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**

Anhang A (normativ) **Bestimmung und Spezifikation der physikalischen Eigenschaften des Prüfmaterials** **22**

Anhang B (informativ) **Beispiel eines Düngemittel-Sammelbehälters** **23**

Anhang C (informativ) **Beispiel eines Prüfberichtes** **24**
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**

Literaturhinweise **33**