

Vorwort . 05
Persönlich . 07**Der Beruf Juwelenfasser . 08**

- Berufsbild . 08
- Anforderungen . 08
- Ausbildung . 09
- Juwelenfassen als Serienarbeit . 10
- Qualifizierung für Goldschmiede . 11

Unterstützung . 12**Werkzeuge****Werktisch zum Juwelenfassen . 16**

- Arbeitshaltung beim Juwelenfassen . 16
- Feinlängel . 17

Werktisch . 18

- Mikroskop . 18

Feilung und Gekräzt . 20

- Feilung . 20
- Gekräzt . 20
- Absetzbecken . 20

Tischwerkzeuge . 21

- Glanzschnittöl . 21
- Kreidebeutel . 22
- Leder und Diamantine . 22
- Wachsbein . 23
- Setzwachs . 23
- Setzstift . 24

Zangen . 24

- Spitzzange . 24
- Steinfasszange . 24
- Rohrzange . 24

Stichel . 25

- Stichel einheften . 25
- Stichellänge . 26
- Werkzeugstahl-Stichel . 26
- HSS-Stichel . 26
- Unfallverhütung am Schleifmotor . 27
- Herstellung eines Ausbrenndornes . 27
- Stichelhefte . 27
- Einheften des Stichels . 28
- Entfernen der Schleifgrate . 28
- Stichel anschleifen . 28
- Winkel der Stichelschneide . 30
- Verschneidstichel . 30
- Stichelschneide anschleifen . 31
- Stichelbahnen polieren . 31
- Handhaltung . 32
- Fasserstichel . 32

- Spitzstichel . 33
- Facettstichel . 34
- Flachstichel . 34
- Bollstichel . 35
- Messerstichel . 36
- Justierstichel . 36
- Schleifsteine und Schleifplatten . 37
- Arkansas-Schleifstein (Ölstein) . 38
- Carborundum-Schleifstein . 38
- Schmirgellatte . 38
- Degussit (Bankstein) . 38
- Diamantschleifplatte . 39
- Stichelschleifgerät . 39

Kupferspitze und Einreiber . 40

- Kupferspitze . 40
- Einreiber . 41
- Punzen, Fasserhammer und Andrücker . 42
- Herstellung Punzen . 42
- Punzen für den Fasserhammer . 42
- Andrücker . 43
- Andrücker mit eingefräster halbrunder Rille . 43
- Andrücker mit gerader Stirnfläche . 43
- Andrücker mit halbrunder Stirnfläche . 43
- Korneisen und Millgriff . 44
- Millgriff . 45

Stahlarten . 46

- Edelstahl . 46
- Werkzeugstahl . 46
- Silberstahl . 46
- HSS-Stahl . 47
- Hartmetall . 47
- Härten und Anlassen von Stahl . 47
- Härten . 48
- Anlassen . 48
- Stichel anlassen . 49
- Ausglühen von Stahl . 49

Mikromotor und Hängebohrmotor . 50

- Hängebohrmotor . 50
- Mikromotor . 51
- Fasserhammer . 51
- Bohrer . 51
- Bohrer anschleifen . 52
- Ankörnen . 52
- Bohrer abgebrochen . 53
- Fräser . 53
- Kugelfräser in Werkzeugstahl . 54
- Kugelfräser in Hartmetall . 54
- Doppelkegelfräser (Linsenfräser) . 54
- Hohlfräser . 55
- Polier- und Gummiräder . 55
- Versäubern runder Zargenfassungen . 55
- Versäubern von Schnittfassungen . 55

Kittstock . 56

Auf- und Abkitten . 57

- Fasserkitt . 57
- Aufkitten . 58
- Abkitten . 58
- Kitt lösen . 59
- Spannkloben . 60
- Wechselsystem für Spannkloben . 61
- Ringe mit Kitt auffüllen . 61

Fasstechniken

Zargenfassungen . 62

- Einleitung . 62
- Materialstärke der Zargenfassung . 62
- Steinauflage . 63

Konische Zargenfassung . 64

Zargenfassungen für runde und ovale Steine . 64

- Anzeichnen der Steingröße . 64
- Abschrägen der Innenkante in der Fassung . 64
- Einarbeiten der Steinauflage . 65
- Höhe der Steinauflage . 65
- Justieren mit Justierstichel . 66
- Justieren mit Zylinderfräsern . 66
- Steinauflage dem Steinunterkörper anpassen . 66
- Ausrichtung der Tafelfacetten . 67
- Justieren mit Kugelfräsern . 67
- Anschlagen der Fasswand . 68
- Versäubern des Fassrandes (Biseau) . 68
- Anschneiden der Glanzkante . 69
- Wieviel Metall liegt auf dem Stein ? . 69

Zargenfassungen für eckige Steine . 70

- Ecken am Edelstein entschärfen . 70
- Anzeichnen der Steingröße . 70
- Abschrägen der Innenkante in der Fassung . 70
- Justieren der Steinauflage mit Sticheln . 71
- Justieren der Steinauflage mit Fräsern . 71
- Steinauflage und Höhe der Steinauflage . 72
- Anschlagen der Fasswand . 72
- Versäubern des Fassrandes . 72
- Anschneiden der Glanzkante . 73
- Offene Zargenfassung . 73
- Spiegelfassung . 74
- Spiegelfassung mit Spiegelstein . 75
- Brillenfassung . 76
- Abgedeckte Zargenfassung . 77
- Kastenfassung . 78
- Kastenfassungen für Edelsteine mit Unterkörper . 79
- Eingefeilte Kastenfassung . 79
- Kastenfassung für eckige Edelsteine . 80
- Bogenfassung . 80

Wachsfassungen . 80

- Eingießen von Edelsteinen . 82
- Karmoisierung . 82

Fassungen mit CAD und CAM . 83

- Einleitung . 83
- Fassungen . 83

Besonderheiten der CAD/CAM-Fassungen . 84

- Die Besonderheiten sind verblüffend . 84
- Verzierungen und Muster . 84
- Durchbrüche . 85
- Edelsteinvorlage . 85
- Konstruktion . 85
- Fertigung der Fassung . 86

Edelsteine glatt in Flächen fassen . 87

- Einleitung . 87
- Edelsteinhärte Diamanten und Brillanten . 87
- Edelsteinhärte Farbedelsteine . 87
- Steinposition anzeichnen . 88
- Justieren . 88
- Materialstärke zum Einfassen von Edelsteinen . 89

Fasstechniken für glatt gefasste Edelsteine . 90

Einschlagen (Fassen mit dem Punzen – Fasshammer) . 90

- Metall anschlagen . 91

Einreiben der Edelsteine . 92

- Justieren . 92
- Einreiben . 92

Unterjustieren der Edelsteine . 94

Fassen mit Stichen . 95

- Edelstein justieren . 95
- Glanzkante anschneiden . 96
- Edelstein einsetzen . 96
- Stiche anstechen . 96

Bandringe und Siegelringe . 97

- Bandringe . 97
- Siegelringe . 98

Kanalfassungen . 99

- Einleitung . 99
- Einjustieren wie bei einer Zargenfassung . 100
- Unterjustieren einer Fassungsseite . 101
- Unterjustieren von zwei Fassungsseiten . 102
- Runde Edelsteine in Kanalfassungen . 103

Invisible Setting – Unsichtbare Fassung . 104

Spannringe . 105

- Spannring-Optik . 106
- Für diese Fasstechnik gibt es zwei Möglichkeiten . 107

Chatonfassungen . 108

- Einleitung . 108
- Chatonfassung . 108

Steinhöhe in einer Chatonfassung . 110	Verschnittfassungen in Platin . 145
Justieren von Chatonfassungen . 111	Einleitung . 145
Schließen einer Chatonfassung . 112	Verschnittfassungen in Platin . 145
Stotzen dicht an den Edelstein anlegen . 113	Verschnittfassungen im Wachsmodell . 147
Chatonfassungen mit starken Stotzen . 113	Verschnittfassungen in der Modellanfertigung . 147
Eckige Steinschliffe in Chatonfassungen . 114	Körner unterjustieren . 148
Fassen mit Blechstotzen . 115	
Verschnittfassungen . 116	Ausfassen . 149
Einleitung . 116	Zargenfassungen . 149
Materialstärke für Verschnittfassungen . 118	Chatonfassungen . 150
Fassstreifen aus Weißgold und Platin . 118	Verschnittfassungen . 150
Historische Verschnitttechnik . 118	
Durchbohren der Schmuckstücke bei Verschnittfassungen . 119	
Zierkörner . 119	
A-Jouren . 120	
Inkrustation Vorverschnitt . 121	
Justieren von Edelsteinen für Verschnittfassungen . 122	
Anzeichnen der Außenkontur (Hilfslinien) um das Fräslot . 122	
Aufstechen von Körnern mit dem Spitzstichel . 123	
Anschneiden von Verschneidflächen . 123	
Einsetzen des Edelsteins . 123	
Körner mit dem Spitzstichel über den Edelstein legen . 123	
Abrunden der Körner . 124	
Inkrustation mit drei Körnern pro Ecke . 125	
Fläche mit Inkrustation fassen . 126	
Keiltechnik . 127	
Fadenfassungen . 128	
Breite einer Fadenfassung . 128	
Steinabstände in einer Fadenfassung . 130	
Ornament-Faden (Fadenfassung aus Inkrustationen) . 130	
Carréfadenfassung . 131	
Faden mit Dreieck-Inkrustation . 131	
Faden mit Stern-Inkrustation . 131	
Fadenfassung mit Kordelverschnitt . 132	
Fadenfassung mit Bögen und Spitzen . 133	
Fadenfassung mit zwei Körnern pro Stein . 133	
Fadenfassung mit vier Körnern pro Stein . 134	
Fadenfassung mit fünf Körnern . 135	
Fadenfassung in geschwungener Form . 136	
Endsteine einer Fadenfassung . 137	
Mémoire-Ringe . 138	
Nachverschnitttechnik . 139	
Pavé-Fassungen . 140	
Steinabstände in einer Pavé-Fassung . 140	
Materialstärke bei einer Pavé-Fassung . 140	
Geordnetes Pavé . 141	
Ungeordnetes Pavé . 142	
Verschnittfassungen abgedeckt . 143	
Verschnittfassungen auf gewölbten Oberflächen . 144	Edelsteine . 151
Verschnitt auf gewölbten Flächen . 144	Beschädigung der Edelsteine
Konvexe Flächen . 144	beim Schließen der Fassung . 151
Konkave Flächen . 145	durch Feilen, Stichel und Schmirgel . 152
	durch Temperaturschwankungen . 153
	durch Lösungsmittel . 153
	durch das Polieren des Schmucks . 154
	Edelsteine in der Galvanik . 154
	Behandelte Edelsteine . 155
	Stabilisierte Edelsteine . 156
	Imprägnieren der Edelsteine . 156
	Härte der Edelsteine . 157
	Schliff der Edelsteine . 158
	Steinunterkörper imitieren . 159
	Farbiges Unterlegen von Edelsteinen . 160
	Schliff-Symmetrie . 161
	Steinschliffe . 161
	Steinschliffe im Überblick . 161
	Graduierung und Bewertung von Diamanten . 165
	Das Gewicht (Carat) . 165
	Die Reinheit (Clarity) . 165
	Die Farbe (Colour) . 166
	Der Schliff (Cutt) . 166
	Diamantzertifikate . 168
	Altschliff-Brillanten . 169
	Steinbeschädigungen . 170
	Hinweise . 170
	Hilfestellung . 171
	Vita . 173
	Fachbegriffe . 174
	Index . 176