DIN 8130:2014-11 (D)

Selbsttätige Waagen zum diskontinuierlichen Totalisieren (totalisierende Behälterwaagen) (SWT) - Teil 1: Metrologische und technische Anforderungen - Prüfung (OIML R 107-1:2007)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 5

Vorwort 6

Terminologie (Benennungen und Definitionen) 7
T.1 Allgemeine Definitionen 7
T.2 Begriffe zum Aufbau 8
T.3 Messtechnische Merkmale 12
T.4 Anzeigen und Messabweichungen 13
T.5 Einflüsse und Referenzbedingungen 16
T.6 Prüfungen 16
T.7 Abkürzungen und Symbole 17

1 Allgemeines 19
1.1 Anwendungsbereich 19
1.2 Anwendung 19
1.3 Terminologie 19

2 Messtechnische Anforderungen 19
2.1 Genauigkeitsklassen 19
2.2 Fehlergrenzen 19
2.3 Form des Teilungswertes 20
2.4 Summenteilungswert d_t 20
2.5 Kleinste Abgabemenge Σ_{min} 20
2.6 Übereinstimmung zwischen mehreren Anzeigeeinrichtungen 21
2.7 Einflussgrößen 21
2.8 Maßeinheiten 22

3 Technische Anforderungen 22
3.1 Eignung für den Verwendungszweck 22
3.2 Funktionssicherheit 22
3.3 Sicherung von Bauteilen, Schnittstellen und Einstelleinrichtungen 24
3.4 Anzeige und Aufzeichnung von Wägeergebnissen 24
3.5 Datenspeicher 26
3.6 Software 26
3.7 Waagen mit Anzeigeeinrichtungen für Kontrollzwecke 27
3.8 Nullstelleinrichtungen 27
3.9 Kennzeichnungen 28
3.10 Eichstempel 30

4 Anforderungen an elektronische Waagen 30
4.1 Allgemeine Anforderungen 30
4.2 Funktionsanforderungen 31

5 Messtechnische Kontrollen 32
5.1 Bauartzulassung 33
5.2 Ersteichung 35
5.3 Nachfolgende messtechnische Kontrolle 36

6 Prüfverfahren 37
6.1 Allgemeines Prüfverfahren 37
6.2 Kontrollwaagen und Normalgewichte 37

6.3 Unterbrechung des selbsttätigen Betriebs (A.5.1.2.3) 38
6.4 Konventionell richtiger Gewichtswert der Prüflast 38
6.5 Angezeigte Masse 39
6.6 Messabweichung beim selbsttätigen Wägen 39
6.7 Prüfung von elektronischen Waagen 39

Anhang A (normativ) Prüfverfahren für selbsttätige Waagen zum diskontinuierlichen Totalisieren (SWT) 41
A.1 Untersuchung bei einer Bauartprüfung 41
A.2 Untersuchung bei der Ersteichung 41
A.3 Allgemeine Prüfanforderungen 42
A.4 Prüfprogramm 43
A.5 Messtechnische Prüfungen 44
A.6 Zusätzliche Funktionsprüfungen 49
A.7 Prüfungen unter Einflussfaktoren und Störgrößen 50
A.8 Prüfung der Kennwertbeständigkeit (4.3.3) 75
A.9 Verfahren für Prüfungen vor Ort 77

Literaturhinweise 81