

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5	4.2.1 Kolbenpumpe	36
A Betriebsmittel	11	4.2.2 Planetenpumpe	36
1 Kellereigebäude	11	4.2.3 Membranpumpe	38
1.1 Kelter	12	4.2.4 Impellerpumpe	39
1.2 Gebindekeller	12	4.2.5 Exzentrerschneckenpumpe	39
1.3 Maschinen- und Abfüllraum	13	4.3 Kreiselpumpe	39
1.4 Flaschenlager	13	4.3.1 Zentrifugalpumpe	39
1.5 Weinverkaufsräume	14	4.3.2 Seitenkanalpumpe	40
1.6 Lagerraum	15	4.3.3 Flüssigkeitspumpe	40
1.7 Labor	15	4.4 Fernsteuerung von Pumpen	41
1.8 Sozialräume	15	4.5 Zur Pumpenwahl	41
1.9 Heizkessel- und Abwasser- aufbereitungsraum	15	5 Pressen	42
1.10 Anschluss an die Strom- versorgung	16	5. Allgemeines	42
1.11 Bauweise und Baumaterial	16	5.2 Mostausbeute und Most- zusammensetzung	43
1.12 Sauberkeit – Ordnung – Sicherheit	17	5.3 Hydraulische Pressen	43
1.13 Temperatur und Luftfeuchtigkeit	18	5.4 Pneumatische Pressen	46
1.14 Raumklimatisierung	19	5.5 Spindelpressen	49
2 Hochdruckreinigungsgerät	20	5.6 Kontinuierliche Pressen	51
2.1 Reinigung der Kellerräume und Maschinen	22	6 Separator	52
2.2 Reinigung der Gebinde	22	6.1 Allgemeines	52
2.3 Reinigung von Leitungen und Schläuchen	23	6.2 Kammerseparator	53
3 Gebinde	24	6.3 Tellerseparator	56
3.1 Holzfässer	24	6.4 Feinklärsseparator	59
3.2 Stahlbehälter	26	6.5 Hermetischer Separator	60
3.2.1 Edelstahlbehälter	27	6.6 Dekanter	61
3.2.2 Kunststoffbeschichtete Stahlbehälter	28	7 Plattenapparat	62
3.2.3 Emaillierte Stahlbehälter	29	7.1 Allgemeines	62
3.3 Kunststoffbehälter	30	7.2 Aufbau und Arbeitsweise	62
3.4 Aluminiumtank	32	7.3 Kurzzeiterhitzung	64
3.5 Betonbehälter	32	7.4 Pasteurisation	65
3.6 Treviratank	33	7.5 Eiweißstabilisierung und Warmfüllung	65
4 Pumpen	33	B Weinbereitung	66
4.1 Allgemeines	33	1 Die Weintraube	66
4.2 Verdrängerpumpen	36	2 Gesetzliche Bestimmungen zur Traubenlese	67
		3 Durchführung der Traubenlese	68
		4 Traubenannahme, Trauben- verarbeitung	69

4.1	Allgemeines.	69	9.2	Gesetzliche Bestimmungen . . .	103
4.2	Abladen	69	9.3	Berechnung und Durchführung .	108
4.2.1	Von Hand	69	10	Zugabe von Gärhefe	117
4.2.2	Durch Absaugen	69	11	Die alkoholische Gärung und ihre Erzeugnisse	118
4.2.3	Mit dem Aufzug.	70	12	Gärungswärme und Gär- überwachung	119
4.2.4	Weitere Ablademöglichkeiten. .	70	13	Erster Abstich	121
4.3	Abbeeren – Quetschen	72	14	Gesetzliche Bestimmungen für die Anwendung von Schwefel- dioxid	121
4.4	Wiegen	73	14.1	Allgemeines.	121
4.5	Maischebehandlung.	73	14.2	Eigenschaften und Wirkung . .	122
4.6	Maischebevorratung	73	14.3	Einsatzbedingungen und Anwen- dungsbereiche.	124
4.7	Abpressen der Maische	75	14.4	Stummschwefeln von Most zur Süßreservebereitung	126
4.8	Gesetzliche Bestimmungen. . .	75	14.5	Bestimmung der freien und der gesamten schwefligen Säure . .	127
5	Einmaischen – Maische- behandlung – Weinausbau . . .	76	15	Kieselgurfiltration.	128
5.1	Allgemeines.	76	15.1	Allgemeines.	128
5.2	Weißweinbereitung	77	15.2	Durchführung	129
5.3	Rotweinbereitung	78	16	Schichtenfiltration.	133
5.3.1	Maischegärung	79	16.1	Allgemeines.	133
5.3.2	Kurzhocherhitzung der Maische	83	16.2	Durchführung	137
5.3.3	Maischeerwärmung	85	17	Membranfiltration.	137
5.3.4	Ganzbeerenverarbeitung	85	17.1	Allgemeines.	137
5.3.5	Andere Maischebehandlungs- verfahren	86	17.2	Durchführung	137
5.4	Eisweinbereitung	87	18	Weinschönung	139
5.5	Auslesebereitung	88	18.1	Allgemeines.	139
5.6	Beeren- und Trockenbeeren- auslesebereitung	89	18.2	Durchführung	139
5.7	Roseeweinbereitung	90	19	Süßung von Wein	140
5.8	Rotlingbereitung	90	19.1	Gesetzliche Bestimmungen . . .	140
6	Ermittlung der Mostwerte. . . .	91	19.2	Bereitung eines restsüßen Weines	141
6.1	Mostgewicht	91	19.3	Süßreserveverschnitt	143
6.2	Gesamtsäure und pH-Wert . . .	96	20	Weinverschnitt	145
7	Mostbehandlung	97	20.1	Gesetzliche Bestimmungen . . .	145
8	Säureregulierung in Most, Jungwein und Wein	97	20.2	Verschnittberechnung	145
8.1	Allgemeines.	97	20.2.1	Verschnitt nach Herkunft, Rebsorte und Jahrgang	145
8.2	Natürliche Säureregulierung . .	98	20.2.2	Verschnitt von Weinhalt- stoffen	146
8.3	Gesetzliche Bestimmungen zur Entsäuerung.	99			
8.3.1	Entsäuerung mit kohlensaurem Kalk (Ca CO ₃)	99			
8.3.2	Doppelsalzeentsäuerung	100			
8.3.3	Weitere Entsäuerungs- möglichkeiten	102			
9	Anreicherung	103			
9.1	Allgemeines.	103			

21	Eiweiß in Traubenbeere, Most und Wein	147
21.1	Allgemeines.	147
21.2	Eiweißstabilisierung	147
22	Kristallbildung in Most und Wein	149
22.1	Allgemeines.	149
22.2	Weinstein	150
22.3	Anwendung der Metaweinsäure	151
22.4	Kalziumkristalle	152
23	Zweiter Abstrich	154
24	Weinabfüllung	154
24.1	Allgemeines.	154
24.2	Weinflaschen	154
24.3	Flaschenreinigung.	157
24.3.1	Allgemeines.	157
24.3.2	Maschinen mit Handbedienung.	158
24.3.3	Automatische Reinigungs- maschinen.	159
24.3.4	Ultraschall.	160
24.4	Reinigungswasser – Reinigungsmittel	161
24.4.1	Enthärtung	161
24.4.2	Erwärmung	161
24.4.3	Reinigungsmittelzusatz	162
24.4.4	Einteilung der Reinigungsmittel	163
24.5	Flaschensterilisation	164
24.5.1	Allgemeines.	164
24.5.2	Handsprühgerät	164
24.5.3	Tauchbadsterilisor.	165
24.5.4	Aktivchlor – Wärme	167
24.6	Flaschenfüllung.	169
24.6.1	Allgemeines.	169
24.6.2	Handabfüllgeräte	169
24.6.3	Automatische Füller	171
24.7	Verschließen der Flasche	175
24.7.1	Flaschenverschlüsse	175
24.7.2	Flaschenverschließer	178
24.8	Flaschenausstattung.	181
24.8.1	Kapseln	181
24.8.2	Etiketten.	183
24.8.3	Etikettierung	183
24.8.4	Angaben auf dem Flaschen- etikett	185
25	Weinlagerung und Vermarktung	188
25.1	Lagerung	188
25.2	Vermarktung	189

C	Weinbehandlung	191
1	Allgemeines.	191
2	Behandlungsstoffe	191
2.1	Kohlendioxid (CO ₂)	191
2.2	Stickstoff	193
2.3	Weinhefe	194
2.4	Aktivkohle	194
2.5	Gelatine	194
2.6	Kieselöl	195
2.7	Tannin.	195
2.8	Eiweiß.	196
2.9	Hausenblase.	196
2.10	Bentonit	196
2.11	Pektolytische Enzympräparate	197
2.12	Sorbinsäure	198
2.13	L-Ascorbinsäure	199
2.14	Kaliumhexazyanoferat	199
2.15	Kalziumphytat	200
2.16	Kupfersulfat.	201
2.17	Gummi arabicum	201
2.18	Ammoniumsulfat – Diammonium- phosphat – Thiamin.	201
2.19	Kasein und Kaliumkaseinat.	201
2.20	Weitere Weinbehandlungs- möglichkeiten.	202

D	Fehler und Krankheiten der Weine.	203
1	Weinfehler	203
1.1	Grauer oder weißer Bruch	203
1.2	Schwarzer Bruch	203
1.3	Kupfertrübung	203
1.4	Böckser	204
1.5	Sonstige Fehler	204
2	Weinkrankheiten	205
2.1	Essigstich	205
2.2	Milchsäurestich	206
2.3	Mäuseln	206
2.4	Zähwerden	206

E	Umweltschutzmaßnahmen und Unfallverhütungs- vorschriften.	207
1	Allgemeines – Gesetzliche Bestimmungen	207
2	Aufbereitung der Kellerei- rückstände.	209

3	Maschinen zur Aufbereitung . . .	210
3.1	Kieselgurfilter	210
3.2	Tuchfilter	210
3.3	Drehfilter	211

4	Unfallverhütungsvorschriften . . .	213
---	------------------------------------	-----

F Weinbeurteilung 214

1	Grundsätzliches	214
2	Weinbewertung.	215
3	Qualitätsweinprüfung	219
4	Gütezeichen	219
5	Weinprämierung	220

G Weinüberwachung. 222

Begleitschein	222
Kellerbuchführung	222

H Übersicht zur

Weinbereitung. 226

1	Trockener Weißwein	226
2	Gesüßter Weißwein	226
3	Trockener Rotwein	227
4	Gesüßter Rotwein.	227
5	Trockener Weißherbst.	228
6	Auslese	228
7	Beeren- und Trockenbeeren- auslese.	229
8	Eiswein	229

Anhang 230

1	Fachbegriffe.	230
2	SI-Maßeinheiten	232
	Sachregister.	238
	Bildquellenverzeichnis	248