

Inhaltsverzeichnis
Bohren (Grundstufe)

| | Seite |
|---|--------------|
| Grundsätzliches zur Übungsreihe | |
| Anwendungsbereich und Aufbau | 7 |
| Aufteilung der Übungsreihe | 7 |
| Richtzeiten, Bewertung und Benotung | 8 |
| Übersicht über den Werkstoffbedarf, Arbeitsplatz Bohrmaschine | 9 |
| Übersicht über die benötigten Arbeitsmittel | 10 |
| Übersicht über die Übungen | 11,12 |
| Einleitung | |
| Vorbereitung, Hinweise | 13 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 14 |
| Übung 1 Durchgangslöcher bohren | |
| Vorbereitung, Hinweise | 15 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 16 |
| Übung 2 Grundlöcher bohren | |
| Vorbereitung, Hinweise | 17 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 18 |
| Übung 3 Größere Löcher bohren | |
| Vorbereitung, Hinweise | 19 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 20 |
| Übung 4 Senkungen für Schraubenköpfe herstellen | |
| Vorbereitung, Hinweise | 21 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 22 |
| Übung 5 Bleche bohren | |
| Vorbereitung, Hinweise | 23 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 24 |
| Übung 6 Verschiedene Werkstoffe bohren | |
| Vorbereitung, Hinweise | 25 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 26 |
| Übung 7 Bohren mit der Handbohrmaschine | |
| Vorbereitung, Hinweise | 27 |
| Lösungen zur Kenntnisprüfung | 28 |
| Abschlußübung Grundstufe | |
| Vorbereitung, Hinweise | 29 |
| Bewertung und Benotung | 30 |

Inhaltsverzeichnis
Bohren (Aufbaustufe)

| | Seite |
|---|--|
| Übung 8 Paßbohrung herstellen | Vorbereitung, Hinweise _____ 31 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 32 |
| Übung 9 Rundteile bohren | Vorbereitung, Hinweise _____ 33 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 34 |
| Übung 10 Bohren in der Bohrvorrichtung | Vorbereitung, Hinweise _____ 35 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 36 Vorschlag: Bohrvorrichtung _____ 37 Einzelteile zur Bohrvorrichtung _____ 38 |
| Übung 11 Spiralbohrer scharfschleifen | Vorbereitung, Hinweise _____ 39 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 40 |
| Übung 12 Gewindebohren | Vorbereitung, Hinweise _____ 41 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 42 |
| Übung 13 Stiftlöcher bohren | Vorbereitung, Hinweise _____ 43 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 44 |
| Übung 14 Bohren mit einem Schnellwechselfutter | Vorbereitung, Hinweise _____ 45 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 46 |
| Übung 15 Bohren in schrägliegende Flächen | Vorbereitung, Hinweise _____ 47 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 48 |
| Übung 16 Bohren mit der Bohrstange | Vorbereitung, Hinweise _____ 49 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 50 |
| Abschlußübung Aufbaustufe | Vorbereitung, Hinweise _____ 51 Bewertung und Benotung _____ 52 |
| Übungen 17, 18, 19 CNC-Bohren | Vorbereitung, Hinweise _____ 53 Relativbewegung, Referenzpunkt, Maschinennullpunkt _____ 54 Bemaßung der Werkstücke _____ 55 NC, CNC Wichtige Wegbedingungen und Zusatzfunktionen _____ 56 Lösungen zur Kenntnisprüfung _____ 57, 58, 59 |
| DIN-Normen | _____ 61 |