

Referenzen

referencias
références
References

Automatisierte Generierung von Entgratungsoperationen

Die Software ADM bringt Fertigungs Know-How besser in die Offline-Programmierung ein. Durch die leistungsstarken Erweiterungen wird die Entgratung in die Fertigungsplanung integriert. Zeitraubende Programmierung an der Maschine und umfangreiche Nacharbeiten gehören der Vergangenheit an.

Geht es um das Entgraten von Bauteilen, schießen vielen Fertigern sofort Stichworte wie „Zeitintensiv“, „Personalaufwand“ und „Kosten“ in den Kopf. Die maschinelle Entgratung ist der erste Schritt zu einer gleichbleibenden Fertigungsqualität und einer Reduzierung von Personalaufwand. Insbesondere bei geringen Losgrößen eröffnet sich mit der notwendigen NC-Programmierung hier jedoch ein weiterer Aufwand, deren Automatisierung Einsparpotential birgt.

Eine optimale NX-Integration, intuitive Bedienung sowie die Unterstützung von 5- und 3-achsigen Maschinen sind essentielle Voraussetzungen für die Akzeptanz bei der Markteinführung.

Die automatische Bauteilentgratung baut auf den im CAD-Modell vorhandenen Kanten des Werkstückes auf. Durch komplexe geometrische Operationen wird unter Berücksichtigung der Werkzeuggeometrie eine spezielle Bewegungskontur erzeugt, welche als Basis für die Erzeugung einer NX-CAM-Operation dient. Dabei stehen dem Anwender alle bekannten Features der NX-CAM Umgebung zur Verfügung. Selbstverständlich können zur Optimierung des Ergebnisses alle notwendigen Parameter wie Schnitttiefen, Vorschübe oder Gleich- bzw. Gegenlauf gewählt werden.

Ein Übergang zur maschinellen Fertigung ist bei Benutzung der vorhandenen, kundenspezifischen Postprozessoren ohne weiteren Aufwand möglich.

Mit der ADM Software-Suite bietet SWMS eine vollintegrierte Lösung zur Automatisierung aller Arten von Entgratung durch 5-Achs- und 3-Achsbearbeitung. Dabei wirken sich die Vorteile der Lösung insbesondere bei kleinen Losgrößen voll aus. Das Automatisieren der Programmgenerierung minimiert den Personalaufwand und führt zu einer geringeren Fehlerquote. Die vollständige Integration in NX führt in Kombination mit hochperformanten Algorithmen zu einer deutlichen Zeitersparnis. Die intuitive und einfache Bedienung macht eine schnelle Einführung in die Fertigung zeitnah profitabel. Die kontinuierliche Weiterentwicklung garantiert eine ständig optimale Strategie und Handhabung.

