

# DIN EN 13739-2:2012-05 (D)

## Landmaschinen - Ausleger- und Wurf-Mineraldüngerstreuer - Umweltschutz - Teil 2: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13739-2:2011

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Prüfbedingungen .....	8
4.1 Zu prüfende Maschine .....	8
4.1.1 Allgemeines .....	8
4.1.2 Prüfung der Querverteilung .....	8
4.1.3 Prüfung der Rotationsverteilung .....	8
4.2 Prüfmaterialien .....	8
4.3 Ausbringmengen .....	9
5 Prüfausrüstung .....	10
5.1 Genauigkeit bei Gewichtsmessungen .....	10
5.2 Prüfung der Querverteilung — Vorrichtung für die Aufnahme des Düngers für die Querverteilungsprüfung .....	10
5.3 Prüfung der Rotationsverteilung .....	10
5.3.1 Messung der Winkelstellung des Streuers .....	10
5.3.2 Datenerfassungsgerät .....	10
5.3.3 Vorrichtungen für die Aufnahme des Düngers für die Streubildverteilung .....	10
5.4 Prüfgelände .....	11
5.5 Behandlung des Prüfmaterials während der Prüfungen .....	11
6 Prüfverfahren .....	11
6.1 Berühren von Hindernissen .....	11
6.2 Ermittlung des Behälterinhaltes — Überprüfung von unbeabsichtigtem Herausrieseln .....	11
6.3 Einstellung der Durchflussmenge .....	12
6.4 Verringerte Arbeitsbreite oder Wurfweite .....	12
6.5 Durchflussmengen-Regelungssystem, wenn vorhanden (siehe Beispiel in Bild 2) .....	12
6.5.1 Abweichungen der Durchflussmenge .....	12
6.5.2 Messungen des kontinuierlichen Massenstroms .....	13
6.6 Gleichmäßigkeit der Querverteilung .....	14
6.6.1 Anordnung der Behälter .....	14
6.6.2 Vorgehensweise .....	14
6.7 Gleichmäßigkeit der Querverteilung beim Grenzstreuen .....	15
6.8 Gleichmäßigkeit der Querverteilung beim Streuen mit Ausrüstung zur Kopfdüngung .....	15
6.9 Abweichung der tatsächlichen Durchflussmenge von der vorgesehenen Durchflussmenge .....	16
6.10 Gleichmäßigkeit der tatsächlichen Durchflussmenge .....	16
6.10.1 Tatsächliche Durchflussmenge auf ebenem Untergrund .....	16
6.10.2 Tatsächliche Durchflussmenge auf geneigtem Untergrund .....	16
7 Berechnung und Darstellung der Prüfergebnisse .....	16
7.1 Querverteilung .....	16
7.1.1 Bestimmung der verteilten Düngemittelmenge .....	16
7.1.2 Arbeitsbreite .....	19
7.1.3 Grad der Ungleichmäßigkeit der Querverteilung .....	19
7.1.4 Ausrüstung zum Grenzstreuen .....	19
7.1.5 Kopfdüngung .....	21

7.2	Durchflussmenge.....	21
7.2.1	Tatsächliche Durchflussmenge auf ebenem Untergrund.....	21
7.2.2	Tatsächliche Durchflussmenge auf geneigtem Untergrund .....	21
8	Prüfbericht.....	21
<b>Anhang A (normativ) Bestimmung und Spezifikation der physikalischen Eigenschaften des Prüfmaterials .....</b>		<b>22</b>
<b>Anhang B (informativ) Beispiel eines Düngemittel-Sammelbehälters.....</b>		<b>23</b>
<b>Anhang C (informativ) Beispiel eines Prüfberichtes .....</b>		<b>24</b>
C.1	Allgemeines .....	24
C.2	Kenndaten des Düngerstreuers .....	24
C.2.1	Allgemeines .....	24
C.2.2	Beschreibung .....	24
C.2.3	Maße und Spezifikationen.....	24
C.3	Physikalische Eigenschaften des Prüfmaterials .....	27
C.4	Prüfbedingungen .....	27
C.5	Prüfausrüstung .....	27
C.6	Prüfergebnisse.....	28
C.6.1	Berühren von Hindernissen.....	28
C.6.2	Füllstandsanzeige.....	28
C.6.3	Einstellung der Durchflussmenge .....	28
C.6.4	Reduzierte Arbeitsbreite .....	28
C.6.5	Durchflussmengen-Regelungssystem .....	28
C.6.6	Gleichmäßigkeit der Querverteilung auf ebenem Untergrund.....	29
C.6.7	Gleichmäßigkeit der Querverteilung beim Grenzstreuen .....	29
C.6.8	Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei Verteilung mit der Ausrüstung für die Kopfdüngung — Statistische Ergebnisse .....	30
C.6.9	Abweichung von den vorgesehenen Durchflussmengen .....	30
C.6.10	Gleichmäßigkeit der Durchflussmenge .....	30
C.7	Sichtprüfungen .....	30
C.7.1	Allgemeines .....	30
C.7.2	Behälter-Einfüllöffnung .....	31
C.7.3	Entleerung des Behälters .....	31
C.7.4	Reinigung des Behälters.....	31
C.7.5	Einstellhilfen.....	31
C.7.6	Zuführeinrichtung .....	31
C.7.7	Leckage.....	31
C.7.8	Betriebsanleitung.....	31
C.8	Bemerkungen .....	32
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>33</b>