

Inhaltsverzeichnis

1 Die Oberfräse – Werkzeug und Zubehör	9
1.1 Ein Werkzeug – viele Möglichkeiten.....	9
1.2 Leistungsmerkmale der Oberfräsen	14
1.2.1 Gewicht und Motorleistung	14
1.2.2 Die Leerlaufdrehzahl	17
1.2.3 Elektronische Sonderausstattung	18
1.2.4 Fräserdurchmesser/Spannzangenkapazität	18
1.2.5 Hubhöhe und Tiefenanschlag.....	20
1.2.6 Frässpindelarretierung	24
1.2.7 Absaugvorrichtung	24
1.2.8 Werkzeugloser Wechsel der Kopierhülse	27
1.2.9 Integrierte Arbeitsleuchte	27
1.3 Zubehör für die Oberfräse.....	28
1.3.1 Die Aufbewahrungs- und Transportbox	29
1.3.2 Spannzangen zur Fräseraufnahme	29
1.3.3 Führungshilfen	30
1.3.4 Führungsauflage	36
1.3.5 Die Biegewelle	38
1.3.6 Staubabsaugung für die Oberfräse	39
1.3.7 Frästisch	40
1.3.8 Spezialzubehör	41
1.4 Wartung und Pflege der Oberfräse	41
1.5 Fräser	43
1.5.1 Schaftlänge und Schaftgröße	44
1.5.2 Das Material: Hochleistungsschnellstahl oder Hartmetall	45
1.5.3 Fräserarten	46
1.5.4 Pflege	48
1.5.5 Aufbewahrung der Fräser	50
2 Arbeitssicherheit – das A und O beim Fräsen	51
2.1 Gehörschutz	52
2.2 Atemschutz	53
2.3 Schutz der Augen	54

3 Grundeinstellungen und Anwendungshinweise	55
3.1 Einspannen des Fräzers	55
3.2 Einsetzen/Befestigen der Kopierhülse/des Kopierrings	58
3.3 Die optimale Drehzahl.....	60
3.4 Einstellen der Frästiefe.....	61
3.5 Einspannen des Werkstücks	66
3.6 Die Führungsrichtung der Oberfräse	71
3.7 Die Vorschubgeschwindigkeit	73
4 Arbeiten mit der Oberfräse	75
4.1 Führung der Oberfräse	75
4.1.1 Parallelanschlag	75
4.1.2 Führungsschiene	77
4.1.3 Schablone und Kopierhülse	79
4.1.4 Winkelanschlag/Winkelarm	81
4.1.5 Anschlag mit Führungsrolle	82
4.1.6 Stangenzirkel/Kreisführungsstift	84
4.2 Nuten fräsen	85
4.3 Profile fräsen/Kanten profilieren.....	90
4.3.1 Leisten herstellen	94
4.4 Falz fräsen	94
4.5 Löcher bohren	96
4.6 Schwalbenschwanzverbindung	99
4.7 Fingerzinkenverbindung	100
4.8 Freihandfräsen	103
5 Frässt- und Arbeitstisch im Selbstbau	104
5.1 Rahmen des Arbeitstisches	105
5.2 Arbeitsplatte für den Frästisch	111
5.3 Verstellbarer Anschlag mit Staubabsaugung	115
5.4 Aufspannplatte	119
6 Quellenverzeichnis/Herstellerverzeichnis	123
Stichwortverzeichnis	124