

Lernfeld 12

Planen und Organisieren rechnergestützter Fertigung

Inhalt	Symbol	Nr.	Niveaunkonkretisierung
Einzelteilzeichnung, Skizzen, Gesamtzeichnung		12.1	Importieren CAD-Modelle (z.B. step-Format) und verwenden sie im Fertigungs-bzw. Konstruktionsauftrag
Arbeitsplan, Werkzeugplan, Einrichteblatt		12.2	Erstellen Arbeitspläne und Einrichteblätter unter Verwendung von Werkzeugbelegungslisten
Technologiedaten		12.3	Verwenden auftragsbezogene technologische Daten der Hersteller im Fertigungsprozess
Programmieranleitung, Maschinenhandbuch		12.4	Verwenden auftragsbezogene technologische Daten der Hersteller im Fertigungsprozess
Zusatzfunktionen: Zyklen, Unterprogramme, Parameterprogrammierung, Programmteiwiederholung		12.5	Wählen geometriebezogenen Arbeitszyklen aus Rufen Arbeitszyklen und Unterprogramme auf
CAD/CAM-Systeme		12.6	Unterscheiden und beschreiben die Systeme CAD/CAM/CAQ nach Funktion und Einsatz Erklären , welche prozessrelevanten Daten in den Systemen gemeinsam genutzt werden können
Datensicherung		12.7	Nutzen CAD-CAM-Schnittstellen zur Übertragung von Programmen auf CNC-Maschinen Verwalten und sichern die auftragsbezogenen Daten aller benötigten Programme, Zeichnungen und Prüfpläne unter Berücksichtigung der IT-Sicherheit
Datentransfer		12.8	Verwenden Daten aus DMS-Systemen (z.B. Konstruktionsdaten umwandeln, importieren und exportieren)
Werkzeugmanagement		12.9	Nutzen Toolmanagementsysteme bei der CAM-Programmerstellung
Qualitätsmanagement: Prüfplan, Oberflächenbeschaffenheit, Toleranzen		12.10	Nutzen die im CAD generierten Daten zur Qualitätssicherung indem sie Messprogramme erstellen
Vernetzte Kommunikationsstrukturen		12.11	Erläutern warum qualitätsrelevante Daten in CAQ-Systemen erfasst archiviert und ausgewertet werden müssen
Fertigungskosten, Wirtschaftlichkeit, Produktqualität		12.12	Vergleichen die Wirtschaftlichkeit und Produktqualität der CNC-Fertigung mit der konventionellen Fertigung an ausgewählten Beispielen
Betriebliche Organisations- und Arbeitsstrukturen		12.13	Beschreiben die Organisations- und Arbeitsstrukturen am Beispiel ihrer Ausbildungsbetriebe
Normen		12.14	Wenden an DIN 66217 und 66025-2