

Landmaschinen und Traktoren

Befestigungseinrichtung, Durchführungsöffnung für Steuergeräte bei Fernbedienung

Identisch mit ISO 8935 : 1990

DIN
ISO 8935

Agricultural machinery and tractors; mounting, aperture for external equipment controls;
identical with ISO 8935 : 1990

Machines agricoles et tracteurs; montage, ouverture pour les commandes des matériels extérieurs;
identique à ISO 8935 : 1990

Das internationale Schriftstück ISO 8935, Ausgabe 1990-03-01 "Tractors for agriculture and forestry - Mountings and apertures for external equipment controls" ist unverändert in diese deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die dieser Norm zugrundeliegende Internationale Norm wurde im ISO/TC 23/SC 4 erarbeitet. Die deutschen Interessen wurden durch den Fachbereich Landmaschinen und Ackerschlepper im Normenausschuß Maschinenbau (NAM) vertreten. Nach aktiver Beteiligung bei der Ausarbeitung wurde der Internationalen Norm von deutscher Seite zugestimmt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Anwendung der im Text der Internationalen Norm aufgeführten Einheit "in" im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Meßwesen von Februar 1985 nicht zulässig ist.

Fortsetzung Seite 2 bis 8

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

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Deutsche Übersetzung

Traktoren für die Land- und Forstwirtschaft

Befestigungseinrichtung und Durchführungsöffnungen für Steuergeräte bei Fernbedienungen

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds-körperschaften). 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 nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. In Fragen der elektrischen Normung arbeitet ISO eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 8935 wurde von dem Technischen Komitee ISO/TC 23 "Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft" erarbeitet.

1 Zweck

Diese Internationale Norm nennt Anforderungen bezüglich der Befestigung von zusätzlichen Steuer- und Anzeigege-räten, die zur Fernbedienung von Zusatzgeräten und -aus-rüstungen an Traktoren für die Land- und Forstwirtschaft dienen, und bezüglich des nahe an der Befestigungsein-richtung gelegenen elektrischen Anschlusses. Des weite-ren werden Anforderungen bezüglich der Durch-führungsöffnung, durch die die Fernbedienungskabel oder Schläuche in die Traktorkabine durchgeführt werden, fest-gelegt.

Die Fernbedienung kann mechanisch, elektrisch und pneu-matisch oder hydraulisch¹⁾ (jeweils Niederdruckbereich) erfolgen.

2 Verweisungen auf andere Normen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch die Bezugnahme ebenfalls Bestandteil dieser Internationa-len Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung galten die angegebenen Ausgaben. Alle Normen unterliegen der Revision und Gremien, die auf der Grundlage dieser Norm Übereinkünfte treffen, sind aufgefordert, zu prüfen, ob die neueste Ausgabe der unten aufgeführten Normen vorliegt.

Die Mitglieder der IEC und der ISO können über die zur Zeit gültigen Internationalen Normen Auskunft geben.

ISO 261: 1973 ISO-Metrische Gewinde zum allgemei-nen Gebrauch; Übersicht

ISO 3463: 1984 Land- und forstwirtschaftliche Traktoren mit Rädern; Umsturzschtzvorrichtun-gen; Dynamischer Test und Abnahmebe-dingungen

ISO 5700: 1984 Land- und forstwirtschaftliche Traktoren mit Rädern; Umsturzschtzvorrichtun-gen; Statischer Test und Abnahmebedin-gungen

3 Befestigungspunkte

Es sind mindestens Befestigungslöcher wie in 3.1 und 3.2 beschrieben vorzusehen. Ist vom Hersteller zur Erleichte-rung der Anbringung für die Traktorkabine oder das Gerät eine Einstecktasche vorgesehen, ist diese mittels den in 3.1 und 3.2 beschriebenen Löchern anzubringen. Beispiele für die Befestigung sind in den Bildern 1, 2 und 3 gegeben. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, dürfen nur vom Hersteller angegebene Befestigungspunkte benutzt werden. Der Hersteller der Kabine/des Traktors muß bei

¹⁾ Die Verwendung von Hydraulikschläuchen in Kabinen kann durch nationale Gesetze eingeschränkt sein.

der Umsturzschutzprüfung entsprechend ISO 3463 oder ISO 5700 Angaben zu den Befestigungspunkten und deren Anordnung machen.

3.1 Größe und Gestaltung

Es müssen mindestens zwei Löcher entsprechend der Bauart und Gestaltung der Kabine in einem Abstand von 120 mm $\pm$ 0,5 mm vorgesehen werden.

Die Löcher müssen auf einer annähernd vertikalen Oberfläche und in einer annähernd vertikalen oder horizontalen Linie angeordnet werden.

Die bestehende Praxis, horizontale Löcher mit einem Abstand von 150 mm vorzusehen ist bei der Verwendung der Einstecktasche zulässig, wenn ein drittes Loch vorgesehen wird (siehe Bild 1); dieses 150-mm-Maß ist bei der Konstruktion von neuen Kabinen nicht anzuwenden.

Wenn es sich bei den Befestigungslöchern um keine Durchgangslöcher handelt, müssen sie entweder mit einem Gewinde M 10 entsprechend ISO 261 versehen sein, oder es müssen Gewindeeinsätze M 10 benutzt werden können.

3.2 Anordnung

Die Befestigungslöcher müssen grundsätzlich auf der rechten Seite des Fahrersitzes in Hauptfahrtrichtung angeordnet sein, jedoch sollten für Linkshänder oder für die Rückwärtsfahrt zusätzliche Befestigungspunkte auf der linken Seite in Betracht gezogen werden.

Die Löcher müssen so angeordnet sein, daß sich die Fernbedienung für den Fahrer in normaler Reichweite befindet. Diese Internationale Norm schließt keine zusätzlichen Löcher aus, wenn sie sich an vom

Kabinen-/Traktorenhersteller zugelassenen Stellen befinden und die Bedienung von Stellteilen, die eine teilweise Drehung des Körpers (Stellteile, die hinter dem Fahrer angeordnet sind) erfordern, erleichtern oder wenn es sich um Stellteile und Anzeigen handelt, die sich vor dem Fahrer befinden.

Alle Befestigungslöcher, die nicht benutzt werden, müssen verschlossen werden, um die Geräuschisolierung und das Klima in der Kabine aufrechtzuerhalten.

Der elektrische Anschluß muß nahe an den Befestigungspunkten angeordnet werden.

4 Freiraum der Stellteile

Bei der Anordnung der Befestigungslöcher muß darauf geachtet werden, daß die zusätzlichen Stellteile einfach befestigt werden können, ohne die übrige Traktor-/Kabineinrichtung negativ zu beeinflussen.

5 Durchführungsöffnungen

Es muß sich mindestens eine Öffnung auf der hinteren Seite der Kabine befinden. Die Größe, Form und Anordnung der Öffnung müssen Bild 4 oder Bild 5 entsprechen.

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die Öffnung abzudichten, wenn Kabel oder Schläuche durch sie hindurchgeführt werden, um den Eintritt von Staub und/oder Chemikalien¹⁾ und von Lärm¹⁾ zu verringern und um den Kabinendruck - falls erforderlich - aufrechtzuerhalten. Kabel und Schläuche müssen außerhalb der Kabine geschützt werden, damit, wenn die Öffnung weit von der Traktormittellängsebene entfernt angeordnet ist, Beschädigungen beim Drehen nach links und rechts mit angehängten Fahrzeugen verhindert werden.

¹⁾ Auf diesbezügliche nationale Gesetze sollte hingewiesen werden.