

DIN ISO 2859-1:2014-08 (D/E)

Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) - Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen - (ISO 2859-1:1999 + Cor. 1:2001 + Amd.1:2011); Text in Deutsch und Englisch

Sampling procedures for inspection by attributes - Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection (ISO 2859-1:1999 + Cor. 1:2001 + Amd.1:2011); Text in German and English

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	10
Vorwort	11
1 Anwendungsbereich	13
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe und Formelzeichen	14
3.1 Begriffe	14
3.2 Formelzeichen und Abkürzungen.....	20
4 Fehlermaßstäbe	20
4.1 Allgemeines	20
4.2 Fehlerklassifizierung.....	20
5 Annehmbare Qualitätsgrenzlage (AQL)	21
5.1 Anwendung und Verwendbarkeit	21
5.2 Festlegung von AQL-Werten.....	21
5.3 AQL-Vorzugswerte	21
6 Vorstellung eines Produkts zur Stichprobenprüfung.....	21
6.1 Zusammenstellung von Losen.....	21
6.2 Vorstellung von Losen.....	22
7 Annahme und Rückweisung	22
7.1 Annehmbarkeit von Prüflösen	22
7.2 Behandlung rückgewiesener Prüflöse	22
7.3 Fehlerhafte Einheiten	22
7.4 Fehlerklassen und Klassen fehlerhafter Einheiten.....	22
7.5 Besonderer Vorbehalt bei kritischen Fehlerklassen	22
7.6 Erneut vorgestellte Lose	23
8 Stichprobenentnahme.....	23
8.1 Auswahlseinheiten	23
8.2 Zeitpunkt der Stichprobenentnahme.....	23
8.3 Doppel- oder Mehrfach-Stichprobenprüfung	23
9 Normale, verschärfte und reduzierte Prüfung.....	23
9.1 Beginn einer Prüfung	23
9.2 Fortsetzung einer Prüfung	23
9.3 Regeln für einen Verfahrenswechsel (siehe Bild 1).....	23
9.3.1 Normal zu verschärft.....	23
9.3.2 Verschärft zu normal.....	24
9.3.3 Normal zu reduziert.....	24
9.3.4 Reduziert zu normal	26
9.4 Abbruch von Stichprobenprüfung.....	26
9.5 Wechsel zu Skip-lot-Verfahren.....	26

10	Stichprobenanweisungen	27
10.1	Prüfniveau	27
10.2	Kennbuchstaben für den Stichprobenumfang	27
10.3	Ermitteln einer Stichprobenanweisung	28
10.4	Arten von Stichprobenanweisungen	28
11	Ermittlung der Annehmbarkeit	28
11.1	Prüfung auf fehlerhafte Einheiten	28
11.1.1	Stichprobenanweisungen für Einfach-Stichprobenprüfung (ganzzahlige Annahmezahl)	28
11.1.2	Stichprobenanweisungen für Doppel-Stichprobenprüfung	29
11.1.3	Stichprobenanweisungen für Mehrfach-Stichprobenprüfung	29
11.2	Prüfung auf Fehler	29
12	Weitere Information	29
12.1	Operationscharakteristiken (OC)	29
12.2	Mittlere Qualitätslage des Prozesses	30
12.3	Durchschlupf (AOQ)	30
12.4	Maximaler Durchschlupf (AOQL)	30
12.5	Kurven des mittleren Stichprobenumfangs	30
12.6	Abnehmerrisiko und Lieferantenrisiko	30
12.6.1	Anwendung einzelner Stichprobenanweisungen	30
12.6.2	Tabellen für die Qualitätslage beim Abnehmerrisiko	31
12.6.3	Tabellen zum Lieferantenrisiko	31
13	Stichprobenanweisungen für Einfach-Stichprobenprüfung mit gebrochener Annahmezahl (nicht normative Festlegung)	31
13.1	Anwendung von Stichprobenanweisungen mit einer gebrochenen Annahmezahl	31
13.2	Ermittlung der Annehmbarkeit	32
13.2.1	Prüfung auf fehlerhafte Einheiten	32
13.2.2	Prüfung auf Anzahl Fehler	33
13.3	Regeln für den Verfahrenswechsel	33
13.3.1	Normal zu verschärft und verschärft zu normal	33
13.3.2	Normal zu reduziert	33
13.3.3	Reduzierte auf normale Prüfung sowie Abbruch der Prüfung	33
13.4	Nicht unveränderliche Stichprobenanweisung	33
Anhang A (informativ) Beispiel für eine veränderliche Stichprobenanweisung		101
Literaturhinweise		102

Tabellen

Tabelle 1 — Kennbuchstaben für den Stichprobenumfang (siehe 10.1 und 10.2)	34
Tabelle 2-A — Einfach-Stichprobenanweisungen für normale Prüfung (Leittabelle)	35
Tabelle 2-B — Einfach-Stichprobenanweisungen für verschärfte Prüfung (Leittabelle)	36
Tabelle 2-C — Einfach-Stichprobenanweisungen für reduzierte Prüfung (Leittabelle)	37
Tabelle 3-A — Doppel-Stichprobenanweisungen für normale Prüfung (Leittabelle)	38
Tabelle 3-B — Doppel-Stichprobenanweisungen für verschärfte Prüfung (Leittabelle)	39
Tabelle 3-C — Doppel-Stichprobenanweisungen für reduzierte Prüfung (Leittabelle)	40
Tabelle 4-A — Mehrfach-Stichprobenanweisungen für normale Prüfung (Leittabelle)	41
Tabelle 4-B — Mehrfach-Stichprobenanweisungen für verschärfte Prüfung (Leittabelle)	44
Tabelle 4-C — Mehrfach-Stichprobenanweisungen für reduzierte Prüfung (Leittabelle)	47
Tabelle 5-A — Lieferantenrisiko für normale Prüfung	50
Tabelle 5-B — Lieferantenrisiko für verschärfte Prüfung	51
Tabelle 5-C — Lieferantenrisiko für reduzierte Prüfung	52

Tabelle 6-A — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für normale Prüfung	53
Tabelle 6-B — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für verschärfte Prüfung	54
Tabelle 6-C — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für reduzierte Prüfung	55
Tabelle 7-A — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für normale Prüfung	56
Tabelle 7-B — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für verschärfte Prüfung	57
Tabelle 7-C — Qualitätslage des Abnehmerrisikos für reduzierte Prüfung	58
Tabelle 8-A — Maximale Durchschlüpfe für normale Prüfung (Einfach-Stichprobenanweisungen)...	59
Tabelle 8-B — Maximale Durchschlüpfe für verschärfte Prüfung (Einfach-Stichprobenanweisungen)	60
Tabelle 9 — Diagramme der mittleren Stichprobenumfänge für Einfach-, Doppel- und Mehrfach- Stichprobenprüfung (normale, verschärfte und reduzierte Prüfung)	61
Tabelle 10-A — Tabellen für den Kennbuchstaben A für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	63
Tabelle 10-B — Tabellen für den Kennbuchstaben B für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	65
Tabelle 10-C — Tabellen für den Kennbuchstaben C für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	67
Tabelle 10-D — Tabellen für den Kennbuchstaben D für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	69
Tabelle 10-E — Tabellen für den Kennbuchstaben E für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	71
Tabelle 10-F — Tabellen für den Kennbuchstaben F für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	73
Tabelle 10-G — Tabellen für den Kennbuchstaben G für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	75
Tabelle 10-H — Tabellen für den Kennbuchstaben H für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	77
Tabelle 10-J — Tabellen für den Kennbuchstaben J für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	79
Tabelle 10-K — Tabellen für den Kennbuchstaben K für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	81
Tabelle 10-L — Tabellen für den Kennbuchstaben L für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	83
Tabelle 10-M — Tabellen für den Kennbuchstaben M für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	85
Tabelle 10-N — Tabellen für den Kennbuchstaben N für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	87
Tabelle 10-P — Tabellen für den Kennbuchstaben P für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	89
Tabelle 10-Q — Tabellen für den Kennbuchstaben Q für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	91
Tabelle 10-R — Tabellen für den Kennbuchstaben R für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisungen)	93
Tabelle 10-S — Tabellen für den Kennbuchstaben S für den Stichprobenumfang (einzelne Stichprobenanweisung)	95
Tabelle 11-A — Einfach-Stichprobenanweisungen für normale Prüfung (Zusatz-Leittabelle).....	96
Tabelle 11-B — Einfach-Stichprobenanweisungen für verschärfte Prüfung (Zusatz-Leittabelle)	97
Tabelle 11-C — Einfach-Stichprobenanweisungen für reduzierte Prüfung (Zusatz-Leittabelle).....	98
Tabelle 12 — System der Operationscharakteristiken (vereinheitlicht).....	99