

# E DIN EN ISO 16119-4:2026-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-09-25

**Land- und Forstmaschinen - Umweltanforderungen an Pflanzenschutzgeräte - Teil 4:  
Fest installierte und teilbewegliche Geräte (ISO/DIS 16119-4:2026); Deutsche und  
Englische Fassung prEN ISO 16119-4:2026**

**Agricultural and forestry machinery - Environmental requirements for sprayers - Part  
4: Fixed and semi-mobile sprayers (ISO/DIS 16119-4:2026); German and English  
version prEN ISO 16119-4:2026**

---

## Inhalt

Seite

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Europäisches Vorwort.....                                                                                                                                     | 6  |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den<br>grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230..... | 7  |
| Einleitung .....                                                                                                                                              | 9  |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                                                                                                      | 10 |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                                                | 10 |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                                              | 11 |
| 4 Anforderungen.....                                                                                                                                          | 12 |
| 4.1 Pumpe/Behälter-Baugruppe .....                                                                                                                            | 12 |
| 4.1.1 Statische Leckagen.....                                                                                                                                 | 12 |
| 4.1.2 Restmenge .....                                                                                                                                         | 12 |
| 4.1.3 Spritzflüssigkeitsbehälter .....                                                                                                                        | 12 |
| 4.1.4 Pumpe .....                                                                                                                                             | 16 |
| 4.1.5 Schläuche und Leitungen .....                                                                                                                           | 16 |
| 4.1.6 Filter .....                                                                                                                                            | 16 |
| 4.1.7 Messsysteme .....                                                                                                                                       | 16 |
| 4.1.8 Anschlussmöglichkeiten für Prüfgeräte .....                                                                                                             | 17 |
| 4.2 Einstellung der Aufwandmenge.....                                                                                                                         | 17 |
| 4.2.1 Allgemeines.....                                                                                                                                        | 17 |
| 4.2.2 Druckeinstellvorrichtungen .....                                                                                                                        | 17 |
| 4.2.3 Direkteinspeisesystem (sofern vorgesehen) .....                                                                                                         | 18 |
| 4.2.4 Kalibrierhilfen.....                                                                                                                                    | 18 |
| 4.3 Ausbringeinheit .....                                                                                                                                     | 19 |
| 4.3.1 Regelungseinrichtungen .....                                                                                                                            | 19 |
| 4.3.2 Druckabfall.....                                                                                                                                        | 19 |
| 4.3.3 Düsen.....                                                                                                                                              | 19 |
| 4.3.4 Waagerechte Spritzgestänge .....                                                                                                                        | 19 |
| 4.3.5 Senkrechte Spritzgestänge und andere nicht waagerechte Spritzgestänge.....                                                                              | 21 |
| 4.3.6 Sprühpistole und -lanze .....                                                                                                                           | 21 |
| 4.3.7 Automatische Ausbringvorrichtungen.....                                                                                                                 | 22 |
| 4.3.8 Abdriftvermeidung .....                                                                                                                                 | 23 |
| 4.4 Reinigung .....                                                                                                                                           | 23 |
| 4.4.1 Spülwasserbehälter .....                                                                                                                                | 23 |
| 4.4.2 Reinigungssystem .....                                                                                                                                  | 23 |
| 4.5 Reinigungseinrichtungen für Pflanzenschutzmittelgebinde .....                                                                                             | 23 |
| 4.6 Zusätzliche Anforderungen an Module .....                                                                                                                 | 24 |
| 4.6.1 Allgemeines .....                                                                                                                                       | 24 |
| 5 Überprüfung.....                                                                                                                                            | 24 |

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Kennzeichnung .....</b>                                             | <b>26</b> |
| <b>7</b> | <b>Betriebsanleitung.....</b>                                          | <b>26</b> |
|          | <b>Anhang A (normativ) Überprüfung der Pulsationen der Pumpe .....</b> | <b>28</b> |
|          | <b>Literaturhinweise .....</b>                                         | <b>29</b> |

## **Bilder**

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bild 1 — Bestimmung der Siebtiefe und der Weite von Öffnungen.....</b> | <b>14</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|

## **Tabellen**

|                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der<br/>Verordnung (EU) 2023/1230 .....</b>                              | <b>7</b>  |
| <b>Tabelle 1 — Zusätzliches Volumen zum Nennvolumen des Behälters in Abhängigkeit von der<br/>größten Größe des Befüllanschlusses des Behälters.....</b> | <b>13</b> |
| <b>Tabelle 2 — Mindesttiefe von Sieben .....</b>                                                                                                         | <b>13</b> |
| <b>Tabelle 3 — Genauigkeit der Druckanzeigen .....</b>                                                                                                   | <b>17</b> |
| <b>Tabelle 3 — Liste der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen und deren<br/>Verifizierung .....</b>                                         | <b>24</b> |