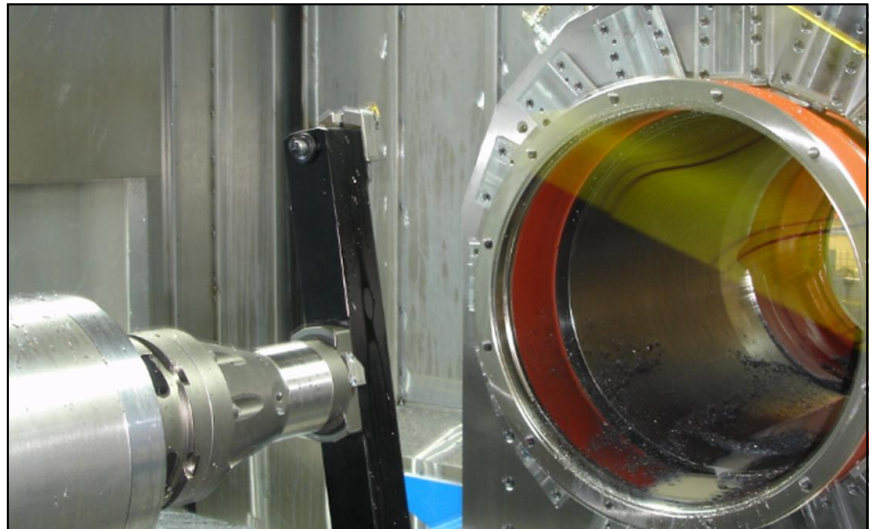


## URMA arbeitet fehlerfrei und zudem schneller

Gute Arbeitsunterlagen und integrierte Fertigungsabläufe ermöglichen selbst bei kleineren Stückzahlen kürzere Durchlaufzeiten, ohne dass dabei Stress oder Fehler zu beklagen wären.



Urs W. Berner (CEO) verlangt höchste Präzision und fehlerfreie Arbeit.



Statorgehäuse für Tauchpumpe, Serienfertigung in GG25

- Bearbeitung mit URMA Hochleistungs-Ausdrehwerkzeug Ø 645 mm
- Toleranz H8 bei Vc 1000 m/Min für Schrupp-Schlicht-Verfahren (RFP)

URMA AG ist ein weltweit führender Hersteller von Werkzeugen für Bohrungen. Rationelles Ausbohren, Feinbohren und Reiben in verschiedensten Materialien und in allen Durchmessern gehören zum Kernbereich der angebotenen Produkte. Langjährige Erfahrung und aussagekräftige Resultate waren Voraussetzung für den nachhaltigen Erfolg der dazu führte, dass immer öfter auch Sonderwerkzeuge verlangt und hergestellt werden mussten.

### Aufgabe

Konstruktion und Fertigung mussten deshalb darauf ausgerichtet werden, nebst kleinen Serien von Standardwerkzeugen auch Sonderwerkzeuge zielsicher und wirtschaftlich herzustellen. Modernste Maschinen standen zur Verfügung, aber die Arbeitsabläufe mussten optimiert werden. Für Konstruktion, Dokumentation NC-Programmierung und Fertigung waren Lösungen gesucht, die eine fehlerfreie Auftragsabwicklung und gleichzeitig

eine schnelle und flexible Arbeitsweise sicherstellten.

### Lösung

Mit dem neuen CAM System konnte direkt auf die strukturierten Modelle der Konstruktion zugegriffen werden. Es musste aber zudem sicher gestellt werden, dass in der Fertigung die Werkzeuge auch wirklich so zusammengesetzt werden, wie sie im CAM System für die Simulation verwendet werden.

Mit der *WinTool* Werkzeugverwaltung war es einfach möglich, alle Komponenten zu erfassen und Komplett-Werkzeuge je nach Bedarf zu kombinieren und systematisch zu archivieren. Die volle Integration von *WinTool* mit dem CAM System ermöglicht es, Geometriedaten und automatisch generierte 3D Modelle direkt im CAM zu verwenden und gleichzeitig auch zweckdienliche Schnittwerte angeboten zu bekommen. Damit ist sicher gestellt,

dass beim Programmieren nur Werkzeuge eingesetzt werden, die es in der Fertigung auch wirklich gibt. Die Liste der im NC-Programm verwendeten Werkzeuge wird automatisch in der *WinTool* Datenbank archiviert und steht sofort als aussagekräftige Rüstliste in der Werkstatt zur Verfügung. Zusammen mit dem NC-Programm, den Aufspannskizzen, den Mess- und Spannmitteln werden alle Informationen im integrierten CNC-Archiv bereitgestellt.

### Resultat

Mit vertretbaren Kosten wurde in kurzer Zeit eine integrierte Lösung realisiert, die auch im Schichtbetrieb problemlos eingesetzt werden kann. Fehler sind kaum mehr möglich und die Produktivität in der Fertigungsvorbereitung wurde relevant gesteigert.

