

# 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**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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 Auswahleinheiten .....	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

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