DIN EN ISO 16122-3:2026-05 (D)

Land- und Forstmaschinen - Kontrolle von in Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten - Teil 3: Geräte für Raumkulturen (ISO 16122-3:2024); Deutsche Fassung EN ISO 16122-3:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltanforderungen der Richtlinie 2009/128/EG 8

Vorwort 10

Einleitung 12

1 Anwendungsbereich 13

2 Normative Verweisungen 13

3 Begriffe 13

4 Anforderungen und Verfahren zur Überprüfung 13
4.1 Allgemeines 13
4.2 Leckagen und Tropfen 13
4.2.1 Statische Leckagen 13
4.2.2 Dynamische Leckagen 14
4.2.3 Spritzen und Tropfen auf Teile 14
4.3 Pumpe(n) 14
4.3.1 Volumenstrom 14
4.3.2 Pulsationen 15
4.3.3 Luftkammer 15
4.4 Rührwerk 15
4.4.1 Hydraulisches Rührwerk 15
4.4.2 Mechanisches Rührwerk 15
4.5 Spritzmittelbehälter 15
4.5.1 Verschluss 15
4.5.2 Sieb zum Befüllen des Behälters 16
4.5.3 Druckausgleich 16
4.5.4 Füllstandsanzeige(n) 16
4.5.5 Behälterentleerung 16
4.5.6 Befüllen des Behälters 16
4.5.7 Einspülvorrichtung 16
4.5.8 Reinigungseinrichtung für Pflanzenschutzmittelgebinde 17
4.5.9 Gerätereinigung 17
4.6 Messeinrichtungen, Stellteile und Regeleinrichtungen 17
4.6.1 Allgemeines 17
4.6.2 Druckmessgerät für Spritzflüssigkeit 17
4.6.3 Andere Messeinrichtungen 18
4.6.4 Druckeinstelleinrichtungen 18
4.6.5 Druckabfall 18
4.6.6 Equalizer für Druck der Spritzgestänge-Teilbreite 19
4.7 Leitungen (Rohre und Schläuche) 19
4.7.1 Leitungen 19
4.8 Filter 19
4.8.1 Ausrüstung mit Filtern 19

4.8.2 Absperreinrichtung ... 19
4.8.3 Austauschbarkeit von Filtereinsätzen ... 19
4.9 Düsen ... 20
4.9.1 Düsenbestückung ... 20
4.9.2 Nachtropfen ... 20
4.9.3 Abschalten ... 20
4.9.4 Einstellung ... 20
4.10 Verteilung des Drucks und des Spritzmittelflusses ... 20
4.10.1 Verteilung der Spritzflüssigkeit ... 20
4.11 Gebläse ... 21
4.11.1 Zustand ... 21
4.11.2 Einstellbarkeit ... 21
4.12 Sprühpistolen und -lanzen (sofern vorhanden) ... 22
4.12.1 Stellteil zum Einschalten ... 22
4.12.2 Einstellung des Volumenstroms und des Winkels ... 22

5 Prüfmethoden ... 22
5.1 Prüfeinrichtungen und -ausrüstung ... 22
5.1.1 Allgemeines ... 22
5.1.2 Prüfeinrichtungen ... 22
5.2 Pumpen ... 23
5.2.1 Prüfung des Volumenstroms ... 23
5.2.2 Pulsationen der Pumpe ... 23
5.3 Prüfung der Druckanzeiger der Geräte ... 23
5.3.1 Anforderungen an bei der Prüfung verwendete Druckmessgeräte ... 23
5.3.2 Überprüfung des Druckanzeigers des Gerätes ... 24
5.4 Volumenstrommessgeräte für die Bestimmung der Aufwandmenge ... 24
5.4.1 Allgemeines ... 24
5.4.2 Verfahrensweise Nr. 1: Prüfung durch Messung des Volumenstromes der Düsen ... 24
5.4.3 Verfahrensweise Nr. 2: Prüfung durch Einbau eines kalibrierten Volumenstrommessgerätes in den Spritzflüssigkeitskreislauf des Gerätes ... 26
5.5 Einrichtung zur Regelung der Fahrgeschwindigkeit ... 26
5.6 Volumenstrom von Düsen ... 27
5.6.1 Allgemeines ... 27
5.6.2 Messung mit am Gerät montierten Düsen ... 27
5.6.3 Messung mit demontierten Düsen ... 27
5.6.4 Messung an einer Sprühpistole/-lanze ... 27
5.7 Druckabfall ... 28
5.8 Druckschwankungen beim Abschalten der Flüssigkeitszufuhr ... 28
5.9 Druckverteilung ... 28

Literaturhinweise ... 29

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der EU-Richtlinie 2009/128/EG [ABl. L 309] ... 8

Tabelle 1 — Anforderungen an bei der Prüfung verwendete Druckmessgeräte[a] ... 24