



CNC-Fachkraft Metall

Besondere Rechtsvorschriften für die Fortbildungsprüfung zur CNC-Fachkraft Metall

Aufgrund der Beschlüsse des Berufsbildungsausschusses vom 30. September 1986 und der Vollversammlung vom 6. November 1986 erlässt die Handwerkskammer Reutlingen als zuständige Stelle nach § 42 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz in Verbindung mit §§ 91 Abs. 1 Nr. 4a, §106 Abs. 1 Nr. 8 und Abs. 2 Handwerksordnung folgende besondere Rechtsvorschriften:

§ 1 Ziel der Prüfung und Bezeichnung des Abschlusses

1. Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die zum Einsatz einer CNC-Maschine gehören, hat.
2. Die erfolgreich abgelegte Prüfung führt zum anerkannten Abschluss „CNC-Fachkraft Metall“.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

Zur Prüfung ist zuzulassen, wer in einem anerkannten Metall-Ausbildungsberuf die Abschlussprüfung bestanden hat und mind. 1 Jahr Berufspraxis nachweisen kann.

§ 3 Gliederung und Inhalt der Prüfung

Die Prüfung gliedert sich in einen fachtheoretischen Teil und einen fachpraktischen Teil.

1. Im fachtheoretischen Teil wird der Nachweis folgender Kenntnisse verlangt:
 - a. Einführung in die CNC-Technik
 - b. Konstruktionsmerkmale von CNC-gesteuerten Werkzeugmaschinen
 - c. Steuerbare Maschinenteile
 - CNC-Steuerungen
 - a. Unterschiede NC/CNC-Steuerungen
 - b. Handeingabesteuerungen
 - c. Steuerungsarten
 - d. Messsysteme
 - Einführung in die CNC-Programmierung
 - a. Technologische Grundlagen des Spanens
 - b. Geometrische Grundlagen der Programmierung
 - c. Arbeitsunterlagen
 - d. Zeichnungsaufbereitung
 - e. Datenträger
 - f. Funktion und Aufbau von NC-Programmen nach DIN 66 025
 - NC-Organisation/Betriebsorganisation
 - a. Arbeitspläne, Karteien, Tabellen
 - b. Werkzeugsystematik
 - c. Werkzeugvoreinstellung
 - Programmerstellungsarten
 - a. Unterprogrammtechnik
 - b. Zyklenprogrammierung
 - c. Parameterprogrammierung
 - Maschinelle Programmierung
2. Im fachpraktischen Teil werden anhand einer oder mehrerer Ausgaben folgende Schwerpunkte geprüft:
 - a. Aufbereitung technischer Zeichnungen und Festlegung technologischer Daten im Umgang mit Tabellen, Diagrammen etc.

- b. Arbeitsorganisatorische Vorarbeiten zum NC-Prozess unter Verwendung einschlägiger Formblätter
 - c. Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten im manuellen Programmieren von Steuerungen für mind. 3 Achsen für einfache Dreh-, Fräs- und Bohrarbeiten
 - d. Rüsten von NC-Maschinen einschl. der Werkzeugvoreinstellung
 - e. Praktische Handhabung von NC-Werkzeugmaschinen einschl. manueller Programmeingabe, Optimierung und Fehlerdiagnose und Fertigen eines Werkstücks
 - f. Handhabung NC-gebundener Peripheriegeräte
 - g. Dokumentation und Aufbewahrung von Werkstückprogrammen und anderen Datenträgern
3. Die schriftliche Prüfung soll nicht mehr als 2 Stunden dauern. Die praktische Prüfung soll nicht mehr als 5 Stunden dauern.

§4 Bestehen der Prüfung

Die Prüfung ist bestanden, wenn im fachpraktischen und fachtheoretischen Teil mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

§ 5 Anwendung anderer Vorschriften

Soweit diese Besonderen Rechtsvorschriften keine abweichende Regelung enthalten, ist die Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen der Handwerkskammer Reutlingen anzuwenden.

§ 6 Inkrafttreten

Diese Besonderen Rechtsvorschriften treten nach ihrer Verkündung im Mitteilungsblatt am 14. März 1987 in Kraft.

Reutlingen, den _____
Handwerkskammer Reutlingen

gezeichnet
Günther Hecht
Präsident

Dienstsiegel

gezeichnet
Roland Haaß
Hauptgeschäftsführer