

DIN EN ISO 16122-2:2026-05 (D)

Land- und Forstmaschinen - Kontrolle von in Gebrauch befindlichen
Pflanzenschutzgeräten - Teil 2: Geräte mit horizontalem Gestänge (ISO 16122-
2:2024); Deutsche Fassung EN ISO 16122-2:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelanforderungen der Richtlinie 2009/128/EG.....	9
Vorwort.....	11
Einleitung.....	13
1 Anwendungsbereich.....	14
2 Normative Verweisungen.....	14
3 Begriffe.....	14
4 Anforderungen und Verfahren zur Überprüfung.....	14
4.1 Allgemeines.....	14
4.2 Leckagen und Tropfen.....	14
4.2.1 Statische Leckagen.....	14
4.2.2 Dynamische Leckagen.....	15
4.2.3 Spritzen und Tropfen auf Teile.....	15
4.3 Pumpe(n).....	15
4.3.1 Volumenstrom.....	15
4.3.2 Pulsationen.....	16
4.3.3 Luftkammer.....	16
4.4 Rührwerk.....	16
4.4.1 Hydraulisches Rührwerk.....	16
4.4.2 Mechanisches Rührwerk.....	16
4.5 Spritzmittelbehälter.....	17
4.5.1 Verschluss.....	17
4.5.2 Sieb zum Befüllen des Behälters.....	17
4.5.3 Druckausgleich.....	17
4.5.4 Füllstandsanzeige(n).....	17
4.5.5 Behälterentleerung.....	17
4.5.6 Befüllen des Behälters.....	17
4.5.7 Einspülvorrichtung.....	18
4.5.8 Reinigungseinrichtung für Pflanzenschutzmittelgebinde.....	18
4.5.9 Gerätereinigung.....	18
4.6 Messeinrichtungen, Stellteile und Regeleinrichtungen.....	18
4.6.1 Allgemeines.....	18
4.6.2 Druckmessgerät für Spritzflüssigkeit.....	19
4.6.3 Andere Messeinrichtungen.....	19
4.6.4 Druckeinstelleinrichtungen.....	20
4.6.5 Druckabfall.....	20
4.6.6 Equalizer für Druck der Spritzgestänge-Teilbreite.....	20
4.7 Leitungen (Rohre und Schläuche).....	20
4.7.1 Leitungen.....	20
4.8 Filter.....	20
4.8.1 Ausrüstung mit Filtern.....	20

4.8.2	Absperreinrichtung.....	21
4.8.3	Austauschbarkeit von Filtereinsätzen	21
4.9	Spritzgestänge	21
4.9.1	Stabilität/Anordnung.....	21
4.9.2	Schwingungsdämpfung, Hangausgleich und Stabilisierung.....	21
4.9.3	Hinderniss-Ausweicheinrichtung	21
4.9.4	Düsenabstand/-ausrichtung.....	21
4.9.5	Verformung des Gestänges.....	22
4.9.6	Vermeidung von Düsenbeschädigungen	22
4.9.7	Höheneinstellung	22
4.10	Düsen.....	23
4.10.1	Gleichartigkeit.....	23
4.10.2	Nachtropfen	23
4.10.3	Querverteilung	23
4.11	Gebläse (sofern vorhanden)	24
4.11.1	Zustand	24
4.11.2	Einstellbarkeit.....	24
4.12	Sprühpistolen und -lanzen (sofern vorhanden).....	24
4.12.1	Stellteil zum Einschalten.....	24
4.12.2	Einstellung des Volumenstroms und des Winkels	24
5	Prüfmethoden	25
5.1	Prüfeinrichtungen und -ausrüstung	25
5.1.1	Allgemeines.....	25
5.1.2	Prüfeinrichtungen.....	25
5.2	Pumpen.....	25
5.2.1	Prüfung des Volumenstroms	25
5.2.2	Pulsationen der Pumpe	25
5.3	Prüfung der Druckanzeiger der Geräte.....	26
5.3.1	Anforderungen an bei der Prüfung verwendete Druckmessgeräte.....	26
5.3.2	Überprüfung des Druckanzeigers des Gerätes	27
5.4	Volumenstrommessgeräte für die Bestimmung der Aufwandmenge	27
5.4.1	Allgemeines.....	27
5.4.2	Verfahrensweise Nr. 1: Prüfung durch Messung des Volumenstromes der Düsen.....	27
5.4.3	Verfahrensweise Nr. 2: Prüfung durch Einbau eines kalibrierten Volumenstrommessgerätes in den Spritzflüssigkeitskreislauf des Gerätes.....	29
5.5	Einrichtung zur Regelung der Fahrgeschwindigkeit	29
5.6	Messung der Gleichmäßigkeit der Querverteilung des Volumens der Spritzflüssigkeit mit einem Rinnenprüfstand.....	30
5.6.1	Querverteilungsprüfstand für die Kontrolle.....	30
5.6.2	Überprüfung der Gleichmäßigkeit der Querverteilung.....	30
5.6.3	Berechnung des Variationskoeffizienten (CV)	31
5.7	Volumenstrom von Düsen	31
5.7.1	Allgemeines.....	31
5.7.2	Messung mit am Gestänge montierten Düsen.....	31
5.7.3	Messung mit demontierten Düsen.....	32
5.7.4	Messung an einer Sprühpistole/-lanze	32
5.8	Druckabfall.....	32
5.9	Druckschwankungen beim Abschalten von Teilbreiten	32
5.10	Druckschwankungen beim Abschalten der Flüssigkeitszufuhr.....	32
5.11	Druckverteilung.....	33
	Literaturhinweise	34

Bilder

Bild 1 — Horizontale Verformung des Gestänges	22
---	----

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der EU-Richtlinie 2009/128/EG [ABl. L 309].....	9
Tabelle 1 — Anforderungen an bei der Prüfung verwendete Druckmessgeräte^a	27