

Inhaltsverzeichnis:

Handlungsfeld 1 Herstellen von Werkstücken

- B1-1 Werkstoffeigenschaften: Dichte, Magnetisierbarkeit
- B1-2 Werkstoffeigenschaften: Längenänderung, Wärmeleitfähigkeit
- B1-3 Werkstoffeigenschaften: Zugfestigkeit, Härte
- B1-4 Trennen, Keilschneiden
- B1-5 Bohren: Bohrerauswahl
- B1-6 Einfluss des Vorschubs auf den Bohrvorgang
- B1-7 Einfluss der Querschneide auf den Bohrprozess
- B1-8 Bohren: Einfluss von Schleiffehrlern auf den Bohrvorgang
- B1-9 Prüfmittel auswählen
- B1-10 Prüfmittel auswählen
- B1-11 Messgenauigkeit eines Messschiebers überprüfen
- B1-12 Reiben: Einfluss von Reibzugabe und Kühlsmiermittel
- B1-13 Drehen: Einfluss des Spanwinkels, Einfluss der Höhenstellung
- B1-14 Auswirkung der Höhenstellung des Drehmeißels auf den Drehprozess
- B1-15 Drehen: Spannen des Werkstücks
- B1-16 Drehen: Spannen des Werkstücks - Umspannen
- B1-17 Formbiegen: Einfluss des Biegeradius auf Biegekraft, Rückfederung und Länge
- B1-18 Formbiegen: Einfluss des Werkstoffes auf den Biegevorgang

Handlungsfeld 2 Montieren von Baugruppen

- B2-1 Fügen durch Schraubverbindungen
- B2-2 Fügen: Schraubenbelastbarkeit
- B2-3 Einschrautiefe bei Schrauben
- B2-4 Belastbarkeit von Schrauben
- B2-5 Gestalten der Klebeverbindung
- B2-6 Fügen durch Kleben von Metallen: Klebstoffe - Überlappungslänge
- B2-7 Fügen durch Kleben: Kleben von Kunststoffen - Klebstoffe
- B2-8 Fügen durch Weichlöten: Grundwerkstoffe – Lot - Lötverbindung
- B2-9 Fügen durch Hartlöten: Löttemperatur – Lot - Lötverbindung
- B2-10 Fügen durch Clinchen
- B2-11 Grundlagen Pneumatik: Einfach wirkender Zylinder
- B2-12 Grundlagen Pneumatik: Logik UND
- B2-13 Grundlagen Pneumatik: Logik ODER

Handlungsfeld 4 Instandhalten von technischen Systemen

- B4-1 Wartung von technischen Systemen
- B4-2 Überprüfen von Kühlsmierstoffen
- B4-3 Einfluss der Viskosität auf Reibung und Tragfähigkeit
- B4-4 Elektrische Grundschaltung: Magnetventil, Relais
- B4-5 Elektrische Grundschaltung: Logik
- B4-6 Elektrische Grundschaltung: Selbsthaltung
- B4-7 Steuern und Messen mit PC
- B4-8 Steuern und Messen mit PC: Auswertung
- B4-9 Energiemonitoring und Energieeffizienz
- B4-10 Schutzleiter
- B4-11 FI-Schalter
- B4-12 Energiespeicher [Basis-Digitalisierung]
- B4-13 Energiespeicher: Datensammlung und der Einsatz mobiler Endgeräte
- B4-14 Einsatz mobiler Endgeräte, Kraftsensor testen
- B4-15 Pneumatische Steuerung mit FluidSIM (Digitalplan) erstellen und mobiles Endgerät einsetzen
- Nachsatz Gefahren beim Umgang mit elektrischer Energie