

Landmaschinen und Traktoren
Feldhäcksler
Teil 3: Prüfverfahren
(ISO 8909-3:1994)

DIN
ISO 8909-3

ICS 65.060.50

Agricultural machinery and tractors — Forage harvesters —
Part 3: Test methods (ISO 8909-3:1994)

Tracteurs et machines agricoles — Récolteuses-hacheuses-
chargeuses de fourrage — Partie 3: Methodes d'essai
(ISO 8909-3:1994)

Die Internationale Norm ISO 8909-3:1994 „Agricultural machinery and tractors — Forage harvesters — Part 3: Test methods“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2000-10-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm beinhaltet die deutsche Fassung der vom Technischen Komitee 23 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“ der Internationalen Organisation für Standardisierung (ISO) herausgegebenen Norm ISO 8909-3:1994.

Die nationalen Interessen wurden dabei vom Fachbereich Landtechnik des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen gibt es, mit Ausnahme der im Folgenden aufgeführten, keine entsprechenden Deutschen Normen:

ISO 730-1:1990 siehe DIN ISO 730-1:1997

ISO 3767-2:1991 siehe DIN EN ISO 3767-2:1996

ISO 6489-1:1991 siehe DIN 9678-1:1993

Fortsetzung Seite 2 bis 16

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nationaler Anhang NA
(informativ)
Literaturhinweise

DIN ISO 730-1, *Landwirtschaftliche Traktoren — Heck-Dreipunktanbau — Teil 1: Kategorien 1, 2, 3, und 4 (ISO 730-1:1994)*.

DIN EN ISO 3767-2, *Traktoren, Land- und Forstmaschinen, motorgetriebene Rasen- und Gartengeräte — Bildzeichen für Bedienelemente und sonstige Anzeigeeinrichtungen — Teil 2: Bildzeichen für Traktoren und Maschinen in der Landwirtschaft (ISO 3767-2:1991)*.

DIN ISO 6489-1, *Landmaschinen und Traktoren — Zughaken, Zuggrößen — Zughaken (Identisch mit ISO 6489-1:1991)*.

Deutsche Übersetzung

Landmaschinen und Traktoren

Feldhäcksler

Teil 3: Prüfverfahren

Vorwort

ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nicht-staatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Die Internationale Norm ISO 8909-3 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft“, Subkomitee 7 „Maschinen und Geräte für die Erntebergung und -lagerung“, erarbeitet.

ISO 8909 besteht aus folgenden Teilen mit dem Haupttitel „Feldhäcksler“:

- Teil 1: Begriffe
- Teil 2: Festlegung der Charakteristika und Leistungen
- Teil 3: Prüfverfahren

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 8909 legt Prüfverfahren für die Bewertung von Funktion und Leistung von Feldhäckslern fest, wobei Häcksler abgedeckt sind, die das Erntegut direkt in voller Breite schneiden, oder Reihen von Pflanzen schneiden, die einen Pflanzabstand haben, oder solche, die vorgeschnittenes Erntegut aufnehmen.

Er gilt für Feldhäcksler mit angetriebenen Schneidmessern, die das gehäckselte Erntegut in einen Behälter oder ein getrenntes Fahrzeug oder einen Anhänger befördern. Die Häcksler können angebaut, gezogen oder selbstfahrend sein.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text zu Festlegungen dieses Teiles von DIN ISO 8909 werden. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung und Parteien, die auf diesen Teil von DIN ISO 8909 beruhende Vereinbarungen treffen, werden aufgefordert, die Anwendungsmöglichkeit der neuesten Ausgaben der nachstehend angegebenen Normen zu untersuchen. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 500:1991, *Agricultural tractors — Rear-mounted power take-off — Types 1, 2 and 3.*

ISO 730-1:1990, *Agricultural wheeled tractors — Rear-mounted three-point linkage — Part 1: Categories 1, 2 and 3.*

ISO 730-2:1979, *Agricultural wheeled tractors — Three-point linkage — Part 2: Category 1 N (Narrow hitch).*

ISO 730-3:1982, *Agricultural wheeled tractors — Three-point linkage — Part 3: Category 4.*

ISO 789-3:1993, *Agricultural tractors — Test procedures — Part 3: Turning and clearance diameters.*

ISO 3600:1981, *Tractors and machinery for agriculture and forestry — Operator manuals and technical publications — Presentation.*

ISO 3767-1:1991, *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 1: Common symbols.*

ISO 3767-2:1991, *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 2: Symbols for agricultural tractors and machinery.*

ISO 3965:1990, *Agricultural wheeled tractors — Maximum speeds — Method of determination.*

ISO 4254-1:1989, *Tractors and machinery for agriculture and forestry — Technical means for ensuring safety — Part 1: General.*

ISO 5007:1990, *Agricultural wheeled tractors — Operator's seat — Laboratory measurement of transmitted vibration.*

ISO 5008:1979, *Agricultural wheeled tractors and field machinery — Measurement of whole-body vibration of the operator.*

ISO 5131:1982, *Acoustics — Tractors and machinery for agriculture and forestry — Measurement of noise at the operator's position — Survey method.*

ISO 5675:1992, *Agricultural tractors and machinery — General purpose quick-action hydraulic couplers.*

ISO 5697:1982, *Agricultural and forestry vehicles — Determination of braking performance.*

ISO 5715:1983, *Equipment for harvesting — Dimensional compatibility of forage harvesting machinery.*

ISO 5718-1:1989, *Harvesting equipment — Flat blades for rotary mowers — Specifications — Part 1: Type A flat blades.*

ISO 5718-2:1991, *Harvesting equipment — Flat blades for rotary mowers — Specifications — Part 2: Specifications for type B flat blades.*

ISO 6097:1989, *Tractors and self-propelled machines for agriculture — Performance of heating and ventilation systems in closed cabs — Test method.*

ISO 6489-1:1991, *Agricultural vehicles — Mechanical connections on towing vehicles — Part 1: Hook type.*

ISO 6489-2:1980, *Agricultural vehicles — Mechanical connections on towing vehicles — Part 2: Clevis type — Dimensions.*

ISO 8909-1:1994, *Forage harvesters — Part 1: Vocabulary.*

ISO 8909-2:1994, *Forage harvesters — Part 2: Specification of characteristics and performance.*

3 Begriffe

Für diesen Teil von ISO 8909 gelten die Begriffe aus ISO 8909-1 sowie die Nachfolgenden.

3.1

Prüfmaschine

Maschine, deren Leistung ermittelt wird.

3.2

Bezugsmaschine

Maschine, deren Leistungen bekannt sind, und die zusammen mit der Prüfmaschine eingesetzt wird.

3.3

Testreihe

Alle Tatsachen und Daten im Rahmen mehrerer Prüfläufe in einem Erntegut und unter festgelegten Bedingungen.

3.4

Ernteertrag

Masse des Ernteguts, das vom Häcksler in einem Prüflauf eingesammelt wird, in Kilogramm.

3.5

Leistungsvermögen

Kontinuierlicher Ausstoß (Masse) auf nasser und trockener Basis von gehäckseltem Erntegut je Zeiteinheit. Das Leistungsvermögen wird in Tonnen/Stunde ausgedrückt.

3.6

Leistungsbedarf

Zeitlich gemittelte Gesamtleistung in Kilowatt, die erforderlich ist, den Häcksler während eines Prüflaufes mit Nennbetriebsgeschwindigkeit zu betreiben, ausgeschlossen ist die Leistung zur Fortbewegung.

3.7

Leistungsanforderungen ohne Belastung

Zeitlich gemittelte Gesamtleistung in Kilowatt, die erforderlich ist, den Häcksler bei Nenndrehzahl zu betreiben, wenn er steht und mit den zu prüfenden Geräten verbunden ist.

3.8

Spezifischer Energiebedarf

Gesamtenergie, die je Einheit an Erntegut auf nasser und trockener Basis erforderlich ist. Sie wird in Kilowattstunden/Tonne ausgedrückt.

3.9

Theoretische Schnittlänge

Schnittlänge in Millimeter, berechnet aus der Anzahl der Messer und den Drehzahlen und effektiven Abmessungen aller relevanter Bauteile.

3.10

Analysator für die Schnittlänge

Gerät zum Teilen einer typischen Probe des von der Maschine geernteten Gutes in Gruppen von Teilchenlängen, damit für jede Gruppe der Prozentanteil von kumulierter Untergröße ermittelt werden kann.

3.11

Verteilungsdiagramm der Schnittlänge

Doppelt logarithmische Darstellung der Gauß'schen Wahrscheinlichkeitsfunktion von prozentualer, kumulierter Masse der Untergrößen gegen die Daten der durchschnittlichen Teilchenlänge aus der Schnittlängenanalyse jeder Probe (siehe Anhang B).

3.12

Geometrischer Durchschnitt der Schnittlänge

Teilchenlänge in Millimetern, berechnet aus den Analysedaten oder entnommen aus dem Verteilungsdiagramm der Schnittlänge beim 50 %-Wert der kumulierten Masse der Untergrößen. Der Wert entspricht der Feinheit des gehäckselten Erntegutes und bildet das geeignetste Maß für einen Vergleich mit der theoretischen Schnittlänge.