Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 27 (1965)

Heft: 5

Artikel: ISO - Internationale Normungsorganisation : Bericht über die ISO-Tagung TC 22 T vom 6.-11. Juli 1964

Autor: Baumgartner, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1069677

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ISO - Internationale Normungsorganisation

Bericht über die ISO-Tagung TC 22 T vom 6.–11. Juli 1964
in Frankfurt am Main (Deutschland), von J. Baumgartner, IMA, Brugg

An dieser Sitzung nahmen 60 Delegierte aus folgenden 15 Ländern teil: Deutschland, Australien, Belgien, Spanien, Frankreich, Ungarn, Italien, Niederlande, Polen, England, Schweden, Schweiz, Tschechoslowakei, Sowjetunion und USA.

Vertreter der Schweiz waren: Herr F. Kobel, c/o Bucher-Guyer AG, Niederweningen, der Vorsitzende der TK 26 und Herr J. Baumgartner, c/o Schweiz. Institut für Landmaschinenwesen und Landarbeitstechnik, Brugg.

Als Beobachter waren folgende Organisationen vertreten: CEA (Confédération Européenne de l'Agriculture) und CEMA (Comité Européen des Groupements de Constructeurs du Machinisme Agricole).

Um die reich befrachtete Traktandenliste abwickeln zu können, tagten neben der Hauptversammlung verschiedene Arbeitsgruppen. Ueber die Ergebnisse dieser Gruppen-Sitzung und deren Berichte wurde in der Hauptversammlung diskutiert.

Behandelt wurden folgende Arbeiten:

1. Reifen und Felgen für die Landwirtschaft
2. ISO-Empfehlungsentwurf Nr. 503 – Zapfwelle 1³/₈" – 35 mm (540 U/min.) und die Ackerschiene am Traktor
3. Dreipunktaufhängung
4. Normung von Bedienungsorganen und von Traktorbestandteilen, die der Sicherheit dienen
5. Zapfwelle für 1000 U/min.
6. Hydraulische Betätigung von gezogenen Geräten
7. Prüfvorschriften für Landwirtschaftstraktoren
8. Anordnung und Abmessung der Anhängevorrichtung
9. Anordnung und Abmessung der selbsttätigen Anhängekupplung (Hitch-Kupplung)
10. Verschiedenes

1. Reifen und Felgen für die Landwirtschaft
Reifen für angetriebene Hinterräder

a) Dimensionen

Ausgehend von der Resolution 39 Turin werden verschiedene Aenderungen gewünscht.

Die Arbeitsgruppe schlug vor, dass zusätzliche Tabellen für Frontreifen von Allradantriebs-Traktoren und für Reifen von selbstfahrenden Arbeitsmaschinen später erstellt werden.

Reifen für angetriebene Hinterräder (Angaben in Zoll)

Reifen-breite	Reifendurchmesser							
	24	26	28	30	32	34	36	38
8.3/8	+							
9.5/9	+			+	+		+	
11.2/10	+		+					
12.4/11			+		+		+	+
13.6/12			+				+	+
14.9/13	+		+	+				+(15.5)
16.9/14				+		+		
18.4/15				+		+		
23.1/18		+		(+)				
24.5/19					(+)			

+ Frankfurt
//// Turin
(+) für künftiges Studium

b) Tragfähigkeit und Luftdruck

Es wurde vorgeschlagen, die Werte der ETRO (European Tire and Rim technical Organisation), die praktisch die gleichen sind wie im TRA-Jahrbuch (Tire and Rim Associaton Yearbook), zu verwenden.

c) Geschwindigkeit und Belastung

Die angegebenen Werte der Tragfähigkeit und des Luftdruckes sollen nach ETRO auf einer maximalen Geschwindigkeit von 30 km/h beruhen. Für Traktoren bis zu 20 km/h ist auf die Tragfähigkeit ein Zuschlag von 20 % gestattet.

Deutschland wünschte, dass dieser Tragfähigkeitszuschlag auch für Traktoren bis zu 25 km/h gilt, da innerhalb der EWG eine Geschwindigkeitserhöhung auf 25 km/h vorgesehen sei.
Die ETRO soll dieses Problem mit Traktorfabrikanten bearbeiten.

d) Zulassung der maximalen Felgenbreite

Die Abmessungen sollen dem neuesten TRA-Jahrbuch entsprechen.

e) Statischer Reifenradius unter Last

Die ETRO soll dieses Projekt studieren und in Anlehnung an die SAE-Norm ein Messverfahren und die Abmessungen mit den zulässigen Toleranzen ausarbeiten.

Vorderreifen

a) Lenkreifen

Statt der Dimension 6.00—19" soll in Zukunft 6.00—20" gewählt werden. Mit der Tragfähigkeit und dem Luftdruck befasst sich die ETWTC.
Der Tragfähigkeitszuschlag für Traktoren bis zu 20 km/h soll 35 % betragen.
Die maximalen Felgenbreiten sollen ebenfalls, wie bei den Hinterradreifen, dem TRA-Jahrbuch entsprechen.
Ebenso soll das Messverfahren für den statischen Lasthalbmesser wie bei den Hinterrädern entwickelt werden.

b) Triebradreifen

Die Arbeitsgruppe hatte für die Dimensions-Tabelle eine Lösung gefunden, zwei weitere liegen vor. Das Problem muss weiter behandelt werden.

Radanschlussmasse

a) Triebräder

Die Arbeitsgruppe diskutierte 4 verschiedene Abmessungen. Es sind noch weitere Untersuchungen notwendig.

b) Lenkräder

Vorschlag der Arbeitsgruppe:

Lochkreisdurchmesser:	152,4 mm oder 6.00"
Bolzendurchmesser:	M 14 oder 1/2"
Bolzenzahl:	6
Bohrungsdurchmesser:	117,5 mm oder 4,625"

Diese Masse gelten bis und mit einem Felgendurchmesser von 20". Die Delegationen billigten die von der Arbeitsgruppe ISO/TC 22 T/AG 2 ausgearbeiteten Tabellen, die vom Gesamtkomitee noch vervollständigt wurden.

2. Zapfwelle 1 3/8"— 35 mm (540 U/min.) und Ackerschiene am Traktor

Es handelte sich bei diesem Traktandum um die Bekanntgabe des Resultates der Vorlage des ISO-Empfehlungs-Entwurfes Nr. 503 an die ISO-Mitglieder. Eine grosse Mehrheit der ISO-Mitglieder stimmte dem Entwurf zu.

Grossbritannien erkundigte sich, ob das Kapitel 6 über den Zapfwellenschutz nicht nochmals bearbeitet werden soll.

Etliche Delegationen waren gegen Aenderungen des Kapitels 6. Nach Diskussion wurde beschlossen, dass das Problem des Zapfwellenschutzschildes in Zukunft wieder bearbeitet werden soll.

3. Dreipunktaufhängung

Es wurde über das bereinigte Dokument 129 abgestimmt. 11 Delegationen waren dafür, 4 dagegen und gaben als Grund ihrer Ablehnung das Mass Ende Zapfwelle bis Mitte Ackerschiene an.

Deutschland und Schweden machten gewisse Vorbehalte gegenüber diesem Dokument.

Grossbritannien regte eine dritte Grössenkategorie an.

Das Dokument soll als ISO-Empfehlungsentwurf den ISO-Mitgliedern vorgelegt werden.

4. Normung von Bedienungsorganen und Traktorbestandteilen, die der Sicherheit dienen

Ueber den von Grossbritannien eingereichten Gegenentwurf Dok. 144 wurde diskutiert. Er wurde von sämtlichen Delegationen angenommen und soll als Vorentwurf zu einer ISO-Empfehlung weitergeleitet werden.

5. Zapfwelle für 1000 U/min.

Die Arbeitsgruppe schlug für das Profil und die Grösse die ASAE-Norm vor (21 Evolventenzähne, Durchmesser 1³/₈").

Die Standortfrage der 1000 U/min.-Zapfwelle ist noch nicht abgeklärt; auch sind weitere Arbeiten nötig wie: Zapfwellenschutzschild und Festlegung des Masses Zapfwellenende bis Mitte Ackerschiene in Zusammenhang mit der 540 U/min.-Zapfwelle sowie die Fabrikationstoleranzen.

Die Abstimmung über die ASAE-Norm ergab: 11 dafür; 2 dagegen; 2 wollen das Problem weiter behandeln.

Die USA gaben ihre seit 6 Jahren guten Erfahrungen mit diesem Profil an Traktoren bis 65 PS bekannt.

Es wurde folgende Resolution gefasst: Die Arbeitsgruppe 5 wird dem Sekretariat des ISO/TC 22 T die notwendigen Angaben für die Ausarbeitung eines Vorentwurfes zu einer ISO-Empfehlung vorlegen. Dieser Vorentwurf soll die Hauptabmessungen und Einzelheiten enthalten, die in der SAE-Norm für die Zapfwelle mit 1000 U/min. enthalten sind. Der Bericht der Arbeitsgruppe 5 wird mit Mehrheitsbeschluss angenommen.

6. Hydraulische Betätigung von gezogenen Geräten

Die Arbeitsgruppe schlug die SAE-Norm für die Fernbetätigung der gezogenen Geräte vor (Dokument 3).

USA machte die Mitteilung, dass in Amerika 3000 verschiedene Kupplungen bestehen.

Einige Delegationen erwähnten, dass sie die SAE-Norm nicht kennen, über die abgestimmt werden soll.

11 Delegationen stimmten dafür
1 Delegation dagegen.

Die schweizerische Delegation möchte zuerst die Kupplungsgrössen normen.

Es wurde beschlossen: Die Arbeitsgruppe 4 wird dem Sekretariat des ISO/ TC 22 T die notwendigen Angaben für die Ausarbeitung eines Vorentwurfes zu einer ISO-Empfehlung vorlegen. Dieser Vorentwurf soll die Hauptabmessungen und Einzelheiten enthalten, die in der SAE-Norm für die Fernbetätigung gezogener Geräte festgelegt sind.

7. Prüfvorschriften für Landwirtschaftstraktoren

Es wurden folgende Abänderungen im Dokument 137 vorgeschlagen:

a) Treibstoff

Schweden warf die Frage auf, ob das spezifische Gewicht des Treibstoffes bei 15° oder 20° C angegeben werden soll.

Es wurde beschlossen, dass das spezifische Gewicht bei beiden Temperaturen angegeben werden kann.

Die gewählte Temperatur ist im Bericht anzugeben.

b) Atmosphärischer Druck

Die schweizerische Delegation beantragte, auch bei 690 oder 700 mmHg noch zu messen und nicht erst bei 725 mmHg und darüber. 725 mmHg Druck ist in der Schweiz selten erreichbar.

Spanien unterstützte diesen Antrag.

Es wurde beschlossen, nach dem 3. Absatz hinzuzufügen: «Wenn jedoch wegen der Höhenlage der oben erwähnte Luftdruck nicht erreicht werden kann, müssen die Bedingungen, unter denen die Prüfung durchgeführt wurde, genau angegeben werden».

c) Arten der Versuchsstrecken

Auf Antrag der russischen Delegation wurde beschlossen, im 2. Absatz an Stelle von «Bitumen» zu setzen: «Taramacadam».

d) Zu registrierende Ergebnisse

Die Diskussion ergab folgende Aenderung des 2. Absatzes: «Für die Radschlepper wird der Schlupf auf 15 % begrenzt. Der bei Gleisketten-schleppern maximal erreichte Schlupf soll im Versuchsbericht erwähnt werden.»

Der dritte Absatz des Punktes 3.2.4.4. wird gestrichen. Das so bereinigte Dokument soll als Vorentwurf zu einer ISO-Empfehlung weitergeleitet werden.

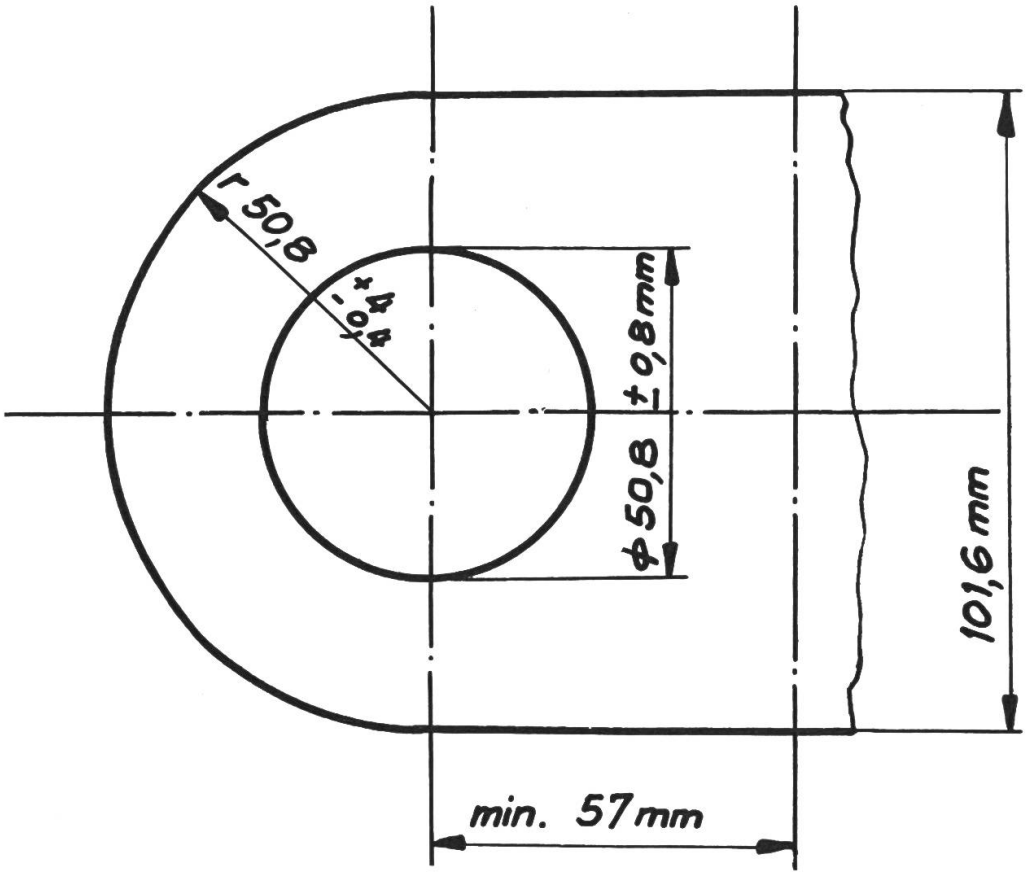
8. Anordnung und Abmessung der Anhängevorrichtung

Ueber die Grösse der Bohrung wurde ergebnislos diskutiert. Der schweizerische Kompromissvorschlag, 2 Bohrungsdurchmesser festzulegen, wurde abgelehnt.

Das weitere Studium wurde einer Arbeitsgruppe, bestehend aus: Deutschland, Frankreich, Italien, Schweiz und der Tschechoslowakei übertragen.

9. Automatische Hitch-Kupplung

Die Delegationen beschlossen mit Mehrheit, dass das abgeänderte und vervollständigte Dokument 128 als Vorentwurf zu einer ISO-Empfehlung ausgearbeitet werden soll.



Oese für Hitch-Haken Dicke des Hakens: 31,8 mm

10. Verschiedenes

Prüfregeln für Schlepperschutzverdecke oder -schutzrahmen

Auf Antrag von Schweden beschlossen die Delegationen die Arbeitsgruppe 8 zu gründen, die Prüfregeln für Schutzverdecke oder Schutzrahmen für Ackerschlepper vorbereiten soll. Sie wurde wie folgt zusammengesetzt: Schweden (Sekretariat), Deutschland, Frankreich, Italien, Grossbritannien.

AGROLA-Motorenöle halten auch Ihren Motor jung!

Fortschrittliche Landwirte verwenden für Traktoren und Landmaschinen nur hochwertige AGROLA-Motorenöle.

AGROLA-HD-Motorenöle haben sich seit Jahren bei höchsten Anforderungen in der Landwirtschaft und bei jeder Witterung bestens bewährt.

AGROLA-HD-Motorenöle sind aus hochwertigen Schmierölen und wirksamen Zusätzen hergestellt.

Und nicht zu vergessen:

AGROLA-HD-Motorenöle sind äusserst günstig im Preis: Kanne à 9 kg, nur Fr. 25. – Kanne à 18 kg, nur Fr. 44. –

erhältlich bei Ihrer landw. Genossenschaft oder den landw. Genossenschaftsverbänden:

Landverband St. Gallen Tel. 071/23 32 32
Nordwestverband Solothurn 065/ 2 62 62
VOLG Winterthur ZH Tel. 052/ 8 22 11

agrola

6501