

1	Sicherheitshinweise.....	9
1.1	Hinweissymbole.....	10
1.2	Über diese Schulungsunterlage.....	11
2	Grundlagen.....	13
2.1	Achsanordnung nach DIN 66217.....	14
2.2	Bezugspunkte.....	15
2.3	Vorschub und Drehzahl.....	16
2.4	Aufbau der Drehmaschine.....	17
2.5	Schneidenradiuskompensation (SRK).....	18
2.6	Tangentialer Konturanschluss.....	19
2.7	Bedienfeld.....	20
2.8	Bildschirm.....	21
2.9	Bildschirmaufteilung.....	22
2.10	Menüauswahl.....	23
2.11	Softkeys.....	24
2.12	Betriebsarten.....	25
2.13	Dateitypen.....	26
2.14	Neues Projekt eröffnen.....	27
2.15	NC-Programm.....	28
2.16	Neues NC-Programm eröffnen.....	29
2.17	Revolverliste einrichten.....	30
2.18	Spannmittel anlegen.....	31
3	Systembedienung.....	33
3.1	Maschinendatenanzeige.....	34
3.2	Positionsanzeige.....	35
3.3	Vorschubanzeige.....	36
3.4	Spindelanzeige.....	36
3.5	Werkzeuganzeige.....	36
3.6	Maschine einrichten.....	37
3.7	Werkstück-Nullpunkt definieren.....	38
3.8	Schutzzone aktivieren oder deaktivieren.....	39
3.9	Werkzeugwechsellpunkt setzen.....	40

4	Werkzeugverwaltung.....	41
4.1	Betriebsart Werkzeug-Editor.....	42
4.2	Werkzeug anlegen.....	44
4.3	Werkzeugtexte.....	47
4.4	Beispielwerkzeug anlegen.....	48
4.5	Halter Editor.....	49
4.6	Werkzeughalter anlegen.....	51
4.7	Revolverliste und Magazinliste bestücken.....	54
4.8	Werkzeug aufrufen.....	56
4.9	Werkzeug vermessen.....	57
4.10	Multiwerkzeug.....	58
4.11	Multiwerkzeug anlegen.....	59
4.12	Technologiedatenbank.....	60
4.13	Unterbetriebsart Technologie Editor.....	61
5	Konturbeschreibung mit ICP.....	65
5.1	Unterbetriebsart ICP-Editor (Interactive Contour Programming).....	66
5.2	ICP-Editor.....	67
5.3	Konturelemente.....	68
5.4	Konturbeschreibung allgemein.....	69
5.5	Rohteilkontur beschreiben.....	73
5.6	Fertigteilkontur beschreiben.....	74
5.7	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1099199.....	75
6	Einlernen.....	79
6.1	Unterbetriebsart Einlernen.....	80
6.2	Einlernen.....	81
6.3	Zyklusprogramm eröffnen.....	82
6.4	Zyklusprogramm erstellen.....	82
6.5	Rohteil beschreiben.....	83
6.6	Bearbeitungszyklen.....	84
6.7	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1099199.....	87
7	Programmieren mit smart.Turn.....	91
7.1	Betriebsart smart.Turn.....	92
7.2	Unit Start.....	93
7.3	Unit-Formular.....	94
7.4	Units».....	95
7.5	Plandrehen.....	96
7.6	KonturReferenz.....	97
7.7	Längsdrehen.....	98
7.8	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1099199.....	99

8	Programmieren mit TURN PLUS.....	103
8.1	TURN PLUS.....	104
8.2	Bearbeitungsfolge.....	105
8.3	Bearbeitungs-Parameter.....	107
8.4	Unterbetriebsart AAG (Automatische Arbeitsplangenerierung).....	108
8.5	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132434.....	109
9	Programmieren im DIN/ISO Modus.....	115
9.1	DIN/ISO Modus.....	116
9.2	DIN/ISO Modus aktivieren.....	117
9.3	Geometriebefehle und Bearbeitungsbefehle.....	118
9.4	Bearbeitungszyklen.....	120
9.5	Drehzahlbegrenzung G26.....	121
9.6	Nullpunktverschiebung.....	122
9.7	Aufmaße definieren.....	124
9.8	Unterprogramme.....	126
10	Komplettbearbeitung.....	131
10.1	Komplettbearbeitung.....	132
10.2	Komplettbearbeitung an der Hauptspindel.....	133
10.3	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132415.....	135
10.4	Komplettbearbeitung mit der Haupt- und Gegenspindel.....	143
10.5	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132415.....	145
11	Programmieren mit C-Achse.....	151
11.1	C-Achse.....	152
11.2	Koordinatensystem.....	153
11.3	C-Achse aktivieren.....	154
11.4	Bohrmuster programmieren.....	155
11.5	Formular.....	156
11.6	Bohrmuster beschreiben.....	157
11.7	Musterbearbeitung programmieren.....	158
11.8	Referenzebene definieren.....	159
11.9	Kontur spiegeln.....	160
11.10	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132635.....	161
12	Programmieren mit Y-Achse.....	165
12.1	Y-Achse.....	166
12.2	Bearbeitungsebenen.....	167
12.3	Einzelfläche definieren.....	168
12.4	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132645.....	169
12.5	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1254289.....	180

13 Simulation.....	193
13.1 Unterbetriebsart Simulation.....	194
13.2 Simulation aufrufen.....	195
13.3 Simulation bedienen.....	196
13.4 ZusatzFunktionen.....	198
13.5 Kontur vermessen.....	199
13.6 3D-Simulation in der Unterbetriebsart Simulation.....	201
14 MDI-Zyklen.....	203
14.1 Menüpunkt MDIZyklen.....	204
14.2 MDIZyklen.....	205
14.3 Werkzeug positionieren.....	206
14.4 Plandrehen.....	207
14.5 Längsdrehen.....	208
14.6 Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132624.....	209
15 Programmablauf.....	211
15.1 Unterbetriebsart Programmablauf.....	212
15.2 Programmablauf.....	213
15.3 NC-Programm öffnen.....	215
16 Hilfe, Tipps und Tricks.....	217
16.1 Bedienelemente.....	218
16.2 Fehlermeldungen.....	222
16.3 TURNguide verwenden.....	224
16.4 Anwenderparameter.....	225
16.5 NC-Programme kommentieren.....	226
16.6 Sätze überspringen.....	227
16.7 G924 Schwellende Drehzahl.....	228
16.8 Werkzeugbezeichnungen.....	229

17	Zusatzaufgaben.....	231
17.1	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132434.....	232
17.2	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132399.....	233
17.3	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132439.....	234
17.4	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132441.....	235
17.5	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132442.....	236
17.6	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132629.....	237
17.7	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132444.....	238
17.8	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132448.....	239
17.9	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132449.....	240
17.10	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132450.....	241
17.11	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132417.....	242
17.12	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132425.....	243
17.13	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132430.....	244
17.14	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132421.....	245
17.15	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132638.....	246
17.16	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1132631.....	247
17.17	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1184893.....	248
17.18	Aufgabe Welle Zeichnungsnummer 1106065.....	249