Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationshilfe, für deren Richtigkeit die Organe der Union keine Gewähr übernehmen

►B RICHTLINIE 2009/75/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 13. Juli 2009

über Umsturzschutzvorrichtungen für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern (statische Prüfungen)

(kodifizierte Fassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(ABl. L 261 vom 3.10.2009, S. 40)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►M1	Richtlinie 2013/15/EU des Rates vom 13. Mai 2013	L 158	172	10.6.2013

▼B

RICHTLINIE 2009/75/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 13. Juli 2009

über Umsturzschutzvorrichtungen für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern (statische Prüfungen)

(kodifizierte Fassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 95,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses ([1]),

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags ([2]),

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Richtlinie 79/622/EWG des Rates vom 25. Juni 1979 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Umsturzschutzvorrichtungen für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern (statische Prüfungen) ([3]) wurde mehrfach und erheblich geändert ([4]). Aus Gründen der Klarheit und Übersichtlichkeit empfiehlt es sich, die genannte Richtlinie zu kodifizieren.

(2) Bei der Richtlinie 79/622/EWG handelt es sich um eine Einzelrichtlinie des durch die Richtlinie 74/150/EWG des Rates vom 4. März 1974 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern, ersetzt durch die Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Typgenehmigung für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen, ihre Anhänger und die von ihnen gezogenen auswechselbaren Maschinen sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten dieser Fahrzeuge ([5]) vorgesehenen EG-Typgenehmigungssystems; sie enthält technische Vorschriften über das Design und die Beschaffenheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern im Hinblick auf Umsturzschutzvorrichtungen (statische Prüfungen). Diese technischen Vorschriften betreffen die Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten, um die Anwendung des EG-Typgenehmigungsverfahrens, das durch die Richtlinie 2003/37/EG vorgesehen wird, für jede Zugmaschine zu ermöglichen. Daher finden die in der Richtlinie 2003/37/EG festgelegten Bestimmungen über land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen, ihre Anhänger und die von ihnen gezogenen auswechselbaren Maschinen sowie über Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten dieser Fahrzeuge auf die vorliegende Richtlinie Anwendung.

([1]) ABl. C 211 vom 19.8.2008, S. 17.
([2]) Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 17. Juni 2008 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 22. Juni 2009
([3]) ABl. L 179 vom 17.7.1979, S. 1.
([4]) Siehe Anhang X Teil A.
([5]) ABl. L 171 vom 9.7.2003, S. 1.

▼B

(3) Diese Richtlinie sollte die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang X Teil B genannten Fristen für die Umsetzung der dort genannten Richtlinien in innerstaatliches Recht unberührt lassen —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Diese Richtlinie gilt für Zugmaschinen im Sinne des Artikels 2 Buchstabe j der Richtlinie 2003/37/EG mit folgenden Merkmalen:

a) Bodenfreiheit: höchstens 1 000 mm;

b) feststehende oder einstellbare Mindestspurweite einer der Treibachsen: 1 150 mm oder mehr;

c) Möglichkeit, mit einer Mehrpunkt-Anbauvorrichtung für Anbaugeräte und mit einer Zugvorrichtung ausgerüstet zu werden;

d) Masse von 800 kg oder mehr, entsprechend der Leermasse der Zugmaschine im Sinne des Anhangs I Nummer 2.1.1 der Richtlinie 2003/37/EG, einschließlich der nach dieser Richtlinie angebauten Umsturzschutzvorrichtung und der vom Hersteller empfohlenen Reifen größter Abmessung.

Artikel 2

(1) Die EG-Bauartgenehmigung für jeden Typ einer Umsturzschutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine, der den Bau- und Prüfvorschriften der Anhänge I bis V entspricht, wird von den einzelnen Mitgliedstaaten erteilt.

(2) Der Mitgliedstaat, der die EG-Bauartgenehmigung erteilt hat, trifft — erforderlichenfalls in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden der übrigen Mitgliedstaaten — die gebotenen Maßnahmen, um die Übereinstimmung der Produktion mit dem genehmigten Typ soweit notwendig zu überwachen. Die Überwachung beschränkt sich auf Stichproben.

Artikel 3

Die Mitgliedstaaten weisen dem Hersteller einer Zugmaschine, dem Hersteller einer Umsturzschutzvorrichtung oder ihren jeweiligen Beauftragten für jeden Typ einer Umsturzschutzvorrichtung sowie ihrer Befestigung an der Zugmaschine, für den sie nach Artikel 2 die EG-Bauartgenehmigung erteilen, ein EG-Genehmigungszeichen nach dem Muster des Anhangs VI zu.

Die Mitgliedstaaten treffen alle zweckdienlichen Maßnahmen, um die Verwendung von Genehmigungszeichen zu verhindern, die zu einer Verwechslung zwischen Vorrichtungen eines Typs, für den eine EG-Bauartgenehmigung nach Artikel 2 erteilt wurde, und anderen Vorrichtungen führen können.

▼B

Artikel 4

Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen von Umsturzschutzvorrichtungen und ihrer Befestigung an der Zugmaschine nicht wegen ihrer Bauweise verbieten, wenn sie mit dem EG-Genehmigungszeichen versehen sind.

Ein Mitgliedstaat darf jedoch das Inverkehrbringen von Vorrichtungen, die mit dem EG-Genehmigungszeichen versehen sind, verbieten, wenn sie systematisch nicht mit dem Typ übereinstimmen, für den die EG-Bauartgenehmigung erteilt wurde.

Dieser Mitgliedstaat unterrichtet unverzüglich die übrigen Mitgliedstaaten und die Kommission von den getroffenen Maßnahmen und begründet dabei seinen Beschluss.

Artikel 5

Die zuständigen Behörden der einzelnen Mitgliedstaaten übermitteln den zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten binnen eines Monats eine Abschrift der EG-Bauartgenehmigungsbögen nach dem Muster des Anhangs VII für jeden Typ einer Umsturzschutzvorrichtung, für den sie die Bauartgenehmigung erteilen oder versagen.

Artikel 6

(1) Stellt der Mitgliedstaat, der die EG-Bauartgenehmigung erteilt hat, fest, dass mehrere mit demselben EG-Genehmigungszeichen versehene Umsturzschutzvorrichtungen und ihre Befestigung an der Zugmaschine nicht mit dem Typ übereinstimmen, für den er die Bauartgenehmigung erteilt hat, so trifft er die notwendigen Maßnahmen, um die Übereinstimmung der Produktion mit dem genehmigten Typ sicherzustellen.

Die zuständigen Behörden dieses Mitgliedstaats unterrichten die zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten von den getroffenen Maßnahmen, die bei erheblicher und wiederholter Nichtübereinstimmung bis zum Entzug der EG-Bauartgenehmigung gehen können.

Diese Behörden treffen die gleichen Maßnahmen, wenn sie von den zuständigen Behörden eines anderen Mitgliedstaats von einer derartigen Nichtübereinstimmung unterrichtet werden.

(2) Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten unterrichten sich gegenseitig binnen eines Monats über den Entzug einer erteilten EG-Bauartgenehmigung unter Angabe der Gründe.

Artikel 7

Jede Verfügung aufgrund der zur Durchführung dieser Richtlinie erlassenen Vorschriften, durch die eine EG-Bauartgenehmigung versagt oder entzogen oder das Inverkehrbringen oder die Benutzung verboten wird, ist genau zu begründen.

Sie ist den Betroffenen unter Angabe der in den Mitgliedstaaten nach dem geltenden Recht vorgesehenen Rechtsmittel und der Rechtsmittelfristen zuzustellen.

▼B

Artikel 8

(1) Die Mitgliedstaaten dürfen für einen Zugmaschinentyp die EG-Typgenehmigung, die Ausstellung des in Artikel 2 Buchstabe u der Richtlinie 2003/37/EG vorgesehenen Dokuments oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung nicht wegen der Umsturzschutzvorrichtungen versagen, wenn diese den Vorschriften der Anhänge I bis IX entsprechen.

(2) Die Mitgliedstaaten dürfen für einen Zugmaschinentyp das in Artikel 2 Buchstabe u der Richtlinie 2003/37/EG vorgesehene Dokument nicht ausstellen, wenn dieser den Vorschriften dieser Richtlinie nicht entspricht.

Die Mitgliedstaaten dürfen für einen Zugmaschinentyp die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern, wenn dieser den Vorschriften dieser Richtlinie nicht entspricht.

Artikel 9

Die Mitgliedstaaten dürfen die Zulassung, den Verkauf, die erste Inbetriebnahme oder die Benutzung der Zugmaschinen nicht wegen der Umsturzschutzvorrichtungen verweigern oder verbieten, wenn diese den Vorschriften der Anhänge I bis IX entsprechen.

Artikel 10

Jede Zugmaschine nach Artikel 1 muss im Hinblick auf die Erteilung der EG-Typgenehmigung mit einer den Anhängen I bis IV entsprechenden Umsturzschutzvorrichtung ausgerüstet sein.

Die in Artikel 1 der Richtlinie 2009/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über Umsturzschutzvorrichtungen für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern [1] definierten Zugmaschinen dürfen jedoch im Hinblick auf die Erteilung der EG-Typgenehmigung mit einer den Anhängen I bis IV der genannten Richtlinie entsprechenden Umsturzschutzvorrichtung ausgerüstet sein.

Artikel 11

Die Änderungen, die zur Anpassung der Anhänge I bis IX an den technischen Fortschritt notwendig sind, werden nach dem in Artikel 20 Absatz 3 der Richtlinie 2003/37/EG genannten Verfahren erlassen.

Artikel 12

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

[1] Siehe Seite 1 dieses Amtsblatts.

▼B

Artikel 13

Die Richtlinie 79/622/EWG, in der Fassung der in Anhang X Teil A aufgeführten Rechtsakte, wird unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang X Teil B genannten Fristen für die Umsetzung der dort genannten Richtlinien in innerstaatliches Recht aufgehoben.

Verweisungen auf die aufgehobene Richtlinie gelten als Verweisungen auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang XI zu lesen.

Artikel 14

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Sie gilt ab dem 1. Januar 2010.

Artikel 15

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

▼B

LISTE DER ANHÄNGE

ANHANG I	Bedingungen für die Erteilung der EG-Bauartgenehmigung
ANHANG II	Bedingungen für die Prüfung der Festigkeit von Schutzvorrichtungen und ihrer Befestigung an der Zugmaschine
ANHANG III	Prüfverfahren
ANHANG IV	Abbildungen
ANHANG V	Muster eines Prüfberichts über die EG-Bauartgenehmigungsprüfung einer Umsturzschutzvorrichtung (Sicherheitsrahmen/Sicherheitsführerhaus) hinsichtlich der Festigkeit der Umsturzschutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine (statische Prüfungen)
ANHANG VI	Kennzeichnung
ANHANG VII	Muster eines EG-Bauartgenehmigungsbogens
ANHANG VIII	Bedingungen für die Erteilung der EG-Typgenehmigung
ANHANG IX	Muster eines Anhangs zum EG-Typgenehmigung für einen Zugmaschinentyp betreffend die Festigkeit der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine (statische Prüfungen)
ANHANG X	Teil A: Aufgehobene Richtlinie mit Liste ihrer nachfolgenden Änderungen Teil B: Fristen für die Umsetzung in innerstaatliches Recht
ANHANG XI	Entsprechungstabelle

▼B

ANHANG I

Bedingungen für die Erteilung einer EG-Bauartgenehmigung

1. BEGRIFFSBESTIMMUNG

1.1. Umsturzschutzvorrichtung (Sicherheitsführerhaus/Sicherheitsrahmen), nachstehend „Schutzvorrichtung“ genannt, ist eine Vorrichtung an einer Zugmaschine, die hauptsächlich dazu dient, den Führer der Zugmaschine vor den Gefahren zu schützen, die durch Umstürzen der Zugmaschine bei normaler Verwendung auftreten können.

1.2. Vorrichtungen nach 1.1 werden dadurch gekennzeichnet, dass sie bei den zu den Anhängen II und III vorgesehenen Prüfungen eine ausreichend große Freiraumzone haben, um den Führer zu schützen.

2. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

2.1. Die Schutzvorrichtungen und ihre Befestigung an der Zugmaschine müssen so beschaffen sein, dass ihr Hauptzweck nach Nummer 1 erfüllt wird.

2.2. Diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn die Vorschriften der Anhänge II und III eingehalten werden.

3. ANTRAG AUF ERTEILUNG EINER EG-BAUARTGENEHMIGUNG

3.1. Der Antrag auf Erteilung einer EG-Bauartgenehmigung betreffend die Festigkeit der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine ist vom Hersteller der Zugmaschine, vom Hersteller der Schutzvorrichtung oder ihren jeweiligen Beauftragten zu stellen.

3.2. Dem Antrag sind folgende Unterlagen in dreifacher Ausfertigung und nachstehende Angaben beizufügen:

— Zeichnung der Schutzvorrichtung mit Angabe des Maßstabs oder der Hauptabmessungen. In dieser Zeichnung muss insbesondere die Befestigung im Detail dargestellt sein;

— Fotos von der Seite und von hinten, mit Einzelheiten der Befestigung;

— kurze Beschreibung der Schutzvorrichtung mit folgenden Angaben: Bauart, Art der Befestigung an der Zugmaschine, soweit erforderlich Einzelheiten der Verkleidung, Einstieg- und Notausstiegmöglichkeiten, Einzelheiten der Innenpolsterung, Vorrichtungen gegen Weiterrollen der Zugmaschine und Einzelheiten des Heiz- und des Lüftungssystems;

— Angaben über die für die tragenden Bauelemente der Schutzvorrichtung und der Befestigung verwendeten Werkstoffe (siehe Anhang V).

3.3. Dem für die Durchführung der Bauartgenehmigungsprüfung zuständigen technischen Dienst ist eine für den Zugmaschinentyp, für den die zu genehmigende Schutzvorrichtung bestimmt ist, repräsentative Zugmaschine vorzuführen. An diese Zugmaschine ist die Schutzvorrichtung angebaut.

3.4. Der Inhaber einer EG-Bauartgenehmigung kann beantragen, dass diese auf andere Zugmaschinentypen erweitert wird. Die zuständigen Behörden, die die erste EG-Bauartgenehmigung erteilt haben, gewähren die beantragte Erweiterung, wenn die genehmigte Schutzvorrichtung sowie der (die) Zugmaschinentyp(en), für den (die) die Erweiterung der ursprünglichen EG-Bauartgenehmigung beantragt wird, nachstehende Bedingungen erfüllen:

— Die Masse der Zugmaschine ohne Ballast gemäß Anhang II Nummer 1.3 überschreitet die für die Prüfung verwendete Bezugsmasse um nicht mehr als 5 %.

▼B

— Die Art der Befestigung ist gleich, und die Anbaupunkte an der Zugmaschine sind gleich.

— Bauteile wie Kotflügel und Motorhauben, die als Abstützung für die Schutzvorrichtung dienen können, sind gleich.

— Die Anordnung und die wesentlichen Abmessungen des Sitzes in Bezug auf die Schutzvorrichtung sowie die Anordnung der Schutzvorrichtung an der Zugmaschine müssen dergestalt sein, dass die Freiraumzone bei den einzelnen Prüfphasen ungeachtet der Verformungen durch die Vorrichtung erhalten bleibt.

4. AUFSCHRIFTEN

4.1. Jede Schutzvorrichtung, die dem Typ entspricht, für den eine EG-Bauartgenehmigung erteilt wurde, muss mit folgenden Aufschriften versehen sein:

4.1.1. Fabrik- oder Handelsmarke;

4.1.2. EG-Genehmigungszeichen nach dem Muster des Anhangs VI;

4.1.3. Seriennummer der Schutzvorrichtung;

4.1.4. Zugmaschinenmarke und -typ(en), für den (die) die Schutzvorrichtung bestimmt ist.

4.2. Alle diese Angaben sind auf einem Schild zu vermerken.

4.3. Die Angaben müssen sichtbar, leserlich und dauerhaft angebracht sein.

▼B

ANHANG II

Bedingungen für die Prüfungen der Festigkeit von Schutzvorrichtungen und ihrer Befestigung an der Zugmaschine

1. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1.1. Zweck der Prüfung

Zweck der mit Spezialvorrichtungen durchgeführten Prüfungen ist es, die Belastungen zu simulieren, denen die Schutzvorrichtung beim Umstürzen der Zugmaschine ausgesetzt ist. Diese in Anhang III beschriebenen Prüfungen sollen Beurteilungen über die Festigkeit der Schutzvorrichtung, ihrer Befestigung an der Zugmaschine sowie sonstiger, die Prüfkraft übertragende Zugmaschinenbauteile ermöglichen.

1.2. Vorbereitung der Prüfungen

1.2.1. Die Schutzvorrichtung muss der Serienausführung entsprechen. Sie ist in der vom Hersteller vorgeschriebenen Weise auf einer der Zugmaschinen, für die sie bestimmt ist, zu befestigen. Eine vollständige Zugmaschine ist für die Prüfungen nicht erforderlich; die Schutzvorrichtung und die Teile der für die Prüfungen benutzten Zugmaschine, an denen sie befestigt ist, müssen jedoch eine betriebsmäßige Einheit, im Folgenden „Aufbau“ genannt, bilden.

1.2.2. Der Aufbau ist so auf der Grundplatte zu befestigen, dass sich die Verbindungselemente zwischen Aufbau und Grundplatte unter Belastung, bezogen auf die Schutzvorrichtung, nicht nennenswert verformen. Die Befestigungsart des Aufbaus an der Grundplatte darf die Festigkeit des Aufbaus nicht verändern.

1.2.3. Der Aufbau ist so abzustützen und zu befestigen oder zu ändern, dass die gesamte Prüfenergie von der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an den starren Bauteilen der Zugmaschine aufgenommen wird.

1.2.3.1. Um den Anforderungen nach 1.2.3 zu entsprechen, muss die Änderung bewirken, dass die Federung der fahrenden Zugmaschine so verriegelt wird, dass auch kein Bruchteil der Prüfenergie von ihr absorbiert wird.

1.2.4. Die Zugmaschine ist zur Prüfung mit allen Bauelementen der serienmäßigen Ausführung zu versehen, die die Festigkeit der Schutzvorrichtung beeinflussen können oder die gegebenenfalls zur Durchführung der Festigkeitsprüfung erforderlich sind.

Bauteile, die in der Freiraumzone eine Gefahr darstellen können, müssen ebenfalls vorhanden sein, damit geprüft werden kann, ob die Voraussetzungen nach Nummer 4 erfüllt sind.

Bei den Prüfungen werden alle Teile, die der Fahrer selbst abnehmen kann, entfernt. Wenn die Möglichkeit besteht, Türen und Fenster beim Betrieb offen zu lassen oder zu entfernen, müssen sie auch bei den Prüfungen offen bleiben bzw. entfernt werden, um den Widerstand der Schutzvorrichtung nicht zu verstärken. Wenn Fenster und Türen in dieser Stellung bei einem Umstürzen der Zugmaschine eine Gefahr für den Fahrer darstellen, ist dies im Prüfbericht zu erwähnen.

1.3. Masse der Zugmaschine

Die in den Formeln (siehe Anhang III) zur Berechnung der Energien und der Druckkraft zu verwendende Bezugsmasse m_t ist mindestens gleich der in Anhang I Nummer 2.1 der Richtlinie 2003/37/EG definierten Masse (d. h. ohne Sonderzubehör, jedoch mit Kühlflüssigkeit, Schmiermittel, Kraftstoff, Werkzeug und Fahrer), zuzüglich der Schutzvorrichtung und abzüglich 75 kg.

▼B

Nicht zu berücksichtigen sind etwaige zusätzliche Front- oder Heckbelastungsgewichte, Reifenballast, Anbaugeräte oder sonstiges Sonderzubehör.

2. GERÄTE UND AUSRÜSTUNGEN

2.1. Waagerechte Belastungsprüfungen (seitliche und Längsbelastung)

2.1.1. Werkstoffe, Geräte und Befestigungsvorrichtungen, mit denen der Aufbau, unabhängig von den Reifen, falls diese vorhanden sind, fest auf der Grundplatte befestigt werden kann

2.1.2. Vorrichtung zum Aufbringen einer waagerechten Kraft auf die Schutzvorrichtung durch einen starren Balken gemäß den Abbildungen 1 und 2 in Anhang IV.

2.1.2.1. Der starre Balken muss eine vertikale Abmessung von 150 mm haben.

2.1.2.2. Es ist dafür zu sorgen, dass die Belastung auf der ganzen Länge eines Balkens von nicht weniger als 250 mm und nicht mehr als 700 mm Länge gleichmäßig in Richtung der Belastung verteilt werden kann und zwischen diesen Grenzwerten eine vielfache Länge von genau 50 mm hat.

2.1.2.3. Die mit der Schutzvorrichtung in Berührung kommenden Kanten des Balkens müssen abgerundet sein, wobei der Abrundungsradius höchstens 50 mm betragen darf.

2.1.2.4. Kardan- oder gleichwertige Gelenke sind zu verwenden, um sicherzustellen, dass die Belastungsvorrichtung die Schutzvorrichtung weder durch Rotation noch durch Translation in einer anderen Richtung als der Belastungsrichtung beansprucht.

2.1.2.5. Wenn der Teil der Schutzvorrichtung, der die Last trägt, nicht in waagerechter Ebene und senkrecht zur Druckrichtung verläuft, so ist der Zwischenraum so auszufüllen, dass die Last auf diese Länge verteilt wird.

2.1.3. Geräte, mit denen im Rahmen der technischen Möglichkeiten die Energie gemessen werden kann, die von der Schutzvorrichtung und den starren Teilen der Zugmaschine, an denen diese befestigt ist, aufgenommen wird, z. B. zur Messung der aufgebrachten Kraft und der Verlagerung ihres Aufbringungspunkts in die Richtung der aufgebrachten Kraft gegenüber einem bestimmten Punkt auf dem Fahrgestell der Zugmaschine.

2.1.4. Vorrichtungen zum Nachweis, dass die Freiraumzone während der Prüfung nicht verletzt worden ist. Es kann eine Vorrichtung gemäß den Abbildungen 6a, 6b und 6c in Anhang IV benutzt werden.

2.2. Druckprüfungen (hinten und vorn)

2.2.1. Werkstoffe, Geräte und Befestigungsvorrichtungen, mit denen die Zugmaschine unabhängig von den Reifen fest auf der Grundplatte aufgebaut werden kann

2.2.2. Vorrichtungen zum Aufbringen einer senkrechten Kraft auf die Schutzvorrichtung gemäß Abbildung 3 in Anhang IV, wobei der starre Druckbalken eine Breite von 250 mm hat

2.2.3. Geräte zur Messung der insgesamt aufgebrachten senkrechten Kraft

2.2.4. Vorrichtungen zum Nachweis, dass die Freiraumzone während der Prüfung nicht verletzt worden ist. Es kann eine Vorrichtung gemäß den Abbildungen 6a, 6b und 6c des Anhangs IV benutzt werden

▼B

2.3. Messtoleranzen

2.3.1. Abmessungen: ± 3 mm

2.3.2. Verformung: ± 3 mm

2.3.3. Masse der Zugmaschine: ± 20 kg

2.3.4. Lasten und Kräfte: ± 2 %

2.3.5. Belastungsrichtung: Abweichung von der Waagerechten und Senkrechten gemäß Anhang III:

— bei Prüfungsbeginn, unbelastet: ± 2°

— bei Prüfung unter Last: 10° oberhalb der Waagerechten und 20° unterhalb der Waagerechten. Diese Abweichungen müssen soweit wie möglich verringert werden

3. PRÜFUNGEN

3.1. Allgemeine Bestimmungen

3.1.1. Reihenfolge der Prüfungen

3.1.1.1. Die Prüfungen sind in der nachstehenden Reihenfolge durchzuführen:

3.1.1.1.1. Längsbelastung (vgl. Anhang III Nummer 1.2)

Bei Zugmaschinen, bei denen mindestens 50 % der in 1.3 beschriebenen Masse auf die Hinterräder entfällt, ist die Längsbelastung von hinten aufzubringen (Fall 1). Bei den übrigen Zugmaschinen erfolgt die Belastung von vorn (Fall 2).

3.1.1.1.2. Erste Druckprüfung

Die erste Druckprüfung ist am gleichen Ende der Schutzvorrichtung wie die Längsbelastung anzusetzen, d. h.

— hinten: im Fall 1 (vgl. Anhang III Nummer 1.5) oder

— vorn: im Fall 2 (vgl. Anhang III Nummer 1.6)

3.1.1.1.3. Seitliche Belastung (vgl. Anhang III Nummer 1.3)

3.1.1.1.4. Zweite Druckprüfung

Die zweite Druckprüfung ist an dem der Längsbelastung entgegengesetzten Ende der Schutzvorrichtung anzusetzen, d. h.

— vorn: im Fall 1 (vgl. Anhang III Nummer 1.6) oder

— hinten: im Fall 2 (vgl. Anhang III Nummer 1.5)

3.1.1.1.5. Zweite Längsbelastung (vgl. Anhang III Nummer 1.7)

Eine zweite Längsbelastung muss bei Zugmaschinen, deren Schutzvorrichtung klappbar ist, durchgeführt werden, falls die Längsbelastung (siehe 3.1.1.1.1) nicht in der Richtung aufgebracht wurde, die ein Wegklappen der Schutzvorrichtung bewirkt hätte.

3.1.1.2. Bricht oder bewegt sich ein Teil der Haltevorrichtung während der Prüfung, so ist diese Prüfung zu wiederholen.

▼B

3.1.1.3. Während der Prüfungen dürfen an der Zugmaschine oder an der Schutzvorrichtung keine Reparaturen oder Einstellungen vorgenommen werden.

3.1.2. Spurweite

Die Räder sind zu entfernen oder auf eine Spurweite einzustellen, die gewährleistet, dass während der Prüfung keine Beeinträchtigung der Schutzvorrichtung auftritt.

3.1.3. Entfernung von Bauteilen, die keine Gefahrenquelle darstellen

Alle Teile der Zugmaschine und der Schutzvorrichtung, die, als in sich geschlossene Einheit, einen Schutz für den Fahrer darstellen, einschließlich der Wetterschutzeinrichtung, sind zur Besichtigung auf der Zugmaschine mitzuliefern.

Der der Prüfung zu unterziehende Aufbau braucht nicht mit einer Windschutzscheibe oder Seiten- oder Heckfenstern aus Sicherheitsglas oder ähnlichen Werkstoffen, abnehmbaren Verkleidungen, Ausrüstungen und Zubehörteilen ausgerüstet zu sein, die nicht zur Festigkeit des Aufbaus beitragen und im Falle eines Überrollens keine Gefahr darstellen.

3.1.4. Messgeräte

Die Schutzvorrichtung ist mit den Messgeräten auszustatten, die nötig sind, um die erforderlichen Daten für das Kraft/Verformungs-Schaubild (siehe Abbildung 4 des Anhangs IV) ermitteln zu können. Die Gesamtverformung und die bleibende Verformung der Schutzvorrichtung werden für jede Prüfungsphase gemessen und aufgezeichnet (siehe Abbildung 5 des Anhangs IV).

3.1.5. Belastungsrichtung

Bei einer Zugmaschine, deren Sitz sich nicht in der Mittelebene der Zugmaschine befindet, und/oder bei nichtsymmetrischer Festigkeit der Schutzvorrichtung ist die seitliche Belastung an der Seite aufzubringen, auf der eine Verletzung der Freiraumzone während der Prüfungen am wahrscheinlichsten ist (siehe auch Anhang III Nummer 1.3).

4. ANNAHMEBEDINGUNGEN

4.1. Eine zur Erteilung der EG-Bauartgenehmigung vorgeführte Schutzvorrichtung gilt hinsichtlich der Festigkeit als zufrieden stellend, wenn nach den Prüfungen die nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

4.1.1. Die Schutzvorrichtung darf während der Prüfungen gemäß Anhang III Nummern 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 und gegebenenfalls 1.7 an keiner Stelle in die in Anhang III Nummer 3.2 beschriebene Freiraumzone eingedrungen sein bzw. sich außerhalb des geschützten Bereichs der Schutzvorrichtung befunden haben.

Ist eine Überlastprüfung vorgenommen worden, so muss die im Stadium der Nennenergieabsorption aufgebrachte Kraft mehr als 0,8 F_{max} der größten sowohl bei der Hauptprüfung wie auch bei der betreffenden Überlastprüfung aufgetretenen Kraft betragen (siehe Abbildungen 4b und 4c des Anhangs IV).

4.1.2. Während der Versuche darf keinerlei Druck von der Schutzvorrichtung auf die tragenden Teile des Sitzes ausgeübt werden.

4.1.3. In dem Augenblick, wo die erforderliche Energie bei jeder vorgeschriebenen waagerechten Belastungsprüfung erreicht wird, muss die aufgebrachte Kraft mehr als 0,8 F_{max} betragen.

4.2. Außerdem darf der Fahrer durch keinerlei sonstige Eigenschaft besonders gefährdet werden, beispielsweise durch unzureichende Polsterung der Innenseite des Daches oder durch irgendwelche sonstige Stellen, an denen sich der Fahrer den Kopf stoßen kann.

▼B

5. PRÜFBERICHT

5.1. Der Prüfbericht ist dem in Anhang VII wiedergegebenen EG-Bauartgenehmigungsbogen beizufügen. Ein Muster des Prüfberichts ist in Anhang V enthalten. Der Prüfbericht muss folgende Angaben umfassen:

5.1.1. eine allgemeine Beschreibung der Form und der Bauart der Schutzvorrichtung (vorgeschriebene Abmessungen siehe Anhang V), einschließlich des normalen Ein- und Ausstiegs und des Notausstiegs, des Heizungs- und Lüftungssystems und des anderen lieferbaren Zubehörs, sofern dieses vorhanden ist und in die Freiraumzone eindringen oder eine Gefahr darstellen kann;

5.1.2. Einzelheiten über etwaige Sondervorrichtungen, z. B. Sicherung gegen Weiterrollen der Zugmaschine;

5.1.3. eine kurze Beschreibung der Innenpolsterung;

5.1.4. Angabe des Typs der Windschutzscheibe und der Verglasung sowie aller eingearbeiteten EG- oder sonstigen Prüfzeichen.

5.2. Im Falle der Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung auf andere Zugmaschinentypen ist in den Prüfbericht ein genauer Hinweis auf den Prüfbericht für die ursprüngliche EG-Bauartgenehmigung aufzunehmen, und es sind präzise Angaben hinsichtlich der Vorschriften des Anhangs I Nummer 3.4 zu machen.

5.3. Aus dem Prüfbericht muss ersichtlich sein, welcher Zugmaschinentyp (Fabrikmarke, Typ und Handels-Bezeichnung usw.) für die Prüfungen verwendet worden ist und für welche Typen die Schutzvorrichtung bestimmt ist.

6. SYMBOLE

m_t = Bezugsmasse der Zugmaschine (kg) gemäß 1.3

D = Verformung (mm) der Schutzvorrichtung an der Stelle und in der Richtung des Lastangriffs

D′ = Verformung (mm) der Schutzvorrichtung für die erforderliche errechnete Energie

F = statische Belastungskraft (N) (Newton)

F_{max} = höchste statische Kraft während der Belastung (N), mit Ausnahme der Überlastung

F′ = Kraft für die erforderliche errechnete Energie

F-D = Kraft-Verformungs-Kurve

E_{is} = bei der seitlichen Belastung zu absorbierende Eingangsenergie (J) (Joule)

$E_{il\ 1}$ = bei der Längsbelastung zu absorbierende Eingangsenergie (J)

$E_{il\ 2}$ = bei der zweiten Längsbelastung zu absorbierende Eingangsenergie (J)

F_r = bei der Druckprüfung hinten aufgebrachte Kraft (N)

F_f = bei der Druckprüfung vorn aufgebrachte Kraft (N)

▼B

ANHANG III

PRÜFVERFAHREN

1. WAAGERECHTE BELASTUNG UND DRUCKPRÜFUNGEN

1.1. Allgemeine Bestimmungen für die waagerechten Belastungsprüfungen

1.1.1. Die Belastung der Schutzvorrichtung ist mittels eines den Vorschriften nach 2.1.2 des Anhangs II entsprechenden starren, senkrecht zur Lastrichtung stehenden Balkens zu verteilen, wobei dieser starre Balken mit einer Vorrichtung versehen werden kann, die ein seitliches Abrutschen verhindern soll. Die Verformungsgeschwindigkeit während der Belastung soll höchstens 5 mm/Sekunde betragen. Während der Belastung sind F und D gleichzeitig aufzuzeichnen, wobei die Verformungszunahmen wegen der Genauigkeit höchstens 15 mm betragen sollen. Nach Beginn der Belastung darf die Last vor Beendigung der Prüfung nicht mehr verringert werden; es ist jedoch zulässig, die Laststeigerung, beispielsweise zur Aufzeichnung von Messungen, zu unterbrechen, falls dies wünschenswert ist.

1.1.2. Ist der Teil der Schutzvorrichtung, an dem die Last angreift, gekrümmt, so sind die Vorschriften nach 2.1.2.5 des Anhangs II einzuhalten. Die Aufbringung der Belastung muss jedoch den Anforderungen nach 1.1.1 dieses Anhangs und nach 2.1.2 des Anhangs II entsprechen.

1.1.3. Ist am Angriffspunkt kein fester Querträger vorhanden, so kann ein Ersatzprüfbalken benutzt werden, der die Festigkeit der Schutzvorrichtung nicht erhöht.

1.1.4. Die Schutzvorrichtung ist nach Entfernung der Last bei Beendigung jeder Belastungsprüfung durch Augenschein zu prüfen. Sind während der Belastung Brüche oder Risse aufgetreten, so ist die Überlastprüfung gemäß 1.4 dieses Anhangs durchzuführen, bevor die nächste Belastung gemäß der Reihenfolge nach 3.1.1.1 des Anhangs II erfolgt.

1.2. Längsbelastung (siehe Abbildung 2 des Anhangs IV)

Die Last ist waagerecht parallel zur senkrechten Mittelebene der Zugmaschine aufzubringen.

Bei Zugmaschinen, bei denen mindestens 50 % der Masse gemäß Anhang II Ziffer 1.3 auf den Hinterrädern lasten, sind die Längsbelastung von hinten und die seitliche Belastung auf verschiedenen Seiten der Längsmittenebene der Umsturzschutzvorrichtung anzubringen. Bei Zugmaschinen, bei denen mindestens 50 % der Masse auf den Vorderrädern lasten, ist die Längsbelastung von vorn auf derselben Seite der Längsmittenebene der Schutzvorrichtung anzubringen wie die seitliche Belastung.

Sie ist am oberen Querträger der Schutzvorrichtung anzusetzen (d. h. an dem Teil, der bei einem Umsturz vermutlich zuerst auf den Boden aufschlagen würde).

Der Angriffspunkt der Last muss sich in einem Abstand von 1/6 der Breite des oberen Teils der Schutzvorrichtung einwärts befinden, gemessen von der äußeren Ecke. Als Breite der Schutzvorrichtung gilt der Abstand zwischen zwei Geraden, die parallel zur senkrechten Mittelebene der Zugmaschine verlaufen und die äußersten Punkte der Schutzvorrichtung in der waagerechten Ebene, die durch den höchsten Punkt des oberen Teils der Querträger hindurchgeht, berühren.

▼B

Die Länge des Balkens darf nicht weniger als 1/3 der (oben beschriebenen) Breite der Schutzvorrichtung betragen und höchstens 49 mm länger als dieser Mindestwert sein.

Die Längsbelastung ist gemäß Anhang II Ziffer 3.1.1.1 vorn oder hinten anzusetzen.

Die Prüfung ist abzubrechen, wenn

a) die von der Schutzvorrichtung aufgenommene Formänderungsenergie die erforderliche Eingangsenergie $E_{il\ 1}$ erreicht oder überschreitet ($E_{il\ 1} = 1{,}4\ m_t$);

b) die Schutzvorrichtung die Freiraumzone verletzt oder diese ungeschützt lässt.

1.3. Seitliche Belastung (siehe Abbildung 1 des Anhangs IV)

Die Belastung erfolgt waagerecht und rechtwinkelig zur senkrechten Mittelebene der Zugmaschine. Sie ist auf dem oberen Teil der Schutzvorrichtung 300 mm vor dem Sitzbezugspunkt aufzubringen, wobei sich der Sitz in der hintersten Stellung befindet (siehe 2.3.1). Weist die Schutzvorrichtung einen seitlichen Vorsprung auf, der bei einem seitlichen Umsturz zuerst mit dem Boden in Berührung kommen würde, so ist die Belastung an diesem Punkt anzusetzen. Bei einer Zugmaschine mit reversiblem Fahrersitz wird die Belastung am oberen Ende der Schutzvorrichtung in der Mitte der beiden Sitzbezugspunkte aufgebracht.

Der Balken muss so lang wie möglich sein; er darf nicht länger als 700 mm sein.

Die Prüfung ist abzubrechen, wenn

a) die von der Schutzvorrichtung aufgenommene Formänderungsenergie die erforderliche Eingangsenergie E_{is} erreicht oder überschreitet ($E_{is} = 1{,}75\ m_t$) oder

b) die Schutzvorrichtung die Freiraumzone verletzt oder diese ungeschützt lässt.

1.4. Überlastprüfung (siehe Abbildungen 4a, 4b und 4c des Anhangs IV)

1.4.1. Die Überlastprüfung ist durchzuführen, wenn die Belastungskraft im Verlauf der letzten 5 % der erreichten Verformung um mehr als 3 % abnimmt, nachdem die erforderliche Energie von der Schutzvorrichtung absorbiert ist (siehe Abbildung 4b).

1.4.2. Die Überlastprüfung besteht darin, die waagerechte Belastung in Schritten von 5 % der zu Beginn erforderlichen Energie bis zu höchstens 20 % der hinzugefügten Energie fortzusetzen (siehe Abbildung 4c).

1.4.2.1. Die Überlastprüfung gilt als zufrieden stellend, wenn die Kraft nach jedem Schritt zur Erhöhung der erforderlichen Energie um 5 %, 10 % oder 15 % bei einem Schritt von 5 % um weniger als 3 % abnimmt und die Kraft auch weiterhin über 0,8 F_{max} beträgt.

1.4.2.2. Die Überlastprüfung gilt als zufrieden stellend, wenn die Kraft, nachdem die Schutzvorrichtung 20 % der hinzugefügten Energie absorbiert hat, über 0,8 F_{max} beträgt.

1.4.2.3. Zusätzliche Brüche oder Risse und/oder das Eindringen der Schutzvorrichtung in die Freiraumzone oder der fehlende Schutz dieser Zone aufgrund einer elastischen Verformung sind während der Überlastprüfung zulässig. Nach dem Aufhören der Überlastung darf die Schutzvorrichtung die Zone jedoch nicht verletzen und die Zone muss vollständig geschützt sein.

▼B

1.5. Druckprüfung, hinten

Der Balken liegt quer über dem hinteren oberen Teil der Schutzvorrichtung, wobei die Resultierende der Druckkräfte in der senkrechten Längsbezugsebene verlaufen muss. Es wird eine Kraft $F_r = 20\ m_t$ aufgebracht.

Hält der hintere Teil des Daches der Schutzvorrichtung der vollen Druckkraft nicht stand, so ist die Kraft so lange aufzubringen, bis die Verformung des Daches die Ebene erreicht, die den oberen Teil der Schutzvorrichtung mit dem Teil des Zugmaschinenhecks verbindet, der imstande ist, im Falle eines Überschlagens die Masse der Zugmaschine abzustützen. Anschließend ist die Belastung aufzuheben und die Zugmaschine oder die Belastungskraft wieder so in Position zu bringen, dass sich der Balken oberhalb des Punktes der Schutzvorrichtung, der bei einem vollständigen Überschlagen die Zugmaschine abzustützen hätte, befindet. Es wird dann die Kraft F_r aufgebracht.

Die Kraft F_r ist nach Stabilisierung der mit bloßem Auge feststellbaren Verformung noch mindestens fünf Sekunden lang aufrechtzuerhalten.

Die Prüfung ist abzubrechen, wenn die Schutzvorrichtung die Freiraumzone verletzt oder diese ungeschützt lässt.

1.6. Druckprüfung, vorn

Der Balken liegt quer über dem vorderen oberen Teil der Schutzvorrichtung, wobei die Resultierende der Druckkräfte in der senkrechten Längsbezugsebene verlaufen muss. Es wird die Kraft $F_f = 20\ m_t$ aufgebracht.

Hält der Vorderteil des Daches der Schutzvorrichtung der vollen Druckkraft nicht stand, so ist die Kraft so lange aufzubringen, bis die Verformung des Daches die Ebene erreicht, die den oberen Teil der Schutzvorrichtung mit dem Vorderteil der Zugmaschine verbindet, der im Falle eines Überrollens die Masse der Zugmaschine abstützen kann. Anschließend ist die Belastung aufzuheben und die Zugmaschine oder die Belastungskraft wieder so in Position zu bringen, dass sich der Balken oberhalb des Punktes der Schutzvorrichtung, der bei einem vollständigen Überrollen die Zugmaschine abzustützen hätte, befindet. Es wird dann die Kraft F_f aufgebracht.

Die Kraft F_f ist nach Stabilisierung der mit bloßem Auge feststellbaren Verformung noch mindestens fünf Sekunden lang aufrechtzuerhalten.

Die Prüfung ist abzubrechen, wenn die Schutzvorrichtung die Freiraumzone verletzt oder diese ungeschützt lässt.

1.7. Zweite Längsbelastung

Die Last ist waagerecht parallel zur senkrechten Mittelebene der Zugmaschine aufzubringen.

Die zweite Längsbelastung erfolgt gemäß 3.1.1.1 des Anhangs II von vorne oder von hinten.

Sie soll in entgegengesetzter Richtung zu der in 1.2 beschriebenen Längsbelastung und an der von dieser am weitesten entfernten Ecke wirken.

Sie ist am oberen Querträger der Schutzvorrichtung anzusetzen (d. h. an dem Teil, der bei einem Umstürzen zuerst den Boden berühren würde).

▼B

Der Angriffspunkt der Last muss sich in einem Abstand von 1/6 der Breite des oberen Teils der Schutzvorrichtung einwärts befinden, gemessen von der äußeren Ecke. Als Breite der Schutzvorrichtung gilt der Abstand zwischen zwei Geraden, die parallel zur senkrechten Mittelebene der Zugmaschine verlaufen und die äußersten Punkte der Schutzvorrichtung in der waagerechten Ebene, die durch den höchsten Punkt des oberen Teils hindurchgeht, berühren.

Die Länge des Balkens darf nicht weniger als 1/3 der (oben beschriebenen) Breite der Schutzvorrichtung betragen und höchstens 49 mm länger als dieser Mindestwert sein.

Die Prüfung ist abzubrechen, wenn

a) die von der Schutzvorrichtung aufgenommene Formänderungsenergie die erforderliche Eingangsenergie $E_{il\,2}$ erreicht oder überschreitet ($E_{il\,2} = 0{,}35\ m_t$);

b) die Schutzvorrichtung in die Freiraumzone eindringt oder diese ungeschützt lässt.

2. FREIRAUMZONE

2.1. Die Freiraumzone ist in den Abbildungen 6a, 6b und 6c des Anhang IV dargestellt; sie wird gegenüber einer senkrechten Bezugsebene festgelegt, die im Allgemeinen die Längsmittelebene der Zugmaschine ist und durch den Sitzbezugspunkt gemäß 2.3 sowie durch die Mitte des Lenkrads verläuft. Es wird angenommen, dass sich die Bezugsebene bei Belastung horizontal mit dem Sitz und dem Lenkrad verschiebt, jedoch in ihrer senkrechten Lage zum Boden der Zugmaschine bzw. der Schutzvorrichtung verbleibt, wenn die Schutzvorrichtung elastisch aufgehängt ist.

Ist das Lenkrad verstellbar, so muss es sich in der Stellung für normales Fahren für einen sitzenden Fahrer befinden.

2.2. Die Freiraumzone wird wie folgt begrenzt:

2.2.1. durch zwei Vertikalebenen 250 mm beiderseits der Bezugsebene bis in 300 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt;

2.2.2. durch zwei parallele Ebenen, die sich von der Oberkante der in 2.2.1 genannten Ebenen bis zu einer maximalen Höhe von 900 mm über den Sitzbezugspunkt erstrecken und so geneigt sind, dass der oberste Punkt der Ebene auf der Seite, gegen die der seitliche Druck geführt wird, mindestens 100 mm von der Bezugsebene entfernt ist;

2.2.3. durch eine Horizontalebene in 900 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt;

2.2.4. durch eine geneigte Ebene rechtwinklig zur Bezugsebene, die von einem Punkt in 900 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt ausgeht und den hintersten Punkt der Rückenlehne einschließt;

2.2.5. durch eine — wenn notwendig gekrümmte — Fläche, die durch vertikale Geraden senkrecht zur Bezugsebene gekennzeichnet ist und sich vom hintersten Punkt des Sitzes in Berührung mit der Sitzrückenlehne über die ganze Länge nach unten erstreckt;

2.2.6. durch eine zylindrische Fläche, die sich rechtwinklig zur Bezugsebene mit einem Radius von 120 mm tangential an die in 2.2.3 und 2.2.4 genannten Ebenen anschließt;

▼B

2.2.7. durch eine zylindrische Fläche, die sich rechtwinklig zur Bezugsebene mit einem Radius von 900 mm vorn in 400 mm Entfernung tangential an die in 2.2.3 genannte Ebene anschließt und hinten in 150 mm Abstand vor dem Sitzbezugspunkt endet;

2.2.8. durch eine geneigte Ebene, rechtwinklig zur Bezugsebene, die sich an die Vorderkante der in 2.2.7 genannten Fläche anschließt und in 40 mm Abstand vom Lenkrad verläuft. Ist das Lenkrad überhöht angeordnet, so wird diese Ebene durch eine Tangentialebene an die in 2.2.7 genannte Fläche ersetzt;

2.2.9. durch eine Vertikalebene, rechtwinklig zur Bezugsebene, in 40 mm Abstand vor dem Lenkrad;

2.2.10. durch eine Horizontalebene durch den Sitzbezugspunkt;

2.2.11. bei einer Zugmaschine mit reversiblem Fahrersitz gilt als Freiraumzone die Kombination der beiden Freiraumzonen, die sich aus den beiden unterschiedlichen Positionen des Steuers und des Sitzes ergeben;

2.2.12. bei einer Zugmaschine, die mit zusätzlichen Sitzen ausgestattet werden kann, wird bei den Prüfungen die Kombination verwendet, die sich aus den Sitzbezugspunkten aller möglichen Sitzpositionen ergibt. Die Schutzvorrichtung darf nicht in das Innere der kombinierten Freiraumzone eindringen, die sich aus diesen unterschiedlichen Sitzbezugspunkten ergibt;

2.2.13. wird nach stattgefundener Prüfung eine neue Sitzposition vorgeschlagen, ist anhand von Berechnungen zu bestimmen, ob sich die Freiraumzone um den neuen Sitzbezugspunkt innerhalb des vorher festgelegten Raums befindet. Ist dies nicht der Fall, muss eine neue Prüfung durchgeführt werden.

2.3. Sitzstellung und Sitzbezugspunkt

2.3.1. Für die Bestimmung der Freiraumzone nach 2.1 muss sich der Sitz in der hintersten Stellung eines beliebigen horizontalen Einstellbereichs befinden. Der Sitz ist auf die äußerste Höhe des Höhenverstellbereichs einzustellen, wenn Höheneinstellung und Horizontaleinstellung voneinander unabhängig sind.

Den Bezugspunkt erhält man durch Verwendung des in Anhang IV, Abbildungen 7 und 8, dargestellten Gestells, das die Sitzbelastung durch einen menschlichen Körper simuliert. Das Gestell besteht aus einer Sitzpfanne und aus zwei Brettern für die Rückenpartie. Das untere Brett der Rückenstütze ist in der Gegend des Sitzbeins (A) und der Lenden (B) gelenkig angeschlossen, das Gelenk (B) ist höhenverstellbar.

2.3.2. Als Bezugspunkt gilt der Punkt in der Längsmittelebene des Sitzes, in dem sich die Tangentialebene an den unteren Teil der Rückenstütze mit einer Horizontalebene schneidet, die ihrerseits die Unterseite der Sitzpfanne im Abstand von 150 mm vor der oben erwähnten Tangentialebene durchstößt.

2.3.3. Ist der Sitz mit einem Aufhängungssystem versehen, unabhängig davon, ob dieses an das Fahrergewicht angepasst werden kann oder nicht, so ist der Sitz so einzustellen, dass er sich in der Mitte des Schwingbereichs befindet.

▼B

Das Gestell wird auf den Sitz aufgesetzt und mit einem Druck von 550 N an einem Punkt belastet, der 50 mm vor dem Gelenk (A) liegt, und die beiden Bretter der Rückenstütze werden leicht tangential gegen die Rückenlehne gedrückt.

2.3.4. Ist es nicht möglich, eine Tangente an den unteren Teil der Rückenstütze (unterhalb und oberhalb der Lenden) festzulegen, so ist folgendermaßen vorzugehen:

2.3.4.1. Wenn im Bereich unterhalb der Lenden keine Tangente möglich ist: Das untere Brett der Rückenstütze wird vertikal gegen die Rückenlehne angedrückt.

2.3.4.2. Wenn keine Tangente oberhalb der Lenden möglich ist: Das Gelenk (B) wird auf eine Höhe eingestellt, die 230 mm über dem Sitzbezugspunkt liegt, wenn der untere Teil der Rückenstütze vertikal steht. Dann werden die beiden Bretter der Rückenstütze leicht gegen die Rückenlehne gedrückt.

3. KONTROLLE UND MESSUNGEN

3.1. Freiraumzone

Bei jedem Versuch ist die Schutzvorrichtung daraufhin zu prüfen, ob Teile derselben die Freiraumzone um den Führersitz gemäß 2.1 verletzt haben. Außerdem ist nachzuprüfen, ob sich ein Teil der Freiraumzone außerhalb der Schutzzone der Schutzvorrichtung befindet. Man geht hier davon aus, dass ein Teil der Freiraumzone außerhalb der Schutzzone der Schutzvorrichtung liegt, wenn ein Teil der Freiraumzone nach dem Umstürzen der Zugmaschine nach der Seite, an der die Belastung aufgebracht wurde, mit dem Boden in Berührung kommen würde. Es werden die vom Hersteller für die Reifen und die Spurweite angegebenen kleinsten Werte berücksichtigt.

3.2. Zuletzt bleibende Verformung

Nach Beendigung der Prüfungen wird die zuletzt bleibende Verformung der Schutzvorrichtung ermittelt. Zu diesem Zweck wird vor der Prüfung die Lage der wesentlichen Teile der Schutzvorrichtung gegenüber dem Sitzbezugspunkt festgestellt.

▼B

ANHANG IV

ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Angriffspunkt der seitlichen Belastung

Abbildung 2: Angriffspunkt der Längsbelastung von hinten

Abbildung 3: Beispiel einer Vorrichtung für die Druckprüfung

Abbildung 4a: Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung nicht erforderlich

Abbildung 4b: Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung erforderlich

Abbildung 4c: Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung ist fortzusetzen

Abbildung 5: Darstellung der Begriffe: bleibende, elastische und Gesamtverformung

Abbildung 6a: Freiraumzone (Seitenansicht)

Abbildung 6b: Freiraumzone (Vorder-/Rückansicht)

Abbildung 6c: Isometrische Ansicht

Abbildung 7: Vorrichtung zur Bestimmung des Sitzbezugspunkts

Abbildung 8: Verfahren zur Bestimmung des Sitzbezugspunkts

▼B

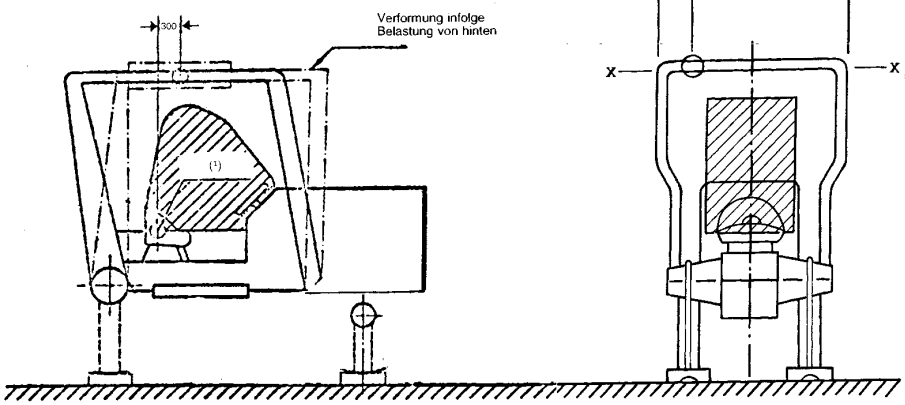


Abbildung 1

Angriffspunkt der seitlichen Belastung

(1) Sitzbezugspunkt.

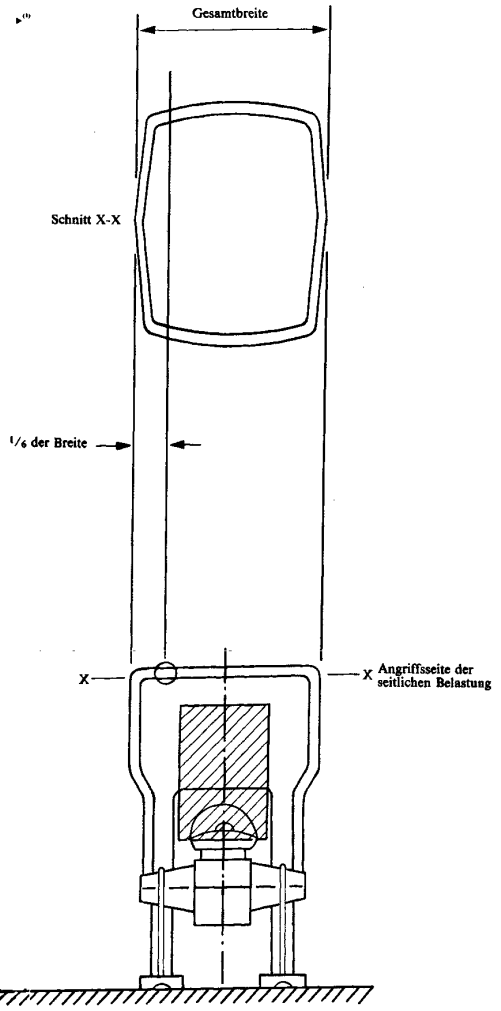


Abbildung 2

Angriffspunkt der Längsbelastung von hinten (Fall, in dem mindestens 50 % der Masse der Zugmaschine auf den Hinterrädern lasten) ◄

▼B

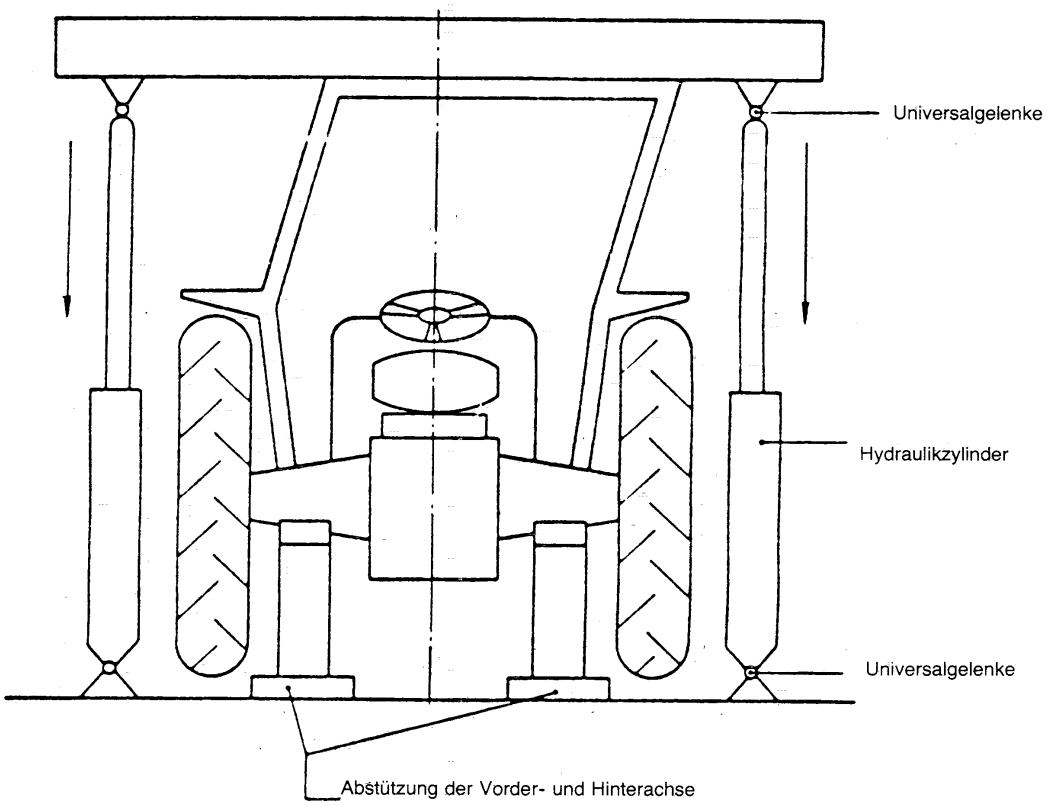


Abbildung 3

Beispiel einer Vorrichtung für die Druckprüfung

▼B

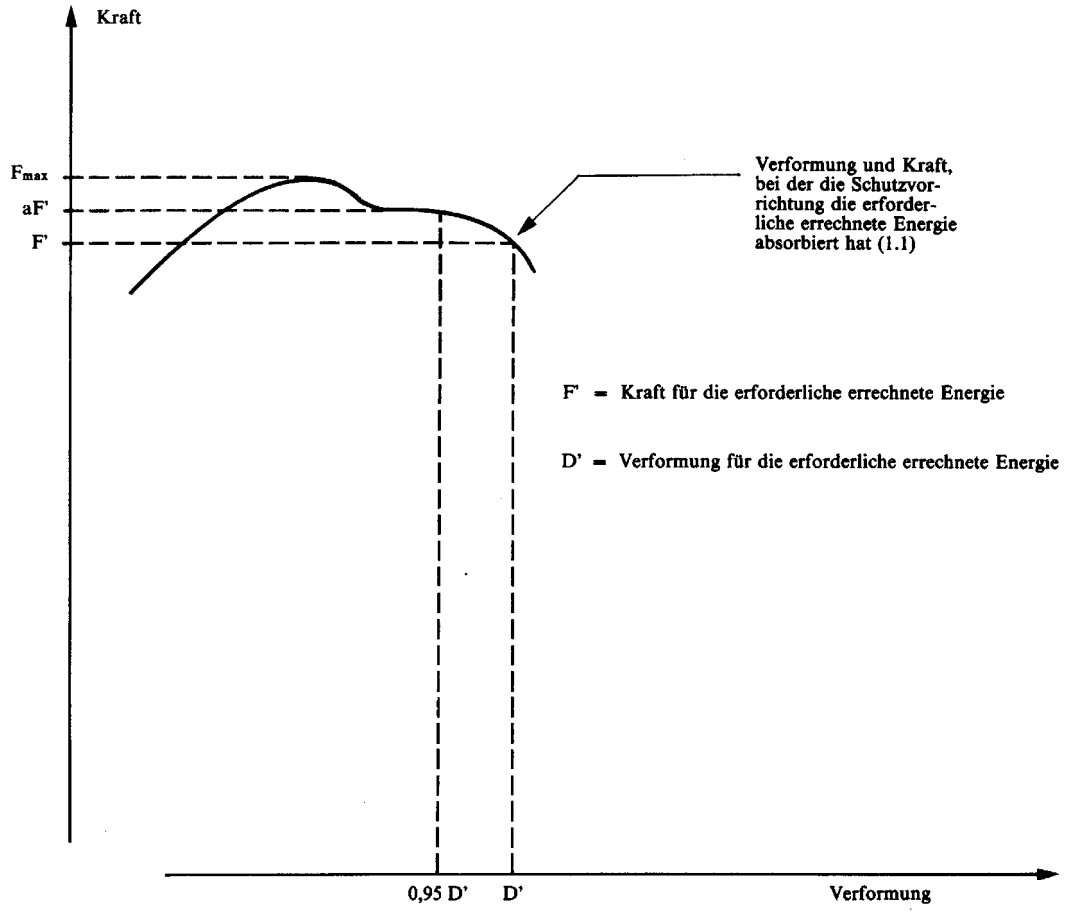


Abbildung 4a

Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung nicht erforderlich

1. Zu ermitteln ist aF′ entsprechend 0,95 D′.

1.1. Die Überlastprüfung ist nicht nötig, da aF′ < 1,03 F′.

▼B

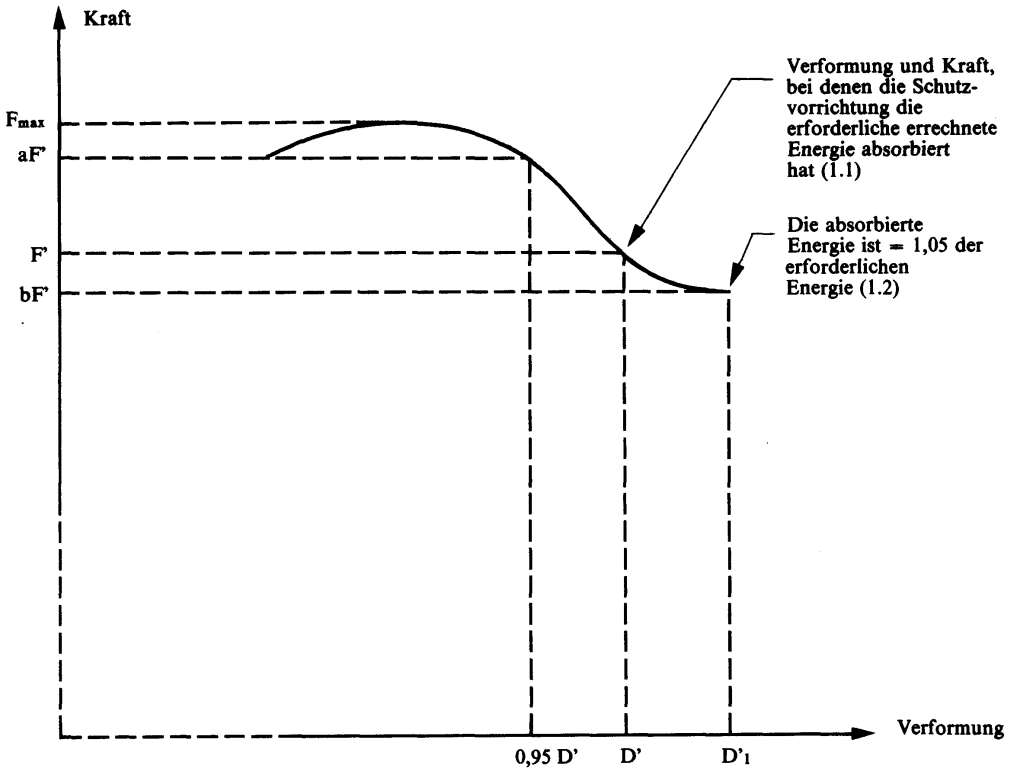


Abbildung 4b

Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung erforderlich

1. Zu ermitteln ist aF′ entsprechend 0,95 D′.

1.1. Die Überlastprüfung ist erforderlich, da aF′ > 1,03 F′.

1.2. Die Überlastprüfung ist zufrieden stellend, da bF′ > 0,97 F′ und bF′ > 0,8 F_{max}.

▼B

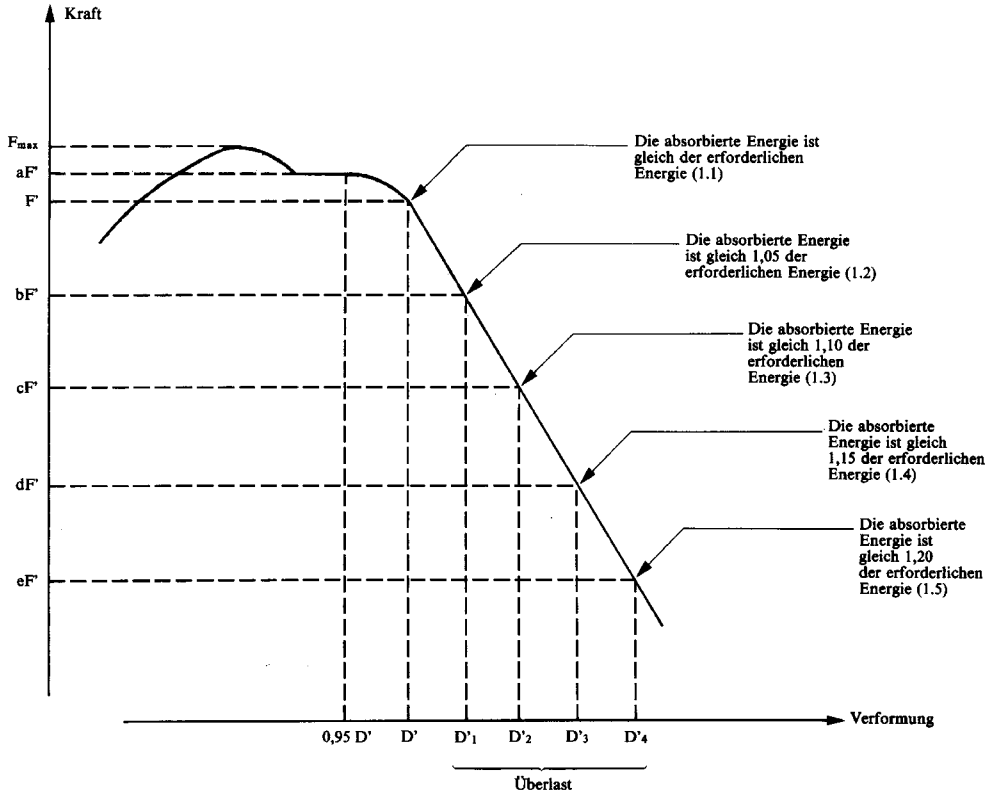


Abbildung 4c

Kraft-Verformungs-Kurve — Überlastprüfung ist fortzusetzen

1. Zu ermitteln ist aF′ entsprechend 0,95 D′.

1.1. Die Überlastprüfung ist notwendig, da aF′ > 1,03 F′.

1.2. Da bF′ < 0,97 F′, ist die Überlastprüfung fortzusetzen.

1.3. Da cF′ < 0,97 bF′, muss die Überlastprüfung fortgesetzt werden.

1.4. Da dF′ < 0,97 cF′, muss die Überlastprüfung fortgesetzt werden.

1.5. Die Überlastprüfung ist zufrieden stellend, da eF′ > 0,8 F_{max}.

Bemerkung: Wenn F zu einem beliebigen Zeitpunkt unter 0,8 F_{max} fällt, wird die Schutzvorrichtung abgelehnt.

▼B

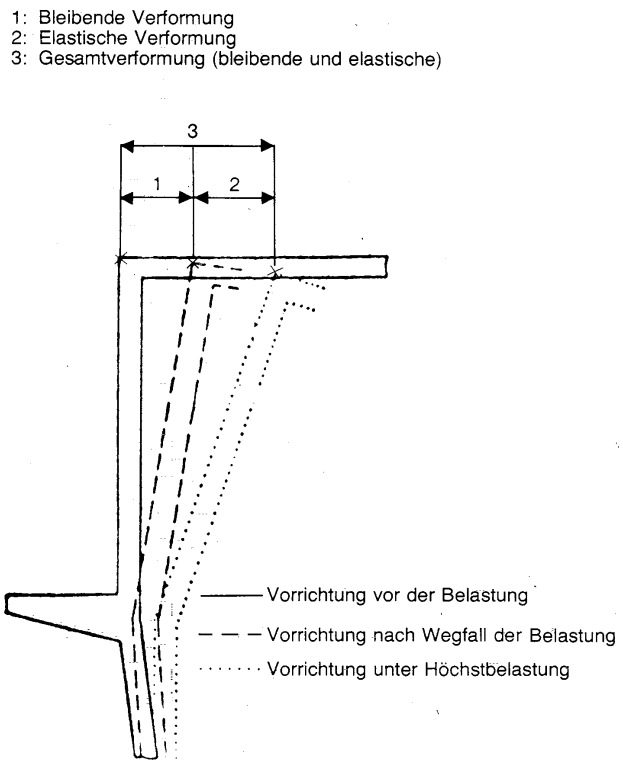


Abbildung 5

Darstellung der Begriffe bleibende, elastische und Gesamtverformung

▼B

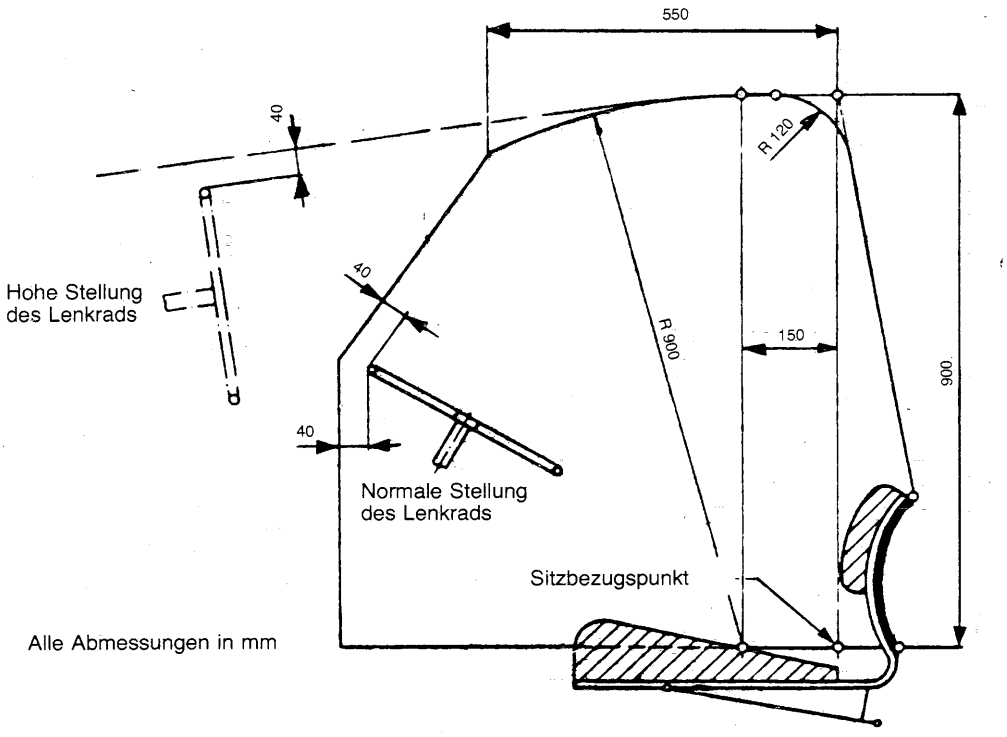


Abbildung 6a

Freiraumzone (Seitenansicht)

▼B

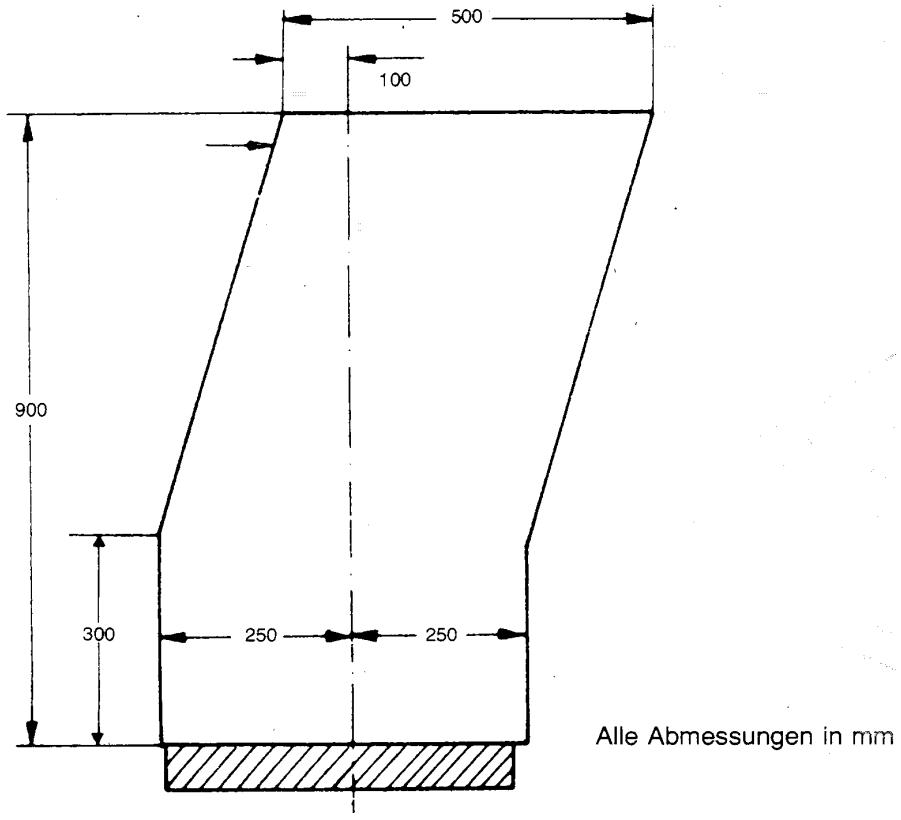


Abbildung 6b

Freiraumzone (Vorder-/Rückansicht)

▼B

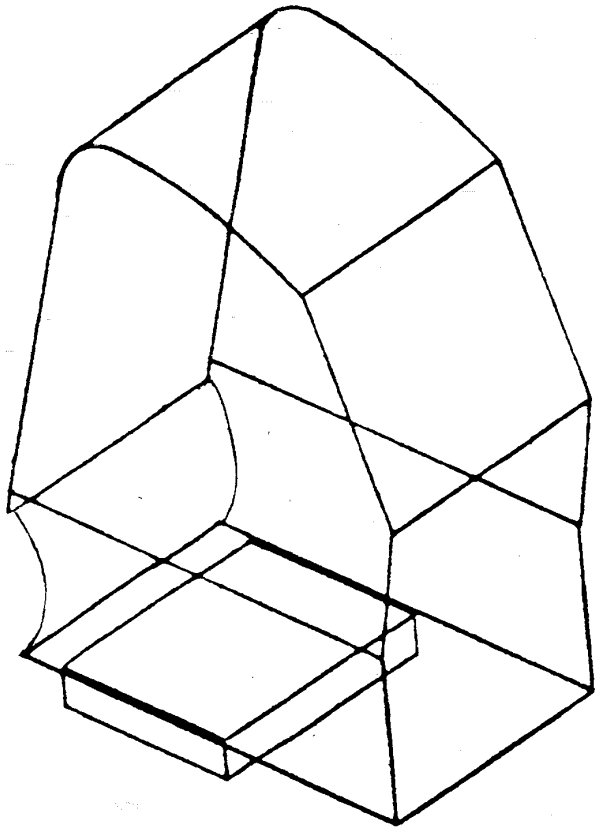


Abbildung 6c

Isometrische Ansicht

▼B

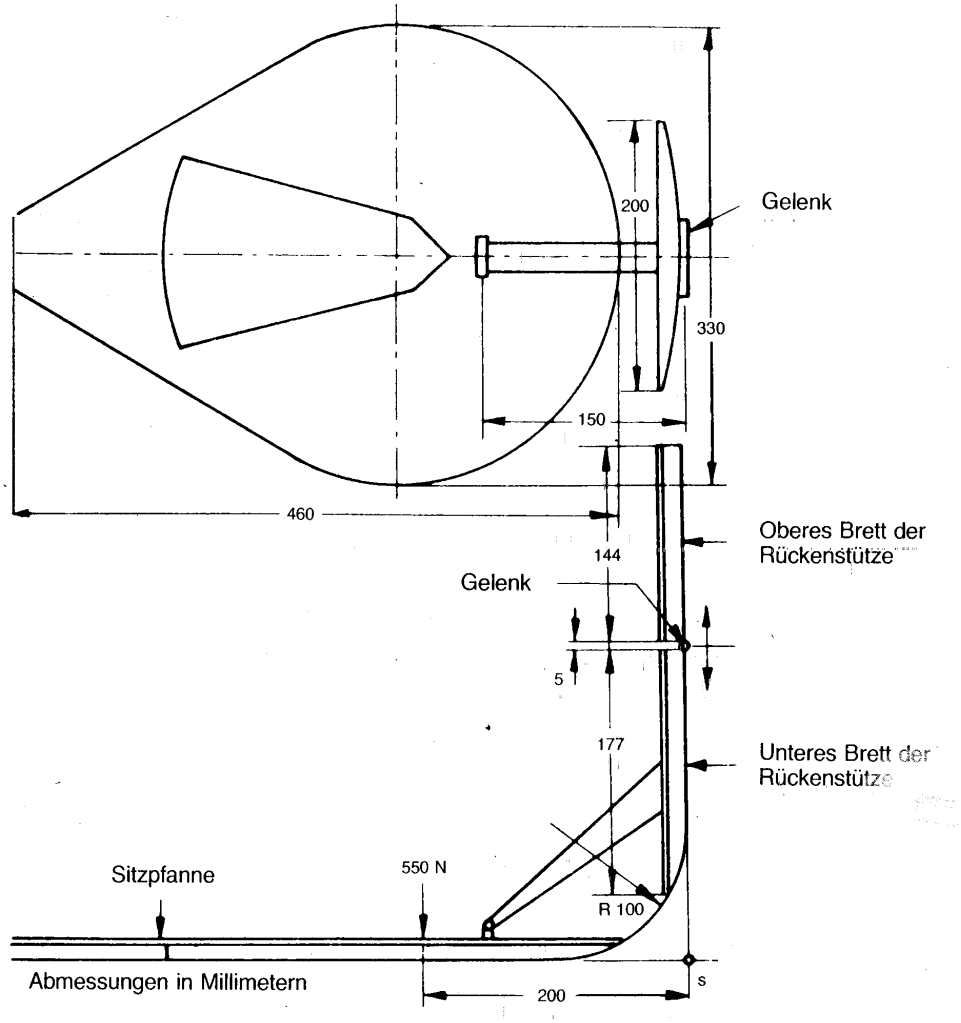


Abbildung 7

Vorrichtung zur Bestimmung des Sitzbezugspunkts

▼B

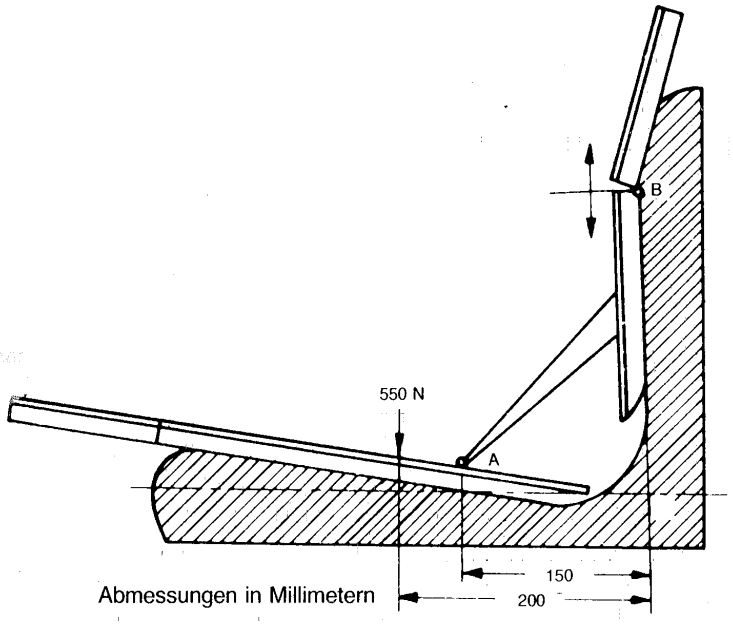


Abbildung 8

Verfahren zur Bestimmung des Sitzbezugspunkts

▼B

ANHANG V

MUSTER

Prüfbericht über die EG-Bauartgenehmigungsprüfung einer Umsturzschutzvorrichtung (Sicherheitsrahmen/ Sicherheitsführerhaus) hinsichtlich der Festigkeit der Umsturzschutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine

(Statische Prüfungen)

Umsturzschutzvorrichtung	
Marke	
Typ	
Marke der Zugmaschine	
Typ der Zugmaschine	

Name des technischen Dienstes

EG-Bauartgenehmigung Nr. .....

1. Farbrik- oder Handelsmarke der Schutzvorrichtung .....

.....

2. Name und Anschrift des Herstellers der Schutzvorrichtung und/oder des Herstellers der Zugmaschine .....

.....

3. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers der Schutzvorrichtung und/oder des Herstellers der Zugmaschine .....

.....

4. Technische Daten der Zugmaschine, an der die Prüfung vorgenommen wird

4.1. Fabrik- oder Handelsmarke .....

4.2. Typ und Handelsbezeichnung .....

4.3. Seriennummer .....

4.4. Masse der Zugmaschine ohne Ballast, mit Schutzvorrichtung, ohne Führer ..... kg

Reifenabmessungen: vorn .....

hinten .....

5. Erweiterung(en) der EG-Bauartgenehmigung auf andere Zugmaschinentypen [1]

5.1. Fabrik- oder Handelsmarke .....

[1] Diese Angaben sind für alle folgenden Erweiterungen zu machen.

▼B

5.2. Typ und Handelsbezeichnung .....

5.3. Masse der Zugmsachine ohne Ballast, mit Schutzvorrichtung, ohne Führer ..... kg

Reifenabmessungen: vorn .....

hinten .....

6. Technische Daten der Schutzvorrichtung

6.1. Gesamtzeichnung der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine

6.2. Fotos von der Seite und von hinten mit Einzelheiten der Befestigung

6.3. Kurze Bescheibung der Schutzvorrichtung mit folgenden Angaben: Bauart, Befestigung an der Zugmaschine, Einzelheiten der Verkleidung, Einstieg- und Notausstiegmöglichkeit, Einzelheiten der Innenpolsterung, Vorrichtung gegen Weiterrollen der Zugmaschine und Einzelheiten des Heiz- und Lüftungssystems

6.4. Abmessungen

6.4.1. Höhe des Dachrahmens über dem Sitzbezugspunkt ..... mm

6.4.2. Höhe des Dachrahmens über der Plattform der Zugmaschine ..... mm

6.4.3. Lichte Breite der Schutzvorrichtung in 900 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt ..... mm

6.4.4. Lichte Breite der Schutzvorrichtung über dem Sitz in Höhe des Lenkradmittelpunktes ..... mm

6.4.5. Abstand von Mitte Lenkrad bis rechte Seitenwand der Schutzvorrichtung ..... mm

6.4.6. Abstand von Mitte Lenkrad bis linke Seitenwand der Schutzvorrichtung ..... mm

6.4.7. Mindestabstand des Lenkradkranzes von der Schutzvorrichtung ..... mm

6.4.8. Breite der Türöffnungen:

oben ..... mm

Mitte ..... mm

unten ..... mm

6.4.9. Höhe der Türöffnungen:

über dem Fußboden ..... mm

über der obersten Trittstufe ..... mm

über der untersten Trittstufe ..... mm

▼B

6.4.10. Gesamthöhe der Zugmaschine mit Schutzvorrichtung ..... mm

6.4.11. Gesamtbreite der Schutzvorrichtung (ohne Kotflügel) ..... mm

6.4.12. Horizontaler Abstand zur Hinterseite der Schutzvorrichtung in 900 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt ..... mm

6.5. Angaben über die Werkstoffe, die Qualität der verwendeten Werkstoffe und die angewandten Normen .....

.....

Hauptrahmen ..... (Werkstoff und Abmessungen)

Befestigungen ..... (Werkstoff und Abmessungen)

Verkleidung ..... (Werkstoff und Abmessungen)

Dach ..... (Werkstoff und Abmessungen)

Innenpolsterung ..... (Werkstoff und Abmessungen)

Verbindungs- und Befestigungsteile ..... (Qualität und Abmessungen)

Art der Windschutzscheibe, der übrigen Verglasung sowie Einzelheiten der Kennzeichnung .....

.....

7. Prüfungsergebnisse

7.1. Belastungs- und Druckprüfungen

Beslastungsprüfungen wurden links/rechts (1) von hinten, rechts/links (1) von vorn und an der rechten/linken Seite (1) durchgeführt.

7.2. Die zur Berechnung der Energieeingabe und der Druckkräfte benutzte Bezugsmasse betrug ..... kg

7.3. Die Prüfanforderungen in Bezug auf Brüche und Risse und hinsichtlich der Freiraumzone wurden erfüllt.

7.4. Belastungsenergien:

von hinten/von vorn (1) ..... kJ

von der Seite ..... kJ

Druckkraft: ..... kN

Eine zweite Längsbelastung wurde rechts/links vorn/hinten angesetzt (1) ..... kJ

7.5. Nach Beendigung der Prüfungen gemessene bleibende Verformung:

hinten: nach vorn/nach hinten (1)

links ..... mm

rechts ..... mm

vorn: nach vorn/hinten (1)

links ..... mm

rechts ..... mm

(1) Nichtzutreffendes ist zu streichen.

▼B

Seitliche Verformung:

vorn ..... mm

hinten ..... mm

Dachverformung nach unten/nach oben (1):

vorn ..... mm

hinten ..... mm

8. Nummer des Prüfberichts .....

9. Datum des Prüfberichts .....

10. Unterschrift .....

(1) Nichtzutreffendes ist zu streichen.

▼B

ANHANG VI

KENNZEICHNUNG

Das EG-Genehmigungszeichen besteht aus einem Rechteck, in dessen Innenfeld der Buchstabe „e“ und die Kennzahl des Mitgliedstaats stehen, der die Bauartgenehmigung erteilt hat:

1 für Deutschland

2 für Frankreich

3 für Italien

4 für die Niederlande

5 für Schweden

6 für Belgien

7 für Ungarn

8 für die Tschechische Republik

9 für Spanien

11 für das Vereinigte Königreich

12 für Österreich

13 für Luxemburg

17 für Finnland

18 für Dänemark

19 für Rumänien

20 für Polen

21 für Portugal

23 für Griechenland

24 für Irland

▼M1

25 für Kroatien

▼B

26 für Slowenien

27 für die Slowakei

29 für Estland

32 für Lettland

34 für Bulgarien

36 für Litauen

49 für Zypern

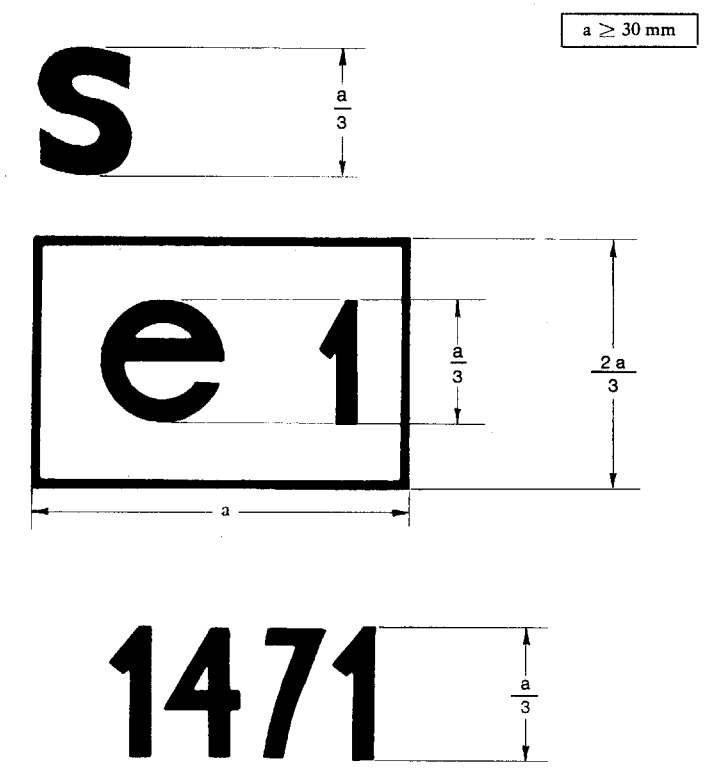
50 für Malta

In der Nähe des Rechtecks steht an einer beliebigen Stelle eine EG-Genehmigungsnummer, die der Nummer des EG-Bauartgenehmigungsbogens für den betreffenden Typ einer Schutzvorrichtung betreffend ihre Festigkeit sowie die Festigkeit ihrer Befestigung an der Zugmaschine entspricht.

▼B

Muster des EG-Genehmigungszeichens

Das EG-Genehmigungszeichen wird durch das Symbol „S“ ergänzt.



Legende: Die Schutzvorrichtung mit dem oben angegebenen EG-Genehmigungszeichen ist eine Vorrichtung, für die in Deutschland (e 1) unter der Nummer 1471 eine EG-Bauartgenehmigung erteilt wurde.

▼B

ANHANG VII

MUSTER

EG-BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN

Name der Behörde

Angaben über die Erteilung, die Versagung, den Entzug der EG-Bauartgenehmigung oder die Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung eines bestimmten Typs einer Umsturzschutzvorrichtung (Sicherheitsrahmen/Sicherheitsführerhaus) hinsichtlich ihrer Festigkeit sowie der Festigkeit ihrer Befestigung an der Zugmaschine

(Statische Prüfungen)

EG-Bauartgenehmigung Nr. .....

..... Erweiterung [1]

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Schutzvorrichtung .....

.....

2. Name und Anschrift des Herstellers der Schutzvorrichtung .....

.....

3. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers der Schutzvorrichtung .....

.....

4. Fabrik- oder Handelsmarke, Typ und Handelsbezeichnung der Zugmaschine, für die die Schutzvorrichtung bestimmt ist .....

.....

5. Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung auf folgenden (folgende) Zugmaschinentyp(en) .....

.....

5.1. Die Masse der Zugmaschine ohne Ballast entsprechend Anhang II Nummer 1.3 überschreitet/überschreitet nicht [2] die bei der Prüfung verwendete Bezugsmasse um mehr als 5 %.

5.2. Die Befestigungsart und die Befestigungspunkte sind/sind nicht [2] gleich.

5.3. Alle Bauteile, die als Abstützung für die Schutzvorrichtung dienen können, sind/sind nicht [2] gleich.

5.4. Die Anforderungen nach 3.4 vierter Gedankenstrich des Anhangs I sind/sind nicht [2] erfüllt.

6. Zur Erteilung der EG-Bauartgenehmigung vorgeführt am .....

7. Prüfstelle .....

.....

8. Datum und Nummer des Prüfberichts .....

9. Datum der Erteilung/der Versagung/des Entzugs der Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung [2] .....

10. Datum der Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung/der Versagung/des Entzugs der Erweiterung der EG-Bauartgenehmigung [2] .....

.....

11. Ort .....

12. Datum .....

13. Folgende Unterlagen mit der oben genannten Nummer der EG-Bauartgenehmigung sind beigefügt (z.B. Prüfbericht) .....

14. Bemerkungen .....

15. Unterschrift .....

---

[1] Gegebenenfalls angeben, ob es sich um eine erste, zweite usw. Erweiterung der ursprünglichen EG-Bauartgenehmigung handelt.

[2] Nichtzutreffendes ist zu streichen.

▼B

ANHANG VIII

Bedingungen für die Erteilung der EG-Typgenehmigung

1. Der Antrag auf Erteilung der EG-Typgenehmigung für einen Zugmaschinentyp in Bezug auf die Festigkeit der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine wird vom Hersteller der Zugmaschine oder seinem Beauftragten eingereicht.

2. Dem betreffenden technischen Dienst ist zur Erteilung der Betriebserlaubnis ein repräsentativer Zugmaschinentyp mit einer Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung vorzuführen, für die ordnungsgemäße Bauartgenehmigungen vorliegen.

3. Der betreffende technische Dienst prüft, ob der Typ der Schutzvorrichtung, für den eine Bauartgenehmigung vorliegt, für den Zugmaschinentyp bestimmt ist, für den eine Betriebserlaubnis beantragt wird. Sie prüft insbesondere, ob die Befestigung der Schutzvorrichtung derjenigen entspricht, die bei der EG-Bauartgenehmigung geprüft wurde.

4. Der Inhaber der EG-Typgenehmigung kann beantragen, dass diese für andere Schutzvorrichtungstypen erweitert wird.

5. Die zuständigen Behörden gewähren diese Erweiterung unter folgenden Bedingungen:

5.1. Für den neuen Typ einer Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine liegt eine EG-Bauartgenehmigung vor.

5.2. Sie ist für den Zugmaschinentyp bestimmt, für den die Erweiterung der EG-Betriebserlaubnis beantragt wird.

5.3. Die Befestigung der Schutzvorrichtung an der Zugmaschine entspricht derjenigen, die bei Erteilung der EG-Bauartgenehmigung geprüft wurde.

6. Dem EG-Typgenehmigungsbogen wird bei jeder Erteilung oder Versagung einer Typgenehmigung oder ihrer Erweiterung ein Bogen entsprechend dem Muster des Anhangs IX beigefügt.

7. Wird der Antrag auf Erteilung einer EG-Typgenehmigung für einen Zugmaschinentyp zur gleichen Zeit wie der Antrag auf Erteilung der EG-Bauartgenehmigung für einen bestimmten Typ einer Schutzvorrichtung für den Zugmaschinentyp eingereicht, für den eine EG-Typgenehmigung beantragt wird, so werden die Prüfungen nach den Nummern 2 und 3 nicht durchgeführt.

▼B

ANHANG IX

MUSTER

Name der Behörde

ANHANG ZUM EG-BETRIEBSERLAUBNISBOGEN FÜR EINEN ZUGMASCHINENTYP BETREFFEND DIE FESTIGKEIT DER UMSTURZSCHUTZVORRICHTUNG (SICHERHEITSRAHMEN/SICHERHEITSFÜHRERHAUS) UND IHRER BEFESTIGUNG AN DER ZUGMASCHINE

(Statische Prüfungen)

(Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Typgenehmigung für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen, ihre Anhänger und die von ihnen gezogenen auswechselbaren Maschinen sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten dieser Fahrzeuge und zur Aufhebung der Richtlinie 74/150/EWG)

EG-Betriebserlaubnis Nr. .....

..... Erweiterung [1]

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Zugmaschine .....

.....

2. Zugmaschinentyp .....

.....

3. Name und Adresse des Herstellers der Zugmaschine .....

.....

4. Gegebenenfalls Name und Adresse des Beauftragten .....

.....

5. Fabrik- oder Handelsmarke der Schutzvorrichtung .....

.....

6. Erweiterung der EG-Betriebserlaubnis auf folgenden (folgende) Schutzvorrichtungstyp(en) .....

7. Zugmaschine zur EG-Betriebserlaubnisprüfung vorgeführt am .....

8. Mit den Prüfungen für die EG-Betriebserlaubnis beauftragter technischer Dienst .....

.....

9. Datum des von diesem Dienst ausgestellten Prüfberichts .....

10. Nummer des von diesem Dienst ausgestellten Prüfberichts .....

11. Die EG-Betriebserlaubnis betreffend die Festigkeit der Schutzvorrichtung und ihrer Befestigung an der Zugmaschine wird erteilt/versagt [2] .....

12. Die Erweiterung der EG-Betriebserlaubnis betreffend die Festigkeit der Schutzvorrichtung sowie ihrer Befestigung wird erteilt/versagt [2] .....

13. Ort .....

14. Datum .....

15. Unterschrift .....

[1] Gegebenenfalls angeben, ob es sich um eine erste, zweite usw. Erweiterung der ursprünglichen EG-Bauartgenehmigung handelt.
[2] Nichtzutreffendes ist zu streichen.

▼B

ANHANG X

TEIL A

Aufgehobene Richtlinie mit ihren nachfolgenden Änderungen

(gemäß Artikel 13)

Richtlinie 79/622/EWG des Rates (ABl. L 179 vom 17.7.1979, S. 1).	
Richtlinie 82/953/EWG der Kommission (ABl. L 386 vom 31.12.1982, S. 31).	
Nummer IX.A.15 Buchstabe h des Anhangs I der Beitrittsakte von 1985 (ABl. L 302 vom 15.11.1985, S. 213).	
Richtlinie 87/354/EWG des Rates (ABl. L 192 vom 11.7.1987, S. 43).	Nur hinsichtlich der in Artikel 1 und im Anhang unter Nummer 9 Buchstabe h enthaltenen Bezugnahmen auf die Richtlinie 79/622/EWG
Richtlinie 88/413/EWG der Kommission (ABl. L 200 vom 26.7.1988, S. 32).	
Nummer XI.C.II.4 des Anhangs der Beitrittsakte von 1994 (ABl. C 241 vom 29.8.1994, S. 206).	
Richtlinie 1999/40/EG der Kommission (ABl. L 124 vom 18.5.1999, S. 11).	
Nummer I.A.29 des Anhangs II der Beitrittsakte von 2003 (ABl. L 236 vom 23.9.2003, S. 61).	
Richtlinie 2006/96/EG des Rates (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 81).	Nur hinsichtlich der in Artikel 1 und im Anhang unter Nummer A.28 enthaltenen Bezugnahmen auf die Richtlinie 79/622/EWG

▼B

TEIL B

Fristen für die Umsetzung in innerstaatliches Recht

(gemäß Artikel 13)

Richtlinie	Frist für die Umsetzung
79/622/EWG	27. Dezember 1980
82/953/EWG	30. September 1983 ([1])
87/354/EWG	31. Dezember 1987
88/413/EWG	30. September 1988 ([2])
1999/40/EG	30. Juni 2000 ([3])
2006/96/EG	31. Dezember 2006

([1]) In Übereinstimmung mit Artikel 2 der Richtlinie 82/953/EWG:

„(1) Ab 1. Oktober 1983 dürfen die Mitgliedstaaten

— weder für einen Zugmaschinentyp die EWG-Betriebserlaubnis oder die Ausstellung des Dokuments gemäß Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern

— noch die erste Inbetriebnahme von Zugmaschinen verbieten,

wenn die Umsturzschutzvorrichtung dieses Zugmaschinentyps oder dieser Zugmaschinen den Vorschriften dieser Richtlinie entspricht.

(2) Ab 1. Oktober 1984 dürfen die Mitgliedstaaten

— das in Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG vorgesehene Dokument für einen Zugmaschinentyp nicht mehr ausstellen, dessen Umsturzschutzvorrichtung den Vorschriften dieser Richtlinie nicht entspricht,

— die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung für einen Zugmaschinentyp verweigern, dessen Umsturzschutzvorrichtung den Vorschriften dieser Richtlinie nicht mehr entspricht.

(3) Ab 1. Oktober 1985 können die Mitgliedstaaten die erste Inbetriebnahme von Zugmaschinen verbieten, deren Umsturzschutzvorrichtung den Vorschriften dieser Richtlinie nicht entspricht.

(4) Die Absätze 1 bis 3 lassen die Bestimmungen der Richtlinie 77/536/EWG unberührt.“

([2]) In Übereinstimmung mit Artikel 2 der Richtlinie 88/413/EWG:

„(1) Ab 1. Oktober 1988 dürfen die Mitgliedstaaten

— weder für einen Zugmaschinentyp die EWG-Betriebserlaubnis oder die Ausstellung des Dokuments nach Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung ablehnen

— noch die erste Inbetriebnahme der Zugmaschinen untersagen,

wenn die Umsturzschutzvorrichtungen dieses Zugmaschinentyps oder dieser Zugmaschinen den Vorschriften dieser Richtlinie entsprechen.

(2) Ab 1. Oktober 1989 dürfen die Mitgliedstaaten

— das Dokument nach Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG für einen Zugmaschinentyp, dessen Umsturzschutzvorrichtung den Vorschriften dieser Richtlinie nicht entspricht, nicht mehr aufstellen,

— die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung eines Zugmaschinentyps, dessen Umsturzschutzvorrichtung nicht den Vorschriften dieser Richtlinie entspricht, ablehnen.“

([3]) In Übereinstimmung mit Artikel 2 der Richtlinie 1999/40/EG:

„(1) Ab dem 1. Juli 2000 dürfen die Mitgliedstaaten

— weder für einen Zugmaschinentyp die EG-Typgenehmigung oder die Ausstellung des in Artikel 10 Absatz 1 dritter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG vorgesehenen Typgenehmigungsbogens oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern

— noch das erstmalige Inverkehrbringen dieser Zugmaschinen verbieten,

wenn die betreffenden Zugmaschinen die Bestimmungen der durch diese Richtlinie geänderten Richtlinie 79/622/EWG erfüllen.

(2) Ab dem 1. Januar 2001 dürfen die Mitgliedstaaten

— den in Artikel 10 Absatz 1 dritter Gedankenstrich der Richtlinie 74/150/EWG vorgesehenen Typgenehmigungsbogen nicht mehr ausstellen, wenn der betreffende Zugmaschinentyp die Bestimmungen der durch diese Richtlinie geänderten Richtlinie 79/622/EWG nicht erfüllt,

— die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern, wenn der betreffende Zugmaschinentyp die Bestimmungen der durch diese Richtlinie geänderten Richtlinie 79/622/EWG nicht erfüllt.“

▼B

ANHANG XI

ENTSPRECHUNGSTABELLE

Richtlinie 79/622/EWG	Richtlinie 1999/40/EG	Vorliegende Richtlinie
Artikel 1 und 2		Artikel 2 und 3
Artikel 3 Absatz 1		Artikel 4 Absatz 1
Artikel 3 Absatz 2		Artikel 4 Absätze 2 und 3
Artikel 4 und 5		Artikel 5 und 6
Artikel 6 Satz 1		Artikel 7 Absatz 1
Artikel 6 Satz 2		Artikel 7 Absatz 2
	Artikel 2	Artikel 8
Artikel 8		Artikel 9
Artikel 9 Einleitungssatz		Artikel 1 Einleitungssatz
Artikel 9 erster Gedankenstrich		Artikel 1 Buchstabe a
Artikel 9 zweiter Gedankenstrich		Artikel 1 Buchstabe b
Artikel 9 dritter Gedankenstrich		Artikel 1 Buchstabe c
Artikel 9 vierter Gedankenstrich		Artikel 1 Buchstabe d
Artikel 10 und 11		Artikel 10 und 11
Artikel 12 Absatz 1		—
Artikel 12 Absatz 2		Artikel 12
—		Artikel 13 und 14
Artikel 13		Artikel 15
Anhänge I bis IX		Anhänge I bis IX
—		Anhang X
—		Anhang XI