

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Information	2
2. Zuordnung des Sägens	3
2.1 Fertigungsverfahren	3
2.2 Trennverfahren	3
2.3 Spanabhebende Bearbeitungsverfahren	3
3. Allgemeine Grundlagen	4
3.1 Aufbau der Handbügelsäge	4
3.2 Das Sägeblatt	4
3.3 Einspannen eines Sägeblattes	5
3.4 Zahnformen	6
3.5 Spanbildung	6
3.6 Zahnteilung	6
3.7 Sägeblattarten	7
4. Metallsägen	8
4.1 Maschinensägen	8
4.2 Spannen des Werkstückes	9
4.3 Anfeilen und Ansägen	10
4.4 Bearbeitungszugabe	11
4.5 Arbeitstechnik	12
4.6 Vor- und Nachteile des Sägens	14
4.7 Sägefehler und Fehlerbeseitigung	14
4.8 Allgemeine Hinweise zur Arbeitssicherheit	15
4.9 Umweltschutz	15
5. Literaturempfehlung	16

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Information	2
2. Zuordnung der Gewindeherstellung	3
2.1 Gewinde allgemein	3
2.2 Fertigungsverfahren	4
2.3 Gewindeherstellverfahren.....	4
2.4 Maschinelle Herstellungsverfahren	5
3. Allgemeine Grundlagen	6
3.1 Gewindeaufbau	6
3.2 Bezeichnungen am Gewinde	7
3.3 Bestimmungsgrößen am Gewinde.....	8
3.4 Einteilung der Gewinde	9
3.5 Whitworth-Rohrgewinde	15
3.6 Genormte Gewindebezeichnung.....	16
4. Manuelle Gewindeherstellung	17
4.1 Gewindebohren (Innengewinde)	17
4.1.1 Gewindebohren in Grundlöcher	18
4.1.2 Arbeitsmittel zum Schneiden von Innengewinden	19
4.1.3 Gewindebohrer für verschiedene Werkstoffe.....	21
4.1.4 Windeisen.....	22
4.1.5 Arbeitsfolge zum Erstellen eines Innengewindes	23
4.1.6 Arbeitstechnik beim Gewindebohren	25
4.2 Schneiden von Außengewinde.....	26
4.2.1 Arbeitsmittel zum Schneiden von Außengewinde.....	27
4.2.2 Arbeitsvorgang/Arbeitstechnik.....	28
4.2.3 Schneiden von Rohrgewinde	30
4.3 Kühl- und Schmiermittel.....	31
4.4 Fehler bei der Gewindeherstellung.....	32
4.5 Arbeitssicherheit	33
4.6 Umweltschutz.....	33
4.7 Übungen mit Lösungen.....	35
5. Literaturempfehlung	39

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Information	2
2. Zuordnung des Prüfens: Messen und Lehren.....	3
2.1 Messen, Lehren allgemein	3
3. Allgemeine Grundlagen	4
3.1 Prüftechnik in der Fertigung.....	4
3.2 Objektive und subjektive Prüfmethoden	4
3.3 Messen und Lehren	5
3.4 Qualität eines Bauteiles.....	6
3.5 Maßeinheiten, Maße und Toleranzen.....	6
3.6 Passungen	11
4. Messen und Lehren	18
4.1 Messen.....	18
4.1.1 Messzeuge.....	19
4.1.2 Messfehler.....	37
4.2 Lehren	38
4.2.1 Prüfzeuge	38
4.3 Pflege von Messzeugen	49
4.4 Allgemeine Hinweise zur Arbeitssicherheit.....	49
4.5 Umweltschutz.....	49
5. Literaturempfehlung	50