

Es untergliedert sich in folgende Arbeitsgruppen:

- WG 1 – Allgemeine Sicherheitsanforderungen (Sekretariat Italien)
- WG 2 – Traktoren und selbstfahrende Arbeitsmaschinen (Sekretariat Deutschland)
- WG 3 – Bewegliche Maschinen und Anhänger (Sekretariat Frankreich)
- WG 4 – Getragene und geführte Maschinen (Sekretariat Italien)
- WG 5 – Stationäre Maschinen (Sekretariat N.N.)
- WG 6 – Tragbare Forstmaschinen (Sekretariat Schweden)
- WG 7 – Kraftbetriebene Rasen- und Gartengeräte (Sekretariat Großbritannien)
- WG 8 – Forstmaschinen (Sekretariat Finnland).

Das TC 144 erarbeitet in erster Linie Sicherheitsnormen zur Konkretisierung der Maschinen-Richtlinie aufgrund von Aufträgen (Mandate) der EU-Kommission. Des Weiteren sind EN-Normen zum Umweltschutz in Vorbereitung, die sich vor allem auf die Gleichmäßigkeit der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und mineralischen Düngemitteln beziehen.

Projekte

Derzeit stehen 34 Projekte auf dem Arbeitsprogramm. Sie sind folgenden Maschinengruppen zuzuordnen:

- Sicherheit für Maschinen: 10
- Sicherheit für Gartengeräte: 8
- Sicherheit für Forstmaschinen: 2
- Umweltschutz für Landmaschinen: 7
- Ergonomie für Landmaschinen: 7.

Entwürfe

- prEN 609 – Holzspalter
- prEN 704 – Sammelpressen
- prEN 707 – Flüssigmisttankwagen
- prEN 709 – Motorhacken
- prEN 745 – Kreiselmäher
- prEN 836 – Rasenmäher
- prEN 907 – Pflanzenschutzgeräte
- prEN 908 – Trommel-Beregnungsmaschinen
- prEN 909 – Kreis-Beregnungsmaschinen
- prEN 1374 – Hochsilo-Entnahmegereäte
- prEN 1553 – Gemeinsame Sicherheitsanforderungen
- prEN 1853 – Anhänger mit Kippeinrichtung
- prEN 12525 – Frontlader
- prEN 12733 – Handgeführte Motormäher
- prEN 12761 – Pflanzenschutzgeräte
- prEN 14982 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Verfügbare Normen

- EN 706 – Reblaubschneider
- EN 708 – Bodenbearbeitungsgeräte

Harmonisierte Normen

- EN 608 – Kettensägen
- EN 632 – Mähdrescher und Feldhäcksler
- EN 690 – Stalldungstreuer
- EN 703 – Siloentnahmegereäte
- EN 1152 – Gelenkwellen-Schutzeinrichtungen

Normung kennt keine Grenzen

Der Markt für Landmaschinen ist traditionell international – im heutigen Sprachgebrauch global – geprägt. Die Normungsarbeiten wurden bereits Anfang der 70er Jahre angepaßt. Normungsprojekte zielen seitdem auf weltweit geltende ISO-Standards ab.

Es macht nur wenig Sinn, Sicherheitsnormen nur für den europäischen Raum herauszugeben und die Erzeugnisse auf diese Normen auszurichten, obwohl sie für den globalen Markt bestimmt sind. Dies ist ein Grundsatz, der für alle Bereiche gilt.

Wiener Abkommen

ISO und CEN stellen sich dieser Herausforderung und haben sowohl grundsätzliche als auch konkrete Vereinbarungen für eine Zusammenarbeit getroffen und im Wiener Abkommen manifestiert. Im ersten Schritt wurden die Normungsverfahren und die Terminologien angeglichen. Dies ermöglicht ein paralleles, gleichzeitiges Erarbeiten einer europäischen (EN) und einer internationalen (ISO) Norm mit gleicher Normnummer und identischem Inhalt. Eine der beiden Organisationen übernimmt die Federführung bei der Erarbeitung.

Im zweiten Schritt müssen die Normungsprogramme abgestimmt werden, damit ISO-Normen direkt erarbeitet und angewendet werden können. Hierzu sind handelspolitische Voraussetzungen zu schaffen, die derzeit noch fehlen.

Verfügbar sind etwa 120 ISO-Normen der Landtechnik, darunter auch zehn Sicherheitsnormen.

Ein vollständiges Verzeichnis der gültigen Normen kann bei der Normengruppe Landmaschinen, Lyoner Straße 18, 60528 Frankfurt/Main, Tel.: 0 69/6603 1309, Fax: 0 69/6603 1464, angefordert werden.

Diese Beitragsreihe wird fortgesetzt.

Schlüsselwörter

Landmaschinen, Sicherheitsnormen, EU, Harmonisierung

Keywords

Agricultural and forestry machines, safety standards, EU, harmonization

NEUE BÜCHER

Statische und dynamische Gewichtsermittlung in Fahrzeugen und Maschinen zur Futterernte

Von Josef Rottmeier. VDI-MEG Schrift 294. Vertrieb: Institut für Landtechnik der TU München, Vöttinger Str. 36, 85354 Freising, 1996, 138 S., 54 Abb., 21 Tab., 25 DM

Die Untersuchung wendet sich der Gesamtertragsermittlung je Schlag und in ersten Ansätzen der lokalen Ertragsermittlung in Futtererntemaschinen zu. Mit der Dehnungsmeßstreifentechnik werden die Biege-, Scher- und Druckspannungen in einem Transportkipper, in Ladewagen mit Einzel- und Tandemachse und in einer Rundballenpresse ermittelt. Durch die Direktapplikation auf der Achse und auf der Deichsel wurden kostengünstige und zuverlässig arbeitende Lösungsansätze realisiert. Deren Genauigkeit erreichte im statischen Einsatz Fehler unterhalb ± 1 %. Im dynamischen Einsatz konnten als wesentliche Störgrößen verschiedene Beschleunigungskräfte identifiziert werden. Die verfahrenstechnische Beurteilung zeigte eine deutliche Überlegenheit der mobilen statischen Gewichtsermittlung gegenüber der bisherigen Lösung auf fest installierten Fuhrwerkswaagen.

Gerätedokumentation nach DIN V 19259

Elektronischer Austausch und rechnergestützte Bearbeitung, Austausch- und Bearbeitungsformat in SGML. DIN-Fachbericht 56. Herausgeber: DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Beuth Verlag GmbH: Berlin, Wien, Zürich, 1997, 64 S., A4, geh., 62 DM, ISBN 3-410-13827-7 Hersteller technischer Geräte dokumentieren die Merkmale ihrer Produkte in Katalogen und technischen Datenblättern, die dem Anwender zunehmend auch elektronisch zur Verfügung gestellt werden. Welche Daten mit welchen Begriffen nach welcher Norm angeboten werden sollen, führt firmenintern oft zu zeitraubenden und kostenintensiven Diskussionen. Auch aus der Sicht der Anwender ist die jetzige Situation unbefriedigend. Diverse Schwachstellen in den heutigen Gerätedokumentationen erschweren das Recherchieren ebenso wie den Vergleich und die Auswahl von Geräten verschiedener Hersteller. Darüber hinaus ist eine Suche in elektronischen Katalogen mehrerer Hersteller über ein vom Anwender präferiertes Retrievalsystem ausgeschlossen. Das Problem ist den Herstellern bekannt. Nur ein Herstellerübergreifender Dialog kann Abhilfe schaffen. Deshalb hat die Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDI (DKE-Komitee Systemaspekte K 931) das Thema aufgegriffen und sich dabei folgende Ziele gesetzt:

- Festlegen der technischen Daten, die ein Gerät beschreiben
 - Benennung dieser Daten mit einheitlichen Begriffen und Definitionen
 - Festlegen der Struktur der technischen Datenblätter
 - Festlegen des Dokumentenaustauschformates
- Erste Ergebnisse liegen vor. Sie wurden in einer Vornorm zusammengefaßt: DIN V 19259 „Gerätedokumentation – Datentypen mit Klassifikationsschema für Meßeinrichtungen mit analogem oder digitalem Ausgang für die industriellen Prozeßmeßtechnik“ (10.96)
- Der neue DIN-Fachbericht 56 „Gerätedokumentation nach DIN V 19259“ macht Hersteller und Anwender mit dem Inhalt dieser Vornorm anhand zahlreicher Erläuterungen und Beispiele vertraut.