

# Inhalt

Danksagung .....	21
Einleitung .....	23

## TEIL I Stammdaten und Grundeinstellungen

### **1 Überblick über die Qualitätsprozesse** 33

---

<b>1.1 Prüfungen in der logistischen Kette</b> .....	33
1.1.1 Lieferantenfregabe .....	34
1.1.2 Wareneingangsprüfung .....	35
1.1.3 Produktionsbegleitende Prüfung .....	36
1.1.4 Wareneingang aus der Produktion .....	37
1.1.5 Warenausgangsprüfung .....	37
<b>1.2 Reklamationsbearbeitung</b> .....	38
1.2.1 Mängelrüge/Lieferantenreklamation .....	40
1.2.2 Interne Problemmeldung .....	40
1.2.3 Kundenreklamation .....	41
<b>1.3 Zeugnisabwicklung</b> .....	41
<b>1.4 Prüfmittelverwaltung</b> .....	41
<b>1.5 Qualitätskosten</b> .....	42
<b>1.6 Audit-Management</b> .....	43
<b>1.7 FMEA/Produktionslenkungsplan</b> .....	44
<b>1.8 Stabilitätsstudie</b> .....	44
<b>1.9 Wiederkehrende Prüfung</b> .....	45

### **2 Grundeinstellungen im Customizing** 47

---

<b>2.1 Voreinstellung auf Mandantenebene</b> .....	47
<b>2.2 Voreinstellungen auf Werksebene</b> .....	50
<b>2.3 Aktivierung der Erweiterungspakete</b> .....	53

<b>3</b>	<b>Grunddaten</b>	55
<hr/>		
<b>3.1</b>	<b>Vorüberlegung</b> .....	55
<b>3.2</b>	<b>Stichprobenplan</b> .....	56
3.2.1	Bewertungsparameter .....	57
3.2.2	Art des Stichprobenplans .....	58
<b>3.3</b>	<b>Stichprobenverfahren</b> .....	59
3.3.1	Customizing .....	62
3.3.2	Verwendungsnachweis .....	64
3.3.3	Stichprobenverfahren ersetzen .....	64
<b>3.4</b>	<b>Dynamisierungsregel</b> .....	65
3.4.1	Verwendungsnachweis .....	69
3.4.2	Dynamisierungsregel ersetzen .....	69
<b>3.5</b>	<b>Prüfmethode</b> .....	70
3.5.1	Prüfmethode pflegen .....	70
3.5.2	Historie der Prüfmethode .....	73
3.5.3	Liste der Prüfmethode .....	74
3.5.4	Verwendungsnachweis .....	75
<b>3.6</b>	<b>Prüfmerkmal/Klassenmerkmal</b> .....	75
3.6.1	Prüfmerkmal pflegen .....	77
3.6.2	Steuerkennzeichen .....	81
<b>3.7</b>	<b>Katalog</b> .....	84
3.7.1	Aufbau der Kataloge .....	84
3.7.2	Codegruppe .....	85
3.7.3	Übersetzung .....	86
3.7.4	Auswahlmenge .....	87
3.7.5	Verzeichnis .....	90
<b>4</b>	<b>Logistik-Stammdaten</b>	93
<hr/>		
<b>4.1</b>	<b>Materialstamm</b> .....	93
4.1.1	Prüfeinstellung .....	95
4.1.2	Massenpflege der Prüfeinstellung .....	101
<b>4.2</b>	<b>Q-Infosatz Beschaffung</b> .....	105
4.2.1	Einzelbearbeitung .....	105
4.2.2	Sammelbearbeitung .....	107

---

<b>4.3</b>	<b>Q-Infosatz Vertrieb</b> .....	108
<b>4.4</b>	<b>Arbeitsplatz</b> .....	110
<b>5</b>	<b>Prüfplanung</b> .....	113
<hr/>		
<b>5.1</b>	<b>Plantypen</b> .....	113
<b>5.2</b>	<b>Prüfplan</b> .....	115
5.2.1	Prüfplan anlegen .....	116
5.2.2	Prüfplan mit Vorlage anlegen .....	132
5.2.3	Prüfplan ändern .....	133
<b>5.3</b>	<b>Standardplan</b> .....	133
5.3.1	Standardplan referenzieren .....	133
5.3.2	Verwendung des Standardplans .....	135
<b>5.4</b>	<b>Arbeitsplan/Linienplan</b> .....	135
<b>5.5</b>	<b>Prüfpunkt aktivieren</b> .....	137
5.5.1	Plankopf .....	137
5.5.2	Planvorgang .....	138
5.5.3	Prüfmerkmal – Stichprobe .....	140
<b>5.6</b>	<b>Planungsrezept</b> .....	140
<b>5.7</b>	<b>Materialspezifikation</b> .....	142
<b>5.8</b>	<b>Engineering Workbench</b> .....	143
<b>5.9</b>	<b>Allgemeine Funktionen zum Prüfplan</b> .....	149
5.9.1	Ausdruck .....	149
5.9.2	Änderungsbeleg .....	150
5.9.3	Fehlender Prüfplan .....	151
<b>5.10</b>	<b>Änderungsdienst</b> .....	152
<b>5.11</b>	<b>Customizing</b> .....	155
<b>6</b>	<b>Dokumentenverwaltung</b> .....	159
<hr/>		
<b>6.1</b>	<b>Dokumenteninfosatz</b> .....	160
<b>6.2</b>	<b>Materialstamm</b> .....	162
6.2.1	Dokument verknüpfen .....	162
6.2.2	Anzeige in der Ergebniserfassung .....	162

<b>6.3</b>	<b>Prüfmethode</b> .....	163
<b>6.4</b>	<b>Lieferbedingung</b> .....	164
<b>6.5</b>	<b>Lieferantenvereinbarung</b> .....	165
<b>6.6</b>	<b>Kundenvereinbarung</b> .....	166
<b>6.7</b>	<b>Qualitätsmeldung</b> .....	167
<b>6.8</b>	<b>Kataloge</b> .....	168
<b>6.9</b>	<b>Prüflos</b> .....	170
<b>6.10</b>	<b>Customizing</b> .....	170
<b>6.11</b>	<b>Objekte zum Dienst</b> .....	172

## TEIL II Prüfungen und Prüfablauf

### **7 Prüfablauf** 179

---

<b>7.1</b>	<b>Übersicht über den Prüfablauf</b> .....	179
<b>7.2</b>	<b>Ereignis der Prüfloserzeugung</b> .....	181
7.2.1	Prüflosliste .....	185
7.2.2	Customizing .....	187
<b>7.3</b>	<b>Funktionen im Prüflos</b> .....	189
7.3.1	Planzuordnung .....	190
7.3.2	Planänderung .....	190
7.3.3	Endtermin (aktuelle Bedarfsliste) .....	191
7.3.4	Ist-Mengen-Korrektur .....	191
7.3.5	Umlagerung an einen anderen Lagerort .....	192
7.3.6	Prüflos stornieren .....	192
<b>7.4</b>	<b>Ergebniserfassung</b> .....	193
7.4.1	Ergebniserfassung im Arbeitsvorrat .....	193
7.4.2	Benutzereinstellung .....	195
7.4.3	Status der Merkmale .....	196
7.4.4	Allgemeine Funktionen der Ergebniserfassung .....	198
7.4.5	Varianten zur Ergebniserfassung .....	206
7.4.6	Customizing: Ergänzung der Attribute .....	207
7.4.7	Vorgangsabschluss .....	208
7.4.8	Ergebnisbericht drucken .....	209

---

<b>7.5 Fehlererfassung</b> .....	210
7.5.1 Fehlererfassung aus der Liste der Prüfloose .....	211
7.5.2 Fehlererfassung aus der Ergebniserfassung .....	214
7.5.3 Customizing: Vereinfachte Fehlererfassung .....	215
<b>7.6 Verwendungsentscheid</b> .....	217
7.6.1 Qualitätsprüfbestand entlasten .....	219
7.6.2 Customizing: Auswahlmenge dem Verwendungsentscheid zuordnen .....	221
7.6.3 Sammel-Verwendungsentscheid .....	222
7.6.4 Automatischer Verwendungsentscheid (allgemein) .....	223
7.6.5 Automatischer Verwendungsentscheid (Auftrag) .....	225
7.6.6 Verwendungsentscheid ändern .....	225
7.6.7 Customizing: Folgeaktion .....	225
<b>7.7 Langzeitprüfung</b> .....	226
<b>7.8 Seriennummer</b> .....	228
7.8.1 Ergebniserfassung zur Seriennummer .....	229
7.8.2 Verwendungsentscheid zur Seriennummer .....	229
7.8.3 Customizing: Seriennummernprofil .....	230
<b>7.9 Prüfung mit Handling Unit</b> .....	231
7.9.1 Verwaltung von Qualitätsprüfbestand .....	231
7.9.2 Probenzuordnung mit Probenverwaltung .....	233
7.9.3 Customizing: Bewegung zur Handling Unit einrichten .....	233
<b>8 Weitere Funktionen in der Prüfabwicklung</b> .....	235
<hr/>	
<b>8.1 Probenverwaltung</b> .....	236
8.1.1 Probenahmeverfahren .....	237
8.1.2 Ablauf der Probenahme .....	242
8.1.3 Customizing .....	247
<b>8.2 Dynamisierungen/Qualitätslage</b> .....	248
8.2.1 Dynamisierung auf Losebene .....	249
8.2.2 Dynamisierung auf Merkmalebene .....	251
8.2.3 Qualitätslage ändern .....	252
8.2.4 Liste der Qualitätslagen .....	253
<b>8.3 Multiple Spezifikation</b> .....	254
8.3.1 Voraussetzung für die multiple Spezifikation .....	255
8.3.2 Prüfablauf .....	258

<b>8.4</b>	<b>Subsystem – Schnittstelle QM-IDI</b> .....	259
8.4.1	Technik der Schnittstelle .....	263
8.4.2	Ablauf .....	264
<b>8.5</b>	<b>Formulare</b> .....	265
<b>8.6</b>	<b>Ergebniskopie</b> .....	267
<b>8.7</b>	<b>Digitale Signatur im Prüfablauf</b> .....	270

## **9 Qualitätsmanagement in der Beschaffung** 273

---

<b>9.1</b>	<b>Beschaffungsdaten im Materialstamm</b> .....	274
<b>9.2</b>	<b>Sperrfunktion</b> .....	275
<b>9.3</b>	<b>QM-Steuerschlüssel</b> .....	277
<b>9.4</b>	<b>Zeugnisabwicklung im Wareneingang</b> .....	279
9.4.1	Customizing: Zeugnistyp einrichten .....	280
9.4.2	Zeugnis zu einer Bestellung ablegen .....	282
9.4.3	Zeugnis im Arbeitsvorrat überwachen .....	282
9.4.4	Zeugnis mahnen .....	284
9.4.5	Beispiel 1: Zeugnis muss vor Verwendungsentscheid bestätigt sein	285
9.4.6	Beispiel 2: Zeugnis muss nicht bestätigt sein .....	287
<b>9.5</b>	<b>QM-System</b> .....	288
9.5.1	Nachweis des QM-Systems .....	288
9.5.2	Customizing: QM-System .....	289

## **10 Arbeit mit Chargen im Qualitätsmanagement** 293

---

<b>10.1</b>	<b>Chargen anlegen</b> .....	294
<b>10.2</b>	<b>Chargeneigenschaften</b> .....	295
10.2.1	Allgemeine Daten .....	295
10.2.2	Haltbarkeitsdaten .....	296
<b>10.3</b>	<b>Chargenklasse im Qualitätsmanagement</b> .....	298
10.3.1	Stammdaten für die Übergabe der Prüfwerte an die Charge .....	299
10.3.2	Prüfablauf .....	303
<b>10.4</b>	<b>Auswertung</b> .....	304
10.4.1	Stammdaten suchen .....	304
10.4.2	MHD-Liste .....	305

10.4.3	Chargenverwendungsnachweis .....	306
10.4.4	Batch Information Cockpit .....	308
<b>11</b>	<b>Qualitätsmanagement im Wareneingang</b>	<b>311</b>
<b>11.1</b>	<b>Wareneingangsprüfung .....</b>	<b>312</b>
<b>11.2</b>	<b>Erstmusterabwicklung .....</b>	<b>314</b>
<b>11.3</b>	<b>Abnahmeprüfung .....</b>	<b>318</b>
<b>11.4</b>	<b>Wareneingangsprüfung aus der Fremdbearbeitung .....</b>	<b>321</b>
11.4.1	Voraussetzung .....	321
11.4.2	Ablauf der Fremdbearbeitung .....	322
<b>11.5</b>	<b>Prüfung bei sonstigem Wareneingang .....</b>	<b>324</b>
<b>11.6</b>	<b>Herstellerabwicklung .....</b>	<b>325</b>
11.6.1	Customizing .....	326
11.6.2	Stammdaten .....	328
11.6.3	Beschaffung von Herstellerteilematerialien .....	330
<b>12</b>	<b>Qualitätsmanagement in der Produktion</b>	<b>335</b>
<b>12.1</b>	<b>Vorüberlegung .....</b>	<b>336</b>
<b>12.2</b>	<b>Produktionsbegleitende Prüfung .....</b>	<b>336</b>
12.2.1	Loserzeugung .....	337
12.2.2	Prüfung mit Prüfpunkten .....	339
12.2.3	Regelkarte .....	345
<b>12.3</b>	<b>Prüfung beim Wareneingang aus der Produktion .....</b>	<b>352</b>
<b>12.4</b>	<b>Prüfung zum Serienauftrag .....</b>	<b>354</b>
<b>13</b>	<b>Wiederkehrende Prüfung/ MHD-Überwachung von Chargen</b>	<b>357</b>
<b>13.1</b>	<b>Manuelle MHD-Überwachung außerhalb des Qualitätsmanagements ....</b>	<b>357</b>
<b>13.2</b>	<b>Voraussetzung für die MHD-Überwachung im Qualitätsmanagement ....</b>	<b>359</b>

<b>13.3 Funktionen der Terminüberwachung und Einplanung als Job</b> .....	361
13.3.1 Selektion vornehmen .....	361
13.3.2 Selektionsvarianten anlegen .....	363
13.3.3 Protokoll .....	364
<b>13.4 Beispiel: Prüfablauf</b> .....	365

## **14 Prüfung zur Lieferung** 369

---

<b>14.1 Warenausgangsprüfung</b> .....	369
<b>14.2 Prüfung zur Lieferung</b> .....	371
14.2.1 Voraussetzung .....	371
14.2.2 Prüfablauf .....	374

## **15 Zeitgesteuerte Prüfung/Prüfmittelverwaltung** 379

---

<b>15.1 Stammdaten/Voraussetzung</b> .....	379
15.1.1 Equipment .....	381
15.1.2 Arbeitsplatz .....	383
15.1.3 Stichprobenverfahren .....	384
15.1.4 Equipmentplan .....	384
15.1.5 IH-Anleitung .....	387
15.1.6 Wartungsplan .....	387
15.1.7 Terminierung .....	390
15.1.8 Terminüberwachung .....	391
<b>15.2 Ablauf der Prüfung</b> .....	391
<b>15.3 Listen</b> .....	394
<b>15.4 Customizing</b> .....	395
<b>15.5 Ausblick und Alternativen</b> .....	396

## **16 Stabilitätsstudie** 397

---

<b>16.1 Stammdaten</b> .....	398
16.1.1 Prüfplan .....	399
16.1.2 Wartungsstrategie .....	400
<b>16.2 Customizing</b> .....	401



<b>16.3</b>	<b>Ablauf</b> .....	403
	16.3.1 Anfangsuntersuchung .....	406
	16.3.2 Stabilitätsplanung .....	408
	16.3.3 Stabilitätsprüfung .....	414
<b>16.4</b>	<b>Auswertung</b> .....	414

## **17 Ergänzende Prüfungen** 417

---

<b>17.1</b>	<b>Prüflos mit Q-Bestand bei Aktivierung des Qualitätsmanagements</b> .....	417
<b>17.2</b>	<b>Prüfung bei einer Umlagerung</b> .....	419
<b>17.3</b>	<b>Prüfung bei einer Retoure vom Kunden</b> .....	420
	17.3.1 Retoure mit Prüflosen im Retourensperrbestand .....	421
	17.3.2 Retoure mit Prüflosen im Qualitätsprüfbestand .....	423
<b>17.4</b>	<b>Audit-Prüfung</b> .....	424
<b>17.5</b>	<b>Prüfung von Proben</b> .....	426
	17.5.1 Voraussetzung .....	426
	17.5.2 Prüflöserzeugung .....	427
<b>17.6</b>	<b>Prüfung aus einem EWM-System</b> .....	430
	17.6.1 Systemübergreifende QM-Prozesse in SAP ERP und SAP EWM .....	430
	17.6.2 Systemvoraussetzung .....	431
	17.6.3 Der Prüfprozess am Beispiel der Wareneingangsprüfung .....	433
	17.6.4 Weitere Prozesse und Funktionen .....	436
	17.6.5 Restriktionen für Prüflose der Herkunft 17 .....	441
<b>17.7</b>	<b>Neues zu SAP S/4HANA bzw. SAP EWM 9.5</b> .....	441
<b>17.8</b>	<b>Sonstige Prüfung</b> .....	442

## **TEIL III Prüfergebnis und Kundenkommunikation**

### **18 Zeugnis** 447

---

<b>18.1</b>	<b>Zeugnisvorlage</b> .....	448
	18.1.1 Kopfdaten .....	448
	18.1.2 Merkmalsdaten .....	450
	18.1.3 Material .....	455
	18.1.4 Zeugnisvorlage zuordnen .....	457

<b>18.2 Manuelle Ausgabe</b> .....	458
18.2.1 Beispiel: Zeugnisausgabe mit Werten über die Produktionskette .....	459
18.2.2 Beispiel: Customizing-Anpassung der Herkunft .....	461
<b>18.3 Zeugnis zur Lieferung</b> .....	463
<b>18.4 Archivanzeige</b> .....	467

## **19 Qualitätsmeldung** 469

---

<b>19.1 Allgemeine Funktionen</b> .....	470
19.1.1 Meldungsart .....	470
19.1.2 Meldung anlegen .....	471
19.1.3 Meldungsstruktur .....	473
19.1.4 Aktivitätenleiste .....	484
19.1.5 Einfache Meldungserfassung .....	488
19.1.6 SAP Business Workflow .....	490
<b>19.2 Arbeit mit Arbeitsvorräten</b> .....	493
19.2.1 Liste der Meldungen .....	494
19.2.2 Liste der Positionen .....	497
19.2.3 Liste der Maßnahmen .....	498
19.2.4 Liste der Aktionen .....	501
<b>19.3 Beispiele: Meldungsablauf</b> .....	501
19.3.1 Mängelrüge Lieferant .....	502
19.3.2 Kundenreklamation .....	511
19.3.3 Interne Probleme .....	519
19.3.4 Sammelprüfbericht (Objekte zu Meldungspositionen) .....	523
<b>19.4 Customizing</b> .....	525
19.4.1 Meldungseröffnung .....	525
19.4.2 Meldungsbearbeitung .....	532
19.4.3 Druckeinstellung .....	536
<b>19.5 Genehmigungspflicht/Signaturstrategie</b> .....	537
19.5.1 Genehmigungspflicht .....	537
19.5.2 Digitale Signatur .....	537
<b>19.6 Formularübersicht</b> .....	539
<b>19.7 SAP Quality Issue Management</b> .....	540
19.7.1 Überblick .....	541
19.7.2 Problem- und Maßnahmenmanagement mit QIM .....	543
19.7.3 Analysieren der Qualitätssituation .....	553

---

## **20 Qualitätskosten** 557

---

<b>20.1 Prüfkosten</b> .....	557
20.1.1 Voraussetzung .....	558
20.1.2 Rückmeldung der Prüfkosten .....	566
<b>20.2 Fehlerkosten</b> .....	568

## **TEIL IV Auswertungen und Anpassungen**

### **21 Audit-Management, FMEA und Produktionslenkungsplan** 573

---

<b>21.1 Audit-Management</b> .....	574
21.1.1 Planung mit dem Audit-Plan .....	575
21.1.2 Auditierung mit Fragenlisten .....	577
21.1.3 Audit-Durchführung mit Beurteilung .....	577
21.1.4 Folgeschritte – Maßnahmenverfolgung im Audit-Monitor .....	580
21.1.5 Auswertungen/Berichte .....	581
21.1.6 Customizing .....	581
<b>21.2 Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA)</b> .....	582
21.2.1 Im FMEA-Cockpit navigieren und Objekte erstellen .....	583
21.2.2 FMEA anlegen und durchführen .....	585
21.2.3 Die FMEA bearbeiten .....	593
21.2.4 Berichte und Listen erstellen .....	596
21.2.5 FMEA überwachen und auswerten .....	597
21.2.6 Verlinkungen in der FMEA .....	598
21.2.7 FMEAs verknüpfen .....	599
21.2.8 Fragenlisten in der FMEA .....	604
21.2.9 Neue Funktionen in EHP 7 .....	605
21.2.10 Customizing der FMEA .....	606
21.2.11 Erweiterungsmöglichkeiten von FMEA .....	610
<b>21.3 Produktionslenkungsplan</b> .....	611
21.3.1 Produktionslenkungsplan bearbeiten .....	612
21.3.2 Customizing .....	615
<b>21.4 Geschäftspartner anlegen</b> .....	616

**22 Qualitätslenkung/Auswertung** 619

---

**22.1 Auswertung aus Originalbelegen** ..... 620

    22.1.1 Prüfloose im Arbeitsvorrat der Ergebniserfassung anzeigen ..... 620

    22.1.2 Übersicht der Listen ..... 621

    22.1.3 Layoutanpassungen der Listen ..... 626

    22.1.4 Layout einstellen ..... 627

    22.1.5 QM-Cockpit ..... 629

**22.2 Kennzahlen im QMIS** ..... 634

    22.2.1 Standardanalysen ..... 636

    22.2.2 Flexible Analyse ..... 639

    22.2.3 SAP Query ..... 648

**22.3 Lieferantenbeurteilung** ..... 656

**22.4 Wichtige Übersichten anderer Komponenten** ..... 660

**23 Unterstützende QM-Funktionen** 663

---

**23.1 Anwenderstatus** ..... 663

    23.1.1 Statusschema definieren ..... 664

    23.1.2 Selektionsschema definieren ..... 669

**23.2 SAPoffice** ..... 670

**23.3 Abteilungen einrichten** ..... 672

**23.4 SAP Business Workflow im Qualitätsmanagement** ..... 674

**23.5 Maßeinheiten ergänzen** ..... 675

**23.6 Hilfsfunktionen im SAP-System** ..... 678

**24 Systemanpassungen** 683

---

**24.1 SAP-Erweiterungspakete** ..... 683

**24.2 SAP-Erweiterungen/User Exits** ..... 688

**24.3 Business Add-ins** ..... 690

---

<b>25 Neuerungen für das Qualitätsmanagement in SAP S/4HANA</b>	693
<b>25.1 Benutzerrollenbasierte Oberfläche</b>	694
<b>25.2 Fiori-Apps für das Qualitätsmanagement</b>	695
25.2.1 Stammdaten pflegen	695
25.2.2 Arbeitsvorrat für die Prüfungen	697
25.2.3 Ergebniserfassung	698
25.2.4 Verwendungsentscheid	699
25.2.5 Auswertungen für das Qualitätsmanagement	702
<b>25.3 SAP Fiori Apps Reference Library</b>	705
<b>Anhang</b>	707
<b>A Transaktionen und Menüpfade</b>	709
<b>B Typische Fehler bei der Arbeit mit Prüflosen</b>	719
<b>C Die Autorin</b>	723
Index	727